

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

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ФАРМАЦІЯ, ПРОМИСЛОВА ФАРМАЦІЯ

підготовки здобувачів другого рівня вищої освіти
за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація»

спеціалізація 226.01 «Фармація»

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

Кваліфікація: магістр фармації

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради _____ В.В.Стибель

(протокол № _____ від «___» _____ 2022 р.)

Освітня програма вводиться в дію з _____ 2022 р.

Ректор _____ В.В.Стибель

(наказ № _____ від «___» _____ 2022 р.)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність	226 «Фармація, промислова фармація»
Спеціалізація	226.01 «Фармація»
Кваліфікація	Магістр фармації

РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО

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

Протокол № ____

від «__» _____ 2022 р.

Голова навчально-методичної комісії спеціальності

_____ М.Р.Грицина

РЕКОМЕНДОВАНО

Навчально-методичною радою факультету громадського розвитку та здоров'я

Протокол № ____

від «__» _____ 2022 р.

Голова навчально-методичної ради факультету

_____ Н.Б.Сливка

ПОГОДЖЕНО

Вченою радою факультету ГРЗ

Протокол № ____

від «__» _____ 2022 р.

Голова вченої ради факультету

_____ Р.А.Пеленьо

**ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ
ПРОГРАМИ**

старший викладач, канд. фарм. наук

_____ О.Т. Новікевич

від «__» _____ 2022 р.

ПОГОДЖЕНО

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

_____ І.В. Двилюк

«__» _____ 2022 р.

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

№	ПІБ	Місце праці	Посада	Шлях до рецензії, відгуків на сайті університету
1.				
2.				
3.				

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/...

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Фармація, промислова фармація» підготовки магістрів за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» розроблена на основі стандарту вищої освіти за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація», спеціалізація 226.01 «Фармація», галузь знань 22 «Охорона здоров'я» для другого (магістерського) рівня вищої освіти та чинних нормативних і допоміжних документів Міністерства освіти і науки України та Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

Під час розроблення освітньо-професійної 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:

Новікевич О.Т. - к. фарм. н., старший викладач кафедри фармації та біології, гарант освітньої програми «Фармація»

Ковальов В.М. – доктор фарм. наук, професор кафедри фармації та біології

Федін Р.М. - к.фарм.н., доцент кафедри фармації та біології, член навчально-методичної комісії спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація».

Походило Н.Т. докт. хім. наук, доцент кафедри фармації та біології

Грицина М.Р. к.б.н., доцент, завідувач кафедри фармації та біології, голова навчально-методичної комісії спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»

Скринник М.В. керівник програми співпраці з освітніми закладами мережі аптек «Подорожник»

Данів Ю.І. – здобувач вищої освіти 4 курсу ОП «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 громадського розвитку та здоров'я
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь вищої освіти	Магістр
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Фармація, промислова фармація»
Освітня кваліфікація	Спеціалізація 226.01 Фармація – Магістр фармації
Професійна кваліфікація	Спеціалізація 226.01 Фармація – фармацевт
Кваліфікація в дипломі	Спеціалізація – 226.01: Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – 226 Фармація, промислова фармація Спеціалізація – 226.01 Фармація Професійна кваліфікація – фармацевт
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 300 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки 10 місяців (денна (очна та вечірня) форма навчання). Диплом магістра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (денна форма навчання), 4 роки 6 місяців (заочна форма навчання). Дистанційна, заочна тільки на основі здобутого освітнього ступеня фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, або ступеня фаховий молодший бакалавр (освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст), бакалавр, магістр (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст). Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, затвердженими вченою радою.
Наявність акредитації	
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	До наступного перегляду
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://lvet.edu.ua/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html
2 – Мета освітньої програми	
Метою програми є забезпечення академічної освіти 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	

<p>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.</p>	
<p>3 - Характеристика освітньої програми</p>	
<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</p>	<p>Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я» Спеціальність: 226 «Фармація, промислова фармація» Спеціалізація: 226.01 «Фармація»</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма з професійною орієнтацією на теорію та практику фармації.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми</p>	<p>Об'єкт діяльності: розробка, виробництво, контроль якості, оптова та роздрібна реалізація лікарських засобів, фармацевтична послуга, фармацевтична допомога.</p> <p>Цілі навчання: набуття спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності фармацевта; умінь/навичок з розв'язування складних проблем, у тому числі, дослідницького та інноваційного характеру, й донесення фахової інформації до цільової аудиторії; здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.</p> <p>Діяльність магістра фармації включає консультативно-комунікативні, організаційні, технологічні, контрольно-аналітичні, адміністративно-господарські (управлінські), дослідницькі функції, визначення безпечності, ефективності та економічності фармакотерапії, потреби в лікарських засобах та інших товарах аптечного асортименту, організацію їх постачання; забезпечення сучасної технології розробки та виготовлення ліків за рецептами і вимогами закладів охорони здоров'я; приймання, зберігання та реалізація лікарських засобів, здійснення контролю за якістю ліків; здійснення фармацевтичної опіки; проведення рекламно-інформаційної роботи, дотримання принципів фармацевтичної етики та деонтології, постійне підвищення професійного рівня.</p>
<p>Особливості програми</p>	<p>Програма спрямована на оволодіння фундаментальними знаннями та експериментальними вміннями з фармації, базовими навичками їх практичного застосування у професійній діяльності та розвиває перспективи подальшої підготовки фахівців з урахуванням розвитку науки і вимог ринку праці. Реалізується у логічній послідовності дисциплін навчального плану, залучає до роботи зі студентами фахівців-практиків (проведення лекційних та практичних занять, керівництво виробничою фармацевтичною практикою). Обов'язковими для всіх студентів є практики, які проводяться на базі аптечних закладів і виробничих підприємств.</p>
<p>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Випускники спеціалізації 226.01 Фармація, що мають професійну кваліфікацію фармацевт, після закінчення інтернатури мають право працювати на посадах, що відповідають професіям керівників та професіоналів у сфері фармації. Згідно з Класифікатором професій ДК 003:2010:</p> <p>2224.2 Фармацевт 2224.2 Фармацевт-аналітик 2224.2 Фармацевт-токсиколог та відповідні керівні посади фармацевтичних (аптечних) закладів охорони</p>

	<p>здоров'я та їх структурних підрозділів. Крім того, всі випускники спеціальності 226 Фармація, промислова фармація мають достатню кваліфікацію для професії 2224.1 Наукові співробітники (фармація) та викладання профільних дисциплін у закладах фахової передвищої та вищої освіти на відповідних посадах. Здійснення професійної діяльності (згідно з Національним класифікатором України ДК 009:2010 «Класифікація видів економічної діяльності»): 01.28 Вирощування прямих, 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>Подальше навчання</p>	<p>Після закінчення навчання за освітньо-професійною програмою «Фармація, промислова фармація» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» фахівець також може продовжити навчання в інтернатурі та набуття вторинної фармацевтичної (провізорської) спеціалізації. Здобуття ступеня доктора філософії та додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.</p>
<p>5 – Викладання та оцінювання</p>	
<p>Викладання та навчання</p>	<p>Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, лабораторних і практичних занять, консультацій, самостійного вивчення, виконання курсових робіт, навчальних та виробничих практик, виконання кваліфікаційної роботи на основі експериментальних досліджень та підручників, посібників, методичних вказівок, періодичних наукових видань, використання мережі Інтернет. Головні принципи навчання: компетентісно-орієнтований, науковості, систематичності і послідовності навчання, практико-орієнтований, міждисциплінарний. Теоретичний зміст предметної області: принципи, концепції, теорії розробки, виробництва, контролю якості, оптової та роздрібною реалізації лікарських засобів, фармацевтичної послуги, фармацевтичної допомоги. Методи, методики та технології: органолептичні, фізичні, хімічні, фізико-хімічні, біофармацевтичні, фармако-технологічні, мікробіологічні, біохімічні, фармакологічні, клінічні, розрахунково-економічні, фармакоекономічні методи; методики маркетингових досліджень, моделювання, аналізу даних, прогнозування; технології виробництва лікарських засобів та сучасні цифрові технології. Інструменти та обладнання: інструменти, обладнання та устаткування фармацевтичних (аптечних) закладів охорони здоров'я; технологічне обладнання для фармацевтичної розробки та виготовлення лікарських засобів; аналітичне обладнання для контролю якості лікарських засобів; спеціалізовані інформаційні системи та програмне забезпечення.</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Видами контрольних заходів є поточний і підсумковий контроль, захист курсових робіт та атестація випускників. Поточний контроль проводиться на практичних, лабораторних і семінарських заняттях та включає тематику смостійної роботи. Підсумковим контролем є залік та екзамен. Підсумкова атестація проходить у вигляді єдиного державного кваліфікаційного іспиту «Крок 1» і «Крок 2» та публічного захисту кваліфікаційної роботи. Загальні підходи до застосування форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти визначені</p>

	<p>«Положенням про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького», 2022.</p> <p>https://www.lvet.edu.ua/images/step/2022/04/04/Polozhennia_pro_orhanizatsiiu_ovitnoho_protseesu_LNUVMB_z_01_09_2022.pdf</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фармації.</p> <p>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.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК06. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК07. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК08. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку фармації, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК09. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<p>ФК01. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації/промислової фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.</p> <p>ФК02. Здатність збирати, інтерпретувати та застосувати дані, необхідні для професійної діяльності, здійснення досліджень та реалізації інноваційних проєктів у сфері фармації.</p> <p>ФК03. Здатність розв'язувати проблеми фармації у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.</p> <p>ФК04. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.</p> <p>ФК07. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та попередження поширених, небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медикобіологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.</p> <p>ФК08. Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів</p>

природного та синтетичного походження шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, із врахуванням їх біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних і хімічних особливостей, показань/протипоказань до застосування, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого.

ФК09. Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях та при невідкладних станах.

ФК10. Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно з даними щодо їх клініко-фармацевтичних характеристик.

ФК11. 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.

ФК12. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів природного та синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.

ФК13. Здатність організовувати діяльність аптечних установ із забезпечення населення, закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту й впроваджувати в них відповідні системи звітності й обліку, здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням вимог фармацевтичного законодавства.

ФК14. Здатність аналізувати та прогнозувати основні економічні показники діяльності аптечних закладів, здійснювати розрахунки основних податків та зборів, формувати ціни на лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту відповідно до законодавства України.

ФК15. Здатність проводити аналіз соціально-економічних процесів у фармацевтичній, 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.

ФК16. Здатність організовувати та здійснювати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів у різних лікарських формах за рецептами лікарів і вимогами (замовленнями) лікувально-профілактичних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).

ФК17. Здатність здійснювати фармацевтичну розробку та брати участь у виробництві лікарських засобів природного та синтетичного походження в умовах фармацевтичних підприємств згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).

ФК18. Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарноінноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному рівнях, управляти ризиками в системі фармацевтичного забезпечення.

ФК19. Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності аптечних, оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій, аргументувати принципи HR-менеджменту й самоменеджменту, демонструвати навички лідерства.

ФК20. Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів природного та синтетичного походження відповідно до вимог чинного видання Державної фармакопеї України, методів контролю якості

(МКЯ), технологічних інструкцій тощо; запобігати розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів. ФК21. Здатність розробляти та оцінювати методики контролю якості лікарських засобів природного та синтетичного походження, у тому числі активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних та фармако-технологічних методів; проводити стандартизацію лікарських засобів згідно з чинними вимогами. ФК 22. 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.

7 – Програмні результати навчання

ПРН01. Мати та застосовувати спеціалізовані концептуальні знання у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків. ПРН02. Критично осмислювати наукові і прикладні проблеми у сфері фармації.

ПРН03. Мати спеціалізовані знання та уміння/навички для розв'язання професійних проблем і задач, у тому числі з метою подальшого розвитку знань та процедур у сфері фармації.

ПРН04. Вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності, презентації наукових досліджень та інноваційних проектів.

ПРН05. Оцінювати та забезпечувати якість та ефективність діяльності у сфері фармації.

ПРН06. Розробляти і приймати ефективні рішення з розв'язання складних/комплексних задач фармації особисто та за результатами спільного обговорення; формулювати цілі власної діяльності та діяльності колективу з урахуванням суспільних і виробничих інтересів, загальної стратегії та наявних обмежень, визначати оптимальні шляхи досягнення цілей.

ПРН07. Збирати необхідну інформацію щодо розробки та виробництва лікарських засобів, використовуючи фахову літературу, патенти, бази даних та інші джерела; систематизувати, аналізувати й оцінювати її, зокрема, з використанням статистичного аналізу.

ПРН08. Розробляти і реалізовувати інноваційні проекти у сфері фармації, а також дотичні міждисциплінарні проекти з урахуванням технічних, соціальних, економічних, етичних, правових та екологічних аспектів.

ПРН09. Формулювати, аргументувати, зрозуміло і конкретно доносити до фахівців і нефахівців, у тому числі до здобувачів вищої освіти інформацію, що базується на власних знаннях та професійному досвіді, основних тенденціях розвитку світової фармації та дотичних галузей.

ПРН10. Проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та при виникненні спалахів небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

ПРН11. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів природного та синтетичного походження різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей та виду лікарської форми. Рекомендувати споживачам лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки.

ПРН12. Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях.

ПРН13. Фіксувати випадки проявів побічної дії при застосуванні лікарських засобів природного та синтетичного походження; оцінювати фактори, що можуть впливати на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарських засобів і обумовлюються станом та особливостями організму людини і фармацевтичними характеристиками лікарських засобів.

ПРН14. Обирати біологічні об'єкти аналізу, здійснювати визначення в них ксенобіотиків, токсинів та їх метаболітів; давати оцінку отриманим результатам. ПРН15. Прогнозувати та

визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість та споживчі характеристики лікарських засобів природного і синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту, організувати їх зберігання відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP).

ПРН16. Реалізовувати відповідні організаційно-управлінські заходи щодо забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту; здійснювати усі види звітності та обліку в аптечних установах, адміністративне діловодство і товарознавчий аналіз. ПРН17. Розраховувати основні економічні показники діяльності аптечних установ, а також податки та збори. Формувати усі види цін (закупівельні, оптововідпускні та роздрібні) на лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту.

ПРН18. Використовувати дані аналізу соціально-економічних процесів у суспільстві для фармацевтичного забезпечення населення, визначати ефективність та доступність фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості лікарських засобів.

ПРН19. Розробляти технологічну документацію щодо виготовлення лікарських засобів, обирати раціональну технологію, виготовляти лікарські засоби у різних лікарських формах за рецептами лікарів і вимогами (замовленнями) лікувальнопрофілактичних закладів, оформлювати їх до відпуску.

ПРН20. Здійснювати фармацевтичну розробку лікарських засобів природного та синтетичного походження в умовах промислового виробництва.

ПРН21. Забезпечувати конкурентоспроможні позиції та ефективний розвиток фармацевтичних організацій, у тому числі з урахуванням результатів маркетингових досліджень і ринкових процесів на національному та міжнародному рівнях.

ПРН22. Здійснювати управління фармацевтичними організаціями та визначати його ефективність з використанням функцій менеджменту. Приймати управлінські рішення на основі сформованих лідерських та комунікативних здібностей фармацевтичних кадрів щодо стратегічного планування діяльності підприємств.

ПРН23. Забезпечувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів природного і синтетичного походження та документувати його результати; оформляти сертифікати якості і сертифікати аналізу з урахуванням вимог чинного видання Державної фармакопеї України, методів контролю якості (МКЯ), технологічних інструкцій тощо; здійснювати заходи щодо запобігання розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів.

ПРН24. Визначати основні хіміко-фармацевтичні характеристики лікарських засобів природного і синтетичного походження; обирати та/або розробляти методики контролю якості з метою їх стандартизації з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних та фармакотехнологічних методів згідно з чинними вимогами.

ПРН25. Організувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини. Розробляти та впроваджувати заходи з охорони, відтворення та раціонального використання дикорослих видів лікарських рослин.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники, задіяні до викладання професійно-орієнтованих дисциплін зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» мають кваліфікацію, що відповідає профілю програми та напряму дисциплін, які викладають, а також відповідний стаж науково-педагогічної роботи й наукові результати, що відповідають вимогам чинних ліцензійних умов. Професорсько-викладацький склад ЗВО підвищує кваліфікацію в Україні і за кордоном. Портфоліо науково-педагогічних працівників кафедри фармації та біології розміщено на сайті: https://lvet.edu.ua .
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні приміщення і навчальні лабораторії для проведення лекційних, лабораторних та практичних занять відповідають правилам пожежної безпеки та санітарним нормам. Матеріально-технічна база забезпечує проведення всіх видів навчальних занять здобувачів вищої освіти. Виконання навчального плану забезпечене навчальними приміщеннями,

	<p>мультимедійним обладнанням, комп'ютерними класами, необхідним програмним забезпеченням і необмеженим доступом до Інтернет-мережі та бібліотечним фондом. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура. Кількість місць у гуртожитку відповідає вимогам. https://lvet.edu.ua/i</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт Університету: https://lvet.edu.ua/ сайт бібліотеки Університету: books.lvet.edu.ua; читальний зал; доступ до системи віртуального навчального середовища, навчальна, наукова, навчально-методична література, фахові журнали; робочі навчальні плани; графіки навчального процесу, навчально-методичні комплекси дисциплін; робочі програми дисциплін; дидактичні матеріали для самостійної роботи студентів з дисциплін; програми практики. Функціонує віртуальне освітнє середовище http://moodle.lvet.edu.ua/moodle/course/index.php?categoryid=152 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.</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 імені 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

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Форма підсумкового контролю	Кількість кредитів
I. Обов'язкові компоненти			
<i>Гуманітарна підготовка</i>			
ОК 1	Українська мова (за проф. спрямуванням)	Залік	3,0
ОК 2	Історія України та цивілізаційний процес	Екзамен	3,5
ОК 3	Філософія	Залік	3,0
ОК 4	Іноземна мова за проф. спрямуванням)	Залік /екзамен	6,5
<i>Фундаментальна підготовка</i>			
ОК 5	Латинська мова (за проф. спрямуванням)	Екзамен	4,0
ОК 6	Вища математика і статистика	Залік	3,0
ОК 7	Фізика з фізичними методами аналізу	Залік	3,0
ОК 8	Інформаційні технології у фармації	Залік	3,0
ОК 9	Етика та деонтологія у фармації	Залік	3,0
ОК 10	Загальна та неорганічна хімія	Екзамен	6,0
ОК 11	Органічна хімія	Залік /екзамен	8,0
ОК 12	Аналітична хімія	Залік /екзамен	8,5
ОК 13	Фізична та колоїдна хімія	Екзамен	4,0
ОК 14	Біологія з основами генетики	Екзамен	5,0
ОК 15	Фармацевтична ботаніка	Екзамен	6,0
ОК 16	Біологічна хімія	Залік /екзамен	7,5
ОК 17	Мікробіологія з основами імунології	Залік /екзамен	7,5
ОК 18	Анатомія людини	Екзамен	4,0
ОК 19	Нормальна фізіологія	Екзамен	3,5
ОК 20	Патологічна фізіологія	Екзамен	4,0
ОК 21	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою	Залік	3,0
ОК 22	Екстремальна медицина	Залік	3,0
<i>Професійна підготовка</i>			
ОК 23	Гігієна у фармації	Залік	3,0
ОК 24	Фармакологія	Екзамен	9,5
ОК 25	Фармакогнозія	Залік /екзамен	8,5
ОК 26	Аптечна технологія ліків	Залік /екзамен	7,5
ОК 27	Фармацевтична хімія	Залік /екзамен	13,0
ОК 28	Фармакотерапія з фармакокінетикою	Залік	3,0
ОК 29	Фармацевтичне право і законодавство	Залік	3,0
ОК 30	Організація і економіка фармації	Екзамен	7,5
ОК 31	Фармакоєкономіка	Залік	3,0
ОК 32	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	Екзамен	8,0
ОК 33	Фармацевтичне та медичне товарознавство	Екзамен	4,0
ОК 34	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	Екзамен	9,5
ОК 35	Токсикологічна та судова хімія	Екзамен	4,0
ОК 36	Промислова технологія лікарських засобів	Залік /екзамен	6,5
ОК 37	Цивільний захист	Залік	3,0
ОК 38	Ресурсознавство лікарських рослин	Залік	3,0
ОК 39	Фармацевтична біотехнологія	Залік	3,0
ОК 40	Системи якості у фармації	Екзамен	3,0
ОК 41	Соціальна фармація	Залік	3,0
ОК 42	Біофармація	Залік	3,0
ОК 43	Стандартизація лікарських засобів	Екзамен	3,0

Практика			
ОК 44	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки	Залік	3,0
ОК 45	Навчальна практика з АТЛ	Залік	1,5
ОК 46	Навчальна практика з фармакогнозії	Залік	1,5
ОК 47	Виробнича практика з організації та економіки фармації	Залік	4,0
ОК 48	Написання магістерської роботи		2,0
	Усього		225,0
II. Вибіркові компоненти			
<i>Вибірковий блок 1 *</i>			
ВК 1	Вибіркова компонента 1	Залік	4,0
ВК 2	Вибіркова компонента 2	Залік	3,5
ВК 3	Вибіркова компонента 3	Залік	4,0
ВК 4	Вибіркова компонента 4	Залік	4,0
ВК 5	Вибіркова компонента 5	Залік	3,5
ВК 6	Вибіркова компонента 6	Залік	4,0
ВК 7	Вибіркова компонента 7	Залік	3,0
ВК 8	Вибіркова компонента 8	Залік	4,0
ВК 9	Вибіркова компонента 9	Залік	4,0
ВК 10	Вибіркова компонента 10	Залік	4,0
ВК 11	Вибіркова компонента 11	Залік	4,0
ВК 12	Вибіркова компонента 12	Залік	3,0
ВК 13	Вибіркова компонента 13	Залік	4,0
ВК 14.1	Професійна практика з технології ліків	Залік	3,0
ВК 14.2	Професійна практика з ОЕФ		
<i>Вибірковий блок 2</i>			
<i>Виробнича практика зі спеціалізації за вибором:</i>			
ВК 2.1	Промислова технологія ліків	Залік	4,0
ВК 2.2	Фармінформація		
ВК 2.3	ФММ	Залік	6,0
ВК 2.4	Фармакоекономіка		
ВК 2.5	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	Залік	6,0
ВК 2.6	Фармацевтичні технології		
ВК 2.7	Фармацевтична хімія	Залік	6,0
ВК 2.8	Фармацевтичний аналіз		
ВК 2.9	Фармакогнозія		
	Усього		75,0
	Разом		300

* - «Каталог вибіркових дисциплін» знаходиться на сайті університету у розділі «Студенту»

<https://www.lvvet.edu.ua/images/doc/katalog/vger/katalog%20вiбiркових%20дисциплiн%20фармацiя%202021.pdf>

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 здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ) та захисту кваліфікаційної роботи.

Вимоги до кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота має продемонструвати здатність здобувача освітнього ступеня магістра розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фармації. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, ознак фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або в репозитарії закладу вищої освіти.

Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту. Єдиний державний кваліфікаційний іспит (ЄДКІ) здійснюється у відповідності до Постанов Кабінету Міністрів України від 28.03.2018 № 334 «Про затвердження Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів освітнього ступеня магістра за спеціальностями галузі знань «Охорона здоров'я» та від 19 травня 2021 р. № 497 «Про атестацію здобувачів ступеня фахової передвищої освіти та ступенів вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту».

Для спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, спеціалізація 226.01 «Фармація» ЄДКІ проводиться в два етапи: перший етап (на третьому році навчання) Крок 1 та іспит з англійської мови професійного спрямування; другий етап (на п'ятому році навчання) - Крок 2.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

	ПРН01	ПРН02	ПРН03	ПРН04	ПРН05	ПРН06	ПРН07	ПРН08	ПРН09	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН24	ПРН22	ПРН23	ПРН25
ЗК01	•	•					•														•				
ЗК02	•		•		•	•					•				•	•		•	•	•				•	•
ЗК03				•		•			•	•	•					•			•	•				•	•
ЗК04				•	•	•			•	•	•													•	•
ЗК05						•		•																	
ЗК06						•		•																	
ЗК07		•	•			•		•	•																
ЗК08		•	•			•		•	•																
ЗК09											•						•	•	•	•	•				•
ФК01	•		•		•	•		•			•			•	•			•	•	•	•			•	•
ФК02							•	•	•	•	•			•		•			•	•	•			•	•
ФК03					•	•					•							•	•	•	•				•
ФК04				•					•	•	•														
ФК07	•	•	•	•			•		•	•															
ФК08	•	•	•	•			•		•		•														
ФК09	•	•	•									•													
ФК10	•	•	•		•		•						•												
ФК11	•	•	•				•	•						•											
ФК12	•	•	•												•										
ФК13	•	•	•			•									•	•									
ФК14	•	•	•		•	•	•	•								•									
ФК15	•	•	•		•	•	•	•										•							
ФК16	•	•	•				•									•			•					•	•
ФК17	•	•	•			•	•	•									•							•	•
ФК18	•	•	•		•	•		•													•				
ФК19	•	•	•		•	•	•									•							•		
ФК20	•	•	•				•	•						•											•
ФК21	•	•	•																			•			
ФК22	•	•	•	•	•	•		•	•		•									•		•		•	•

ЗК – загальні компетентності; ФК – фахові компетентності; ПРН – результати навчання

4.1. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА НРК СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ 226.01 ФАРМАЦІЯ

Класифікація компетентностей за НРК	Знання ЗН1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	Уміння/навички УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур УМ2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах УМ3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	Комунікація К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	Відповідальність та автономія АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів АВ3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
Загальні компетентності				
ЗК01		УМ2		
ЗК02	ЗН1	УМ1		
ЗК03			К1	
ЗК04			К1	
ЗК05	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2, АВ3
ЗК06		УМ3	К1	АВ1, АВ2
ЗК07		УМ3	К1	АВ3
ЗК08		УМ3	К1	АВ3
ЗК09		УМ 1		АВ1
Спеціальні (фахові) компетентності				
ФК01	ЗН1	УМ1, УМ2		АВ1, АВ2
ФК02	ЗН1	УМ1		АВ3
ФК03		УМ3		АВ1, АВ2
ФК04	ЗН1	УМ1	К1	АВ1, АВ2
ФК07	ЗН1	УМ2	К1	АВ2
ФК08	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2
ФК09	ЗН1	УМ1		АВ2
ФК10	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2, АВ3
ФК11	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3		АВ1
ФК12	ЗН1	УМ1, УМ2		АВ1, АВ2
ФК13	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2
ФК14	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3		АВ1

ФК15	3Н1	УМ1, УМ2, УМ3		АВ1, АВ2
ФК16	3Н1	УМ1, УМ2		АВ1, АВ2
ФК17	3Н1	УМ1, УМ2		АВ1, АВ2, АВ3
ФК18	3Н1	УМ1, УМ2, УМ3		АВ1, АВ2, АВ3
ФК19	3Н1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2
ФК20	3Н1	УМ1, УМ2, УМ3		АВ1, АВ2, АВ3
ФК21	3Н1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2
ФК22	3Н1	УМ1, УМ2, УМ3		АВ1, АВ2

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ 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	ОК 23	ОК 24
Загальні компетентності																								
ЗК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ЗК 2	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 3	+	+	+		+				+															+
ЗК 4	+	+		+	+			+	+		+	+	+		+	+	+			+				+
ЗК 5				+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+					+	+
ЗК 6	+		+	+	+			+	+													+	+	
ЗК 7	+	+	+	+	+				+													+	+	
ЗК 8	+	+	+	+			+		+					+	+	+	+			+	+	+	+	
ЗК 9	+		+	+	+			+	+													+	+	
Фахові компетентності																								
ФК 1										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 2						+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 3			+					+	+													+	+	+
ФК 4	+	+	+	+	+				+					+								+	+	+
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															+									

* Шифри освітніх компонентів наведено у розділі 4. Шифри компетентностей наведено у розділі 2.

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	+													+		+				+		+			+

ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

Освітні компоненти Програмні компетентності	Навчальні практики		Виробничі практики зі спеціалізації за вибором								
	В 14.1	ВК 14.2	ВК 2.1	ВК 2.2	ВК 2.3	ВК 2.4	ВК 2.5	ВК 2.6	ВК 2.7	ВК 2.8	ВК. 2.9
ЗК 1	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 3			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 4			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 5	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 6		+	+	+	+	+	+	+			
ЗК 7		+	+	+	+	+	+				
ЗК 8		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 1	+	+	+	+	+	+	+	+			
ФК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 3		+			+	+					
ФК 4	+	+	+	+	+	+	+	+			+
ФК 7		+	+				+	+			
ФК 8	+	+	+			+	+	+	+	+	
ФК 9		+					+		+	+	
ФК 10							+				
ФК 11							+		+	+	+
ФК 12	+	+	+					+	+	+	+
ФК 13		+		+	+	+					
ФК 14		+			+	+					

ΦK 15		+		+		+	+				
ΦK 16	+	+						+	+	+	+
ΦK 17		+	+	+				+	+	+	+
ΦK 18					+	+					
ΦK 19				+	+	+					
ΦK 20		+	+					+	+	+	+
ΦK 21	+	+	+					+	+	+	+
ΦK 22			+						+	+	+

Програмні результати навчання	Освітні компоненти																							
	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	ОК 45	ОК 46	ОК 47	ОК 48
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	+													+						+		+		+

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОП

Рік навчання	Види навчальної діяльності
1-й рік (60 кредитів ЄКТС)	Нормативні дисципліни (60 кредитів ЄКТС)
2-й рік (60 кредитів ЄКТС)	Нормативні дисципліни (37 кредитів ЄКТС) Дисципліни за вибором (23 кредити ЄКТС)
3-й рік (60 кредитів ЄКТС)	Нормативні дисципліни (45 кредитів ЄКТС) Дисципліни за вибором (15 кредитів ЄКТС)
4-й рік (60 кредитів ЄКТС)	Нормативні дисципліни (49 кредитів ЄКТС) Дисципліни за вибором (11 кредитів ЄКТС)
5-й рік (60 кредитів ЄКТС)	Нормативні дисципліни (34 кредитів ЄКТС) Дисципліни за вибором (26 кредитів ЄКТС)

СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр	VII семестр	VIII семестр	XI семестр	X семестр
Українська мова	Іноземна мова								
Іноземна мова									
Латинська мова									
Історія України									
Етика та деонтологія у фармації	Філософія								
	Гігієна у фармації		Мікробіологія з осн. імунології	Мікробіологія з осн. імунології				Фармацевтична біотехнологія	
Біологія з основами генетики	Анатомія людини	Нормальна фізіологія	Патологічна фізіологія	Екстремальна медицина		Клінічна фармація та фармацевтична опіка	Клінічна фармація та фармопіка	Клінічна фармація та фармопіка	ВП з клінічної фармації та фармопіки
		Перша долікарська допомога				Фармакотерапія з фармакокінетику		Цивільна безпека	
	Фармацевтична ботаніка			Фармакогнозія	Фармакогнозія			Ресуртвознавство лікарських рослин	
	НП з фармботаніки				НП з фармакогнозії				Стандартизація лікарських засобів
Загальна та неорганічна хімія	Органічна хімія	Органічна хімія	Біологічна хімія	Біологічна хімія		Токсикологічна та судова хімія			
		Аналітична хімія	Аналітична хімія		Фармацевтична хімія	Фармацевтична хімія	Фармацевтична хімія	Фармацевтична хімія	ВП з фармхімії
	Фізика з фіз. методами аналізу	Фізична та колоїдна хімія		Фармакологія	Фармакологія	Фармацевтичне та медичне товарознавство			Біофармація
				Аптечна технологія ліків	Аптечна технологія ліків	Промислова технологія лікарських засобів	Промислова технологія лікарських засобів		Системи якості у фармації
					НП з АТЛ		ВП з ПТЛЗ /фармінформація		ВП з фармацевтичних технологій
							Фармакоеконіміка		ВП з фармакоеконіміки
						Організація та економіка фармації	Організація та економіка фармації		Соціальна фармація
Вища математика і статистика	Професійна практика		Інформаційні технології у фармації		Фармацевтичне право та законодавство		ВП з ОЕФ		
						Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг		ВП з фармацевтичного менеджменту та маркетингу

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

Перелік нормативних документів, на яких базується Стандарт

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
3. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19.11.1992 № 2801-XII.
URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>
4. Закон України «Про лікарські засоби» від 04.05.1996 № 123/96-ВР.
URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80#Text>
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (зі змінами).
URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>
6. Постанова Кабінету Міністрів від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/266-2015%D0%BF#Text>
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 28.03.2018 № 334 «Про затвердження Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів освітнього ступеня магістра за спеціальностями галузі знань «Охорона здоров'я».
URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/334-2018-%D0%BF#Text>
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.05.2021 № 497 «Про атестацію здобувачів ступеня фахової передвищої освіти та ступенів вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту».
URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/497-2021-%D0%BF#Text>
9. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14.04.2022 № 621 «Про затвердження Переліку спеціалізацій підготовки здобувачів вищої освіти ступеня магістра за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0436-22>
10. Наказ Держспоживстандарту від 28.10.2010 № 327 «Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010». URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
11. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584), схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України
URL : <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-radaministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/metodichni-rekomendaciyi-vo>
12. FIP statement of policy on good pharmacy education practice.
URL : <https://www.fip.org/file/1518>
13. WFME Global Standards for Quality improvement: Basic Medical Education, WFME Global Standards for Quality improvement.
URL : <https://wfme.org/wp-content/uploads/2020/12/WFME-BME-Standards-2020.pdf>
14. Standards for PhD Education in Biomedicine and Health Sciences in Europe.
URL : <https://orpheus-med.org/wp-content/uploads/2021/11/ORPHEUS-AMSE-WFME-standards-for-PhD-education.pdf>
15. FIP Education Initiatives. Pharmacy Education Taskforce. A Global Competency Framework, v. 1, 2012. – 21 p.
URL : <https://www.fip.org/file/1412>
16. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG).
URL : https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf
17. International Standard Classification of Education (ISCED

2011): UNESCO Institute for Statistics.

URL : <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standardclassification-of-education-isced-2011-en.pdf>

18. International Standard Classification Of Education. Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions.

URL : <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standardclassification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>

19. Державна фармакопея України: у 3 т. / ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Харків: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015.

20. СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2020 Лікарські засоби. Належна виробнича практика. URL : <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiyafarmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-3/st-n-mozu-42-4-0-2020/>

21. СТ-Н МОЗУ 42-3.0:2011 Лікарські засоби. Фармацевтична розробка (ICH Q8). URL : <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiyafarmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-3-0-2011/>

22. СТ-Н МОЗУ 42-4.2:2011 Лікарські засоби. Управління ризиками для якості (ICH Q9). URL : <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiyafarmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-4-2-2011/>

23. СТ-Н МОЗУ 42-4.3:2011 Лікарські засоби. Фармацевтична система якості (ICH Q10). URL : <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiyafarmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-4-3-2011/>

24. СТ-Н МОЗУ 42-5.0:2014 Лікарські засоби. Належна практика дистрибуції. URL : <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiyafarmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-5-0-2014/>

25. СТ-Н МОЗУ 42-5.1:2011 Лікарські засоби. Належна практика зберігання. URL : <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiyafarmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-5-1-2011/>

26. СТ-Н МОЗУ 42-8.7:2018 Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду. URL : <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiyafarmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-3/st-n-mozu-42-8-7-2018/>

27. The European Qualifications Framework: Supporting Learning, Work and CrossBorder Mobility. URL : http://www.ehea.info/Upload/TPG_A_QF_RO_MK_1_EQF_Brochure.pdf

28. QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area. URL : http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf

29. TUNING Educational Structures in Europe.

URL : <https://www.unideusto.org/tuningeu/competences.html>

30. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація», спеціалізація 226.01 «Фармація», галузь знань 22 «Охорона здоров'я» для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/11/11/226-Farmatsiya.promyslova.farmatsiya.mahistr-981-04.11.2022.pdf>

