

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М.І. ПИРОГОВА

ПРОЄКТ

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ФАРМАЦІЯ»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузь знань: 22 Охорона здоров'я

Спеціальність: 226 Фармація, промислова фармація

Спеціалізація: 226.01 Фармація

Кваліфікація професійна: Фармацевт

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

_____ / професор ЗВО Вікторія ПЕТРУШЕНКО
(протокол № _____ від _____ 2023 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2023 р.

**В.о. ректора _____ / професор ЗВО Вікторія ПЕТРУШЕНКО/
(наказ № _____ від _____ 2023 р.)**

Вінниця - 2023

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
«Фармація»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузь знань: 22 Охорона здоров'я

Спеціальність: 226 Фармація, промислова фармація

Спеціалізація: 226.01 Фармація

Кваліфікація професійна: Фармацевт

В.о. ректора закладу вищої освіти

Вікторія ПЕТРУШЕНКО

Гарант ОП

Олена КРИВОВ'ЯЗ

**Декан фармацевтичного
факультету**

Володимир БОБРУК

**Декан факультету підготовки
іноземних громадян**

Олександр ДОВГАНЬ

ПЕРЕДМОВА

На виконання наказу МОН України від 04.11.2022 р. № 981 «Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 226 Фармація, промислова фармація для другого (магістерського) рівня вищої освіти» здійснено перегляд освітньо-професійної програми «Фармація» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація спеціалізації 226.01 Фармація галузі знань 22 Охорона здоров'я робочою групою (наказ від 10.03.2023 р. № 36) у складі:

1. Кривов'яз Олена Вікторівна – докт. фарм. наук, професор ЗВО, завідувач кафедри фармації Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова, гарант освітньої програми.

2. Бобрук Володимир Петрович – канд. мед. наук, доцент ЗВО, декан фармацевтичного факультету Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова

3. Ющенко Тетяна Іванівна – канд. хім. наук, доцент ЗВО, завідувач кафедри фармацевтичної хімії Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова

4. Томашевська Юлія Олександрівна – канд. фарм. наук, доцент ЗВО, доцент кафедри фармації Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова.

5. Тозюк Олена Юріївна – канд. фарм. наук, доцент ЗВО, доцент кафедри фармації Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова.

6. Давиденко Олександра Олександрівна – канд. фарм. наук, доцент ЗВО, доцент кафедри фармацевтичної хімії Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова.

7. Дорошкевич Інна Олександрівна – канд. мед. наук, доцент ЗВО, доцент кафедри клінічної фармації та клінічної фармакології Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова.

8. Бідзіля Назарій Владиславович – здобувач вищої освіти III курсу фармацевтичного факультету, денна форма навчання.

9. Файчук Ілона Анатоліївна – здобувач вищої освіти III курсу фармацевтичного факультету, заочна форма навчання.

Рецензії-відгуки:

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація», спеціалізації 226.01 «Фармація»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України Фармацевтичний факультет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр фармації Фармацевт
Офіційна назва освітньої програми	Фармація
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний. Обсяг освітньої програми – 300 кредитів ЄКТС. Термін навчання: - 4 роки 10 місяців (денна форма навчання – на базі повної загальної середньої освіти (вступ на 1 курс)); - 3 роки 10 місяців (денна форма навчання – на базі освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр, освітнього ступеня молодший бакалавр, освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст зі спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, магістр спеціальностей галузі знань 22 Охорона здоров'я (вступ на 2 курс (нормативний термін навчання)); - 4 роки 6 місяців (заочна форма навчання – на основі здобутого освітнього ступеня фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра, освітньої програми 226.01 Фармація та магістра спеціальностей галузі знань 22 Охорона здоров'я) (вступ на 2 курс (нормативний термін навчання)).
Наявність акредитації	Акредитована
Цикл/рівень	FQ-ЕНЕА – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень, НРК України – 7 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються Правилами прийому до Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	4 роки 10 місяців
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.vnmu.edu.ua/загальна-інформація/основні-документи

2 – Мета освітньої програми

Забезпечити академічну освіту випускників з фундаментальних і прикладних наук та професійну підготовку шляхом набуття загальних та фахових компетентностей для здійснення професійної діяльності на відповідній посаді, включаючи виконання організаційних, технологічних, контрольних-аналітичних, управлінських функцій: визначення потреби в лікарських засобах та виробів медичного призначення, організації їх постачання, дистрибуції, просування, забезпечення лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту з урахуванням сучасних міжнародних тенденцій, забезпечення сучасної технології виготовлення ліків, приймання, зберігання та відпуску лікарських засобів, здійснення контролю за якістю ліків, забезпечення безпечного та раціонального застосування лікарських засобів, моніторинг ефективності фармакотерапії та /або побічної дії, надання фармацевтичної опіки на засадах фармацевтичної етики та деонтології, проведення інформаційної роботи.

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 22 Охорона здоров'я, спеціальність 226 Фармація, промислова фармація, спеціалізація 226.01 Фармація.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має освітньо-професійну, дослідницьку, прикладну та практичну орієнтованість. Програма містить в своїй структурі обов'язкові та вибіркові компоненти циклів загальної та професійної підготовки, що передбачають оволодіння знаннями та навичками щодо виконання функцій магістра фармації за умов дотримання принципів фармацевтичної деонтології, постійного підвищення професійного та наукового рівня.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Освітня програма спрямована на підготовку конкурентоспроможних на ринку праці фахівців для потреб фармацевтичної галузі, які володіють критичним мисленням та відповідним набором компетентностей, необхідних для розв'язання складних задач і проблем з забезпечення належної якості лікарських засобів на всіх етапах їх життєвого циклу (від створення і виробництва до кінцевої реалізації), що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Відповідає вимогам роботодавців у сфері виробництва, оптової та роздрібною реалізації лікарських засобів, оскільки формує інноваційний стиль мислення.

Особливості програми	Програма заснована на поєднанні теоретичних знань, практичних навичок та наукових досягнень, які забезпечують високу якість підготовки магістрів фармації. Внаслідок постійних змін у сучасній фармацевтичній науці і практиці, зміст програми періодично переглядається та частково оновлюється, що дозволяє враховувати сучасні тенденції розвитку галузі охорони здоров'я.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Після закінчення навчання за освітньою програмою «Фармація» спеціальності 226 Фармація, промислова фармація спеціалізації 226.01 Фармація галузі знань 22 Охорона здоров'я фахівець може виконувати професійну роботу за ДК 003:2010: 23157 лаборант (фармація) (код КП – 3228); 24427 фармацевт-інтерн (код КП – 3228); 2224.1 молодший науковий співробітник (фармація). Випускники спеціалізації 226.01 Фармація, що мають професійну кваліфікацію фармацевт, після закінчення інтернатури (за необхідності спеціалізації) мають право працювати на посадах, що відповідають професіям керівників та професіоналів у сфері фармації. Згідно з Класифікатором професій ДК 003:2010: 2224.2 Фармацевт 2224.2 Фармацевт-аналітик 2224.2 Фармацевт-токсиколог та відповідні керівні посади фармацевтичних (аптечних) закладів охорони здоров'я та їх структурних підрозділів. А також займати відповідну первинну посаду з розділу 2224 «Професіонали в галузі фармації» (2224.1 Науковий співробітник (фармація), 2224.1 Науковий співробітник-консультант (фармація) та 2224.2 Фармацевти), та 23 «Професіонали в галузі освіти та навчання» для викладання профільних дисциплін у закладах фахової передвищої та вищої освіти.
Подальше навчання	Після закінчення навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти (освітньо-професійна програма «Фармація» спеціальності 226 Фармація, промислова фармація спеціалізації 226.01 Фармація галузі знань 22 Охорона здоров'я) фахівець може вступати на навчання в інтернатурі та набуття вторинної фармацевтичної (провізорської) спеціалізації, або на

	здобуття ступеня доктора філософії та додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Підготовка здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем основана на студенто-центрованому навчанні, проблемно-орієнтованому навчанні з науковою складовою. Навчання включає лекції, практичні та семінарські заняття, ознайомчі навчальні, пропедевтичні, польові та виробничі практики.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється за взаємоузгодженими 5-ти бальною (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами, шкалою навчального закладу (від 0 до 200 балів), національною шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Види контролю: поточний, проміжний, підсумковий. Форми контролю: заліки, диференційні заліки, екзамени, атестація випускників.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі та осмислювати й вирішувати практичні проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фармації.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 01. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК 02. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 03. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 04. Здатність до адаптації та дії у новій ситуації. Здатність виявляти ініціативу. ЗК 05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність. ЗК 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК 07. Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності. ЗК 08. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 09. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

	<p>ЗК 10. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, 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>Фахові компетентності (ФК)</p>	<p>ФК 01. Здатність збирати, інтерпретувати та застосувати дані, необхідні для професійної діяльності, здійснення досліджень та реалізації інноваційних проєктів у сфері фармації.</p> <p>ФК 02. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.</p> <p>ФК 03. 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>ФК 04. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.</p> <p>ФК 05. Здатність продемонструвати та застосувати 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.</p> <p>ФК 06. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефармацевтів, зокрема до осіб, які навчаються.</p> <p>ФК 07. 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</p>

підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.

ФК 08. Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях та при невідкладних станах.

ФК 09. Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів 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.

ФК 10. Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно даних щодо їх клініко-фармацевтичних характеристики.

ФК 11. 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.

ФК 12. Здатність організовувати діяльність аптечних установ із забезпечення населення, закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту й провадити 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 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 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 15. Здатність організувати 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 16. Здатність розробляти та впроваджувати систему управління якістю фармацевтичних підприємств згідно до вимог чинних Стандартів, здійснювати аудит якості та управління ризиками для якості фармацевтичної продукції.

ФК 17. 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.

ФК 18. Здатність організувати 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 19. Здатність організувати та брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір та обґрунтуванням технологічного процесу, обладнання згідно до вимог Належної виробничої практики (GMP) з відповідною розробкою та оформленням необхідної документації.

ФК 20. Здатність організувати 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

	<p>проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.</p> <p>ФК 21. 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.</p> <p>ФК 22. 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.</p> <p>ФК 23. Здатність здійснювати розробку методик контролю якості (МКЯ) 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.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН 01. Застосовувати спеціалізовані знання та уміння/навички з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.</p> <p>ПРН 02. Критично осмислювати наукові і прикладні проблеми у сфері фармації.</p> <p>ПРН 03. Оцінювати та забезпечувати якість та ефективність діяльності у сфері фармації.</p> <p>ПРН 04. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.</p> <p>ПРН 05. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.</p> <p>ПРН 06. Здійснювати професійне спілкування державною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової спрямованості, та перекладати іншомовні інформаційні джерела.</p> <p>ПРН 07. Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел,</p>

включаючи фахову літературу, патенти, бази даних; оцінки її, зокрема, з використанням статистичного аналізу, а також застосування цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності, в тому числі щодо розробки та виробництва лікарських засобів.

ПРН 08. 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.

ПРН 09. Розробляти і реалізовувати інноваційні проекти у сфері фармації, а також дотичні міждисциплінарні проекти з урахуванням технічних, соціальних, економічних, етичних, правових та екологічних аспектів.

ПРН 10. Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

ПРН 11. Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях.

ПРН 12. Сприяти збереженню здоров'я, зокрема профілактиці захворювань, раціональному призначенню та використанню лікарських засобів. Виконувати сумлінно свої професійні обов'язки, дотримуватися норм законодавства щодо просування та реклами лікарських засобів. Володіти психологічними навичками спілкування для досягнення довіри та взаєморозуміння з колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами.

ПРН 13. Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість та споживчі характеристики лікарських засобів природного і синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту, організовувати їх зберігання відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP).

ПРН 14. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей. Рекомендувати споживачам

безрецептурні лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки.

ПРН 15. 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.

ПРН 16. 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.

ПРН 17. 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.

ПРН 18. Забезпечувати конкурентоспроможні позиції та ефективний розвиток фармацевтичних організацій, у тому числі з урахуванням результатів маркетингових досліджень і ринкових процесів на національному та міжнародному рівнях.

ПРН 19. 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 інші товари аптечного асортименту.

ПРН 20. 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.

ПРН 21. Враховувати дані щодо соціально-економічних процесів у суспільстві для фармацевтичного забезпечення населення, визначати ефективність та доступність фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості ліків.

	<p>ПРН 22. Розробляти технологічну документацію щодо виготовлення лікарських засобів, обирати раціональну технологію, виготовляти лікарські засоби у різних лікарських формах за рецептами лікарів і вимогами (замовленнями) лікувально-профілактичних закладів, оформлювати їх до відпуску.</p> <p>ПРН 23. Здійснювати фармацевтичну розробку, обґрунтовувати технологію та організовувати виробництво лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах та оформлювати технологічну документацію щодо виробництва лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах.</p> <p>ПРН 24. Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини. Розробляти та впроваджувати заходи з охорони, відтворення та раціонального використання дикорослих видів лікарських рослин.</p> <p>ПРН 25. Обирати біологічні об'єкти аналізу, здійснювати визначення ксенобіотиків та їх метаболітів у біологічних середовищах та давати оцінку отриманим результатам з урахуванням їх розподілу в організмі.</p> <p>ПРН 26. 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.</p> <p>ПРН 27. Визначати основні хіміко-фармацевтичні характеристики лікарських засобів природного і синтетичного походження; обирати та/або розробляти МКЯ з метою їх стандартизації з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних та фармако-технологічних методів згідно з чинними вимогами.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Кадрове забезпечення реалізації освітньо-професійної програми «Фармація» відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти для другого (магістерського) рівня. Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової програми, є штатними</p>

	<p>співробітниками Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, підтверджений рівень наукової і професійної активності; практикуючі фахівці галузі охорони здоров'я, члени міжнародних та національних професійних асоціацій. Науково-педагогічні працівники підвищують кваліфікацію в Україні і за кордоном.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Матеріально-технічне забезпечення реалізації програми відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти для другого (магістерського) рівня.</p> <p>Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням, технічними засобами навчання, устаткуванням, необхідними реактивами, соціально-побутовою інфраструктурою відповідає потребі.</p> <p>Практична підготовка проводиться в провідних закладах охорони здоров'я згідно діючих угод на проведення практики здобувачів вищої освіти фармацевтичного факультету Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.</p> <p>Здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти мають змогу проводити наукові дослідження у таких підрозділах університету:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> навчально-науково-дослідна лабораторія вивчення алергенних факторів довкілля; <input type="checkbox"/> навчально-наукова лабораторія хіміко-фармакогностичних досліджень; <input type="checkbox"/> експериментально-біологічна клініка (віварій); <input type="checkbox"/> центр нових інформаційних технологій (ЦНІТ). <p>Всі наукові лабораторії пройшли акредитацію та відповідно до рішення Комісії з проведення акредитації вимірювальної апаратури МОЗ України отримали відповідні атестати.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення реалізації програми відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти у сфері вищої освіти для другого (магістерського) рівня, включаючи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - належне навчально-методичне забезпечення (комплекси) навчальних дисциплін, які містять методичні розробки до практичних і ,семінарських занять, методичні вказівки до самостійної роботи студентів, індивідуальні завдання практичної

	<p>спрямованості; конспекти лекцій; методичні матеріали для проходження практик, завдання для контролю знань (екзаменаційні білети, тестові завдання, підсумкові, комплексні контрольні роботи); сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка; власні Web-сторінки кафедр, які відповідають за підготовку магістрів фармації; інтернет-зв'язок; бібліотека. Офіційний веб-сайт http://vntu.vn.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти тощо.</p> <ul style="list-style-type: none"> - наукову бібліотеку ВНМУ з фондом сучасної навчальної літератури, наукових, довідникових та фахових періодичних видань, що постійно оновлюється. Читальний зал має сучасні комп'ютери, забезпечені бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки, і тому числі Інституційний репозитарій, доступні через веб-сайт університету. - комп'ютерну техніку та технічні засоби навчання (комп'ютерний парк університету, навчальні дисплейні місця, комп'ютерні класи, мультимедійне забезпечення).
9 – Академічна мобільність	
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>Національна кредитна мобільність здійснюється на підставі чинного законодавства та Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ВНМУ ім. М.І. Пирогова. Допускається визнання набутих здобувачем вищої освіти в інших закладах вищої освіти компетентностей з однієї чи декількох навчальних дисциплін (зарахувати кредити ЄКТС), обов'язкове здобуття яких передбачено освітньо-професійною програмою.</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>Міжнародна кредитна мобільність здійснюється на підставі чинного законодавства та Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ВНМУ ім. М.І. Пирогова. Допускається визнання набутих здобувачем вищої освіти в інших закладах вищої освіти компетентностей з однієї чи декількох навчальних дисциплін (зарахувати кредити ЄКТС), обов'язкове здобуття яких передбачено освітньо-професійною програмою. Налагоджено співробітництво з провідних ЗВО зарубіжних країн (Австрія, Бельгія, Велика Британія, Вірменія, Єгипет, Франція, Італія, Канада, Латвія, Нідерланди,</p>

	<p>Німеччина, Марокко, Молдова, Польща, Румунія, США, Туреччина, Чехія, Швеція та ін.), які забезпечують підготовку фахівців галузі охорони здоров'я.</p>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Вступ іноземних здобувачів відбувається відповідно до «Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова». Навчання відбувається відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова».</p>

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кіл-ть кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
<i>Цикл дисциплін загальної підготовки</i>			
ОК 1.	Іноземна мова	3,0*	Залік/ Диф. залік
ОК 2.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3,0*	Диф. залік
ОК 3.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2,0*	Диф. залік
ОК 4.	Українська мова як іноземна	8,0**	Заліки/ Диф. залік
ОК 5.	Латинська мова	3,0	Залік/ Диф. залік
ОК 6.	Історія України та української культури	2,5	Диф. залік
ОК 7.	Філософія	3,0	Диф. залік
ОК 8.	Анатомія та фізіологія людини	5,0	Диф. заліки
ОК 9.	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	4,5	Диф. залік
ОК 10.	Вища математика	2,0	Диф. залік
ОК 11.	Інформаційні технології у фармації	3,0	Залік/ Диф. залік
ОК 12.	Біологія з основами генетики	4,0	Диф. залік
ОК 13.	Мікробіологія з основами імунології	5,0	Залік/ Екзамен
ОК 14.	Фізичне виховання	-*	Заліки
ОК 15.	Біологічна хімія	6,0	Залік/ Екзамен
ОК 16.	Загальна та неорганічна хімія	6,0	Залік/ Екзамен
ОК 17.	Патологічна фізіологія	4,0	Залік/ Екзамен
ОК 18.	Органічна хімія	7,5	Залік/ Екзамен
ОК 19.	Аналітична хімія	7,5	Залік/ Екзамен
ОК 20.	Фармацевтична ботаніка	5,0	Залік/ Екзамен
Всього:		76,0	
<i>Цикл дисциплін професійної підготовки</i>			
ОК 21.	Безпека життєдіяльності	1,5	Залік
ОК 22.	Вступ у фармацію	3,0	Диф. залік

ОК 23.	Екстремальна медицина	1,5	Диф. залік
ОК 24.	Етика і деонтологія у фармації	1,5	Диф. залік
ОК 25.	Фармакогнозія	8,5	Залік/ Екзамен
ОК 26.	Організація та економіка фармації	6,0	Залік/ Екзамен
ОК 27.	Фармакологія	8,5	Залік/ Екзамен
ОК 28.	Фармацевтична хімія	13,0	Залік/ Диф. залік/ Екзамен
ОК 29.	Фізична та колоїдна хімія	4,0	Залік/ Екзамен
ОК 30.	Технологія ліків: АТЛ	7,0	Залік/ Екзамен
ОК 31.	Технологія ліків: ПТЛ	6,0	Залік/ Екзамен
ОК 32.	Фармакоеконіміка	3,0	Диф. залік
ОК 33.	Фармакотерапія з фармакокінетикою	3,0	Диф. залік
ОК 34.	Цивільний захист	0,5	Залік
ОК 35.	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	9,0	Заліки/ Екзамен
ОК 36.	Фармацевтичне та медичне товарознавство	4,0	Диф. залік
ОК 37.	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	6,0	Залік/ Екзамен
ОК 38.	Біофармація	3,0	Диф. залік
ОК 39.	Системи якості у фармації	3,0	Диф. залік
ОК 40.	Охорона праці та охорона праці в галузі	2,0	Залік
ОК 41.	Фармацевтична біотехнологія	1,5	Диф. залік
ОК 42.	Ресурсознавство лікарських рослин	2,0	Диф. залік
ОК 43.	Стандартизація лікарських засобів	2,0	Диф. залік
ОК 44.	Технологія лікарських косметичних засобів	2,0	Диф. залік
ОК 45.	Фармацевтичне право та законодавство	2,5	Диф. залік
Всього:		104,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180,0	
Практики:			
ОК 46.	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою	2,5	Диф. заліки
ОК 47.	Навчальна практика з фармакогнозії	2,5	Диф. залік
ОК 48.	Навчальна практика з технології ліків	2,5	Диф. залік
ОК 49.	Пропедевтична практика з АТЛ	2,5	Диф. залік
ОК 50.	Ознайомча практика з ОЕФ	2,5	Диф. залік
ОК 51.	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки	2,5	Диф. залік
ОК 52.	Виробнича практика з АТЛ	5,0	Диф. залік
Всього:		20,0	

<i>Виробничі фармацевтичні практики за спеціалізацією</i>			
ОК 53.	Практика з ОЕФ	4,5	Диф. залік
ОК 54.	Практика з клінічної фармації	4,5	Диф. залік
ОК 55.	Практика з промислової технології фармацевтичних препаратів	4,5	Диф. залік
ОК 56.	Практика з фармацевтичної хімії	4,5	Диф. залік
ОК 57.	Практика з менеджменту та маркетингу	4,5	Диф. залік
Всього:		22,5	
<i>Атестація</i> (підготовка та складання)			
Всього:		2,5	
<i>Курси за вибором, вибіркові компоненти ОП***</i>			
Всього:		75,0	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		300,0	

* для вітчизняних здобувачів вищої освіти

** для здобувачів вищої освіти – громадян іноземних держав

*** Додаток 1

2.2 Структурно-логічна схема ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кіл-ть кредитів	Форма та рік навчання											
			денна					заочна						
			I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	VI	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Обов'язкові компоненти ОП														
<i>Цикл дисциплін загальної підготовки</i>														
ОК 1.	Іноземна мова	3,0*												
ОК 2.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3,0*												
ОК 3.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2,0*												
ОК 4.	Українська мова як іноземна	8,0**												
ОК 5.	Латинська мова	3,0												
ОК 6.	Історія України та української культури	2,5												
ОК 7.	Філософія	3,0												
ОК 8.	Анатомія та фізіологія людини	5,0												
ОК 9.	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	4,5												
ОК 10.	Вища математика	2,0												
ОК 11.	Інформаційні технології у фармації	3,0												
ОК 12.	Біологія з основами генетики	4,0												
ОК 13.	Мікробіологія з основами імунології	5,0												
ОК 14.	Фізичне виховання	-*												
ОК 15.	Біологічна хімія	6,0												
ОК 16.	Загальна та неорганічна хімія	6,0												
ОК 17.	Патологічна фізіологія	4,0												
ОК 18.	Органічна хімія	7,5												
ОК 19.	Аналітична хімія	7,5												
ОК 20.	Фармацевтична ботаніка	5,0												
Всього:		76,0	76,0					76,0						

Цикл дисциплін професійної підготовки

ОК 21.	Безпека життєдіяльності	1,5											
ОК 22.	Вступ у фармацію	3,0											
ОК 23.	Екстремальна медицина	1,5											
ОК 24.	Етика і деонтологія у фармації	1,5											
ОК 25.	Фармакогнозія	8,5											
ОК 26.	Організація та економіка фармації	6,0											
ОК 27.	Фармакологія	8,5											
ОК 28.	Фармацевтична хімія	13,0											
ОК 29.	Фізична та колоїдна хімія	4,0											
ОК 30.	Технологія ліків: АТЛ	7,0											
ОК 31.	Технологія ліків: ПТЛ	6,0											
ОК 32.	Фармакоекономіка	3,0											
ОК 33.	Фармакотерапія з фармакокінетикою	3,0											
ОК 34.	Цивільний захист	0,5											
ОК 35.	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	9,0											
ОК 36.	Фармацевтичне та медичне товарознавство	4,0											
ОК 37.	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	6,0											
ОК 38.	Біофармація	3,0											
ОК 39.	Системи якості у фармації	3,0											
ОК 40.	Охорона праці та охорона праці в галузі	2,0											
ОК 41.	Фармацевтична біотехнологія	1,5											
ОК 42.	Ресурсознавство лікарських рослин	2,0											
ОК 43.	Стандартизація лікарських засобів	2,0											
ОК 44.	Технологія лікарських косметичних засобів	2,0											
ОК 45.	Фармацевтичне право та законодавство	2,5											
Всього:		104,0										104,0	
	<i>Загальний обсяг обов'язкових компонент</i>	180,0										180,0	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та захисту кваліфікаційної роботи, а також об'єктивного структурованого практичного іспиту (ОСПІ з дисциплін організація та управління у фармації, технологія ліків, фармацевтична хімія, фармакогнозія, клінічна фармація), що проводиться у відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова».

Єдиний державний кваліфікаційний іспит 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».

Атестація здійснюється відкрито і публічно та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня вищої освіти «магістр» із присвоєнням професійної кваліфікації «Фармацевт».

Курси за вибором, вибіркові дисципліни

Код ВК	Назва компонента освітньої програми	Вид контролю
1 курс (загалом 6 ВК по 3,0 кредита)		
ВК 1.	Соціологія та медична соціологія	залік
ВК 2.	Історія світової культури	
ВК 3.	Основи економічних теорій	
ВК 4.	Логіка. Формальна логіка	
ВК 5.	Основи біоетики та біобезпеки	
ВК 6.	Ефективні та безпечні методи хімічних досліджень	
ВК 7.	Біоактивність неорганічних сполук	
ВК 8.	Фармацевтична термінологія та основи фармацевтичних розрахунків	
ВК 9.	Прикладна генетика	
ВК 10.	Сучасні проблеми молекулярної біології	
ВК 11.	Основи законодавчого регулювання фармацевтичної промисловості	
ВК 12.	Засади формування здорового способу життя	
2 курс (загалом 6 ВК по 3,0 кредита)		
ВК 13.	Публічне мовлення: як стати успішним спікером	залік
ВК 13 (і)	Практика соціокультурної комунікації українською мовою (для іноземних студентів)	
ВК 14.	Психогігієна та актуальні проблеми університетської гігієни	
ВК 15.	Біохімія харчування	
ВК 16.	Екотоксикологія	
ВК 17.	Ідентифікація органічних сполук	
ВК 18.	Теоретичні основи технології лікарських форм	
ВК 19.	Фармако-технологічні аспекти розробки та реєстрація лікарських засобів	
ВК 20.	Вирощування лікарських рослин	
ВК 21.	Допоміжні речовини у фармацевтичній та косметичній технології	
ВК 22.	Персоналізована фармація та косметологія	
3 курс (загалом 5 ВК по 3,0 кредита)		
ВК 23.	Економіка охорони здоров'я. Маркетинг медичних послуг	залік
ВК 24.	Англійська мова у фармації	
ВК 25.	Клінічна біохімія	
ВК 26.	Імунобіологічні препарати	
ВК 27.	Мікробіологічні основи антибактеріальної терапії	
ВК 28.	Теоретичні основи синтезу	
ВК 29.	Фізико-хімічний аналіз у створенні ліків	
ВК 30.	Сучасна аналітична лабораторна практика	
ВК 31.	Підготовка фармацевтичного представника	
ВК 32.	Фармацевтичні аспекти токсикоманії і наркоманії	
ВК 33.	Резистентність до лікарських засобів: механізми, профілактика, шляхи подолання	
4 курс (загалом 4 ВК по 3,0 кредита)		
ВК 34.	Фармакотерапія в офтальмології	залік
ВК 35.	Нутриціологія та броматологія	
ВК 36.	Належні фармацевтичні практики	

ВК 37.	Токсикологічна та судова хімія	
ВК 38.	Хімічна взаємодія лікарських засобів	
ВК 39.	Розробка лікарських засобів	
ВК 40.	Фармацевтична логістика: шлях лікарського препарату від виробника до споживача	
ВК 41.	Техніки комунікаційної роботи керівника фармацевтичного підприємства	
ВК 42.	Власна справа. Аптека	
ВК 43.	Сучасні програми забезпечення населення лікарськими засобами	
ВК 44.	Технологія пакування у фармацевтичній галузі	
ВК 45.	Біофармацевтичні аспекти косметології та естетичної медицини	
ВК 46.	Фармацевтична інформація. Робота з науковими джерелами	
5 курс (загалом 4 ВК по 3,0 кредита)		
ВК 47.	Захист прав та інтересів медичних та фармацевтичних працівників. Юридична відповідальність у сфері професійної діяльності	залік
ВК 48.	Соціальна фармація	
ВК 49.	Фармацевтичний аналіз лікарських засобів	
ВК 50.	Фітотерапія	
ВК 51.	Контроль якості лікарських засобів	
ВК 52.	Державне регулювання та контроль у фармації	
ВК 53.	Аналіз економічної діяльності фармацевтичних підприємств	
ВК 54.	Засоби лікувальної косметики	
ВК 55.	Наукометричні бази та написання магістерської роботи	
ВК 56.	Методологія наукових досліджень у фармації	
ВК 57.	Гігієна у фармації та екологія	