

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Одеський національний університет імені І.І. Мечникова**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою ОНУ імені І.І. Мечникова  
Голова вченої ради \_\_\_\_\_ В.І. Труба  
(протокол №13 від « 29 » червня 2021 р.)

Освітня програма вводиться в дію  
з « 1 » вересня 2021 р.

Ректор \_\_\_\_\_ В.І. Труба  
(наказ № 88-02 від « 08 » липня 2021 р.)

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**ФАРМАЦІЯ**

(назва освітньої програми)

**другого рівня вищої освіти**

**за спеціальністю** \_\_\_\_\_ 226 Фармація, промислова фармація \_\_\_\_\_

**галузі знань** \_\_\_\_\_ 22 Охорона здоров'я \_\_\_\_\_  
(код, назва галузі знань)

**Освітня кваліфікація** \_\_\_\_\_ Магістр фармації, промислової фармації. Провізор \_\_\_\_\_

Гарант освітньої програми:  
д.х.н., професор, директор  
біотехнологічного науково-навчального  
центру ОНУ імені І.І.Мечникова  
Галкін Б.М.

**ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ**  
**Освітньо-професійної програми**  
**«ФАРМАЦІЯ»**  
**другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**ІНІЦІЙОВАНО**

робочою групою освітньої програми

« 4 » березня 2021 р

Гарант освітньої програми  Б.Н. Галкін

**СХВАЛЕНО**

навчально-методичною комісією факультету хімії та фармації

Голова  О.М. Гузенко

Протокол № 7 від 15 квітня 2021 р.

**СХВАЛЕНО**

вченою радою факультету хімії та фармації

Голова  В.В. Менчук

Протокол № 11 від 28 травня 2021 р.

**ПОГОДЖЕНО**

науково-методичною радою ОНУ імені І.І. Мечникова

Голова  М.І. Ніколаєва

Протокол № 4 від 17 червня 2021 р.

## **Розроблено робочою групою у складі:**

ГАЛКІН Борис Миколайович - голова робочої групи, доктор біологічних наук (спеціальності «фармакологія», «токсикологія»), професор, директор Біотехнологічного центру ОНУ імені І.І.Мечникова - гарант;

СЕЙФУЛЛІНА Інна Йосипівна – заслужений діяч науки та техніки, доктор хімічних наук, професор, завідувач кафедри прикладної хімії та хімічної освіти;

Еберлі Лідія Вікторівна - кандидат біологічних наук (спеціальність «Фармакологія»), доцент кафедри фармакології та технології ліків;

КОБЕРНІК Альона Олександрівна - кандидат біологічних наук (спеціальність «Фармакологія»), доцент кафедри фармакології та технології ліків;

ФЕДЬКО Надія Федорівна - кандидат хімічних наук, доцент кафедри органічної та фармацевтичної хімії;

РАСКОЛА Людмила Анатоліївна - кандидат хімічних наук, доцент кафедри неорганічної хімії та хімічної екології;

ЩЕРБАКОВА Тетяна Михайлівна - кандидат хімічних наук, доцент кафедри аналітичної та токсикологічної хімії.

## **Залучені стейкхолдери:**

РЕДЕР Анатолій Семенович – кандидат хімічних наук, генеральний директор ТДВ «Інтерхім».

ГОЛОВЕНКО Микола Якович - академік АМНУ, доктор біологічних наук (спеціальність «Фармакологія»), професор, заслужений діяч науки і техніки України.

## **РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙХОЛДЕРІВ**

БОРИСЮК Ірина Юріївна - доктор фармацевтичних наук, завідувач кафедри технології ліків, Одеський медичний університет;

ЛАРІОНОВ Віталій Борисович – д.б.н., завідувач лабораторії фізико-хімічної фармакології, Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського НАН України.

## Профіль освітньо-професійної програми «Фармація»

Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Одеський національний університет імені І.І.Мечникова, Факультет хімії та фармації
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Магістр Освітня кваліфікація - Магістр фармації Професійна кваліфікація – Провізор Ступінь вищої освіти – Магістр. Спеціальність – Фармація, промислова фармація. Спеціалізація – Фармація Освітня програма – Фармація
Офіційна назва освітньої програми	Фармація
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 300 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Первинна акредитація
Цикл/рівень	НРК України - 7 рівень QF for ENEA (РК ЄПВО) - другий цикл, EQF for LLL(ЄРК НВЖ) -7 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, диплом молодшого спеціаліста фармацевтичного або медичного спрямування
Мова викладання	українська
Термін дії освітньої програми	4 роки 10 місяців
Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/chem/spetsialnosti-ta-spetsializatsii">http://onu.edu.ua/uk/structure/faculty/chem/spetsialnosti-ta-spetsializatsii</a> <a href="http://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents">http://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents</a>

### 2. Мета програми

Підготовка висококваліфікованих фахівців в галузі фармації, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми у професійній фармацевтичній діяльності, що потребує інтеграції знань та характеризується невизначеністю умов і вимог.

<b>В</b> Характеристика програми		
1	Предметна область, галузь знань	22 Охорона здоров'я організаційні, технологічні, контрольні-аналітичні, адміністративно-господарські (управлінські) функції, визначення потреби в лікарських засобах та виробів медичного призначення, організацію їх постачання; забезпечення сучасної технології виготовлення ліків за рецептами і вимогами закладів охорони здоров'я; приймання, зберігання та відпуск лікарських засобів, здійснення контролю за якістю ліків; проведення інформаційної роботи, дотримання принципів фармацевтичної деонтології, постійне підвищення професійного рівня.
2	Орієнтація програми	Освітньо-професійна програма «Фармація» орієнтується на фундаментальних та загальнонаукових уявленнях про сучасні досягнення фармації, специфіку організації роботи та управління аптеками та фармацевтичними підприємствами. Практично орієнтована - дослідження у галузі охорони здоров'я, органічно поєднує теоретичну та практичну складові навчання як на базах практик, так і в умовах, максимально наближених до реальних.
3	Фокус програми: загальна/ спеціальна	Загальна вища освіта галузі знань «Охорона здоров'я», виготовлення, реалізація лікарських засобів та виробів медичного призначення у фармацевтичних закладах – аптека, фармацевтична фірма, аптечний склад (база), аптечний пункт. Ключові слова: охорона здоров'я, лікарські засоби, фармацевтичні за-

		клади, розробка, виробництво, контроль якості, зберігання, фармацевтична опіка, фармацевтична етика та деонтологія
4	Особливості програми	Програма базується на сучасних наукових результатах і засадах сучасної фармацевтичної науки та належної аптечної (фармацевтичної) практики та реалізується в рамках навчально-науково-виробничого комплексу за участю факультету хімії та фармації, Фізико-хімічного інституту ім. О.В. Богатського НАН України (відділи фізико-хімічної фармакології, медичної хімії тощо) та ТДВ «Інтерхім». Формування певних компетентностей вимагає проходження практичної підготовки, тому програмою передбачена практика у фармацевтичних та медичних закладах. Практична складова реалізується в аптеках та на виробництві Інтерхім, дослідна складова реалізується у ФХІ ім. О.В. Богатського та науково-дослідницької технологічної лабораторії активних фармацевтичних інгредієнтів (НДТЛ АФІ) ТДВ «Інтерхім» та фармацевтичних закладах.
<b>С Працевлаштування та продовження освіти</b>		
1	Працевлаштування	Професійна діяльність в галузі фармацевтичних досліджень та фармацевтичних підприємств, що визначена Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003: 2010 :2224. 2224.1 науковий співробітник (фармація) 2224.1 науковий співробітник - консультант(фармація) 2224.2 провізор; 2224.2 провізор клінічний; 2224.2 провізор-аналітик; 2224.2 провізор-токсиколог; 2224.2 провізор-гомеопат. Магістр фармації може працювати на підприємствах хіміко-фармацевтичної промисловості, в судово-хімічних і токсикологічних лабораторіях, науково-дослідних інститутах, клінічних закладах охорони здоров'я, вищих навчальних закладах і галузевих установах різних відомств, виконуючи відповідні функції
2	Подальше навчання	Після закінчення навчання за освітньо-професійною програмою «Фармація» спеціальності «Фармація, промислова фармація» фахівець має право: - вступати на програму післядипломної освіти, відповідно до чинних нормативно-правових вимог в залежності від сфери діяльності; - вступати на програму для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня – ступеня доктора філософії згідно чинного законодавства.
<b>Д Викладання та оцінювання</b>		
1	Викладання та навчання	Організація освітнього процесу ґрунтується на засадах компетентнісного, студентоцентрованого, міждисциплінарного, інтегрованого та системного підходів до навчання. Під час реалізації освітнього процесу здійснюється контекстне, проблемно- та практико-орієнтоване навчання. Освітній процес здійснюється за такими формами: лекції, лабораторні, практичні, семінарські заняття, самостійна робота студентів, індивідуальні заняття, консультації, практична підготовка, виконання курсових робіт, контрольні заходи. (Положення про організацію освітнього процесу в одеському національному університеті імені І.І. Мечникова <a href="http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process.pdf">http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process.pdf</a> )
2	Система оцінювання	Поточний контроль, періодичний, підсумковий(семестровий) контроль, захист курсової роботи, захист звіту практики. До семестрового конт-

	ролю, студент допускається за умови успішного виконання усіх видів робіт та завдань, передбачених робочою програмою дисципліни. Атестація випускників освітньої програми проводиться у формі ЄДКІ (етап 1, етап 2), комплексного практично орієнтованого іспиту або захисту магістерської роботи.
<b>Е</b>	<b>Програмні компетентності</b>
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та критично осмислювати й вирішувати практичні проблеми у професійній фармацевтичній та/або дослідницько-інноваційній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та їх обґрунтованість до фахової та не фахової аудиторії.
Загальні компетентності (ЗК)	<p><b>ЗК 1.</b> Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК 7.</b> Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.</p> <p><b>ЗК 8.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.</p> <p><b>ЗК 9.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>ЗК 10.</b> Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності.</p> <p><b>ЗК 11.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>ЗК 12.</b> Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p><b>ЗК 13.</b> 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><b>ЗК 14.</b> 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>
Спеціальні (фахові) компетентності	<p><b>ФК 1.</b> Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань, попередження небезпечних інфекційних вірусних та паразитарних захворювань.</p> <p><b>ФК 2.</b> Здатність здійснювати консультування та фармацевтичну опіку під час вибору та відпуску рецептурних та без рецептурних лікарських засобів шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, показань та протипоказань керуючись даними про стан здоров'я конк-</p>

ретного хворого із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних особливостей лікарського засобу.

**ФК 3.** Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях та при невідкладних станах.

**ФК 4.** Здатність забезпечувати раціональне застосування рецептурних та безрецептурних лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування.

**ФК 5.** Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно даних щодо їх клініко-фармацевтичних характеристики, а також з урахуванням суб'єктивних ознак та об'єктивних клінічних, лабораторних та інструментальних критеріїв обстеження хворого

**ФК 6.** 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 7.** Здатність визначати лікарські засоби, ксенобіотики, токсини та їх метаболіти у біологічних рідинах та тканинах організму, проводити хіміко-токсикологічні дослідження з метою діагностики гострих отруєнь, наркотичного та алкогольного сп'янінь

**ФК 8.** Здатність організувати діяльність аптеки із забезпечення населення, закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту й впровадити в них відповідні системи звітності й обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) відповідно до вимог Національної лікарської політики, Належної аптечної практики (GPP) та здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням організаційно-правових норм фармацевтичного законодавства

**ФК 9.** 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.

**КФ 10.** Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності аптечних, оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій, аргументувати принципи HR-менеджменту й само менеджменту, демонструвати навички лідерства.

**ФК 11.** 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 12.** Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

**ФК 13.** Здатність продемонструвати та застосовувати у практичній діяльності комунікативні навички спілкування, фундаментальні принципи фармацевтичної етики та деонтології, що засновані на моральних зобов'язаннях та цінностях, етичних нормах професійної поведінки та відповідальності відповідно до Етичного кодексу фармацевтичних

	<p>працівників України і керівництв ВООЗ.</p> <p><b>ФК 14</b> Здатність організовувати та здійснювати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів у різних лікарських формах за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).</p> <p><b>ФК 15.</b> Здатність організовувати 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. Визначати стабільність лікарських засобів</p> <p><b>ФК 16.</b> 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.</p> <p><b>ФК 17.</b> Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку, управляти ризиками в системі фармацевтичного забезпечення</p> <p><b>ФК 18.</b> Здатність розробляти та впроваджувати систему управління якістю фармацевтичних підприємств згідно до вимог чинних Стандартів, здійснювати аудит якості та управління ризиками для якості фармацевтичної продукції</p> <p><b>ФК 19.</b> Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами Державної фармакопеї України та належних практик, проводити їх стандартизацію та сертифікацію, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.</p> <p><b>ФК 20.</b> Здатність здійснювати розробку методик контролю якості лікарських засобів, у тому числі активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних, фармакотехнологічних та фармакоорганолептичних методів контролю.</p>
	<p><b>Програмні результати навчання</b></p>
	<p><b>ПРН 1.</b> Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини.</p> <p><b>ПРН 2.</b> Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.</p> <p><b>ПРН 3.</b> Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.</p> <p><b>ПРН 4.</b> Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел та використання цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності.</p> <p><b>ПРН 5.</b> Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахування суспільних і виробничих інтересів.</p> <p><b>ПРН 6.</b> Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності.</p>



- ПРН 7.** Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.
- ПРН 8.** Здійснювати професійне спілкування державною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової спрямованості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.
- ПРН 9.** Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.
- ПРН 10.** Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, споживачами, ефективно працювати у команді.
- ПРН 11.** Використовувати методи оцінювання показників якості діяльності; виявляти резерви підвищення ефективності праці.
- ПРН 12.** Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.
- ПРН 13.** Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.
- 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.** Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях.
- ПРН 16.** Визначати вплив факторів, що впливають на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарського засобу і обумовлені станом, особливостями організму людини та фізико-хімічними властивостями лікарських засобів
- ПРН 17.** Використовувати дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів.
- ПРН 18.** 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
- ПРН 19.** Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість лікарських засобів та споживчі характеристики інших товарів аптечного асортименту під час їх зберігання.
- ПРН 20.** Здійснювати комплекс організаційно-управлінських заходів щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту. Здійснювати усі види обліку в аптечних закладах, адміністративне діловодство, процеси товарознавчого аналізу
- ПРН 21.** 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 22.** 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 23.** 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
- ПРН 24.** Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик
- ПРН 25.** 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 взаєморозу-

	<p>міння з колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами.</p> <p><b>ПРН 26.</b> Обирати раціональну технологію, виготовляти лікарські засоби у різних лікарських формах за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, оформлювати їх до відпуску. Виконувати технологічні операції: відважувати, відмірювати, дозувати різноманітні лікарські засоби за масою, об'ємом тощо. Розробляти й оформлювати технологічну документацію щодо виготовлення лікарських засобів в аптеках.</p> <p><b>ПРН 27.</b> Обґрунтовувати технологію та організовувати виробництво лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах та оформлювати технологічну документацію щодо виробництва лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах</p> <p><b>ПРН 28.</b> Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини. Розробляти та впроваджувати заходи з охорони, відтворення та раціонального використання дикорослих видів лікарських рослин .</p> <p><b>ПРН 29.</b> Забезпечувати конкурентоспроможні позиції та ефективний розвиток фармацевтичних організацій на основі проведеної дослідницької роботи за усіма елементами комплексу маркетингу.</p> <p><b>ПРН 30.</b> Забезпечувати контроль якості лікарських засобів та документувати його результати. Здійснювати управління ризиками якості на усіх етапах життєвого циклу лікарських засобів.</p> <p><b>ПРН 31.</b> Здійснювати усі види контролю якості лікарських засобів; складати сертифікати якості серії лікарського засобу та сертифікату аналізу враховуючи вимоги чинних нормативних документів, Державної фармакопеї України та результати проведеного контролю якості. Розробляти специфікації та методики контролю якості відповідно до вимог чинної Державної фармакопеї України.</p> <p><b>ПРН 32.</b> Визначати основні органолептичні, фізичні, хімічні фізико-хімічні та фармакотехнологічні показники лікарських засобів, обґрунтовувати та обирати методи їх стандартизації, здійснювати статистичну обробку результатів згідно з вимогами чинної Державної фармакопеї України</p>
– Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Якісний склад науково-педагогічних працівників, які здійснюють професійну підготовку магістрів за освітньо-професійною програмою «Фармація», відповідає ліцензійним умовам. Освітній процес забезпечують 6 випускових кафедр факультету хімії та фармації, а також науково-педагогічні працівники інших кафедр ОНУ імені І.І.Мечникова., серед яких, доктори, кандидати наук, професори, доценти, старші викладачі. Викладачі, що забезпечують реалізацію даної програми, мають відповідну базову освіту, кваліфікацію, науковий ступінь та/або вчене звання, необхідну кількість публікацій у фахових, науково-метричних виданнях, беруть активну участь у науково-практичних конференціях різного рівня (міжнародних, всеукраїнських, регіональних). Усі науково-педагогічні працівники, відповідно до укладених графіків, проходять підвищення кваліфікації у закладах вищої освіти та науково-дослідних інститутах.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічна база відповідає діючим санітарно-технічним нормам і забезпечує проведення всіх видів підготовки і науково-дослідної роботи студентів, передбачених цією освітньо-професійною програмою.</p> <p>Наявні комп'ютерні класи, лабораторії загального практикуму та спеціалізовані лабораторії для проведення хімічного аналізу, фармакологічних досліджень та виготовлення ліків, а також навчальна аптека, віварій. Лабораторне обладнання та устаткування лабораторій факультету дозволяє організовувати і проводити навчальні заняття з усіх дисциплін на належному науковому і методичному рівні. Університет має розвинену соціально-побутову інфраструктуру: наукова і студентська</p>

	бібліотека, читальні зали, пункти громадського харчування, спортивний зал та спортивні майданчики, медичний пункт. Здобувачі вищої освіти забезпечені гуртожитком
Інформаційне та навчально- методичне забезпечення	Студенти, що опановують освітню програму «Фармація» можуть користуватися фондами бібліотеки ОНУ імені І.І.Мечникова, до складу якої входить чотири читальних зали. До надходжень бібліотеки входять підручники, навчальні посібники, періодичні фахові видання, довідкова та інша навчальна література. Здобувачі також мають можливість користування науковою бібліотекою ФХІ ім. О.В. Богатського: відділи хімічної, фармакологічної літератури, медичної хімії . Обсяг фондів є достатнім для самостійної та індивідуальної роботи студентів. Усі освітні компоненти програми забезпечені навчально-методичними комплексами, до складу яких входять рекомендації для виконання самостійної роботи студентів. Кожний студент має доступ до бібліотечних фондів і баз даних відповідно до повного переліку дисциплін навчального плану, доступом до INTERNET.
<b>9. Академічна мобільність</b>	
Національна та міжнародна кредитна мобільність	Студенти можуть брати участь у програмах національної та міжнародної кредитної мобільності згідно з укладеними угодами між ОНУ імені І.І.Мечникова та закладами вищої освіти щодо програм академічної мобільності студентів. Порядок організації програм академічної мобільності та порядок визнання результатів навчання учасників програм встановлюють : «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І.Мечникова», Міжнародна мобільність, проведення зарахування результатів міжнародної мобільності в рамках програми Erasmus+ здійснюється на підставі Закону України «Про Вищу освіту» та угод між ОНУ та закладами вищої освіти інших країн. «Положення про порядок визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності в ОНУ імені І.І.Мечникова». <a href="http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf">http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf</a> <a href="http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polozhennya-kredity.pdf">http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polozhennya-kredity.pdf</a>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Підготовка при прийом на навчання іноземних громадян здійснюється згідно чинного законодавства та правил прийому до ОНУ імені І.І.Мечникова. Інформація щодо прийому на навчання іноземних громадян розміщена на сайті інституту міжнародної освіти. <a href="http://imo.onu.edu.ua/uk/">http://imo.onu.edu.ua/uk/</a>

**2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Фармація»  
та їх логічна послідовність**

Таблиця

**2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Фармація»**

Шифр	Назва освітньої компоненти або практики	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсум- кового контро- лю
	<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ ДИСЦИПЛІНИ</b>		
	<i>1.1 Дисципліни загальної підготовки</i>		
ЗП01	Актуальні питання історії та культури України	3	екзамен
ЗП02	Іноземна мова за професійним спрямуванням	5	залік
ЗП03	Філософія	3	діф залік
ЗП04	Вища математика та статистика	4	залік
ЗП05	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	4	екзамен
ЗП06	Біологія з основами генетики	4	екзамен
ЗП07	Анатомія та фізіологія людини	8	екзамен
ЗП08	Латинська мова	4	діф залік
ЗП09	Загальна хімія	5	екзамен
ЗП10	Неорганічна хімія	4	екзамен
ЗП11	Мікробіологія з основами імунології	5	екзамен
ЗП12	Патологічна фізіологія	5	екзамен
ЗП13	Аналітична хімія	8	екзамен
ЗП14	Органічна хімія	9	екзамен
ЗП15	Фізична хімія	3	екзамен
ЗП16	Колоїдна хімія	3	екзамен
ЗП17	Фармацевтична ботаніка	4	екзамен
ЗП18	Біологічна хімія	7	екзамен
ЗП19	Інформаційні технології у фармації	3	залік
	<i>1.2. Дисципліни професійної та практичної підготовки</i>		
ПП01	Вступ у фармацію	3	залік
ПП02	Етика та деонтологія у фармації	3	залік
ПП03	Технологія лікарських засобів	13	екзамен
ПП04	Фармакологія	8	екзамен
ПП05	Військово-орієнтована підготовка за спеціальністю "Фармація, промислова фармація"	3	залік
ПП06	Фармацевтичне право та законодавство	3	залік
ПП07	Фармакогнозія	8	екзамен
ПП08	Фармакотерапія з фармакокінетикою	4	екзамен
ПП09	Фармацевтична хімія	13	екзамен
ПП10	Організація та економіка фармації	7	екзамен
ПП11	Фармацевтичне та медичне товарознавство	3	залік
ПП12	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	9	екзамен
ПП13	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	6	екзамен
ПП14	Лікарська та аналітична токсикологія	3	діф залік
ПП15	Технологія лікарських косметичних засобів	3	екзамен
ПП16	Стандартизація лікарських засобів	3	залік
ПП17	Біофармація	3	екзамен

ПП18	Системи якості у фармації	3	залік
ПП19	Соціальна фармація	3	залік
	<b>ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>		
ПП20	Кваліфікаційна(магістерська) робота	6	захист
ПП21	Перша долікарська допомога з ознайомчою лікарською практикою	3	діф залік
ПП22	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки	3	діф залік
ПП23	Навчальна практика з фармакогнозії	3	діф залік
ПП24	Практика з технології виробництва лікарських засобів	6	діф залік
ПП25	Виробнича фармацевтична практика за спеціалізацією	12	діф залік
		<b>225</b>	

## ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

	Назва навчальної дисципліни або практики	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсу- мкового кон- тролю
ВД01	Українська мова за професійним спрямуванням	3	залік
ВД02	Екологічна фізіологія	3	залік
ВД03	Клітинна біологія	3	залік
ВД04	Біоактивність неорганічних сполук	3	залік
ВД05	Сучасні проблеми молекулярної біології	3	залік
ВД06	Ефективні та безпечні методи хімічних досліджень	3	залік
ВД07	Робота з інформаційними джерелами	3	залік
ВД08	Комплексні сполуки в медицині та фармації	3	залік
ВД09	Вступ до органічної хімії	3	залік
ВД10	Гігієна та екологія	3	залік
ВД11	Теоретичні основи технології лікарських форм	3	залік
ВД12	Основи медичних знань	3	залік
ВД13	Тропічні інфекції	3	залік
ВД14	Валеологія	3	залік
ВД15	Безпека життєдіяльності	3	залік
ВД16	Інструментальні методи аналізу органічних речовин	3	залік
ВД17	Метрологічні основи хімічного аналізу	3	залік
ВД18	Основи поведінки споживача у фармації	3	залік
ВД19	Сучасна аналітична лабораторна практика	3	залік
ВД20	Сучасна хімічна номенклатура	3	залік
ВД21	Прикладна генетика	3	залік
ВД22	Хімія ароматичних та героциклічних сполук	3	залік
ВД23	Епідеміологія хвороб	3	залік
ВД24	Основи економічних знань	3	залік
ВД25	Психологія спілкування	3	залік
ВД26	Сучасні комунікаційні методики	3	залік
ВД27	Психологія стресу, копінг-поведінки і здоров'я	3	залік
ВД28	Психологія управління та конфліктологія	3	залік
ВД29	Англійська мова фахом	3	залік
ВД30	Цитогенетична діагностика спадкових патологій лю- дини	3	залік
ВД31	Принципи обчислювальної хімії та молекулярне моде- лювання	3	залік
ВД32	Патофізіологія хвороб цивілізації	3	залік
ВД33	Хімічний аналіз лікарських рослин	3	залік
ВД34	Вирощування лікарських рослин	3	залік
ВД35	Біодеградація ксенобіотиків мікроорганізмами	3	залік
ВД36	Імунопрофілактика інфекційних захворювань	3	залік
ВД37	Мікробіом людини	3	залік
ВД38	Сорбенти медичного призначення	3	залік
ВД39	Фармакопейні методи аналізу	3	залік
ВД40	Фармацевтичні аспекти токсикоманії та наркоманії	3	залік
ВД41	Функціональна біохімія	3	залік

ВД42	Теоретичні основи синтезу лікарських засобів	3	залік
ВД43	Сучасні методи дослідження біологічних систем	3	залік
ВД44	Фізико-хімічний аналіз у створенні ліків	3	залік
ВД45	Нанофармація	3	залік
ВД46	Гомеопатичні препарати	3	залік
ВД47	Ресурсознавство лікарських рослин	3	залік
ВД48	Фармацевтична допомога в онкології	3	залік
ВД49	Побічна дія ліків	3	залік
ВД50	Фізико-хімічна фармакологія	3	залік
ВД51	Лабораторна діагностика	3	залік
ВД52	Нутріціологія	3	залік
ВД53	Фармацевтична броматологія	3	залік
ВД54	Контроль якості лікарських препаратів	3	залік
ВД55	Розробка лікарських засобів	3	залік
ВД56	Способи введення лікарських препаратів	3	залік
ВД57	Взаємодія лікарських препаратів	3	залік
ВД58	Екстремальна медицина	3	залік
ВД59	Металокомплекси з органічними молекулами як основа сучасних лікарських препаратів	3	залік
ВД60	Токсикологічна хімія	3	залік
ВД61	Хіміко-токсикологічний аналіз	3	залік
ВД62	Косметична хімія	3	залік
ВД63	Провізор-лікар-пацієнт	3	залік
ВД64	Технологія гомеопатичних лікарських засобів	3	залік
ВД65	Сучасні методи синтезу лікарських препаратів	3	залік
ВД66	Сучасні вироби медичного призначення	3	залік
ВД67	Метаболізм лікарських препаратів	3	залік
ВД68	Фармакогенетика	3	залік
ВД69	Фармацевтична опіка	3	залік
ВД70	Міжнародний маркетинг у фармації	3	залік
ВД71	Фармацевтична біотехнологія	3	залік
ВД72	Нанотехнології у фармації	3	залік
ВД73	Охорона праці в галузі	3	залік
ВД74	Соціальна взаємодія	3	залік
ВД75	Основи страхової медицини	3	залік
ВД76	Біоетика та біобезпека	3	залік
ВД77	Інтелектуальна власність	3	залік

Таблиця 4

## Послідовність вивчення навчальних дисциплін за курсами

Шифр	Назва освітньої компоненти або практики	Розподіл за курсами				
		1	2	3	4	5
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ ДИСЦИПЛІНИ</b>						
<i>1.1 Дисципліни загальної підготовки</i>						
ЗП01	Актуальні питання історії та культури України	*				
ЗП02	Іноземна мова за професійним спрямуванням	*	*			
ЗП03	Філософія	*				
ЗП04	Вища математика та статистика	*				
ЗП05	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	*				
ЗП06	Біологія з основами генетики	*				
ЗП07	Анатомія та фізіологія людини	*				
ЗП08	Латинська мова	*				
ЗП09	Загальна хімія	*				
ЗП10	Неорганічна хімія	*				
ЗП11	Мікробіологія з основами імунології		*			
ЗП12	Патологічна фізіологія		*			
ЗП13	Аналітична хімія		*			
ЗП14	Органічна хімія		*			
ЗП15	Фізична хімія		*			
ЗП16	Колоїдна хімія			*		
ЗП17	Фармацевтична ботаніка		*			
ЗП18	Біологічна хімія			*		
ЗП19	Інформаційні технології у фармації	*				
<i>1.2. Дисципліни професійної та практичної підготовки</i>						
ПП01	Вступ у фармацію	*				
ПП02	Етика та деонтологія у фармації	*				
ПП03	Технологія лікарських засобів			*	*	
ПП04	Фармакологія			*		
ПП05	Військово-орієнтована підготовка за спеціальністю "Фармація"			*		
ПП06	Фармацевтичне право та законодавство			*		
ПП07	Фармакогнозія			*		
ПП08	Фармакотерапія з фармакокінетикою				*	
ПП09	Фармацевтична хімія			*	*	*
ПП10	Організація та економіка фармації				*	
ПП11	Фармацевтичне та медичне товаровознавство				*	
ПП12	Клінічна фармація та фармацевтична опіка				*	*
ПП13	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг				*	
ПП14	Лікарська та аналітична та токсикологія				*	
ПП15	Технологія лікарських косметичних засобів					*
ПП16	Стандартизація лікарських засобів					*
ПП17	Біофармація					*



ПП18	Системи якості у фармації					*
ПП19	Соціальна фармація					*
	<b>ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>					
ПП20	Виконання дипломної роботи					*
ПП21	Перша долікарська допомога з ознайомчою лікарською практикою	*				
ПП22	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки		*			
ПП23	Навчальна практика з фармакогнозії			*		
ПП24	Практика з технології виробництва лікарських засобів				*	
ПП25	Виробнича фармацевтична практика за спеціалізацією					*

### Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» проводиться у формі:

- єдиного державного кваліфікаційного іспиту, порядок здійснення якого встановлений Постановами 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 «22 Охорона здоров'я» (ЄДКІ етап 1, ЄДКІ етап 2,) та від 19 травня 2021 р. № 497 «Порядок атестації здобувачів ступеня фахової передвищої освіти та ступенів вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту» та захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи.

Атестація завершується видачею здобувачу документу про вищу освіту встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: «Магістр фармації. Провізор».

Кваліфікаційна робота передбачає узагальнену самостійну науково-дослідну, експериментальну роботу за спеціальністю.

Кваліфікаційна робота магістра підлягає обов'язковій перевірці на академічний плагіат. Захист кваліфікаційної роботи здійснюється відкрито і публічно



**Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньої програми**

	ЗП 01	ЗП 02	ЗП 03	ЗП 04	ЗП 05	ЗП 06	ЗП 07	ЗП 08	ЗП09	ЗП 10	ЗП 11	ЗП 12	ЗП 13	ЗП 14	ЗП 15	ЗП 16	ЗП 17	ЗП 18	ЗП 19	ПП 01	ПП 02	ПП 03	ПП 04	ПП 05	ПП 06	ПП 07	ПП 08	ПП 09	ПП 10	ПП 11	ПП 12	ПП 13	ПП 14	ПП 15	ПП 16	ПП 17	ПП 18	ПП 19	ПП 20	ПП 21	ПП22	ПП23	ПП24	ПП25							
ПРН 1	•	•	•				•	•			•							•		•	•		•	•	•	•		•		•				•	•					•		•									
ПРН 2	•	•	•		•						•	•	•	•	•	•			•			•	•		•	•	•	•		•			•	•		•			•	•	•	•	•								
ПРН 3						•	•		•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•	•	•	•		•	•	•	•				•	•			•	•	•	•	•	•								
ПРН 4		•		•	•	•		•	•	•		•	•				•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•			•	•	•	•	•							
ПРН 5	•			•															•	•	•		•	•	•		•		•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
ПРН 6	•		•			•		•	•	•	•	•		•	•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•					•	•	•	•						
ПРН 7		•	•		•														•	•	•		•	•	•	•	•		•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•							
ПРН 8		•						•		•	•							•	•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	•		•	•	•	•	•	•	•						
ПРН 9																	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•						
ПРН 10	•		•					•		•			•							•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•						•	•				•	•	•	•						
ПРН 11				•					•	•			•		•	•				•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•					•	•			•	•	•	•	•	•						
ПРН 12				•			•		•	•		•	•	•	•	•	•			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•			•	•	•	•	•	•						
ПРН 13						•	•				•									•	•			•	•		•	•	•	•	•	•						•													
ПРН 14																					•	•		•	•		•	•	•	•	•																				
ПРН 15							•					•									•	•		•	•		•	•	•	•	•									•											
ПРН 16						•	•		•	•	•	•								•	•		•	•		•	•	•	•	•	•																				
ПРН 17										•	•										•	•		•	•		•	•	•	•	•																				
ПРН 18									•	•			•							•	•		•	•		•	•	•	•	•									•	•											
ПРН 19					•									•	•	•	•					•	•		•	•		•	•	•									•	•			•								
ПРН 20																		•	•											•	•									•	•						•	•			
ПРН 21				•		•																								•	•										•	•					•	•			
ПРН 22																														•	•																•	•			
ПРН 23																																															•	•			
ПРН 24																				•	•		•	•		•	•		•	•																					
ПРН 25							•				•	•									•	•		•	•		•	•	•	•									•	•											
ПРН 26									•	•			•			•	•				•	•		•	•		•	•		•	•														•	•					
ПРН 27									•	•			•	•	•	•	•						•	•		•	•		•	•																•	•				
ПРН 28																		•										•	•																						
ПРН 29																																																			
ПРН 30																														•	•																			•	•
ПРН 31													•																	•	•																	•	•		
ПРН 32				•					•	•	•		•	•	•	•												•	•																		•	•			