

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

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«ФАРМАЦІЯ»**

**Другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**За спеціальністю** **226 Фармація, промислова фармація**

**Галузь знань** **22 Охорона здоров'я**

**Кваліфікація** **Магістр фармації. Провізор**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

**ОНУ імені І.І.Мечникова**

**Голова вченої ради**

**(Коваль І.М.)**

**(протокол № 10 від 26.06.2019 року)**

**Освітня програма вводиться в дію**

**« 10 » 09 2019 р**



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

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

СЕЙФУЛЛІНА Інна Йосипівна – заслужений діяч науки та техніки, доктор хімічних наук, професор, завідувач кафедри загальної хімії та полімерів;

СІВКО Ганна Ігорівна - кандидат біологічних наук (спеціальність «Фармакологія»), доцент кафедри фармацевтичної хімії;

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;

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

## **Залучені стейкхолдери:**

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

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

## **РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙХОЛДЕРІВ**

РЕДЕР Анатолій Семенович – генеральний директор ТДВ «Інтерхім».

## 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 5 років
Наявність акредитації	Первинна акредитація
Цикл/рівень	НРК України - 7 рівень QF for ENEA (PK ЄПВО) - другий цикл, EQF for LLL(ЄPK 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>
<b>2. Мета програми</b>	
формування здатності застосовувати набуті знання, уміння та навички з дисциплін загальної та професійної підготовки для вирішення типових задач діяльності фахівця на відповідній посаді, включаючи виготовлення ліків, їх зберігання, контроль якості, доставку, розподіл, видачу, регулювання забезпечення лікарськими засобами, а також консультування, надання інформації щодо лікарських засобів та моніторинг побічної дії та/або неефективності лікарської терапії	
<b>В Характеристика програми</b>	
1	Предметна область, галузь знань 22 Охорона здоров'я організаційні, технологічні, контрольно-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, специфіки організації роботи та управління аптеками та фармацевтичними підприємствами. Практично орієнтована - дослідження у галузі охорони здоров'я
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: магістр фармації, охорона здоров'я, лікарські засоби, фармацевтичні заклади.
4	Особливості програми	Програма реалізується в рамках навчально-науково-виробничого комплексу за участю факультету хімії та фармації, Фізико-хімічного інституту ім. О.В. Богатського НАН України (відділи 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	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-косметолог; 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, закладах вищої освіти, 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 контролю, 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) та захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи.

Е	Програмні компетентності	
	Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та критично осмислювати й вирішувати практичні проблеми у професійній фармацевтичній та/або дослідницько-інноваційній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньої або обмеженої інформації; зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та їх обґрунтованість до фахової та 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 використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.</p> <p><b>ФК 2.</b> Здатність здійснювати діяльність з розробки і оформлення документації щодо чіткої визначеності технологічних процесів виготовлення та виробництва лікарських засобів відповідно до правил належних практик.</p> <p><b>ФК 3.</b> Здатність організовувати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських препаратів у різних лікарських формах за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GMP).</p> <p><b>ФК 4.</b> Здатність організовувати та брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір</p>

технологічного процесу із обґрунтуванням технологічного процесу та вибором відповідного обладнання згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).

**ФК 5.** Здатність організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини відповідно до правил Належної практики, прогнозувати та обраховувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.

**ФК 6.** Здатність організовувати діяльність аптеки із забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами, парафармацевтичними товарами, засобами медичного призначення та лікувальною парфумерно-косметичною продукцією.

**ФК 7.** Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) в аптечних закладах, здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів України.

**ФК 8** 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 9** 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 10** Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку

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

**ФК 13.** Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами Державної фармакопеї України та належних практик, проводити їх сертифікацію, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.

**ФК 14.** 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.

**ФК 15.** 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><b>ФК 16.</b> Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та виробів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.</p> <p><b>ФК 17.</b> Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно даних щодо їх клініко-фармацевтичних характеристики, а також суб'єктивні ознаки та об'єктивні клінічні, лабораторні та інструментальні критерії обстеження хворого.</p> <p><b>ФК 18.</b> Здатність забезпечувати раціональне застосування рецептурних та без рецептурних лікарських засобів згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування</p> <p><b>ФК 19.</b> Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях та невідкладних станах</p> <p><b>ФК 20.</b> Здатність здійснювати консультування та фармацевтичну опіку під час вибору та відпуску безрецептурного лікарського засобу шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, показань та протипоказань керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних особливостей лікарського засобу.</p> <p><b>ФК 21.</b> Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань, попередження небезпечних інфекційних та паразитарних захворювань.</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> <p><b>ПРН 7.</b> Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.</p> <p><b>ПРН 8.</b> Здійснювати професійне спілкування державною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової спрямованості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.</p> <p><b>ПРН 9.</b> Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.</p> <p><b>ПРН 10.</b> Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, споживачами, ефективно працювати у команді.</p> <p><b>ПРН 11.</b> Використовувати методи оцінювання показників якості діяльності; виявляти резерви підвищення ефективності праці.</p> <p><b>ПРН 12.</b> Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальню-</p>

вати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

**ПРН 13.** Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

**ПРН 14.** Розробляти й оформлювати технологічну документацію щодо виробництва (виготовлення) лікарських препаратів в аптеках і на фармацевтичних підприємствах.

**ПРН 15.** 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.

**ПРН 16.** Обґрунтовувати технологію та організовувати виробництво лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах.

**ПРН 17.** Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини

**ПРН 18.** 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 19.** Здійснювати процеси товарознавчого аналізу, забезпечувати вхідний контроль якості лікарських засобів та документувати їх результати.

**ПРН 20.** Розраховувати основні економічні показники діяльності аптечних закладів, а також податки та збори. Формувати усі види цін (оптово-відпускні, закупівельні та роздрібні) на лікарські засоби та вироби медичного призначення.

**ПРН 21.** 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 22.** 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 23** 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.

**ПРН 24.** Визначати основні органолептичні, фізико-хімічні, хімічні та фармакотехнологічні показники лікарських засобів, обґрунтовувати та обирати методи для стандартизації, здійснювати статистичну обробку результатів згідно з вимогами Державної фармакопеї України.

**ПРН 25.** Обирати біологічні об'єкти аналізу, здійснювати визначення ксенобіотиків та їх метаболітів у біологічних середовищах та давати оцінку отриманим результатам з урахуванням розподілу токсинів в організмі.

**ПРН 26.** Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість лікарських засобів та споживчі характеристики інших товарів аптечного асортименту під час їх зберігання.

**ПРН 27.** Використовувати дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів

**ПРН 28** Визначати вплив факторів, що впливають на процеси всмоктування, розподілу, депонування, метаболізму та виведення лікарського засобу і обумовлені станом, особливостями організму людини та фізико-хімічними властивостями ЛЗ

**ПРН 29.** Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях

**ПРН 30.** Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей.



	<p><b>ПРН 31.</b>Рекомендувати споживачам лікарські засоби та товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги.</p> <p><b>ПРН 32.</b>Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних захворювань</p>
	– Ресурсне забезпечення реалізації програми
Кадрове забезпечення	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.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база відповідає діючим санітарно-технічним нормам і забезпечує проведення всіх видів підготовки і науково-дослідної роботи студентів, передбачених цією освітньо-професійною програмою. 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 та методичному рівні. Університет має розвинену соціально-побутову інфраструктуру: наукова і студентська 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 академіч-

		<p>ну 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.</p> <p>«Положення про порядок визнання (перезарахування) результатів навчання учасників програм академічної мобільності в ОНУ імені І.І.Мечникова».</p> <p><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></p> <p><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></p>
	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>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.</p> <p><a href="http://imo.onu.edu.ua/uk/">http://imo.onu.edu.ua/uk/</a></p>

**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><b>1.1 Дисципліни загальної підготовки</b></i>		
ЗП01	Актуальні питання історії та культури України	3	екзамен
ЗП02	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	залік
ЗП03	Українська за професійним спрямуванням*	2	залік
ЗП04	Філософія	3	диф. залік
ЗП05	Вища математика та статистика	4	залік
ЗП06	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	4	екзамен
ЗП07	Біологія з основами генетики	4	екзамен
ЗП08	Анатомія та фізіологія людини	8	екзамен
ЗП09	Латинська мова	4	диф. залік
ЗП10	Загальна хімія	5	екзамен
ЗП11	Неорганічна хімія	4	екзамен
ЗП12	Мікробіологія з основами імунології	5	екзамен
ЗП13	Патологічна фізіологія	4	екзамен
ЗП14	Аналітична хімія	8	екзамен
ЗП15	Органічна хімія	9	екзамен
ЗП16	Фізична хімія	4	екзамен
ЗП17	Колоїдна хімія	3	екзамен
ЗП18	Фармацевтична ботаніка	5	екзамен
ЗП19	Біологічна хімія	7	екзамен
ЗП20	Інформаційні технології у фармації	3	залік
	<i><b>1.2. Дисципліни професійної та практичної підготовки</b></i>		
ПП01	Вступ у фармацію	3	залік
ПП02	Аптєчна технологія ліків	6	екзамен
ПП03	Фармакологія	8	екзамен
ПП04	Військово-орієнтована підготовка за спеціальністю "Фармація"	3	залік
ПП05	Фармацевтичне право та законодавство	3	залік
ПП06	Фармакогнозія	8	екзамен
ПП07	Промислова технологія лікарських засобів	7	екзамен
ПП08	Фармакотерапія з фармакокінетикою	4	екзамен
ПП09	Фармацевтична хімія	12	екзамен
ПП10	Організація та економіка фармації	7	екзамен
ПП11	Фармакоєкономіка	3	залік
ПП12	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	9	екзамен
ПП13	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	6	екзамен
ПП14	Лікарська та аналітична токсикологія	3	диф. залік
ПП15	Біофармація	3	екзамен
ПП16	Стандартизація та сертифікація лікарських засобів	3	екзамен

ПП17	Технологія лікарських косметичних засобів	3	екзамен
	<b>ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>		
ПП18	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою	3	диф. залік
ПП19	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки	3	диф. залік
ПП20	Навчальна практика з фармакогнозії	3	диф. залік
ПП21	Виробнича практика з технології лікарських засобів	6	диф. залік
ПП22	Виробнича фармацевтична практика за спеціалізацією(ОЕФ, ММФ, фармацевтична хімія)	18	диф. залік
ПП23	Кваліфікаційна(магістерська) робота	6	захист
		225	

\*Щорічна адаптація робочих навчальних планів для запечення мовної підготовки іноземних студентів

## ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ

	Назва навчальної дисципліни або практики	Кількість кредитів ЄКТС	Форма під- сумкового контролю
ВД01	Основи академічного письма	4	залік
ВД02	Вступ до органічної хімії	4	залік
ВД03	Біоактивність неорганічних сполук	4	залік
ВД04	Сучасні проблеми молекулярної біології	4	залік
ВД05	Ефективні та безпечні методи хімічних досліджень	4	залік
ВД06	Робота з інформаційними джерелами	4	залік
ВД07	Теоретичні основи технології лікарських форм	3	залік
ВД08	Гігієна та екологія	3	залік
ВД09	Основи медичних знань	3	залік
ВД10	Тропічні інфекції	3	залік
ВД11	Валеологія	3	залік
ВД12	Безпека життєдіяльності	3	залік
ВД13	Екологічна фізіологія	3	залік
ВД14	Інструментальні методи аналізу органічних речовин	3	залік
ВД15	Метрологічні основи хімічного аналізу	3	залік
ВД16	Основи поведінки споживача у фармації	3	залік
ВД17	Сучасна аналітична лабораторна практика	3	залік
ВД18	Сучасна хімічна номенклатура	3	залік
ВД19	Прикладна генетика	3	залік
ВД20	Хімія ароматичних та гетероциклічних сполук	3	залік
ВД21	Епідеміологія хвороб	3	залік
ВД22	Основи економічних знань	3	залік
ВД23	Політологія	3	залік
ВД24	Психологія стресу, копінг-поведінки і здоров'я особистості	3	залік
ВД25	Психологія спілкування	3	залік
ВД26	Психологія управління та конфліктологія	3	залік
ВД27	Сучасні комунікаційні методики	3	залік
ВД28	Англійська мова за фахом	3	залік
ВД29	Принципи обчислювальної хімії та молекулярне моделювання	3	залік
ВД30	Патофізіологія хвороб цивілізації	3	залік
ВД31	Хімічний аналіз лікарських рослин	3	залік
ВД32	Вирощування лікарських рослин	3	залік
ВД33	Гомеопатичні препарати	3	залік
ВД34	Імунопрофілактика інфекційних захворювань	3	залік
ВД35	Сорбенти медичного призначення	3	залік
ВД36	Фармакопейні методи аналізу	3	залік
ВД37	Фармацевтичні аспекти токсикоманії та наркоманії	3	залік
ВД38	Функціональна біохімія	3	залік
ВД39	Теоретичні основи синтезу лікарських засобів	3	залік

ВД40	Сучасні методи дослідження біологічних систем	3	залік
ВД41	Фізико-хімічний аналіз у створенні ліків	3	залік
ВД42	Нанофармація	3	залік
ВД43	Контроль якості лікарських препаратів	3	залік
ВД44	Ресурсознавство лікарських рослин	3	залік
ВД45	Побічна дія ліків	3	залік
ВД46	Фізико-хімічна фармакологія	3	залік
ВД47	Лабораторна діагностика	3	залік
ВД48	Фармацевтична броматологія	3	залік
ВД49	Розробка лікарських засобів	3	залік
ВД50	Нутриціологія	3	залік
ВД51	Фармацевтичне та медичне товарознавство	3	залік
ВД52	Біохімічні аспекти вітамінології	3	залік
ВД53	Способи введення лікарських препаратів	3	залік
ВД54	Взаємодія лікарських препаратів	3	залік
ВД55	Токсикологічна хімія	3	залік
ВД56	Хіміко-токсикологічний аналіз	3	залік
ВД57	Прикладна лікувально-косметична хімія	3	залік
ВД58	Технологія гомеопатичних лікарських засобів	3	залік
ВД59	Сучасні методи синтезу лікарських препаратів	3	залік
ВД60	Метаболізм лікарських препаратів	3	залік
ВД61	Фармакогенетика	3	залік
ВД62	Організація наукових досліджень	3	залік
ВД63	Міжнародний маркетинг у фармації	3	залік
ВД64	Основи страхової медицини	3	залік
ВД65	Нейрохімія	3	залік
ВД66	Фармацевтична біотехнологія	3	залік
ВД67	Охорона праці в галузі	3	залік
ВД68	Біоетика та біобезпека	3	залік
ВД69	Право інтелектуальної власності	3	залік

Здобувачі повинні, за весь період навчання, обрати дисципліни загальним обсягом 75 кредитів ЄКТС.

## 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	Українська за професійним спрямуванням	*				
ЗП04	Філософія	*				
ЗП05	Вища математика та статистика	*				
ЗП06	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	*				
ЗП07	Біологія з основами генетики	*				
ЗП08	Анатомія та фізіологія людини	*				
ЗП09	Латинська мова	*				
ЗП10	Загальна хімія	*				
ЗП11	Неорганічна хімія	*				
ЗП12	Мікробіологія з основами імунології		*			
ЗП13	Патологічна фізіологія		*			
ЗП14	Аналітична хімія		*			
ЗП15	Органічна хімія		*			
ЗП16	Фізична хімія		*			
ЗП17	Колоїдна хімія			*		
ЗП18	Фармацевтична ботаніка		*			
ЗП19	Біологічна хімія			*		
ЗП20	Інформаційні технології у фармації		*			
	<i>1.2. Дисципліни професійної та практичної підготовки</i>					
ПП01	Вступ у фармацію	*				
ПП02	Аптечна технологія ліків			*		
ПП03	Фармакологія			*		
ПП04	Військово-орієнтована підготовка за спеціальністю "Фармація"			*		
ПП05	Фармацевтичне право та законодавство			*		
ПП06	Фармакогнозія			*		
ПП07	Промислова технологія лікарських засобів				*	
ПП08	Фармакотерапія з фармакокінетикою				*	
ПП09	Фармацевтична хімія			*	*	*
ПП10	Організація та економіка фармації				*	
ПП11	Фармакоекономіка				*	
ПП12	Клінічна фармація та фармацевтична опіка				*	*
ПП13	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг				*	*
ПП14	Лікарська та аналітична токсикологія				*	
ПП15	Біофармація					*
ПП16	Стандартизація та сертифікація лікарських засобів					*
ПП17	Технологія лікарських косметичних засобів				*	
	<b>ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>					
ПП18	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою		*			

ПП19	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки		*			
ПП20	Навчальна практика з фармакогнозії			*		
ПП21	Виробнича практика з технології лікарських засобів				*	
ПП22	Виробнича фармацевтична практика за спеціалізацією(ОЕФ, ММФ, фармацевтична хімія)					*
ПП23	Кваліфікаційна(магістерська) робота					*

### 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 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.

Гарант ОПП «Фармація»,  
професор



Б.М. Галкін





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

	ЗП01	ЗП01	ЗП03	ЗП04	ЗП05	ЗП06	ЗП07	ЗП08	ЗП09	ЗП10	ЗП11	ЗП12	ЗП13	ЗП14	ЗП15	ЗП16	ЗП17	ЗП18	ЗП 19	ЗП 20	ПП01	ПП02	ПП03	ПП04	ПП05	ПП06	ПП07	ПП08	ПП09	ПП10	ПП11	ПП12	ПП13	ПП14	ПП15	ПП16	ПП17	ПП18	ПП19	ПП20	ПП21	ПП22	ПП23					
ПРН1	•	•	•	•			•	•	•									•	•		•		•	•	•		•	•	•		•	•	•						•		•							
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							•	•					•									•	•	•	•			•	•																			