

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

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ОНУ імені І.І. Мечникова

Голова вченої ради _____ Вячеслав ТРУБА
(протокол № _____ від « _____ » _____ 2023 р.)

Освітня програма вводиться в дію

з « _____ » _____ 2023 р.

Ректор _____ Вячеслав ТРУБА
(наказ № _____ від « _____ » _____ 2023 р.)

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ФАРМАЦІЯ

(назва освітньої програми)

другого рівня вищої освіти

за спеціальністю _____ 226 Фармація, промислова фармація

спеціалізація _____ 226.01 Фармація

галузі знань _____ 22 Охорона здоров'я
(код, назва галузі знань)

Освітня кваліфікація _____ Магістр фармації

Професійна кваліфікація _____ Фармацевт

Гарант освітньої програми:

*д.мед.н., професор кафедри фармакології
та технології ліків*

_____ **Олександр НЕФЬОДОВ**

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

ІНІЦІЙОВАНО

робочою групою освітньої програми

« 10 » січня 2023 р

Гарант освітньої програми _____ Олександр НЕФЬОДОВ

СХВАЛЕНО

навчально-методичною комісією факультету хімії та фармації

Голова _____ Олена ГУЗЕНКО

Протокол № _____ від « _____ » _____ 2023 р.

СХВАЛЕНО

вченою радою факультету хімії та фармації

Голова _____ Василь МЕНЧУК

Протокол № _____ від « _____ » _____ 2023 р.

ПОГОДЖЕНО

науково-методичною радою ОНУ імені І.І. Мечникова

Голова _____ Майя НІКОЛАСВА

Протокол № _____ від « _____ » червня 2023 р.

Розроблено робочою групою у складі:

НЕФЬОДОВ Олександр Олександрович – гарант ОПП Фармація, доктор медичних наук (спеціальність «Фармакологія»), професор кафедри фармакології та технології ліків ОНУ імені І.І.Мечникова;

ГАЛКІН Борис Миколайович – доктор біологічних наук (спеціальності «Фармакологія», «Токсикологія»), професор, директор Біотехнологічного центру ОНУ імені І.І.Мечникова;

ШЕВЧЕНКО Ольга Володимирівна – доктор хімічних наук, професор кафедри органічної та фармацевтичної хімії ОНУ імені І.І.Мечникова;

ЕБЕРЛІ Лідія Вікторівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри фармакології та технології ліків ОНУ імені І.І.Мечникова;

ЦІСАК Альона Олександрівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри фармакології та технології ліків ОНУ імені І.І.Мечникова;

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

РАСКОЛА Людмила Анатоліївна – кандидат хімічних наук, доцент кафедри неорганічної хімії та хімічної освіти ОНУ імені І.І.Мечникова, заступник декана;

ГУЗЕНКО Олена Михайлівна – кандидат хімічних наук, доцент кафедри аналітичної та токсикологічної хімії ОНУ імені І.І.Мечникова.

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.

КОСУМОВА Тетяна Миколаївна – завідувач «Аптекою Гаєвського» (виробничого типу).

ВАРАКСИНА Юлія Сергіївна – завідувач аптекою №6 ТДВ «ІНТЕРХІМ».

РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙХОЛДЕРІВ

1. БУШУЄВА Інна Володимирівна – доктор фармацевтичних наук, професор, завідувач кафедри управління і економіки фармації та фармацевтичної технології Запорізького державного медичного університету.

2. ВОЛОЩУК Наталія Іванівна – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фармакології Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова.

3. БЕЗУГЛА Наталя Петрівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації Національного фармацевтичного університету.

4. КОЛОСОВА Ірина Іванівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри медичної біології, фармакогнозії, ботаніки та гістології Дніпровського державного медичного університету.

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	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – Фармація, промислова фармація. Спеціалізація 226.01 – Фармація Освітня кваліфікація - Магістр фармації Професійна кваліфікація – Фармацевт
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 (PK ЄПВО) - другий цикл, EQF for LLL(ЄРК НВЖ) -7 рівень
Передумови	Форми навчання : Очна - наявність повної загальної середньої освіти, освітнього ступеня фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра, освітньої програми 226.01 Фармація та магістра спеціальностей галузі знань 22 Охорона здоров'я Заочна - тільки на основі здобутого освітнього ступеня фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра, освітньої програми 226.01 Фармація та магістра спеціальностей галузі знань 22 Охорона здоров'я)
Мова викладання	українська
Термін навчання	4 роки 10 місяців
Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents http://chempharm.onu.edu.ua/pro-fakultet/spetsialnosti-ta-osvitni-prohramy
2. Мета програми	
Підготовка конкурентоспроможних фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фармації або у процесі навчання, що характеризуються невизначеністю умов і вимог, виконувати професійну діяльність фармацевта.	
В Характеристика програми	
1	Предметна область, галузь знань 22 Охорона здоров'я Спеціалізація – 226.01 Фармація Об'єкт діяльності: розробка, виробництво, контроль якості, оптова та роздрібна реалізація лікарських засобів, фармацевтична послуга, фармацевтична допомога.

		<p>Цілі навчання: набуття спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності фармацевта; умінь/навичок з розв'язування складних проблем, у тому числі, дослідницького та інноваційного характеру, й донесення фахової інформації до цільової аудиторії;</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: принципи, концепції, теорії розробки, виробництва, контролю якості, оптової та роздрібною реалізації лікарських засобів, фармацевтичної послуги, фармацевтичної допомоги.</p> <p>Методи, методики та технології: органолептичні, фізичні, хімічні, фізико-хімічні, біофармацевтичні, фармако-технологічні, мікробіологічні, біохімічні, фармакологічні, клінічні, розрахунково-економічні, фармакоекономічні методи; методики маркетингових досліджень, моделювання, аналізу даних, прогнозування; технології виробництва лікарських засобів та сучасні цифрові технології.</p> <p>Інструменти та обладнання: інструменти, обладнання та устаткування фармацевтичних (аптечних) закладів охорони здоров'я; технологічне обладнання для фармацевтичної розробки та виготовлення лікарських засобів; аналітичне обладнання для контролю якості лікарських засобів; спеціалізовані інформаційні системи та програмне забезпечення.</p>
2	Орієнтація програми	Освітньо-професійна програма «Фармація» орієнтується на фундаментальних та загальнонаукових уявленнях про сучасні досягнення фармації, специфіку організації роботи та управління аптеками, фармацевтичними підприємствами. Практично орієнтована - дослідження у галузі охорони здоров'я, органічно поєднує теоретичну та практичну підготовку як на базах практик, так і в умовах, максимально наближених до виробничих.
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 тощо. Ключові слова: лікарські засоби, розробка, виробництво, обіг, просування, контроль якості, зберігання, фармацевтична опіка, фармацевтична етика та деонтологія .
4	Особливості програми	Програма базується на сучасних наукових результатах та засадах сучасної фармацевтичної науки і належних практик фармації, реалізується в рамках навчально-науково-виробничого комплексу за участю факультету хімії та фармації, Фізико-хімічного інституту ім. О.В. Богатського НАН України (відділи біомедицини: лабораторія медичної біотехнології та ензимології, лабораторія молекулярної фармаколо-

		гії та медицини, лабораторія біоаналітики та фарманалізу, медичної хімії та хемоінформатики тощо) та фармацевтичного підприємства ТДВ «ІНТЕРХІМ». Формування певних компетентностей вимагає проходження практичної підготовки, тому програмою передбачена практика базі аптечних закладів та виробничих підприємств. Практична складова реалізується в аптеках та на виробництві ТДВ «ІНТЕРХІМ», дослідна складова реалізується у ФХІ ім. О.В. Богатського та науково-дослідницької технологічної лабораторії активних фармацевтичних інгредієнтів (НДТЛ АФІ) ТДВ «ІНТЕРХІМ» та у мережі фармацевтичних закладів.
С	Працевлаштування та продовження освіти	
1	Працевлаштування	Професійна діяльність в галузі фармацевтичних досліджень та фармацевтичних підприємств, що визначена Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003: 2010 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, закладах вищої освіти і галузевих установах різних відомств, виконуючи відповідні функції
2	Подальше навчання	Здобуття ступеня доктора філософії та додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих. Навчання в інтернатурі та набуття вторинної фармацевтичної (провізорської) спеціалізації.
Д	Викладання та оцінювання	
1	Викладання та навчання	Організація освітнього процесу ґрунтується на засадах компетентнісного, студентоцентрованого, міждисциплінарного, інтегрованого та системного підходів до навчання. Під час здійснення підготовки здобувачів 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

		https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polo-z-org-osvit-process_2022.pdf) (Положення про організацію освітнього процесу за освітньо-професійною програмою «Фармація» регульованої спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polojenya_osoblyvostei_osvit_procesu_farm_27-10-2021.pdf)
2	Система оцінювання	Поточний контроль, періодичний, підсумковий (семестровий) контроль, захист курсових робіт, захист звіту практики. До семестрового контролю, студент допускається за умови успішного виконання усіх видів робіт та завдань, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. Атестація випускників освітньої програми проводиться у формі ЄДКІ (етап 1, етап 2) та захисту кваліфікаційної (магістерської) роботи. (Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова. https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polo-z-org-kontrol_2022.pdf Положення про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова та відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж ОНУ імені І. І. Мечникова» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/dek/exam-komiss_2022.pdf)
Е	Програмні компетентності	
	Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фармації
	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності. ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК06. Здатність працювати в команді. ЗК07. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні ЗК08. Здатність зберігати та примножувати моральні, куль-

	<p>турні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку фармації, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК09. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності</p>	<p>ФК01. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації/промислової фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.</p> <p>ФК02. Здатність збирати, інтерпретувати та застосувати дані, необхідні для професійної діяльності, здійснення досліджень та реалізації інноваційних проєктів у сфері фармації</p> <p>ФК03. Здатність розв'язувати проблеми фармації у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.</p> <p>ФК04. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.</p> <p>ФК05. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики та попередження поширених, небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями</p> <p>ФК06. 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.</p> <p>ФК07. Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях та при невідкладних станах.</p> <p>ФК08. Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно з даними щодо їх клініко-фармацевтичних характеристик.</p> <p>ФК09. Здатність визначати лікарські засоби, ксенобіотики, токсини та їх метаболіти у біологічних рідинах та тканинах</p>

організму, проводити хіміко-токсикологічні дослідження з метою діагностики гострих отруєнь, наркотичного та алкогольного сп'янінь.

ФК10. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів природного та синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.

ФК11. Здатність організовувати діяльність аптечних установ із забезпечення населення, закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту й впроваджувати в них відповідні системи звітності й обліку, здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням вимог фармацевтичного законодавства.

ФК12. Здатність аналізувати та прогнозувати основні економічні показники діяльності аптечних закладів, здійснювати розрахунки основних податків та зборів, формувати ціни на лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту відповідно до законодавства України

ФК13. 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.

ФК14. Здатність організовувати та здійснювати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів у різних лікарських формах за рецептами лікарів і вимогами (замовленнями) лікувально-профілактичних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).

ФК15. Здатність здійснювати фармацевтичну розробку та брати участь у виробництві лікарських засобів природного та синтетичного походження в умовах фармацевтичних підприємств згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).

ФК16. Здатність організовувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному рівнях, управляти ризиками в системі фармацевтичного забезпечення.

ФК17. Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів природного та синтетичного походження відповідно до вимог чинного видання Державної фа-

	<p>рмакопеї України, методів контролю якості (МКЯ), технологічних інструкцій тощо; запобігати розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів.</p> <p>ФК18. Здатність розробляти та оцінювати методики контролю якості лікарських засобів природного та синтетичного походження, у тому числі активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних та фармако-технологічних методів; проводити стандартизацію лікарських засобів згідно з чинними вимогами.</p> <p>Компетентності визначені ЗВО</p> <p>ФК19. Здатність до застосування знань та вмій з природничих та біологічних наук для виконання професійних задач у сфері фармації.</p> <p>ФК 20. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.</p>
	<p>Програмні результати навчання</p>
	<p>ПРН01. Мати та застосовувати спеціалізовані концептуальні знання у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків.</p> <p>ПРН02. Критично осмислювати наукові і прикладні проблеми у сфері фармації.</p> <p>ПРН03. Мати спеціалізовані знання та уміння/навички для розв'язання професійних проблем і задач, у тому числі з метою подальшого розвитку знань та процедур у сфері фармації.</p> <p>ПРН04. Вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності, презентації наукових досліджень та інноваційних проєктів.</p> <p>ПРН05. Оцінювати та забезпечувати якість та ефективність діяльності у сфері фармації.</p> <p>ПРН06. Розробляти і приймати ефективні рішення з розв'язання складних/комплексних задач фармації особисто та за результатами спільного обговорення; формулювати цілі власної діяльності та діяльності колективу з урахуванням суспільних і виробничих інтересів, загальної стратегії та наявних обмежень, визначати оптимальні шляхи досягнення цілей.</p> <p>ПРН07. Збирати необхідну інформацію щодо розробки та виробництва лікарських засобів, використовуючи фахову літературу, патенти, бази даних та інші джерела; систематизувати, аналізувати й оцінювати її, зокрема, з використанням статистичного аналізу.</p> <p>ПРН08. Розробляти і реалізовувати інноваційні проєкти у сфері фармації, а також дотичні міждисциплінарні проєкти з урахуванням технічних, соціальних, економічних, етичних, правових та екологічних аспектів.</p> <p>ПРН09. Формулювати, аргументувати, зрозуміло і конкретно доносити до фа-</p>

хівців і нефахівців, у тому числі до здобувачів вищої освіти інформацію, що базується на власних знаннях та професійному досвіді, основних тенденціях розвитку світової фармації та дотичних галузей.

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

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

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

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

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

ПРН15. Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість та споживчі характеристики лікарських засобів природного і синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту, організовувати їх зберігання відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP).

ПРН16. Реалізовувати відповідні організаційно-управлінські заходи щодо забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту; здійснювати усі види звітності та обліку в аптечних установах, адміністративне діловодство і товарознавчий аналіз.

ПРН17. Розраховувати основні економічні показники діяльності аптечних установ, а також податки та збори. Формувати усі види цін (закупівельні, оптово-відпускні та роздрібні) на лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту.

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

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

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

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

ПРН22. 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.

ПРН23. Визначати основні хіміко-фармацевтичні характеристики лікарських засобів природного і синтетичного походження; обирати та/або розробляти методики контролю якості з метою їх стандартизації з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних та фармако-технологічних методів згідно з чинними вимогами.

Програмні результати визначені ЗВО

ПРН24. Використовувати фізичні, хімічні, фізико-хімічні методи дослідження, типове обладнання та прилади для розв'язання задач професійної діяльності у сфері фармації.

ПРН25. Застосовувати знання ключових понять, основних фактів, концепцій, принципів та теорій, що стосуються суміжних природничих та біологічних наук у професійній діяльності та з метою подальшого розвитку знань та практик у сфері фармації.

ПРН 26. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик

– 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 5 випускових кафедр факультету хімії та фармації, а також науково-педагогічні працівники інших кафедр ОНУ імені І.І.Мечникова. Науково-педагогічні працівники, що забезпечують реалізацію даної програми, мають відповідну базову освіту, кваліфікацію, науковий ступінь та 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 Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова

(https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozenny_a/dek/poloz-pidvishennya-kvalifikatsii_12112020.pdf) і укладе-

	них графіків, проходять підвищення кваліфікації/стажування у закладах вищої освіти та науково-дослідних інститутах. Окремі види діяльності науково-педагогічних і педагогічних працівників (наукове стажування, самоосвіта, здобуття наукового ступеня, вищої освіти), можуть бути визнані як підвищення кваліфікації.
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічна база відповідає діючим санітарно-технічним нормам і забезпечує проведення всіх видів підготовки і науково-дослідної роботи здобувачів, 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 організувати і проводити навчальні заняття з усіх дисциплін на належному науковому і 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.</p> <p>Для виконання кваліфікаційних робіт, в межах навчально-науково-виробничого комплексу, здобувачі можуть використовувати лабораторії та устаткування ФХІ ім. О.В. Богатського і ТДВ «ІНТЕРХІМ».</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Здобувачі вищої освіти, що опановують освітню програму «Фармація» можуть користуватися фондами бібліотеки ОНУ імені І.І.Мечникова, до складу якої входять 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.</p> <p>Обсяг фондів є достатнім для самостійної та індивідуальної роботи здобувачів. Усі освітні компоненти програми забезпечені методичними матеріалами та рекомендаціями до самостійної роботи. Кожний студент має доступ до бібліотечних фондів і баз даних відповідно до повного переліку дисциплін навчального плану, до мережі INTERNET.</p>
9. Академічна мобільність	
Національна та міжнародна кредитна мобі-	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

<p>льність</p>	<p>ти щодо програм академічної мобільності здобувачів. 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», http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/mobility.pdf</p> <p>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». http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/Polozhennya-kredity.pdf</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. http://onu.edu.ua/uk/intern-institute</p>

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

Таблиця

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Фармація»

НОВ	Назва освітньої компоненти або практики	Кількість кредитів ЄКТС	Форма під- сумкового контролю
	ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ		
OK01	Актуальні питання історії та культури України	3	іспит
OK02	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	залік
OK03	Філософія	3	залік
OK04	Вища математика та статистика	4	залік
OK05	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	4	іспит
OK06	Біологія з основами генетики	4	іспит
OK07	Анатомія та фізіологія людини	8	іспит
OK08	Латинська мова	4	диф. залік
OK09	Загальна хімія	5	іспит
OK10	Неорганічна хімія	4	іспит
OK11	Мікробіологія з основами імунології	5	іспит
OK12	Патологічна фізіологія	5	іспит
OK13	Аналітична хімія	8	іспит
OK14	Органічна хімія	8	іспит
OK15	Фізколоїдна хімія	5	іспит
OK16	Фармацевтична ботаніка	5	іспит
OK17	Біологічна хімія	7	іспит
OK18	Інформаційні технології у фармації	3	залік
OK19	Вступ у фармацію	3	залік
OK20	Етика та деонтологія у фармації	3	залік
OK21	Технологія лікарських засобів	13	іспит
OK22	Фармакологія	8	іспит
OK23	Військово-орієнтована підготовка за спеціальністю "Фармація, промислова фармація"	3	залік
OK24	Фармацевтичне право та законодавство	3	залік
OK25	Фармакогнозія	8	іспит
OK26	Фармакотерапія з фармакокінетикою	4	іспит
OK27	Фармацевтична хімія	13	іспит
OK28	Організація та економіка фармації	7	іспит
OK29	Фармацевтичне та медичне товарознавство	3	залік
OK30	Фармакоекономіка	3	диф. залік
OK31	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	9	іспит
OK32	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	6	іспит
OK33	Лікарська та аналітична токсикологія	3	диф. залік
OK34	Якість, стандартизація та сертифікація лікарсь-	3	залік

	ких засобів		
OK35	Біофармація	3	залік
OK36	Кваліфікаційна (магістерська) робота	6	захист
		192	
	ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА		
OK37	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою	3	залік
OK38	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки	3	диф. залік
OK39	Навчальна практика з фармакогнозії	3	диф. залік
OK40	Виробнича практика з технології виробництва лікарських засобів	6	диф. залік
OK41	Виробнича практика з організації та економіки фармації	4,5	диф. залік
OK42	Виробнича практика менеджменту та маркетингу	4,5	диф. залік
OK43	Виробнича практика з фармацевтичної хімії	4,5	диф. залік
OK44	Переддипломна практика	4,5	диф. залік
		33	
		225	

ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ

	Назва освітньої компоненти або практики	Кількість кредитів ЄКТС	Форма під- сумкового контролю
	<i>Здобувач обирає 3 дисципліни</i>	12	
BK01	Основи академічного письма	4	залік
BK02	Екологічна фізіологія	4	залік
BK03	Клітинна біологія	4	залік
BK04	Біоактивність неорганічних сполук	4	залік
BK05	Сучасні проблеми молекулярної біології	4	залік
BK06	Ефективні та безпечні методи хімічних досліджень	4	залік
BK07	Робота з інформаційними джерелами	4	залік
BK08	Комплексні сполуки в медицині та фармації	4	залік
BK09	Вступ до органічної хімії	4	залік
	<i>Здобувач обирає 3 дисципліни</i>	9	
BK10	Гігієна та екологія	3	залік
BK11	Теоретичні основи технології лікарських форм	3	залік
BK12	Основи медичних знань	3	залік
BK13	Тропічні інфекції	3	залік
BK14	Валеологія	3	залік
BK15	Безпека життєдіяльності	3	залік
BK16	Інструментальні методи аналізу органічних речовин	3	залік
BK17	Метрологічні основи хімічного аналізу	3	залік
BK18	Основи поведінки споживача у фармації	3	залік
BK19	Сучасна аналітична лабораторна практика	3	залік
BK20	Прикладна генетика	3	залік
BK21	Біоорганічна хімія	3	залік
BK22	Епідеміологія хвороб цивілізації	3	залік
	<i>Здобувач обирає 1 дисципліну</i>	3	
BK23	Основи економічних знань	3	залік
BK24	Психологія спілкування	3	залік
BK25	Сучасні комунікаційні методики	3	залік
BK26	Психологія стресу, копінг-поведінки і здоров'я особистості	3	залік
BK27	Психологія управління та конфліктологія	3	залік
	<i>Здобувач обирає 3 дисципліни</i>	9	
BK29	Англійська мова фахом	3	залік
BK30	Цитогенетична діагностика спадкових патологій людини	3	залік
BK31	Принципи обчислювальної хімії та молекулярне моделювання	3	залік

ВК32	Патофізіологія хвороб цивілізації	3	залік
ВК33	Хімічний аналіз лікарських рослин	3	залік
ВК34	Вирощування лікарських рослин	3	залік
ВК35	Імунопрофілактика інфекційних захворювань	3	залік
ВК36	Мікробіом людини	3	залік
	<i>Здобувач обирає 3 дисципліни</i>	9	
ВК37	Сорбенти медичного призначення	3	залік
ВК38	Фармакопейні методи аналізу	3	залік
ВК39	Фармацевтичні аспекти токсикоманії та наркоманії	3	залік
ВК40	Функціональна біохімія	3	залік
ВК41	Теоретичні основи синтезу лікарських засобів	3	залік
ВК42	Сучасні методи дослідження біологічних систем	3	залік
ВК43	Фізико-хімічний аналіз у створенні ліків	3	залік
ВК44	Нанофармація	3	залік
ВК45	Гомеопатичні препарати	3	залік
	<i>Здобувач обирає 2 дисципліни</i>	6	
ВК46	Ресурсознавство лікарських рослин	3	залік
ВК47	Побічна дія ліків	3	залік
ВК48	Фізико-хімічна фармакологія	3	залік
ВК49	Лабораторна діагностика	3	залік
ВК50	Нутріціологія	3	залік
ВК51	Фармацевтична броматологія	3	залік
ВК52	Контроль якості лікарських препаратів	3	залік
ВК53	Розробка лікарських засобів	3	залік
	<i>Здобувач обирає 2 дисципліни</i>	6	
ВК54	Способи введення лікарських препаратів	3	залік
ВК55	Взаємодія лікарських препаратів	3	залік
ВК56	Біохімічні аспекти вітамінології	3	залік
ВК57	Токсикологічна хімія	3	залік
ВК58	Прикладна лікувально-косметична хімія	3	залік
	<i>Здобувач обирає 4 дисципліни</i>	12	
ВК59	Хіміко-токсикологічний аналіз	3	залік
ВК60	Технологія лікарських косметичних засобів	3	залік
ВК61	Технологія гомеопатичних лікарських засобів	3	залік
ВК62	Сучасні методи синтезу лікарських препаратів	3	залік
ВК63	Метаболізм лікарських препаратів	3	залік
ВК64	Системи якості у фармації		
ВК65	Фармакогенетика	3	залік
	<i>Здобувач обирає 3 дисципліни</i>	9	
ВК66	Міжнародний маркетинг у фармації	3	залік
ВК67	Основи страхової медицини	3	залік
ВК68	Нейрохімія	3	залік
ВК69	Фармацевтична біотехнологія	3	залік

ВК70	Нанотехнології у фармації	3	залік
ВК71	Охорона праці в галузі	3	залік
ВК72	Соціальна фармація	3	залік
ВК73	Біоетика та біобезпека	3	залік
ВК74	Право інтелектуальної власності	3	залік
ВК75	Міжнародний маркетинг у фармації	3	залік
	<i>Всього кредитів за вибірковими компонентами складає</i>	75	

Таблиця 4

Послідовність освітніх компонент за курсами

Шифр	Назва освітньої компоненти або практики	Розподіл за курсами				
		1	2	3	4	5
	ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ					
OK01	Актуальні питання історії та культури України	*				
OK02	Іноземна мова за професійним спрямуванням	*				
OK03	Філософія		*			
OK04	Вища математика та статистика	*				
OK05	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	*				
OK06	Біологія з основами генетики	*				
OK07	Анатомія та фізіологія людини	*				
OK08	Латинська мова	*				
OK09	Загальна хімія	*				
OK10	Неорганічна хімія	*				
OK11	Мікробіологія з основами імунології		*			
OK12	Патологічна фізіологія		*			
OK13	Аналітична хімія		*			
OK14	Органічна хімія		*			
OK15	Фізколоїдна хімія		*			
OK16	Фармацевтична ботаніка		*			
OK17	Біологічна хімія			*		
OK18	Інформаційні технології у фармації		*			
OK19	Вступ у фармацію	*				
OK20	Етика та деонтологія у фармації	*				
OK21	Технологія лікарських засобів			*	*	
OK22	Фармакологія			*		
OK23	Військово-орієнтована підготовка за спеціальністю "Фармація"			*		
OK24	Фармацевтичне право та законодавство			*		
OK25	Фармакогнозія			*		
OK26	Фармакотерапія з фармакокінетикою				*	
OK27	Фармацевтична хімія			*	*	*
OK28	Організація та економіка фармації				*	
OK29	Фармацевтичне та медичне товарознавство				*	
OK30	Фармакоекономіка				*	
OK31	Клінічна фармація та фармацевтична опіка				*	*
OK32	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг				*	*
OK33	Лікарська та аналітична та токсикологія				*	
OK34	Якість, стандартизація та сертифікація лікарських засобів					*

OK35	Біофармація					*
OK36	Кваліфікаційна (магістерська) робота					*
	ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА					
OK37	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою		*			
OK38	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки		*			
OK39	Навчальна практика з фармакогнозії			*		
OK40	Виробнича практика з технології виробництва лікарських засобів				*	
OK41	Виробнича практика з організації та економіки фармації					*
OK42	Виробнича практика менеджменту та маркетингу					*
OK43	Виробнича практика з фармацевтичної хімії					*
OK44	Переддипломна практика					*

Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів ступеня вищої освіти «Магістр» здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та захисту кваліфікаційної роботи.

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».

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

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

Захист кваліфікаційної роботи здійснюється відкрито і публічно.

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

