

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

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ФАРМАЦІЯ»

Другого рівня вищої освіти

За спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація

Галузі знань 22 Охорона здоров'я

Кваліфікація Магістр фармації



Затверджено Вченою радою
ОНУ імені І.І.Мечникова

Голова Вченої ради

/проф. Коваль І.М./

Протокол № 8 від «24» 04 2018 р

Освітня програма вводиться в дію з 1.09. 2018 р

Одеса, 2018

ФАРПРЕАМБУЛА

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;

Александрова Олександра Ігорівна кандидат біологічних наук (спеціальність «Фармакологія»), доцент кафедри фармацевтичної хімії;

КОБЕРНІК Альона Олександрівна - кандидат біологічних наук (спеціальність «Фармакологія»), доцент кафедри фармацевтичної хімії;

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

БОРИСЮК Ірина Юріївна - доктор фармацевтичних наук, старший науковий співробітник.

Погоджено

Вчена рада хімічного факультету

Протокол № 5 від 29.03.2018 р

ЗМІСТ

ВСТУП	4
НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ.....	4
Профіль освітньо-професійної програми «Фармація».....	5
Перелік компетентностей випускників хімічного факультету спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація».....	8
Програмні результати навчання.....	11
Розподіл обсягу програми за видами навчальної діяльності.....	13
Послідовність навчальної діяльності здобувача за роками	17
Форма атестації здобувачів вищої освіти.....	18
Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми.....	19
Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми.....	21

ВСТУП

Освітньо-професійна підготовки магістрів за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» є нормативним документом ОНУ імені І.І. Мечникова, у якому визначається термін, зміст навчання та форми атестації здобувачів освітнього ступеня.

Програма встановлює вимоги до випускників ОНУ імені І.І. Мечникова другого освітнього рівня за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» у вигляді переліку компетентностей та результатів навчання.

Освітня програма є обов'язковою для ОНУ імені І.І. Мечникова при підготовці здобувачів освітнього ступеня магістр хімії за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація», використовується для цілей ліцензування та акредитації, під час розроблення навчального плану, програм навчальних дисципліні і практик.

НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Під час розробки використано посилання на нормативні документи:

- Закон України „Про вищу освіту” від 01.07.2014 р;
- Національний класифікатор України: "Класифікатор професій" ДК 003:2010 // Видавництво "Соцінформ", – К.: 2010;
- Перелік галузей знань і спеціальностей /Постанова КМУ від 29.04.2015 № 266 ;
- Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації/ В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / за ред. В.Г. Кременя. – К.: ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.
- Раскола Л.А. Теоретико-методичні засади розроблення освітніх програм/Раскола Л.А., Ружицька О.М.; за ред. О.В. Запорожченко, В.М. Хмарського – Одеса. ОНУ імені І.І.Мечникова, 2016 – 68 с.
- Международная стандартная классификация образования МСКО 11/ Институт статистики ЮНЕСКО: UNESCO-UIS, 2013.- 87 с.
- Лист МОН України № 1/9-239 від 28.04.2017 р
- Постанова КМУ від 1.02.2017 № 53 «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266»

Профіль освітньо-професійної програми «Фармація»	
Вищий навчальний заклад	Одеський національний університет імені І.І.Мечникова
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Магістр Магістр фармації
Офіційна назва освітньої програми	ФАРМАЦІЯ
Тип диплома та обсяг освітньої програми	Одиничний, 300 кредитів ЄКТС, термін навчання 5 років
Рівень програми	QF for ENEA (PK ЄПВО) - другий цикл, МСКО - 7 рівень, EQF for LLL(ЄPK НВЖ) -7, НPK України - 7 рівень
Мова викладання	українська
Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	
Особа має право здобувати ступінь магістра на основі повної загальної середньої освіти за умови успішного складання зовнішнього незалежного оцінювання якості освіти, а також на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, здобутого за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» за умови успішного проходження вступних фахових випробувань.	
А	Мета програми
	Підготовка фахівця, здатного 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 моніторингу побічної дії та/або неефективності лікарської терапії..
В	Характеристика програми
1	Предметна область, галузь знань Галузь знань Охорона здоров'я Спеціальність Фармація, промислова фармація. Спеціалізація Фармація (загальна) Діяльність магістра фармації включає 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 дослідження у галузі охорони здоров'я та фармації, специфіки організації роботи та управління аптеками та фармацевтичними підприємствами. Практично орієнтована.
3	Основний фокус освітньої програми /спеціалізації Спеціальна освіта у фармацевтичній галузі, а саме виготовлення, реалізація лікарських засобів та виробів медичного призначення у фармацевтичних закладах – аптека, фармацевтична фірма, аптечний склад (база), аптечний пункт. Ключові слова: лікарські засоби, фармацевтичні заклади, реалізація, виготовлення, управління.

4	Особливості програми	<p>Програма реалізується в рамках навчально-науково-виробничого комплексу за участю хімічного факультету, Фізико-хімічного інституту ім. О.В. Богатського НАН України та ТДВ «Інтерхім».</p> <p>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.</p>
С Працевлаштування та продовження освіти		
1	Працевлаштування	<p>Після підготовки в інтернатурі фахівець здатний виконувати зазначену в ДК 003-95 професійну роботу і може займати відповідну первинну посаду:</p> <p>2224.2 провізор; 2224.2 провізор клінічний; 2224.2 провізор-аналітик; 2224.2 провізор-косметолог; 2224.2 провізор-токсиколог; 2224.2 провізор-гомеопат.</p> <p>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.</p> <p>Фахівець, підготовлений до роботи за КВЕД ДК 009:2010: Клас 01.28 Вирощування прямих, ароматичних і лікарських культур; Клас 21.10 Виробництво основних фармацевтичних продуктів; Клас 21.20 Виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів; Клас 46.46 Оптова торгівля фармацевтичними товарами; Клас 47.73 Роздрібна торгівля фармацевтичними товарами в спеціалізованих магазинах; Клас 47.74 Роздрібна торгівля медичними й ортопедичними товарами в спеціалізованих магазинах; Клас 73.20 Дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки; Клас 86.90 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я.</p>
2	Продовження освіти	<p>Після закінчення навчання за освітньою програмою спеціальності «Фармація» фахівець здатний виконувати професійну роботу:</p> <p>провізор-інтерн (код КП – 3228); лаборант (фармація) (код КП – 3228)</p> <p>та має вступати на програму післядипломної освіти (інтернатура), де здійснюється підготовка за освітніми програмами підготовки фахівця фармації певної спеціалізації</p>

		(перелік затверджено наказом МОЗ України від 23.02.2005 № 81). Після закінчення навчання за освітньою програмою спеціальності «Фармація» фахівець також може вступати на програму для здобуття ступеню доктора філософії з фармації.
D	Стиль та методика навчання	
1	Підходи до викладання та навчання	Використовується студентоцентризований, проблемноорієнтований, професійноорієнтований, комунікативний, міждисциплінарний, інтегрований підходи до навчання Основні методи, методики та технології: фізико-хімічні, біофармацевтичні, фармако-технологічні, мікробіологічні, біохімічні та фармакологічні, клінічні, лабораторні, розрахунково-економічні та інші. Основний підхід до підготовки магістра фармації – проведення навчальних занять у формі лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, виконання курсових робіт, консультацій, проходження навчальної та виробничої практик із спеціалізації, самостійної та індивідуальної роботи і контрольних заходів.
2	Система оцінювання	За рейтинговою системою з можливістю проведення екзаменів, захист результатів практики, презентації, есе, контрольні роботи, поточний контроль, курсові роботи. Поточне оцінювання рівня засвоєння теми здійснюється на кожному практичному занятті. Рейтингова оцінка формується на основі поточних оцінок та результатів виконання модульних контрольних робіт. Підсумкова оцінка за дисципліну може дорівнювати рейтинговій або ж встановлюватись за підсумками складання заліку чи іспиту. Атестація випускників включає стандартизований тестовий іспит, комплексний практично-орієнтований іспит.
Ресурсне забезпечення реалізації програми		
кадрове забезпечення	До викладання фахових, професійно-орієнтованих дисциплін залучаються видатні вчені, академіки та професори ФХІ ім. О.В. Богатського, фахівці в галузі медичної хімії, фармації, фармакології та медицини.	
матеріально-технічне забезпечення	В навчальному процесі та при виконання курсових робіт використовується лабораторне обладнання всіх учасників навчально-науково-виробничого комплексу, а саме хімічного факультету, ФХІ ім. О.В. Богатського та фармацевтичного підприємства «Інтерхім»	
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	На факультеті існують 2 комп'ютерні класи, магістерська аудиторія-лабораторія з сучасним обладнанням. Можливість користування бібліотекою ФХІ ім. О.В. Богатського, відділ хімічної та біологічної літератури у бібліотеці ОНУ імені І.І.Мечникова	

Таблиця 1

Перелік компетентностей випускників хімічного факультету спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»

КОМПЕТЕНТНОСТІ	Шифр
ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ	
Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.	КЗ. 1
Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	КЗ. 2
Прагнення до збереження навколишнього середовища.	КЗ.3
Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.	КЗ. 4
Дух підприємництва, здатність виявляти ініціативу.	КЗ. 5
.Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.	КЗ. 6
Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.	КЗ. 7
Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися другою мовою.	КЗ. 8
Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	КЗ. 9
Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді.	КЗ .10
Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	КЗ.11
Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.	КЗ.12
СПЕЦІАЛЬНІ (ФАХОВІ) КОМПЕТЕНТНОСТІ	
Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.	КФ. 1
Здатність здійснювати діяльність з розробки і оформлення документації щодо чіткої визначеності технологічних процесів виготовлення та виробництва лікарських засобів відповідно до правил належних практик.	КФ. 2
Здатність організувати 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 (ОПР).	КФ.3
Здатність організувати та брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір технологічного процесу із обґрунтуванням технологічного процесу та вибором відповідного обладнання згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).	КФ. 4
Здатність організувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини з урахуванням раціонального використання ресурсів лікарських рослин, прогнозувати та обґрунтовувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (ОАСР).	КФ.5
Здатність організувати діяльність аптеки із забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами, парафармацевтичними товарами, засобами медичного призначення та лікувальною парфумер-	КФ.6

но-косметичною продукцією відповідно до вимог Національної лікарської політики, Належної аптечної практики та інших організаційно-правових норм фармацевтичного законодавств	
Здатність організувати 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.	КФ.7
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.8
Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності аптечних, оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій відповідно до принципів Належної практики фармацевтичної освіти та Глобальної рамки FIP.	КФ.9
Здатність організувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціновою, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках.	КФ.10
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.	КФ.11
Здатність організувати, 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.	КФ.12
Здатність організувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами Державної фармакопеї України та належних практик, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів відповідно до діючих вимог та проводити їх сертифікацію, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.	КФ.13
Здатність здійснювати розробку методик контролю якості лікарських засобів, фармацевтичних субстанцій, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, фізико-хімічних та хімічних методів контролю	КФ.14
Здатність визначати лікарські засоби та їх метаболіти у біологічних рідинах та тканинах організму, проводити хіміко-токсикологічні дослідження з метою діагностики гострих отруєнь, наркотичного та алкогольних сп'янінь.	КФ.15

Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.	КФ.16
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.	КФ.17
Здатність забезпечувати раціональне застосування рецептурних та безрецептурних лікарських засобів згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування	КФ.18
Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях.	КФ.19
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.	КФ.20
Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань внутрішніх органів, попередження небезпечних інфекційних та паразитарних захворювань, а також з метою сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.	КФ.21

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Загальні результати навчання за вимогами НРК (вміння та навички)	
Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини.	PH 1
Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.	PH 2
Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.	PH 3
Використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності.	PH 4
Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахуванням суспільних і виробничих інтересів	PH 5
Аргументувати інформацію для прийняття рішень, нести відповідальність за них у стандартних і нестандартних професійних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності.	PH 6
Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.	PH 7
Здійснювати професійне спілкування сучасною українською літературною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової направленості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.	PH 8
Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.	PH 9
Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, споживачами, ефективно працювати у команді.	PH 10
Використовувати методи оцінювання показників якості діяльності; виявляти резерви підвищення ефективності праці.	PH 11
Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.	PH 12
Фахові(спеціальні)	
Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.	PH 13
Розробляти й оформлювати технологічну документацію щодо виробництва (виготовлення) лікарських препаратів в аптеках і на фармацевтичних підприємствах.	PH 14

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.	PH 15
Обґрунтовувати технологію та організовувати виробництво лікарських засобів на фармацевтичних підприємствах.	PH 16
Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини.	PH 17
Здійснювати комплекс організаційно-управлінських заходів щодо забезпечення населення та закладів охорони здоров'я лікарськими засобами й ін. товарами аптечного асортименту.	PH 18
Здійснювати всі види обліку в аптечних закладах, адміністративне діловодство. Здійснювати процеси товарознавчого аналізу, забезпечувати вхідний контроль якості лікарських засобів та документувати їх результати.	PH 19
Розраховувати основні економічні показники діяльності аптечних закладів, а також податки та збори. Формувати усі види цін (оптово-відпускні, закупівельні та роздрібні) на лікарські засоби та вироби медичного призначення.	PH 20
Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній діяльності аптечних, оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій відповідно до принципів Належної практики фармацевтичної освіти та Глобальної рамки FIP.	PH 21
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 ринках.	PH 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.	PH 23
Застосовувати у професійній діяльності сучасні методи контролю якості лікарських засобів та лікарської рослинної сировини.	PH 24
Здійснювати всі види контролю якості лікарських засобів, складати сертифікати якості, враховуючи результати проведеного контролю	PH 25
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	PH 26
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.	PH 27
Визначати вплив факторів навколишнього середовища: вологи, температури, світла, тощо на стабільність лікарських засобів та виробів медичного	PH 28

призначення.	
Використовувати дані клінічних, лабораторних та інструментальних досліджень для здійснення моніторингу ефективності та безпеки застосування лікарських засобів.	РН 29
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.	РН 30
Надавати домедичну допомогу хворим при невідкладних станах та постраждалим у екстремальних ситуаціях.	РН 31
Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей; рекомендувати споживачам лікарські засоби та товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги.	РН 32
Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних захворювань.	РН 33

Таблиця 3

Розподіл обсягу програми за видами навчальної діяльності

№	Шифр	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Обсяг, кредитів ЄКТС	Обсяг, годин
I. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ			254	7620
1.1. Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни				
1	НД.01	Історія України та української культури	3	90
2	НД.02	Іноземна мова	3	90
3	НД.03	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	90
4	НД.04	Філософія	3	90
		Всього	12	360
1.2. Дисципліни природничо-наукової підготовки				
1	НД.05	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	3	90
2	НД.06	Вища математика і статистика	3,5	105
3	НД.07	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	4,5	135
4	НД.08	Біологія з основами генетики	4	120
5	НД.09	Анатомія та фізіологія людини	5	150
6	НД.10	Латинська мова	3	90
7	НД.11	Мікробіологія з основами іммунології	5	150
8	НД.12	Патологічна фізіологія	5	150
9	НД.13	Загальна та неорганічна хімія	6	180
10	НД.14	Аналітична хімія	8	240
11	НД.15	Органічна хімія	8	240
12	НД.16	Біологічна хімія	6	180
13	НД.17	Фармацевтична ботаніка	5	150
14	НД.18	Комп'ютерне моделювання у фармації	3	90
15	НД.19	Інформаційні технології у фармації	5	150

		Всього	74	2220
		Дисципліни професійної та практичної підготовки		
1	НД.20	Гігієна у фармації та екологія	3	90
2	НД.21	Етика і деонтологія у фармації	3	90
3	НД.22	Технологія ліків	13	390
4	НД.23	Безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки	3	90
5	НД.24	Екстремальна медицина	3	90
6	НД.25	Вступ у фармацію	3	90
7	НД.26	Фармакогнозія	8,5	255
8	НД.27	Фармакотерапія з фармакокінетикою	3	90
9	НД.28	Фармакологія	8,5	255
10	НД.29	Фармацевтична хімія	15	450
11	НД.30	Фізична та колоїдна хімія	4	120
12	НД.31	Фармакоеконіміка	3	90
13	НД.32	Ресурсознавство лікарських рослин	3	90
14	НД.33	Організація та економіка фармації	6	180
15	НД.34	Клінічна фармація з фармацевтичною опікою	9	270
16	НД.35	Фармацевтичне та медичне товарознавство	4	120
17	НД.36	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг	6	180
18	НД.37	Токсикологічна та судова хімія	4	120
19	НД.38	Лікарська токсикологія	3	90
20	НД.39	Біофармація	3	90
21	НД.40	Система якості у фармації	3	90
22	НД.41	Стандартизація лікарських засобів	3	90
23	НД.42	Технологія лікарських косметичних засобів	3	90
24	НД.43	Фармацевтична біотехнологія	3	90
25	НД.44	Соціальна фармація	3	90
26	НД.45	Охорона праці та охорона праці в галузі	3	90
27	НД.46	Фармацевтичне право та законодавство	3	90
		Всього	129	3870
		Практична підготовка		
1	НД.47	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною практикою	3	90
2	НД.48	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки	3	90
3	НД.49	Навчальна практика з фармакогнозії	3	90
4	НД.50	Виробнича фармацевтична практика за спеціалізацією	30	900
		Всього	39	1170
	II	ВАРІАТИВНА ЧАСТИНА	45	1350
		Курси за вибором (додаток)	21	630
		Вибіркові дисципліни за спеціалізацією (додаток)	24	720
	III	Фізичне виховання	0	320
	IV	Атестація	1	30
			300	9320

ВАРІАТИВНА ЧАСТИНА

Шифр	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики)	Обсяг, кредитів ЄКТС	Обсяг, годин
КУРСИ ЗА ВИБОРОМ			
Блок 1			
ДВ.1.1	Англійська мова	13	390
ДВ.1.2	Історія сучасного світу		
ДВ.1.3	Європейський стандарт комп'ютерної грамотності		
ДВ.1.4	Культура наукової мови		
ДВ.1.5	Релігієзнавство		
ДВ.1.6	Логіка		
ДВ.1.7	Валеологія		
ДВ.1.8	Клітинна біологія		
ДВ.1.9	Біоактивність неорганічних сполук		
ДВ.1.10	Сучасні проблеми молекулярної біології		
ДВ.1.11	Ефективні та безпечні методи хімічних досліджень		
ДВ.1.12	Робота з інформаційними джерелами		
ДВ.1.13	Основи системного аналізу		
Блок 2			
ДВ.2.1	Етика і естетика	8	240
ДВ.2.2	Політологія		
ДВ.2.3	Англійська мова		
ДВ.2.4	Соціологія		
ДВ.2.5	Психологія спілкування		
ДВ.2.6	Основи педагогіки		
ДВ.2.7	Європейський стандарт комп'ютерної грамотності		
ДВ.2.8	Медична фізика		
ДВ.2.9	Теоретичні основи технології лікарських форм		
ДВ.2.10	Основи хімічної метрології		
ДВ.2.11	Вирощування лікарських рослин		
ДВ.2.12	Прикладна генетика		
ДВ.2.13	Епідеміологія хвороб		
ДВ.2.14	Тропічні інфекції		
ДВ.2.15	Патофізіологія хвороб цивілізації		
ДВ.2.16	Сучасна аналітична лабораторна практика		
ДВ.2.17	Принципи обчислювальної хімії та молекулярне моделювання		
ДВ.2.18	Основи поведінки споживача у фармації		
ВИБІРКОВІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ			
Блок 3			
ДВС.3.1	Основи економіки	13	390
ДВС.3.2	Гомеопатичні препарати		
ДВС.3.3	Імунопрофілактика інфекційних захворювань		
ДВС.3.4	Фізико-хімічний аналіз у створенні ліків		

ДВС.3.5	Фармацевтичні аспекти токсикоманії та наркоманії		
ДВС.3.6	Функціональна біохімія		
ДВС.3.7	Теоретичні основи синтезу		
ДВС.3.8	Сучасні методи дослідження біологічних систем		
	Блок 4		
ДВС.4.1	Практика з технології ліків.	11	330
ДВС.4.2	Міжнародний маркетинг у фармації		
ДВС.4.3	Фармацевтична допомога в онкології		
ДВС.4.4	Побічна дія ліків		
ДВС.4.5	Інтелектуальна власність		
ДВС.4.6	Лабораторна діагностика		
ДВС.4.7	Нутріціологія та броматологія		
ДВС.4.8	Соціальна взаємодія		
ДВС.4.9	Провізор-лікар-пацієнт		
ДВС.4.10	Основи страхової медицини		
ДВС.4.11	Розробка лікарських засобів		

Таблиця 4

Послідовність навчальної діяльності здобувача за роками

№ з/п	Назва навчальної дисципліни	Родподіл по курсам				
		1	2	3	4	5
1	Іноземна мова	*				
2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	*				
3	Історія України та української культури	*				
4	Філософія	*				
5	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		*			
6	Вища математика і статистика	*				
7	Біологічна фізика з фізичними методами аналізу	*				
8	Біологія з основами генетики	*				
9	Анатомія та фізіологія людини	*				
10	Латинська мова	*				
11	Мікробіологія з основами іммунології		*			
12	Інформаційні технології у фармації		*			
13	Патологічна фізіологія		*			
14	Органічна хімія		*			
15	Загальна та неорганічна хімія	*				
16	Аналітична хімія		*			
17	Фармацевтична ботаніка		*			
18	Біологічна хімія			*		
19	Комп'ютерне моделювання у фармації			*		
20	Гігієна у фармації та екологія		*			
21	Етика і деонтологія у фармації	*				
22	Технологія ліків			*	*	
23	Безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки	*				
24	Екстремальна медицина			*		
25	Вступ у фармацію	*				
26	Фармакогнозія			*		
27	Фармакотерапія з фармакокінетикою				*	
28	Фармакологія			*		
29	Фармацевтична хімія			*	*	*
30	Фізична та колоїдна хімія		*			
31	Фармакоекономіка				*	
32	Ресурсознавство лікарських рослин					*
33	Організація та економіка фармації				*	
34	Клінічна фармація з фармацевтичною опікою				*	*
35	Фармацевтичне та медичне товарознавство				*	
36	Фармацевтичний менеджмент та маркетинг				*	*
37	Токсикологічна та судова хімія				*	
38	Біофармація					*
39	Фармацевтична система якості					*
40	Стандартизація лікарських засобів					*
41	Технологія лікарських косметичних засобів					*
42	Фармацевтична біотехнологія					*
43	Соціальна фармація					*
44	Охорона праці та охорона праці в галузі				*	
45	Фармацевтичне право та законодавство			*		
46	Перша долікарська допомога з ознайомчою медичною		*			

	практикою					
47	Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки		*			
48	Навчальна практика з фармакогнозії				*	
49	Курси за вибором	*	*			
50	Фізичне виховання	*	*			
51	Вибіркові дисципліни за спеціалізацією			*	*	
52	Виробнича фармацевтична практика за спеціалізацією					*
53	Атестація			*		*

Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти освітнього рівня «Магістр» спеціальності 226 Фармація, промислова фармація за спеціалізацією «Фармація» включає стандартизований тестовий іспит та комплексний практично-орієнтований іспит.

Гарант освітньо-професійної програми «Фармація»
зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»,
доктор біологічних наук (спеціальність «Фармакологія»,
«Токсикологія»), професор



Б.М. Галкін