



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Президент Відкритого міжнародного
університету розвитку людини
«Україна»



Петро ТАЛАНЧУК

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Фармація, промислова фармація»

ID за базою ЄДЕБО 21272

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація

галузі знань 22 Охорона здоров'я

Кваліфікація: бакалавр з фармації, промислової фармації

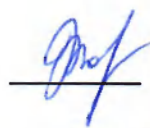
Затверджено зі змінами рішенням
Вченої ради Відкритого міжнародного
університету розвитку людини «Україна»
протокол № 04 від «01» липня 2021 року
Освітньо-професійна програма вводиться в дію наказом
від 01 липня 2021 року № 146

Затверджено зі змінами рішенням
Вченої ради Відкритого міжнародного
університету розвитку людини «Україна»
протокол № 3 від 28 квітня 2022 року
Освітньо-професійна програма вводиться в дію наказом
від 28 квітня 2022 року № 38

Київ 2022

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Фармація, промислова фармація»

Проректор з освітньої діяльності



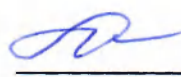
Оксана КОЛЯДА

Начальник відділу методичної роботи



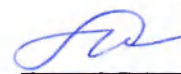
Вікторія БАУЛА

Голова Науково-методичного об'єднання
біології, біотехнології, фармації,
конструктивної екології та пермакультури



Валентина МОВЧАН

Директор Інституту біомедичних
технологій



Валентина МОВЧАН

Гарант освітньої програми:
завідувач кафедри фармації Інституту
біомедичних технологій, професор,
доктор фармацевтичних наук



Дмитро НОВИКОВ

Представник роботодавців:
директор ТОВ «МВВ Інструментс»,
оператора мережі аптек «Мировая аптека»



Тетяна ХЕЙЛОМСЬКА

Представник студентського
самоврядування:
студент бакалаврату групи ФМ-21-1-fbmt
спеціальності 226 «Фармація, промислова
фармація»



Вікторія БОЖКО

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Новиков Дмитро Олексійович – Голова ОП, завідувач кафедри фармації Інституту біомедичних технологій, д.фарм.н., професор;
2. Катинська Марина Георгіївна – доцент кафедри фармації Інституту біомедичних технологій, к.фарм.н.;
3. Могилук Валентин Володимирович – доцент кафедри фармації Інституту біомедичних технологій, к.фарм.н.

Рекомендовано Науково-методичним об'єднанням з біології, біотехнології, фармації, конструктивної екології та пермакультури у складі:

1	Мовчан Валентина Олексіївна <i>Голова НМО</i>	кандидат біологічних наук		Директор Інституту біомедичних технологій
2	Тугай Тетяна Іванівна	доктор біологічних наук	професор	Завідувач кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології Інституту біомедичних технологій
3	Новиков Дмитро Олексійович	доктор фармацевтичних наук	професор	Завідувач кафедри фармації, професор кафедри фармації Інституту біомедичних технологій
4	Ілюк Наталя Анатоліївна	кандидат сільськогосподар ських наук		Доцент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології Інституту біомедичних технологій
5	Катинська Марина Георгіївна	кандидат фармацевтичних наук		Доцент кафедри фармації Інституту біомедичних технологій
6	Сергійчук Наталія Микоаліївна			Старший викладач кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології Інституту біомедичних технологій

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Представник роботодавців: директор ТОВ «MBV Інструментс», оператора мережі аптек «Мирова аптека» Хейломська Т.О.;
2. Представник студентського самоврядування: студент бакалаврату групи ФМ 19-1-fbmt Юрковецький В.

Гаранта освітньої програми затверджено наказом Університету «Україна» від «01» листопада 2021 № 213.

Зміст освітньої програми розглянуто на засіданні Вченої ради Інституту біомедичних технологій (Протокол № 2 від 11 квітня 2022 року).

Зміст освітньої програми розглянуто на засіданні Науково-методичного об'єднання з біології, біотехнології, фармації, конструктивної екології та пермакультури (Протокол № 2 від 14 квітня 2022 року).

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

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», Інститут біомедичних технологій Кафедра фармації
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	бакалавр бакалавр з фармації, промислової фармації
Офіційна назва освітньої програми	Фармація, промислова фармація ID за базою ЄДЕБО 21272
Форми навчання	денна, заочна
Освітня кваліфікація	Бакалавр з фармації, промислової фармації
Професійна кваліфікація	Не надається
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – бакалавр Спеціальність – 226 Фармація, промислова фармація Освітньо-професійна програма «Фармація, промислова фармація»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців 75% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти. Обсяг практик складає 12 кредит ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію УП № 11014061, акредитовано освітньо-професійну програму Фармація, промислова фармація за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 04 липня 2019 року протокол № 137 (наказ МОН України від 09.07.2019 р. №944). Термін дії сертифіката – до 1 липня 2024 року
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти або освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, освітнього ступеня молодшого бакалавра, освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст». Обсяг освітньої програми бакалавра: - на основі повної загальної середньої освіти становить від 180 кредитів ЄКТС. ЗВО має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки молодшого бакалавра, бакалавра або магістра. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, встановлюється стандартом вищої освіти і не може перевищувати 120 кредитів ЄКТС. ЗВО має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти, в обсязі не більше, ніж визначено Тимчасовим стандартом вищої освіти. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, не може перевищувати 60 кредитів ЄКТС.
Мова(и) викладання	українська, англійська
Термін дії освітньої	2022-2025 р.р.

програми	
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ab.uu.edu.ua/NM_zabezpechennya_specialnostey_2022-23
2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити загальну за програмою університету та професійно-орієнтовану підготовку висококваліфікованих фахівців рівня «бакалавр» для фармацевтичного сектору охорони здоров'я. Визначити обсяг спеціальних знань, умінь та навичок, достатніх для розв'язання типових спеціалізованих задач діяльності фахівця на відповідній посаді, включаючи здатність використовувати теоретичні знання та практичні вміння для надання фармацевтичної допомоги (послуги) споживачам фармацевтичних послуг.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань: 22 Охорона здоров'я Спеціальність: 226 Фармація, промислова фармація Об'єкт вивчення: охорона здоров'я населення; фармацевтичне забезпечення: організаційні, технологічні, контрольно-аналітичні, адміністративно-господарські (управлінські) функції, визначення потреби в лікарських засобах та виробах медичного призначення, організація 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. Теорія та практика фармації (50:50). Цілі навчання: Теоретичний зміст предметної області: основні поняття і принципи фармації, інноваційні підходи до вирішення теоретичних та експериментальних питань у галузі фармації та інших суміжних наук з метою вивчення та оцінки стану фармацевтичної галузі. Методи, методики та технології (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці): аналіз, синтез, порівняння, моделювання, аналогія, діалектика, абстрагування, конкретизація, системний, історичний та логічний підходи до проведення експериментальних наукових досліджень, методи статистичної обробки експериментальних даних, використання інформаційних та комунікаційних технологій. Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вищої освіти вчиться застосовувати і використовувати): сучасні прилади та устаткування для лабораторних і польових досліджень, ІТ-технології обробки інформації та відповідні комп'ютерні засоби. Використовується студентоцентризований, проблемно-орієнтований, професійно-орієнтований, комунікативний, міждисциплінарний підходи до навчання. Навчання здійснюється під час лекційних, практичних та семінарських занять, самостійної позааудиторної роботи з використанням сучасних інформаційних технологій навчання, консультацій із викладачами, ознайомчої, навчальної, технологічної, виробничої та переддипломної практик.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма бакалавра з професійною орієнтацією на теорію і практику.
Основний фокус освітньої програми та	Професійна спеціальна освіта з базовою підготовкою у сфері обігу лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту,

спеціалізації	виробництва (виготовлення) в умовах аптеки та виконання технологічних операцій у процесі промислового виробництва лікарських засобів.
Особливості програми	Визначені особливістю профілю майбутнього випускника з фармації. Програма вимагає академічної мобільності, необхідності стажування на посадах, передбачених Національним класифікатором України «Класифікація професій» ДК003:2010 Фармацевт, Лаборант (фармація). Практична підготовка в закладах охорони здоров'я фармацевтичного профілю, зокрема на зареєстрованих у встановленому законодавством порядку підприємствах, незалежно від їх організаційно-правової форми та форми власності, які проводять господарську діяльність із виробництва (виготовлення) лікарських засобів, оптової, роздрібної торгівлі лікарськими засобами (аптеки, аптечні пункти, аптечні бази (склади), підприємства промислового виробництва лікарських засобів).
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність у фармацевтичному виробництві, виробництві фармацевтичних препаратів і матеріалів, оптовій торгівлі парфумерними та косметичними товарами, оптовій торгівлі фармацевтичними товарами, роздрібній торгівлі у спеціалізованих магазинах фармацевтичними, медичними, косметичними та парфумерними товарами, роздрібній торгівлі фармацевтичними товарами, роздрібній торгівлі медичними та ортопедичними товарами. Після підготовки за даною освітньо-професійною програмою фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу: фармацевт і може займати первинні посади за Національним класифікатором професій ДК 003:2010 (зі змінами): 3228 Фармацевт; 3228 Лаборант (фармація).
Подальше навчання	Випускники мають право продовжувати професійну освіту за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику (навчальні лабораторії та виробництво). Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, курсові роботи, виробнича та виробнича переддипломна практика, самостійна робота, консультації з викладачами, а також комбінація лекцій, практичних занять, розв'язування ситуаційних завдань, тренінгів, кейсів, виконання проєктів, дослідницьких робіт.
Оцінювання	Комплексна система перевірки знань із навчальних дисциплін та виробничих практик містить: - поточний контроль; - самоконтроль; - модульний (рубіжний) контроль; - оцінку результатів самостійної роботи; - підсумковий семестровий контроль. Державна атестація в формі комплексного кваліфікаційного іспиту. Ліцензований інтегрований іспит КРОК-1 Фармація.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна	Бакалавр (рівень 6): Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі

компетентність	різного рівня складності у процесі навчання із застосуванням базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук та вирішувати практичні питання у виробничих умовах підприємств фармацевтичного профілю.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Знання і критичне розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК 2. Володіння основами знань фундаментальних наук в обсязі, необхідному для освоєння загальнопрофесійних дисциплін. ЗК 3. Наявність базових уявлень про основи філософії, психології, соціології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до естетичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки і права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати у професійній і соціальній діяльності. ЗК 4. Здатність дотримуватись основ здорового способу життя, організації і методики найбільш ефективних видів і форм раціональної рухової діяльності й уміння застосовувати їх на практиці у своїй фізичній активності. ЗК 5. Володіння базовими фундаментальними знаннями в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; здатність до управління інформацією та навички роботи з комп'ютером; володіння сучасними інформаційними і комунікаційними технологіями. ЗК 6. Здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел, до участі у проведенні досліджень на відповідному рівні, володіння дослідницькими навичками. ЗК 7. Здатність до аналізу, синтезу та застосування знань на практиці. ЗК 8. Здатність до письмової та усної комунікації українською мовою; застосування норм сучасної української літературної мови у професійній сфері; здатність до вільного володіння українською мовою як засобом ділового спілкування. ЗК 9. Здатність до професійного спілкування державною та іноземною мовами. ЗК 10. Знання базових категорій наук про Землю, понять та законів функціонування неживої природи. ЗК 11. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії. ЗК 12. Володіння базовими знаннями з питань охорони праці (нормативно-технічної документації, прав та обов'язків службовців на підприємстві, а також показників витрат і ефективності заходів із поліпшення умов та охорони праці на підприємстві). ЗК 13. Особистісна компетенція до самовдосконалення (здатність навчатися; здатність до критики й самокритики, наполегливість у досягненні мети, турбота про якість виконуваної роботи, креативність, здатність до системного мислення).
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Здатність використовувати законодавчу, нормативно-правову бази України та дотримуватися вимог належних практик щодо здійснення професійної діяльності. ФК 2. Здатність здійснювати професійну діяльність згідно з вимогами санітарно-протиепідемічного режиму, охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки. ФК 3. Здатність застосовувати на практиці принципи фармацевтичної етики та деонтології, розуміти соціальні наслідки

	професійної діяльності. ФК 4. Здатність проводити інформативну та санітарно-просвітницьку роботу серед населення. ФК 5. Здатність надавати фармацевтичну допомогу (послугу) споживачам фармацевтичних послуг. ФК 6. Здатність до організації забезпечення населення та лікувально-профілактичних закладів лікарськими засобами та товарами аптечного асортименту. ФК 7. Здатність до виробництва (виготовлення) лікарських засобів в умовах аптеки та виконання технологічних операцій у процесі промислового виробництва лікарських засобів. ФК 8. Здатність до виконання завдань, направлених на забезпечення та контроль якості лікарських засобів та лікарської рослинної сировини. ФК 9. Здатність ідентифікувати лікарську рослинну сировину. ФК 10. Здатність реалізовувати лікарські засоби та товари аптечного асортименту. ФК 11. Здатність до здійснення обмежених управлінських функцій та прийняття рішень у звичайних умовах та в умовах із елементами непередбачуваності. ФК 12. Здатність надавати першу долікарську допомогу.
7 – Програмні результати навчання (ПРН)	
Знання ПРН 1. Знати структуру сучасної системи охорони здоров'я України; основи законодавства в системі охорони здоров'я і забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя населення; основних нормативно-правових документів, що регламентують фармацевтичну діяльність. ПРН 2. Знати принципи організації роботи й управління аптечними закладами та їх структурними підрозділами (у т.ч. аптек – відділень медичного постачання). ПРН 3. Знати фахову термінологію. ПРН 4. Знати принципи організації фармацевтичної допомоги різним групам населення та категоріям хворих. ПРН 5. Знати вимоги до санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів; основи безпеки життєдіяльності та охорони праці. ПРН 6. Знати основи фармацевтичної етики та деонтології. ПРН 7. Знати технології виготовлення лікарських форм в аптеках. ПРН 8. Знати методи оцінки якості лікарських засобів, виготовлених в умовах аптеки та промислових підприємств. ПРН 9. Знати приналежність лікарських засобів до певних фармакологічних груп, основні показання та протипоказання до застосування; особливості фармакокінетики і фармакодинаміки ліків. ПРН 10. Знати анатомічні, морфологічні ознаки та хімічний склад лікарських рослин і лікарської рослинної сировини, які необхідні для їх діагностики у природному середовищі і використанні з лікувальною метою. Вміння ПРН 11. Здійснювати обмежені організаційні функції в управлінні аптечними закладами та їх структурними підрозділами, керуючись вимогами діючої законодавчої, нормативно-правової бази України та належних практик. ПРН 12. Використовувати професійні знання та практичні навички у сфері професійної діяльності. ПРН 13. Дотримуватися фармацевтичного порядку і санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів; виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища; основ безпеки життєдіяльності та охорони праці. ПРН 14. Дотримуватись етичних і деонтологічних принципів взаємовідносин у професійній діяльності.	

ПРН 15. Виконувати завдання щодо забезпечення якості лікарських засобів на стадіях виготовлення, транспортування, зберігання і реалізації. ПРН 16. Використовувати знання номенклатури, фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів з метою забезпечення ефективного і безпечного їх застосування. ПРН 17. Використовувати інформаційно-комунікативні технології у сфері професійної діяльності. ПРН 18. Ідентифікувати лікарську рослинну сировину; інформувати населення про основні характеристики лікарських рослин та застосування лікарської рослинної сировини. ПРН 19. Виробляти (виготовляти) лікарські засоби з урахуванням особливостей технологічного процесу в умовах аптек. ПРН 20. Проводити санітарно-освітню та інформаційну роботу серед населення та медичних працівників. ПРН 21. Надавати долікарську допомогу особам при невідкладних станах. Комунікація ПРН 22. Уміти спілкуватися науковою та професійною мовою, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та принаймні однією з поширених європейських мов. ПРН 23. Здатність використовувати різноманітні методи, зокрема сучасні інформаційні технології, для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях. Автономія і відповідальність ПРН 24. Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики. ПРН 25. Здатність до самонавчання та продовження професійного розвитку.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Залучені до реалізації освітньої програми науково-педагогічні працівники відповідають кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого рівня вищої освіти, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 365 від 24.03.2021 р.). Реалізацію освітньо-професійної програми зі спеціальності забезпечують педагогічні працівники з повною вищою освітою відповідного профілю і напряму дисциплін, що викладаються, які мають необхідний стаж педагогічної роботи та практичний досвід. Під час організації навчального процесу можуть залучатися професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої роботи та/або роботи за фахом. Частка науково-педагогічних працівників із науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин циклів дисциплін навчального плану, не менше 90% від кількості годин, у тому числі частка осіб, які працюють у закладі вищої освіти за основним місцем роботи, не менше 75% від кількості годин. Частка докторів наук або професорів – не менше 25% від кількості годин.
Матеріально-технічне забезпечення	Університет здійснює матеріально-технічне забезпечення: - аудиторний фонд; - бібліотека; - комп'ютерні класи; - Україно-корейський центр інформаційного доступу; - медичний кабінет; - Медико-реабілітаційний центр; - Центр інклюзивних технологій навчання; - їдальня (кав'ярня); - гуртожитки; - спортивні майданчики, зали і стадіон;

	- наявність пандусів; - наявність пасажирських ліфтів та ін. Забезпечення мультимедійним та лабораторним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях – мінімум 45% аудиторій.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді – достатня. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількох закладів освіти) – достатнє. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна мобільність здійснюється на підставі Закону України «Про вищу освіту» та відповідно до угод із закладами вищої освіти України. Зокрема, укладено угоду про співпрацю з Товариством із обмеженою відповідальністю «Київська аптекарська мануфактура».
Міжнародна кредитна мобільність	Відсутня
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Без особливостей ОП у контексті навчання іноземних громадян, оскільки викладання здійснюється державною мовою. Умови прийому на навчання за програмою регламентуються Правилами прийому до Університету «Україна».

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

2.1. Перелік компонент ОП
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
Перший (бакалаврський) рівень

Код та найменування галузі

Код та найменування спеціальності

Кваліфікація

22 Охорона здоров'я
226 Фармація, промислова фармація
бакалавр з фармації, промислової фармації

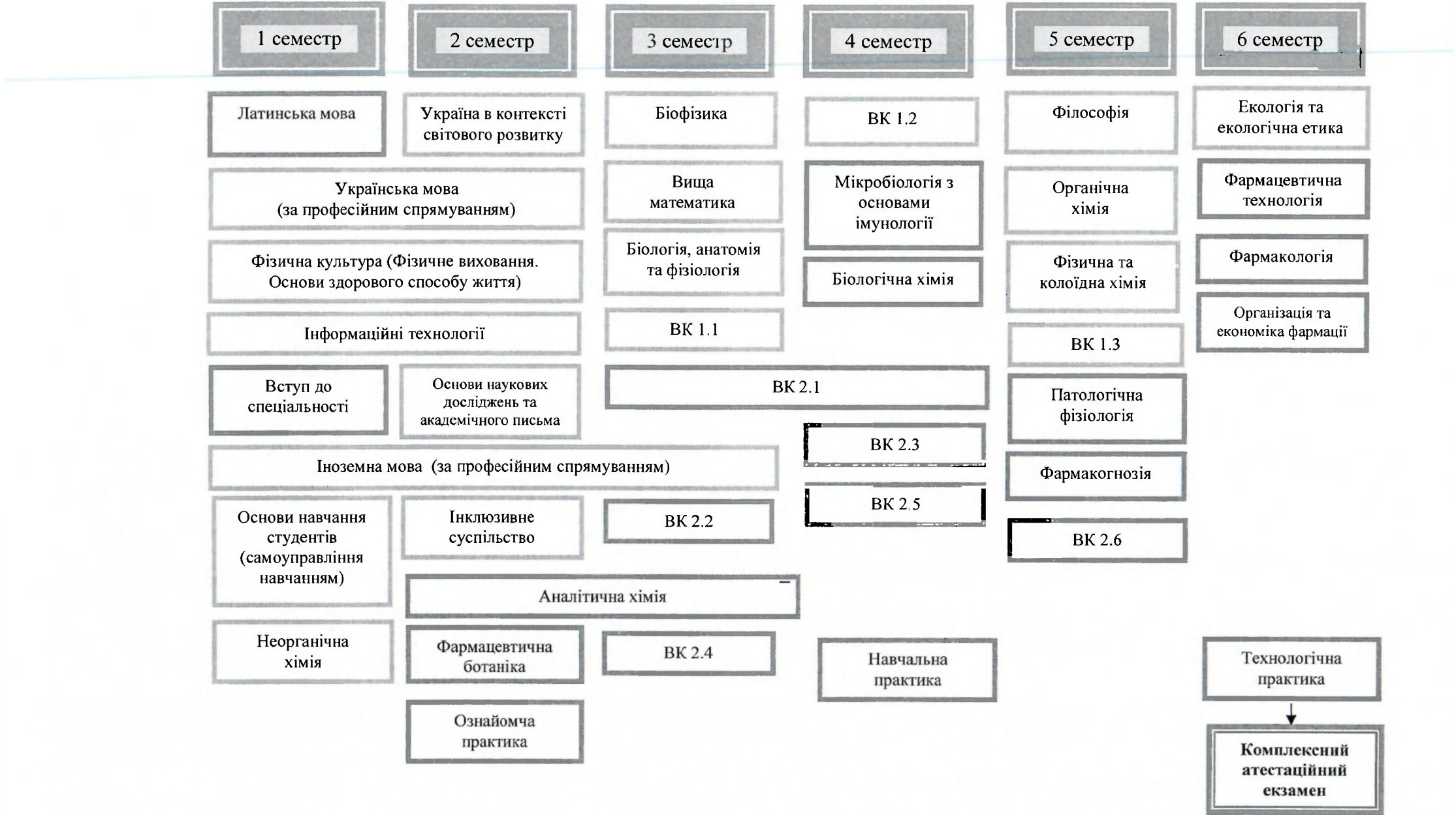
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Обсяг		Форма підсумк. контролю	Семестри
		кредити ECTS	академ. години		
1	2	3	4	5	6
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ					
Обов'язкові компоненти освітньої програми					
ОК 1.1	Україна в контексті світового розвитку	4	120	з	2
ОК 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	120	з,і	1,2
ОК 1.3	Фізична культура (фізичне виховання. Основи здорового способу життя)	5	150	з,з	1,2
ОК 1.4	Інформаційні технології	5	150	з,і	1,2
ОК 1.5	Основи наукових досліджень та академічного письма	4	120	з	2
ОК 1.6	Інклюзивне суспільство	4	120	з	2
ОК 1.7	Основи навчання студентів (самоуправління навчанням)	4	120	з	1
ОК 1.8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5	150	з,з,і	1,2,3
ОК 1.9	Філософія	4	120	і	5
ОК 1.10	Екологія та екологічна етика	4	120	з	6
ОК 1.11	Неорганічна хімія	8	240	і	1
ОК 1.12	Органічна хімія	4	120	і	5
ОК 1.13	Фізична та колоїдна хімія	3	90	і	5
ОК 1.14	Біофізика	3	90	і	3
ОК 1.15	Вища математика	3	90	і	3
ОК 1.16	Біологія, анатомія та фізіологія	4	120	і	3
Всього ОК за циклом загальної підготовки		68	2040		
Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього ВК за циклом загальної підготовки		15	450		
ВК 1.1	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського переліку дисциплін	5	150	з	3
ВК 1.2		5	150	з	4
ВК 1.3		5	150	з	5
Всього за циклом загальної підготовки		83	2490		

II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ					
Обов'язкові компоненти освітньої програми					
ОК 2.1	Латинська мова	4	120	i	1
ОК 2.2	Вступ до спеціальності	4	120	з	1
ОК 2.3	Аналітична хімія	4	120	з,i	2,3
ОК 2.4	Фармацевтична ботаніка	4	120	i	2
ОК 2.5	Мікробіологія з основами імунології	4	120	i	4
ОК 2.6	Патологічна фізіологія	4	120	i	5
ОК 2.7	Біологічна хімія	6	180	i	4
ОК 2.8	Фармацевтична технологія	6	180	Кр,i	6
ОК 2.9	Фармакогнозія	5	150	Кр,i	5
ОК 2.10	Фармакологія	6	180	i	6
ОК 2.11	Організація та економіка фармації	6	180	Кр,i	6
ПР 1	Ознайомча практика (організація та економіка у фармації)	3	90	з	2
ПР 2	Навчальна практика (Фармацевтична хімія)	3	90	з	4
ПР 3	Технологічна практика (Фармацевтична технологія)	6	180	з	6
	Комплексний атестаційний екзамен	2	60		
Всього ОК за циклом професійної підготовки		67	2010		
Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього ВК за циклом професійної підготовки		30	900		
ВК 2.1	Дисципліни вільного вибору студентів із циклу професійної підготовки	5	150	з	3,4
ВК 2.2		5	150	з	3
ВК 2.3		5	150	з	4
ВК 2.4		5	150	з	3
ВК 2.5		5	150	з	4
ВК 2.6		5	150	з	5
Всього за циклом професійної підготовки		97	2910		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ					
Всього дисциплін вільного вибору		45	1350		
РАЗОМ:		180	5400		

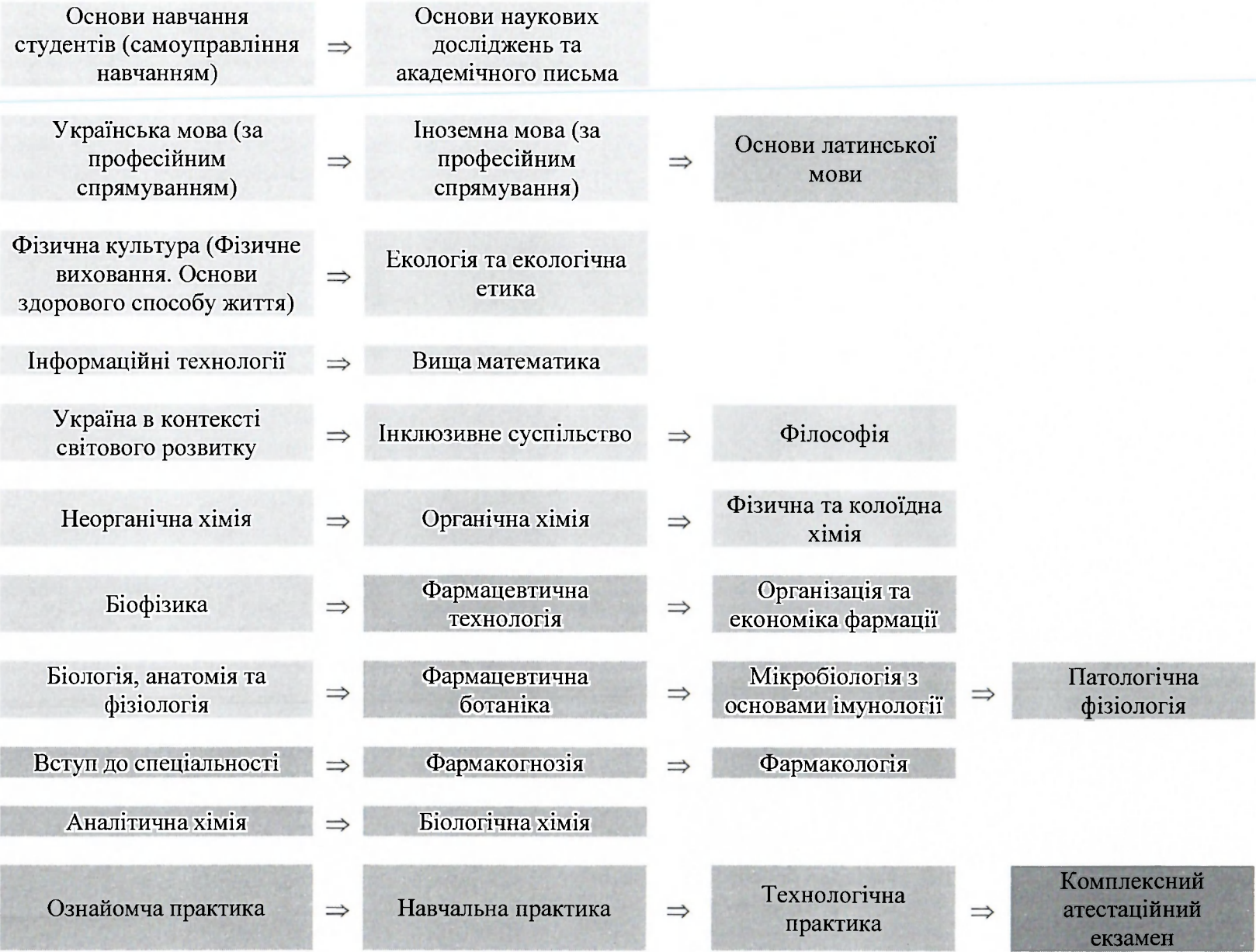
Вибіркові компоненти – 45 кредитів (25%), із них:
з циклу загальної підготовки – 15 кредитів (8,3%),
з циклу професійної підготовки – 30 кредитів (16,7%).

Освітні компоненти вільного вибору обираються здобувачем вищої освіти із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін, розташованого за посиланням https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vibirkovih_disciplin_2022_23.xls.

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми бакалавр 226 «Фармація, промислова фармація»



2.1. Структурно-логічна схема вивчення компонент освітньої програми



2.4. Практична підготовка

Вид практики	К-сть кредитів ЄКТС	Семестр	Зміст практики	Очікувані результати навчання	Підсумок
Ознайомча	3 кредити (2 тижні)	2	1. Загальне ознайомлення з роботою аптеки. Проходження інструктажу з техніки безпеки. Ознайомлення з правилами внутрішнього розпорядку. Ознайомлення з вимогами до приміщення, устаткування і персоналу аптеки. Ознайомлення з основними положеннями „Інструкції по санітарно-протиепідемічному режиму аптеки”. 2. Ознайомлення з порядком організації розміщення аптеки, заповнити паспорт аптеки, ліцензуванням роздрібної реалізації лікарських засобів, посадами фармацевтичних працівників, керуванням аптекою; організацією роботи з прийому рецептів і відпуском ліків. 3. Ознайомлення з організацією роботи з прийому і зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення, оснащенням і устаткуванням матеріальних кімнат. 4. Ознайомлення з правилами контролю якості ліків в аптеці, із засобами малої механізації; отриманням і зберіганням води очищеної. 5. Ознайомлення з правилами рецептурного відпуску лікарських засобів 6. Ознайомлення з правилами безрецептурного відпуску лікарських засобів та виробами медичного призначення; роботою касового апарату. 7. Асортиментна політика аптеки. Складові та принципи асортиментної	ПРН 1. Знати структуру сучасної системи охорони здоров'я України; основи законодавства в системі охорони здоров'я і забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя населення; основних нормативно-правових документів, що регламентують фармацевтичну діяльність. ПРН 2. Знати принципи організації роботи й управління аптечними закладами та їх структурними підрозділами (у т.ч. аптек – відділень медичного постачання). ПРН 3. Знати фахову термінологію. ПРН 4. Знати принципи організації фармацевтичної допомоги різним групам населення та категоріям хворих. ПРН 5. Знати вимоги до санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів; основи безпеки життєдіяльності та охорони праці. ПРН 6. Знати основи фармацевтичної етики та деонтології. ПРН 11. Здійснювати обмежені організаційні функції в управлінні аптечними закладами та їх структурними підрозділами, керуючись вимогами діючої законодавчої, нормативно-правової бази України та належних практик. ПРН 12. Використовувати професійні знання та практичні навички у сфері професійної діяльності.	Щоденник з ознайомчої практики. Основним документом з ознайомчої практики є щоденник, який повинен бути завірений підписом завідувача аптеки і печаткою. У Щоденнику реєструється вся виконана студентами робота відповідно до програми практики. Характеристика з практики. Характеристика з ознайомчої практики являє собою запис керівника практики від аптеки в кінці щоденника, датується, підписується та має печатку установи. Залік з практики. Залік приймають керівником практики від кафедри і аптеки. На залік необхідно представити оформлений згідно вимог Щоденник.

			політики. Товарний асортимент, його основні характеристики. Товарна номенклатура. Напрямки аналізу товарного асортименту. Особливості формування асортименту товарів аптечних підприємств. 8.Мерчандайзинг: основні положення оформлення аптеки, її торгового залу, правила викладок фармацевтичного товару, принципи розміщення товару в вітринах та на полицях.		
Навчальна	3 кредити (2 тижні)	4	Проаналізувати структуру організації контролю якості лікарських засобів у фармацевтичній установі. Інтерпретувати положення нормативної документації, що регламентує порядок здійснення контролю якості лікарських засобів. Засвоїти порядок вхідного контролю лікарських засобів. Диференціювати особливості фармацевтичного аналізу лікарських засобів в залежності від місця проходження виробничої практики: фармакопейний аналіз, постадійний контроль виробництва лікарських препаратів, аналіз лікарських препаратів промислового виробництва, аптечного виготовлення, експрес-аналіз. Застосувати базові знання та навички для приготування титрованих, робочих розчинів, індикаторів та реактивів. Ідентифікувати субстанції та діючі речовини в лікарських препаратах (в залежності від бази практики) з використанням хімічних, фізичних та фізико-хімічних методів аналізу. Зробити попередню оцінку якості субстанції після визначення показників	ПРН 1. Знати структуру сучасної системи охорони здоров'я України; основи законодавства в системі охорони здоров'я і забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя населення; основних нормативно-правових документів, що регламентують фармацевтичну діяльність. ПРН 3. Знати фахову термінологію. ПРН 8. Знати методи оцінки якості лікарських засобів, виготовлених в умовах аптеки та промислових підприємств. ПРН 9. Знати приналежність лікарських засобів до певних фармакологічних груп, основні показання та протипоказання до застосування; особливості фармакокінетики і фармакодинаміки ліків. ПРН 10. Знати анатомічні, морфологічні ознаки та хімічний склад лікарських рослин і лікарської рослинної сировини, які необхідні для їх діагностики у природному середовищі і використанні з лікувальною метою. ПРН 12. Використовувати професійні знання та практичні навички у сфері професійної діяльності. ПРН 15. Виконувати завдання щодо забезпечення якості лікарських засобів на стадіях виготовлення, транспортування, зберігання і реалізації.	Щоденник з ознайомчої практики. Основним документом з ознайомчої практики є щоденник, який повинен бути завірений підписом завідувача аптеки і печаткою. У Щоденнику реєструється вся виконана студентами робота відповідно до програми практики. Характеристика з практики. Характеристика з ознайомчої практики являє собою запис керівника практики від аптеки в кінці щоденника, датується, підписується та має печатку установи. Залік з практики. Залік приймають керівником практики від кафедри і аптеки. На залік необхідно

			якості, наведених в розділі монографії «Випробування на чистоту». Зробити попередню оцінку якості лікарських препаратів після проведення відповідних фармако-технологічних випробувань (розпадання таблеток і капсул, однорідність маси для одиниці дозованого лікарського засобу, однорідність вмісту діючої речовини в одиниці дозованого лікарського засобу, об'єм, що витягається, та інші). Визначити кількісний вміст речовин хімічними та інструментальними методами. Засвоїти види контролю лікарських засобів в умовах аптеки згідно діючих наказів МОЗ України та ДФУ. Вирізняти аналіз внутрішньоаптечних заготовок: напівфабрикатів та концентрованих розчинів. Інтерпретувати результати та зробити висновок щодо якості проаналізованих лікарських засобів. Представити результати проведеного контролю якості лікарських засобів у відповідних документах.	ПРН 16. Використовувати знання номенклатури, фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів з метою забезпечення ефективного і безпечного їх застосування. ПРН 18. Ідентифікувати лікарську рослинну сировину; інформувати населення про основні характеристики лікарських рослин та застосування лікарської рослинної сировини.	представити оформлений згідно вимог Щоденник.
Технологічна	6 кредитів (4 тижні)	6	1. Проходження інструктажу з техніки безпеки, санітарно-гігієнічних заходів, фармацевтичного порядку. Аналіз структурних підрозділів та штатного складу аптечного закладу (виробничі приміщення аптеки, розміщення та оснащення робочих місць, умови зберігання лікарських засобів і виробів медичного призначення); вимог наказу МОЗ України №275 від 15.05.06р. «Про затвердження Інструкції із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних	ПРН 1. Знати структуру сучасної системи охорони здоров'я України; основи законодавства в системі охорони здоров'я і забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя населення; основних нормативно-правових документів, що регламентують фармацевтичну діяльність. ПРН 3. Знати фахову термінологію. ПРН 7. Знати технології виготовлення лікарських форм в аптеках. ПРН 12. Використовувати професійні знання та практичні навички у сфері професійної діяльності.	До підсумкового контролю з практики допускаються здобувачі освіти, які представили щоденник практики та позитивну характеристику керівника від бази практики. Підсумковий контроль, відповідно до вимог програми практики, здобувачі освіти

		закладів». 2. Виготовлення складних порошків із лікарськими речовинами, що відрізняються прописаною кількістю та фізико-хімічними властивостями. 3. Виготовлення складних порошків із барвними, забарвленими, важкоподрібнюваними лікарськими речовинами та рідинами. 4. Виготовлення рідких лікарських засобів масооб'ємним методом із сухими речовинами та з використанням концентрованих розчинів. 5. Виготовлення неводних розчинів і крапель для орального та зовнішнього застосування. 6. Виготовлення розчинів високомолекулярних речовин та гетерогенних рідких лікарських засобів. 7. Виготовлення гомогенних м'яких лікарських засобів. 8. Виготовлення гетерогенних м'яких лікарських засобів. 9. Виготовлення супозиторіїв методом викачування та методом виливання. 10. Виготовлення розчинів для ін'єкцій без стабілізації та тих, що потребують стабілізації. 11. Виготовлення ізотонічних розчинів для інфузійного введення. 12. Виготовлення очних лікарських засобів. 13. Виготовлення лікарських засобів із антибіотиками та для новонароджених. 14. Виготовлення внутрішньоаптечних заготовок, у тому числі концентрованих	ІПН 15. Виконувати завдання щодо забезпечення якості лікарських засобів на стадіях виготовлення, транспортування, зберігання і реалізації.	складають в останній день. Формою підсумкового контролю відповідно до навчального плану є диференційований залік.
--	--	--	---	--

			розчинів, напівфабрикатів. 15. Прийом рецептів, перевірка доз та норм відпуску отруйних і сильнодіючих речовин, визначення сумісності інгредієнтів, оформлення лікарських форм до відпуску, контроль при відпуску приготованих лікарських форм. Правила відпуску з аптек отруйних, наркотичних речовин і прекурсорів.		
--	--	--	--	--	--

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» проводиться в формі комплексного атестаційного екзамену.

Атестація завершується видачею документа встановленого зразка про присудження освітнього ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «бакалавр з фармації, промислової фармації».

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

3.1. Вимоги до атестаційного екзамену

Програма комплексного атестаційного екзамену зі спеціальності «Фармація, промислова фармація» включає 3 дисципліни з циклу професійної підготовки:

1. Аналітична хімія;
2. Фармацевтична ботаніка;
3. Фармакологія.

Комплексний атестаційний екзамен складається із двох частин: теоретичної – тестова перевірка знань; практичної – відповіді на теоретичні питання і розв’язання ситуаційної задачі, що дозволяє перевірити рівень сформованості відповідних умінь та навичок.

Ухвалення екзаменаційною комісією рішення про присудження кваліфікації «бакалавр з фармації, промислової фармації» та видачу диплома бакалавра за результатами підсумкової атестації студентів оголошуються після оформлення в установленому порядку протоколів засідань екзаменаційної комісії.

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Заклади вищої освіти несуть первинну відповідальність за якість послуг щодо надання вищої освіти.

В Університеті функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях працівників Університету і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів, що описані в Положенні про систему забезпечення якості підготовки здобувачів освіти (https://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_UU/Upravlinnya_yakistyu/Quality_assurance.pdf).

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

5. Вимоги професійних стандартів

Загальноприйняті професійні стандарти відсутні.

**6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня
(освітньо-професійна) програма**

А. Офіційні документи:

1. Закон України «Про вищу освіту». URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про освіту». URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (Редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій». URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx.
7. Методичні рекомендації для експертів Національного агентства щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми, затверджені рішенням Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти від 29 серпня 2019 р. № 9 (<https://naqa.gov.ua/>).
8. Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2019 р. № 977. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19#Text>.
9. Положення про освітні програми у Відкритому міжнародному університеті розвитку людини «Україна», затверджене наказом президента Університету «Україна» від 28.04.2022 № 36. URL: http://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_UU/Navch_metod_d-t/Polozh_pro_osvitni_programi.pdf.
10. Тимчасовий стандарт вищої освіти України за спеціальністю «Фармація, промислова фармація» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затверджений Вченою радою Університету «Україна» 3 квітня 2020 року протокол № 3, введений в дію наказом президента № 61 від 27 квітня 2020 року. URL: https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Navch_metod_d_t/Timchasovi_standarti/TS_226_Farmacia_promislova_farmacia.pdf.

Б. Корисні посилання:

11. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf.

12. International Standard Classification of Education ISCED, 2011. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.

13. International Standard Classification of Education: Fields of education and training, 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>.

14. Manual to Accompany the International Standard Classification of Education, 2011. URL: <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced>.

15. EQF, 2017 (Європейська рамка кваліфікацій). URL: <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>.

16. QF EHEA, 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО). URL: http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf.

17. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) та загальними компетентностями та прикладами стандартів. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.

18. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В.Г.Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskohoprotsesu.html?download=83:hlosarii-terminiv-vyshchoi-osvity-2014-r-onovlene-vydannia-z-urakhuvanniam-polozhen-novoho-zakonu-ukrainy-pro-vyshchu-osvitu&start=80>.

19. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=82:bolonskyi-protses-nova-paradyhma-vyshchoi-osvity-yu-rashkevych&start=80>.

20. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. URL: <http://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=88:rozvytok-systemy-zabezpechennia-iakosti-vyshchoi-osvity-ukrainy&start=80>.

7. Пояснювальна записка до освітньої (освітньо-професійної) програми

Освітньо-професійна програма 226 «Фармація, промислова фармація» визначає специфіку підготовки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання та компетентності, якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Базується на компетентнісному підході і поділяє філософію визначення вимог до фахівця, закладену в основу Болонського процесу та в міжнародному проекті Європейської комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).

Матриці не відображають вибіркового компоненту освітньої програми – майнорів, оскільки здобувач вищої освіти вибирає їх із загальноуніверситетського каталогу дисциплін, розташованого за посиланням https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vibirkovih_disciplin_2022_23.xls.

Порядок нумерації в переліку загальних та фахових компетентностей не пов'язаний зі значимістю тієї чи іншої компетентності.

8. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 1.5	ОК 1.6	ОК 1.7	ОК 1.8	ОК 1.9	ОК 1.10	ОК 1.11	ОК 1.12	ОК 1.13	ОК 1.14	ОК 1.15	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5	ОК 2.6	ОК 2.7	ОК 2.8	ОК 2.9	ОК 2.10	ОК 2.11	ПР 1	ПР 2	ПР 3	КАЕ	
ЗК 1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ЗК 2						●							●	●		●			●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
ЗК 3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●
ЗК 4					●	●								●	●		●														●
ЗК 5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●
ЗК 6														●	●		●					●				●	●				●
ЗК 7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ЗК 8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ЗК 9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●
ЗК 10																●															●
ЗК 11																					●						●	●	●		●
ЗК 12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
ЗК 13	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●
ФК 1	●	●	●	●																								●			●
ФК 2												●		●	●													●	●	●	●
ФК 3					●												●											●			●
ФК 4					●	●	●	●		●	●	●	●		●		●	●	●	●	●		●	●	●		●	●			●
ФК 5																			●	●			●	●			●	●	●		●
ФК 6																					●							●	●		●
ФК 7																														●	●
ФК 8																													●		●
ФК 9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●
ФК 10																●											●				●
ФК 11																										●					●
ФК 12		●				●									●																●

9. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)

відповідними компонентами освітньої програми

[illegible]