Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

СИЛАБУС

Дисципліна з підготовки магістра:

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА З ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БОТАНІКИ

Спеціальність	І 8 Фармація
Спеціалізація	І 8.01 Фармація
Освітня програма	«Фармація, промислова фармація» (2025)
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Навчальний рік	2026-2027
Статус дисципліни	основна
Мова викладання	Українська, англійська
Кафедра	фармації
Загальне навантаження	3,0 кредитів ЄКТС
Курс / семестр	ІІ / 4
Укладач силабусу	Криклива С.Д., доцент ЗВО, к.б.н
Викладач	Криклива С.Д., доцент ЗВО, к.б.н., Родінкова В.В., професор ЗВО, д.б.н.
Контактна інформація	pharmacy@vnmu.edu.ua
Місце проведення, контакти	pharmacy@vnmu.edu.ua, м.Вінниця, вул. Пирогова 56, телефон 55 – 39 - 52

1. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

АНОТАЦІЯ

Коротка анотація навчальної дисципліни, актуальність.

Дисципліна є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми «Фармація», циклу професійної підготовки магістра фармації, розрахована на 3 кредити, які здобувачі освіти засвоюють по закінченню 4 семестру на 2 році навчання.

Основним фокусом програми є отримання знань з дисципліни «Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки», вивчення якої необхідне для успішного засвоєння дисциплін професійної підготовки.

Предметом вивчення навчальної дисципліни "Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки" є морфологічні ознаки рослинних органів, представників лікарських і харчових вищих рослин, водоростей, грибів, лишайників і ціанобактерій різних природних і штучних угрупувань, їх визначення, систематичні, екологічні, ценологічні, географічні характеристики, фази розвитку; заходи раціонального використання та поновлення ресурсів лікарських рослин.

Передреквізити

Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки" базується на знаннях і навичках студентів, здобутих при вивченні фармацевтичної ботаніки, біології з основами генетики, загальної та неорганічної хімії, інформаційної технології у фармації, латинської і української мови.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

Метою дисципліни "Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки" є закріплення, розширення, поглиблення, використання та доповнення теоретичних знань і навичок з морфології, систематики, екології, ценології і географії рослин завдяки навчально-пізнавальному, емоційно мотивованому контакту з природою.

Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна

інтегральна:

Здатність розв'язувати задачі та осмислювати й вирішувати практичні проблеми дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фармації.

Загальні компетентності, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:

ЗК 01. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
ЗК 02. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 03. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК 04. Здатність до адаптації та дії у новій ситуації. Здатність виявляти ініціативу.
ЗК 05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.
ЗК 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК 08. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт

Спеціальні компетентності, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:

ФК 01. Здатність збирати, інтерпретувати та застосувати дані, необхідні для професійної діяльності, здійснення досліджень та реалізації інноваційних проєктів у сфері фармації.
ФК 02. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах
ФК 20. Здатність організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP), як гарантії якості лікарської рослинної сировини і

лікарських засобів на її основі. Здатність прогнозувати та обраховувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.

Постреквізити

"Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки" виконує роль базової навчальної біологічної дисципліни для певних професійно орієнтованих та спеціальних дисциплін: фармакогнозії, ресурстознавства лікарських рослин, навчальної практики з фармакогнозії, фармацевтичної біотехнології тощо і проходить у вигляді екскурсій.

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:

ПРН 06. Здійснювати професійне спілкування державною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової спрямованості, та перекладати іншомовні інформаційні джерела.

ПРН 13. 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).

ПРН 24. Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини. Розробляти та впроваджувати заходи з охорони, відтворення та раціонального використання дикорослих видів лікарських рослин.

3. ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ЇХ ОБСЯГ

Вид занять	Години
Денна форма навчання	
Лекції:	-
Практична підготовка:	30
Самостійна робота:	60
Всього	90
Заочна форма навчання	
Лекції:	-
Практична підготовка:	-
Самостійна робота:	90
Всього	90

4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Модуль 1. Природні та штучні фітоценози Поділля як осередки зростання лікарських рослин

Змістовий модуль 1. Мета, завдання практики, методики досліджень. Штучні рослинні угруповання.

Тема 1. Зміст практики. Методики ботанічних, фенологічних, ресурсних досліджень, правила безпеки, збору, обробки і збереження рослинного матеріалу. Поняття штучних і природних рослинних угруповань (фітоценозів).

Тема 2. Критерії класифікації рослин. Рослинні ресурси України.

Тема 3. Культурні рослини, їх розмноження. Сегетальні й карантинні бур'яни.

Тема 4. Оранжерейні, кімнатні рослини, їх розмноження.

Тема 5. Штучні системи рослин ботанічних садів.

Тема 6. Деревна і чагарникова рослинність міста. Рудеральні бур'яни.
Змістовий модуль 2. Природні рослинні угруповання.
Тема 7. Рослинність лісових фітоценозів.
Тема 8. Рослинність водойм.
Тема 9. Лучно-степова рослинність.

5. ФОРМИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ

Поточний контроль на практичних заняттях	Методи: усне або письмове опитування та тестування,комп'ютерне опитування та тестування, розв'язання ситуаційнийзадач
Підсумковий контроль дисципліни – диференційований залік	Проводиться на останньому практичному занятті і оцінюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М.І. Пирогова» https://vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи або https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_ocv_proc(2026).pdf)
Засоби діагностики успішності навчання	Теоретичні питання, тести, ситуаційні завдання, практичні завдання, демонстрація практичних навичок

6.КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання знань здійснюється згідно чинного Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова
https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_ocv_proc(2026).pdf)

Поточний контроль	За системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно»
Проміжні контролі	За системою традиційних оцінок
Контроль практичних навичок	За системою традиційних оцінок
Підсумковий контроль з дисципліни	Оцінка за диференційований залік: 71-80 балів – «відмінно» 61-70 балів – «добре» 50-60 балів – «задовільно» Менше 50 балів – «не задовільно»/не склав
Оцінювання дисципліни:	Поточна успішність – від 72 до 120 балів (конвертація середньої традиційної оцінки за практичні заняття за 120-бальною шкалою): 60% оцінки за дисципліну Підсумковий контроль – від 50 до 80 балів: 40% оцінки за дисципліну Індивідуальна робота – від 1 до 12 балів Сумарно від 122 до 200 балів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
180-200	**A**	відмінно	зараховано
170-179,99	**B**	добре	
160-169,99	**C**		
141-159,99	**D**	задовільно	
122-140,99	**E**	задовільно	
0-121,99	**FX**	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерії оцінювання засвоєння знань студента

Оцінювання усної/письмової відповіді під час поточного контролю

Оцінка "відмінно" виставляється у випадку, коли здобувач знає зміст теми заняття у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї.

Оцінка "добре" виставляється за умови, коли здобувач знає зміст теми заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання здобувач відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках.

Оцінка "задовільно" ставиться здобувачу на основі його знань всього змісту теми заняття та при задовільному рівні його розуміння. Здобувач спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння здобувача не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Критерії оцінювання усіх інших видів навчальної роботи студента ґрунтуються на вимогах Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова» (https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_ocv_proc(2026).pdf) і зазначені в робочій програмі навчальної дисципліни.

Оцінювання самостійної роботи.

Оцінювання самостійної роботи здобувачів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті.

Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач освіти після засвоєння дисципліни – 200 балів. Мінімальна кількість балів становить 122 бали.

7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Навчальний контент (конспект або розширений план лекцій), тематичні плани лекцій, практичних занять, самостійної роботи, завдання для поточного контролю, методичні рекомендації, посібники).

8. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Виконання навчальних завдань і робота за дисципліною має відповідати вимогам «Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова» (https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_ocv_proc(2026).pdf), «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова» (https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/pologPhD_org.pdf), Закону України «Про освіту» (ст. 42), Закону України «Про академічну доброчесність», Кодексу академічної доброчесності ВНМУ ім. М. І. Пирогова (https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/kodex_akad_dobr_edit%202026.pdf) .

Здобувач освіти має право на отримання якісних освітніх послуг та безпечне освітнє середовище в умовах воєнного стану, надзвичайних ситуацій та надзвичайних станів, доступ до сучасної наукової та навчальної інформації, кваліфіковану консультативну допомогу під час вивчення дисципліни та опанування практичними навичками. Політика кафедри під час

надання освітніх послуг є студентоцентрованою, базується на нормативних документах Міністерства освіти та Міністерства охорони здоров'я України, Статуті університету та порядку надання освітніх послуг, в тому числі при виникненні надзвичайних ситуацій, регламентованого основними документами та розпорядженнями щодо організації навчального процесу в ВНМУ ім. М. І. Пирогова та засадах академічної доброчесності.

Академічна доброчесність. Під час вивчення дисципліни та виконання усіх видів навчальних завдань/дослідницької діяльності здобувач освіти має керуватись Законом України «Про освіту» (ст. 42), Законом України «Про академічну доброчесність», Кодексом академічної доброчесності ВНМУ ім. М. І. Пирогова (https://www.vnmu.edu.ua/ загальна інформація/ Основні документи/ Кодекс академічної доброчесності ВНМУ ім. М.І. Пирогова). При порушенні норм академічної доброчесності застосовуються заходи реагування відповідно до чинних нормативних документів.

Дотримання правил розпорядку ВНМУ, техніки безпеки на практичних заняттях. На першому практичному занятті викладач проводить інструктаж з безпечного поводження в приміщеннях кафедри, ознайомлює із місцем розташування укриття, маршрутом переміщення в укриття згідно прийнятої схеми евакуації, правилами поведінки під час переміщення до укриття та перебування в ньому, пояснює всі дії, передбачені Планом реагування на надзвичайні ситуації (згідно Наказу № 505 від 30.08.2023 р.). У разі сигналу «Повітряна тривога» або інших сигналів оповіщення викладач перериває заняття. Всі разом переходять в укриття, де перебувають до скасування сигналу оповіщення. Після відміни сигналу тривоги викладач і здобувачі освіти продовжують заняття в учбових кімнатах кафедри або самостійно доопрацьовують навчальний матеріал з опитуванням на наступному занятті.

Вимоги щодо підготовки до практики.

Здобувач освіти зобов'язаний приймати активну участь в проведенні освітнього процесу: відвідувати екскурсії та бути підготовленим до них, тестові завдання до поточної теми мають бути розв'язані у робочому зошиті, схеми та таблиці заповнені; активно обговорювати тему заняття, виконувати всі передбачені програмою завдання, шукати додаткову інформацію по темі заняття та презентувати її своїм колегам.

На практичну підготовку слід приходити вчасно. Запізнення не допускається (згідно Правил внутрішнього розпорядку для осіб, що навчаються у ВНМУ). Здобувач, який запізнився більше, ніж на 10 хвилин на заняття, не допускається до останнього і повинен його відпрацювати в установленому порядку.

У спілкуванні з викладачами, співробітниками, товаришами та іншими особами, що навчаються у ВНМУ дотримуватись ввічливості, привітності, доброзичливості. Здобувачі повинні дотримуватись тиші, спокою, шляхетної поведінки в приміщеннях кафедри.

У своїй роботі колектив кафедри дотримується принципів взаємоповаги і толерантності. Те саме вимагається від здобувачів.

Здобувач повинен дотримуватись правил безпеки під час знаходження у приміщеннях кафедри.

Під час роботи в навчально-наукових лабораторіях здобувачі дотримуються правил техніки безпеки (опубліковані на сайті кафедри фармації; при виконанні практичних завдань робоче місце має зберігатись у порядку та бути прибраним після виконання практичної роботи.

Використання мобільних телефонів та інших електронних девайсів. Використання мобільних телефонів та інших електронних пристроїв на занятті не допускається (окрім екстрених дзвінків, випадків демонстрації додаткового матеріалу з теми заняття).

Пропуски занять. Пропущені заняття відпрацьовуються в порядку, встановленому в чинному Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова (посилання https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_ocv_proc(2026).pdf) у час,

визначений графіком відпрацювань (опублікований на сайті кафедри https://www.vnmu.edu.ua/ кафедра фармації) черговому або своєму викладачу. Відпрацювання передбачає виконання завдань згідно теми пропущеного заняття і специфіки дисципліни.

Засвоєння теми лекцій перевіряють під час практичного, семінарського заняття (практичних навичок) та складанні підсумкового контролю (https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_ocv_proc(2026).pdf).

Порядок допуску до підсумкового контролю з дисципліни наведений в чинному Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова (посилання https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_ocv_proc(2026).pdf). До підсумкового контролю здобувачі допускаються за умови відсутності академічної заборгованості: середній бал поточних оцінок не менше 3,0 (72 бали за 120-бальною шкалою), всі підсумкові заняття до змістових модулів складено на позитивну оцінку («3» і більше), всі пропущені практичні заняття відпрацьовані на позитивну оцінку («3» і більше). В іншому випадку здобувач повинен підвищити середній бал, відпрацювавши незадовільні оцінки, та відпрацювати пропущені заняття.

Додаткові індивідуальні бали. Індивідуальні бали з дисципліни здобувач може отримати за якісне виконання індивідуальної роботи, зміст якої оприлюднений на сайті кафедри в навчально-методичних матеріалах дисципліни, кількість балів визначається за результатами ІР згідно чинного Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова
(https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_ocv_proc(2026).pdf).

Вирішення конфліктних питань. При виникненні непорозумінь та претензій до викладача через якість надання освітніх послуг, оцінювання знань та інших конфліктних ситуацій, здобувач повинен спершу повідомити про свої претензії викладача. Якщо конфліктне питання не вирішено, то студент має право подати звернення до завідувача кафедри згідно Положення про розгляд звернень здобувачів вищої освіти у ВНМУ ім. М. І. Пирогова (https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи). Також здобувач має право звернутись до студентського самоврядування, адміністрації факультету (інституту) чи університету безпосередньо чи через скриньки довіри (лінки і адреси доступні на офіційному сайті ВНМУ). Кафедра виходить з розуміння того, студентоцентричність передбачає відповідальність здобувача за свідоме й активне набуття знань, належне виконання передбачених законодавством та регуляторними документами ВНМУ норм і правил та залишає за собою право інформувати відповідні структури про порушення з боку студентів.

Політика в умовах змішаного навчання. Порядок змішаного навчання регулюється Положенням про запровадження елементів дистанційного навчання у ВНМУ ім. М. І. Пирогова (https://www.vnmu.edu.ua/ Загальна інформація/Основні документи). Основними навчальними платформами для проведення навчальних занять є Microsoft Team, Google Meets. Порядок проведення практичних занять, лекцій, відпрацювань та консультацій під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри (https://www.vnmu.edu.ua/ кафедра фармації/ Студенту/ форма навчання/курс/навчально-методичні матеріали.

Зворотній зв'язок з викладачем здійснюється через чат в Microsoft Team, месенджери (Viber, Telegram, WhatsApp) або електронну пошту (на вибір викладача) в робочий час.

9. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Навчально-методичне забезпечення дисципліни оприлюднено на сайті кафедр. Маршрут отримання матеріалів https://www.vnmu.edu.ua/кафедра студенту

ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Фармацевтична ботаніка : підручник для вузів / Сербін А. Г., Сіра Л. М., Слободянюк Т. О., ; за ред. Л. М. Сірої. – Вінниця : Нова Книга, 2021. – 488 с.
2. Фармацевтична ботаніка. Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки. Методичні вказівки / Корнієвська В.Г, Корнієвський Ю. І., Панченко С.В., Мазулін В.Г . – Запоріжжя : ЗДМУ, 2019. – 68с.
3.Криклива С.Д., Кременська Л.В. Фармацевтична ботаніка. Модуль ІІ. Систематика рослин: методичні рекомендації. – Вінниця, затверджено Вченою Радою ВНМУ ім. М. І. Пирогова, протокол №13 від 1 квітня 2024р. – 2024. – 132с.
4.Попова О. М., & Левчук, Л. В. (2023). Лікарські рослини дендрологічної колекції ботанічного саду ОНУ в освітній програмі «фармація». *Вісник Одеського національного університету. Біологія*, *28*(1(52), 19–38. https://doi.org/10.18524/2077-1746.2023.1(52).284684

Допоміжна

1. Світельський М. М. Ботаніка з основами екології : навчальний посібник / М.М. Світельський, О.В. Іщук, М.І. Федючка [та ін.] ; за заг. ред. М.М. Світельського. – Херсон : Олді-плюс, 2019. – 540 с.
2. Ю. І. Корнієвський, В. Г. Корнієвська, А. К. Куліченко, С. В. Панченко. Фармацевтична ботаніка. Латинська термінологія. Навчальний посібник для студентів І-ІІІ курсів фармацевтичних факультетів. - Запоріжжя - 2021. - 108 с.
3. Якубенко Б.Є. Ботаніка: підручник / Б.Є. Якубенко, І.М. Алейніков, С.І. Шабарова, С.П. Машковська. – Київ : Ліра-К, 2024. – 436 с.
4. Якубенко Б.Є. Ботаніка з основами гідроботаніки (водні рослини України): підручник / Б.Є. Якубенко, П.М. Царенко, І.М. Алейніков [та ін.]. – Київ : Ліра-К, 2021. – 542 с. – ISBN 978-617-520-175-6.
5. Brickell C. Encyclopedia of Plants & Flowers. – London : Dorling Kindersley,2019. – 744p.
6. The Science of Plants. Inside their Secret World. – London : Dorling Kindersley, 2022. – 360 p. – ISBN 9780241515501.
7. Plants & Fungi. The Definitive Visual Guide. – London : Dorling Kindersley,
2024. – 448 p. – ISBN 9780241634813. – (The Definitive Visual Guide).
8. Fuchs L. Leonhart Fuchs: The New Herbal. – Köln : Taschen, 2021. – 892 p. – ISBN 9783836587662.
9. Збірник тестових завдань з поясненнями та ілюстраціями для контролю знань та підготовки до ліцензійного іспиту Крок 1 (ботаніка) : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Т. М. Гонтова, Л. М. Сіра, Т. В. Опрошанська та ін.; за ред. проф. Т. М. Гонтової, доц. Л. М. Сірої. – Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2015. – 168 с.
10. Разумова С.Т. Екологія рослин з основами ботаніки та фізіології: Конспект лекцій. – Одеса, 2013. – 197 с

ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ

1. Електронна адреса сайту університету: http://vnmu.edu.ua
2. Електронна адреса сайту бібліотеки університету: http://library.vnmu.edu.ua
3. Всесвітня організація охорони здоров'я http://www.who.int/en/
4. Центр якості освіти МОЗ України https://www.testcentr.org.ua/uk/
5. МОЗ України https://moz.gov.ua/
6. Центр громадського здоров'я МОЗ України https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan
7. http://en.wikipedia.org/wiki/Plant_cell http://en.wikipedia.org/wiki/Plant_cell. - Title from the screen Plant Cell Anatomy
8. http://www.enchantedlearning.com/subjects/plants/cell/. – Title from the screen.
9. http://www.buzzle.com/articles/plant-cell-structure-and-parts.html - Plant Cell Structure and Parts.

10. Крок 1. Фармація Фармацевтична ботаніка. 1 - Тестування https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://testkrok.org.ua/%3Ftest%3D31340&ved=2ahUKEwjPtd_wn6iPAxXOS_EDHRZYJ-0QFnoECDgQAQ&usg=AOvVaw1bJ1YS92kxfBer1uchkil

Силабус дисципліни «Навчальна практика з фармацевтичної ботаніки» обговорено та затверджено на засіданні кафедри фармації (протокол № 1, від «26» серпня 2026 року).

Відповідальний за курс

К.б.н., доцент _____ Світлана КРИКЛИВА
(науковий ступінь, вчене звання) (підпис)

В. о. завідувача кафедри фармації

К.фарм.н., доцент _____ Юлія ТОМАШЕВСЬКА
(науковий ступінь, вчене звання) (підпис)