



СИЛАБУС

Дисципліна з підготовки магістра:

ТЕХНОЛОГІЯ ПАКУВАННЯ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ГАЛУЗІ

Спеціальність	226 Фармація, промислова фармація
Спеціалізації	226.01 Фармація
Освітня програма	ОПП «Фармація» (2023)
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Навчальний рік	2026-2027
Статус дисципліни	вибіркова
Мова викладання	українська, англійська
Загальне навантаження	3,0 кредити ЄКТС
Курс / семестр	IV / 8
Укладач	Василь КОВАЛЬ, к.фарм. н., доцент ЗВО
Викладач	доц. ЗВО Василь КОВАЛЬ
Місце проведення, контакти	<i>pharmacy@vnmu.edu.ua, м.Вінниця, вул. Пирогова 56, телефон 55 – 39 - 52</i>

1. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ.

АНОТАЦІЯ

Коротка анотація курсу, актуальність.

Дисципліна «Технологія пакування у фармацевтичній галузі» належить до циклу вибіркових дисциплін професійно-орієнтованої підготовки фахівців спеціальності «Фармація, промислова фармація».

Програма дисципліни «Технологія пакування у фармацевтичній галузі» призначена для здобувачів вищої освіти, надає теоретичні знання та формує практичні навички щодо основних етапів становлення та розвитку фармацевтичної галузі в Україні, основних особливостей пакування лікарських засобів, принципів вибору матеріалів первинної та вторинної упаковки, технології та обладнання, які застосовуються у промисловому виробництві лікарських засобів на етапі пакування.

Передреквізити- дисципліна базується на вивченні мікробіології, фізики, загальної та неорганічної хімії, фізичної та колоїдної хімії, біохімії, фармакогнозії, фармакології, технології лікарських засобів;

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

Мета курсу та його значення для професійної діяльності. Викладання дисципліни «Технологія пакування у фармацевтичній галузі» є засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичних знань, практичних умінь з основ пакування лікарських форм на фармацевтичних підприємствах з використанням різних паковальних матеріалів та методів із урахуванням вимог належної виробничої практики. Засвоєння теорії та практики пакування різних лікарських форм необхідно спеціалісту для виконання обов'язків фахівця, що передбачено юридично – процесуальним законодавством та відповідним наказом МОЗ України.

Постреквізити дисципліна «Технологія пакування у фармацевтичній галузі» є підґрунтям для вивчення медичного та фармацевтичного товарознавства, належних практик у фармації, фармацевтичної хімії, менеджменту та маркетингу у фармації, біофармації, стандартизації лікарських засобів, технології лікарських косметичних засобів, що передбачає інтеграцію викладання з вищезазначеними дисциплінами на формування умінь застосовувати знання в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності; дисципліна закладає основи професійної підготовки, сприяє формуванню фармацевтичного і технічного мислення, необхідного для здійснення професійної діяльності.

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.

Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна:

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

загальні (ЗК):

ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.

ЗК 7. Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та з експертами з інших галузей знань / видів економічної діяльності.

ЗК 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

спеціальні (фахові, предметні)

ФК 4. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ФК 5. Здатність продемонструвати та застосувати у практичній діяльності комунікативні навички спілкування, фундаментальні принципи фармацевтичної етики та деонтології, що засновані на моральних зобов'язаннях та цінностях, етичних нормах професійної поведінки та відповідальності відповідно до Етичного кодексу фармацевтичних працівників України і керівництв ВООЗ.

ФК 6. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

ФК 7. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань, попередження небезпечних інфекційних, вірусних 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.

ФК 9. Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту та аспектів здорового харчування, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів природного та синтетичного походження шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, із врахуванням їх біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних і хімічних особливостей, показань/протипоказань до застосування, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого.

ФК 11. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.

ФК 19. Здатність організовувати та брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір та обґрунтування технологічного процесу, обладнання згідно до вимог Належної виробничої практики (GMP) з відповідною розробкою та оформленням необхідної документації.

Результати навчання

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

ПРН 1. Застосовувати спеціалізовані знання та уміння/навички з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.

ПРН 4. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.

ПРН 6. Здійснювати професійне спілкування державною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової спрямованості, та перекладати іншомовні інформаційні джерела.

ПРН 7. Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел, включаючи фахову літературу, патенти, бази даних; оцінки її, зокрема, з використанням статистичного аналізу, а також застосування цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності, в тому числі щодо розробки та виробництва лікарських засобів.

ПРН 9. Розробляти і реалізовувати інноваційні проєкти у сфері фармації, а також дотичні міждисциплінарні проєкти з урахуванням технічних, соціальних, економічних, етичних, правових та екологічних аспектів.

ПРН 10. Проводити санітарно-просвітницьку роботу у фаховій діяльності при виникненні спалахів інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань.

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 15. Формулювати, аргументувати, зрозуміло і конкретно доносити до фахівців і нефахівців, у тому числі до здобувачів вищої освіти інформацію, що базується на власних знаннях та професійному досвіді, основних тенденціях розвитку світової фармації та дотичних галузей.

ПРН 17. Реалізовувати відповідні організаційно-управлінські заходи щодо забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту; здійснювати усі види звітності та обліку в аптечних установах, адміністративне діловодство і товарознавчий аналіз.

ПРН 22. Розробляти технологічну документацію щодо виготовлення лікарських засобів, обирати раціональну технологію, виготовляти лікарські засоби у різних лікарських формах за рецептами лікарів і вимогами (замовленнями) лікувально-профілактичних закладів, оформлювати їх до відпуску.

ПРН 26. Забезпечувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів природного і синтетичного походження та документувати його результати; оформляти сертифікати якості і сертифікати аналізу з урахуванням вимог чинного видання Державної фармакопеї України, МКЯ, технологічних інструкцій тощо; здійснювати заходи щодо запобігання розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів.

3. ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ЇХ ОБСЯГ

Вид занять	Години	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Лекції:	10	2
Практичні заняття:	30	4
Самостійна роботи:	50	84
Всього	90	90

4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Модуль 1. «Технологія пакування фармацевтичних препаратів»

Змістовий модуль 1 «Технологія пакування різних лікарських форм»

Тема 1. Пакування у фармацевтичній галузі. Основні вимоги та поняття

Тема 2. Матеріали для виготовлення пакувань : полімери, медичне скло, картон та папір.

Тема 3. Матеріали для виготовлення пакувань з металу, еластомерів та гуми.

Комбінована тара

Тема 4. Пакування твердих лікарських форм. Обладнання.

Тема 5. Пакування м'яких лікарських форм. Обладнання.

Тема 6. Пакування фармацевтичних розчинів і екстракційних препаратів. Обладнання.

Тема 7. Пакування лікарських засобів офтальмологічного призначення. Обладнання.

Тема 8. Пакування стерильних ін'єкційних лікарських форм. Обладнання.

Тема 9. Пакування стерильних інфузійних лікарських форм. Обладнання.

Тема 10. Особливості пакування лікарських засобів, що перебувають під тиском.

Тема 11. Вплив пакування на стабільність, умови зберігання та термін придатності лікарських засобів.

Тема 12. Особливості маркування фармацевтичної продукції .

Тема 13. Пакування , як елемент захисту лікарських препаратів від фальсифікації

Тема 14. Сучасні закупорювальні засоби, пакування у фармацевтичній практиці. Екоупаковка.

5. Форми та методи контролю успішності навчання

Поточний контроль на практичних заняттях	<u>Методи:</u> усне або письмове опитування та тестування, комп'ютерне опитування та тестування, розв'язання ситуаційних задач
Підсумковий контроль дисципліни – залік	Проводиться на останньому практичному занятті і встановлюється за поточною успішністю 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, клінічно-орієнтовані 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](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 контролю	За системою традиційних оцінок
Контроль практичних навичок	За системою традиційних оцінок
Залік	За 200-бальною шкалою (середня арифметична оцінка за семестр конвертується в бали) з урахуванням індивідуальної роботи – від 1 до 12 балів Зараховано: від 122 до 200 балів Не зараховано: менше 122 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	
60-121,99	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-59,99	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, відчувачи складності 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_osv_proc\(2026\).pdf](https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_osv_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_osv_proc\(2026\).pdf](https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_osv_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 поведіння 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 практичних занять.

Здобувач освіти зобов'язаний приймати активну участь в проведенні освітнього процесу: відвідувати заняття 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 заняття 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_osv_proc\(2026\).pdf](https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_osv_proc(2026).pdf)) у час, визначений графіком відпрацювань (опублікований на сайті кафедри 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_osv_proc\(2026\).pdf](https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_osv_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_osv_proc\(2026\).pdf](https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/polog_organiz_osv_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](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_фармації/студенту/

ЛІТЕРАТУРА

Базова:

1. Промислова технологія лікарських засобів : базовий підручник для студ. фармац. ЗВО (фармац. ф-тів) / Є. В. Гладух, О. А. Рубан, І. В. Сайко [та ін.]. ; за ред. Є. В. Гладуха, В. І. Чуєшова. – Вид. 2-ге, випр. та допов. – Х.: НФаУ ; – Львів : «Новий Світ-2000», 2026. – 526 с.: іл. – (Серія «Національний підручник»).
2. Технологічне обладнання біотехнологічної і фармацевтичної промисловості : підручник / М. В. Стасевич, А. О. Милянчик, Л. С. Стрельников, Т. В. Крутьких, І. Р. Бучкевич, О. І. Зайцев, І. О. Гузова, О. П. Стрілець, Є. В. Гладух, В. П. Новіков. – 2-ге видання, стереотипне. – Львів : «Новий Світ-2000», 2026. – 410 с.
3. Промислова технологія лікарських засобів: базовий підручник для студентів вищ. навч.фарм.закладу(фармац. ф - тів) / Є.В.Гладух, О.А.Рубан, І.В.Сайко [та ін.]за ред. Є.В.Гладуха В.І.Чуєшова.- Вид.2-ге, випр. та доповн.Х. НФаУ: Новий Світ 2000. 2019. 526с.:іл. (Серія "Національний підручник")
4. Практикум з фармацевтичного і медичного товарознавства. Частина 1. Медичне товарознавство: навчальний посібник для викладачів / Б.П.Громовик, ,І.Я.Городецька, Д.Т.Грушковська, Н.Б.Ярко – Львів: Простір М, 2021. – 127 с.
5. Товарознавство на фармацевтичному підприємстві : навч. посібник для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спец. "Фармація" / І. І. Баранова [та ін.]. – Х. : НФаУ, 2018. - 160 с

6. Мороз О.Г., Осінська Ж.В., Римарчук К.М. Основи медичного та фармацевтичного товарознавства: навчально-методичний посібник. К.: Медицина, 2018. - 68 с.
7. Громовик Б.П. Практикум з медичного і фармацевтичного товарознавства. Фармацевтичне товарознавство: навчальний посібник для викладачів/Б.П. Громовик, П.Б. Ярмо, І.Я. Городецька. Львів: Простір-М, 2018. - 139 с.
8. Настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2020 «Лікарські засоби. Належна виробнича практика» Київ: МОЗ України, 2020. - 356 с.

Допоміжна:

1. Промислова технологія лікарських засобів: базовий підручник для студентів вищ. навч.фарм.закладу(фармац. ф - тів) / С.В.Гладух, О.А.Рубан, І.В.Сайко [та ін.], Х. НФаУ: Оригінал, 2016. - 632с.:іл. (Серія "Національний підручник")
2. Промислова технологія лікарських засобів: навч. посібн. для самостійної роботи студентів / О.А. Рубан, В.Д. Рибачук, Л.М. Хохлова та ін. — Х.: НФаУ, 2015. — 120 с.
3. Практикум з промислової технології лікарських засобів : навч. посіб. для студ. вищ. навч.закладів зі спеціальності «Фармація» / О.А. Рубан, Д.І. Дмитрієвський, Л.М. Хохлова та ін.; за ред. О.А. Рубан. — Х. : НФаУ ; Оригінал, 2015. — 320 с.
4. Медичне та фармацевтичне товарознавство : підручник у 2-х ч. / І. І. Баранова [та ін.]. Х. : НФаУ : Оригінал, 2016. — Ч. 2. — 304 с.
5. Медичне та фармацевтичне товарознавство : підруч. для студентів вищ. навч. закл. / І. І. Баранова, С. М. Коваленко, Д. В. Семенів та ін. — Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2017. Ч. 1. — 320 с.
6. Римарчук К.М. Основи медичного та фармацевтичного товарознавства. К.: Медицина, 2015. - 120 с.

ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ

1. Електронна адреса сайту університету: <http://vnmua.edu.ua>
2. Електронна адреса сайту бібліотеки університету: <http://library.vnmua.edu.ua>
3. Всесвітня організація охорони здоров'я <http://www.who.int/en/>
4. Центр тестування <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. Державний реєстр лікарських засобів України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlez.com.ua/>
Фармацевтична енциклопедія. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/>

Силабус з дисципліни «Технологія пакування у фармацевтичній галузі» обговорено та затверджено на засіданні кафедри фармації (протокол № 1, від «26» серпня 2026 року).

Відповідальний за курс

К.фарм.н., доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Василь КОВАЛЬ

(підпис)

В. о. завідувача кафедри фармації

К.фарм.н., доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Юлія ТОМАШЕВСЬКА

(підпис)