

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор ЗВО з науково-педагогічної роботи
та навчальної роботи

Інна АНДРУШКО

"29" серпня 2025 р.

“ПОГОДЖЕНО”

Завідувач кафедри фармації

Олена КРИВОВ'ЯЗ

"29" серпня 2025 р.

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ З АТЛ

Спеціальність	226 Фармація, промислова фармація
Освітній рівень	Магістр
Спеціалізація	226.01 Фармація
Освітня програма	ОПП «Фармація», 2023
Навчальний рік	2025-2026
Кафедра	фармації
Лектор (якщо читаються лекції)	—
Контактна інформація	Ел. Адреса кафедри <i>pharmacy@vntu.edu.ua</i>
Укладач силабусу	доц. ЗВО Ганна КРАМАР

Статус та структура дисципліни

Статус дисципліни	Обов'язкова
Код дисципліни в ОПШ/місце дисципліни в ОПШ	ОК 53 // практики
Курс/семестр	4 курс (VIII семестр) (Очна форма навчання) 5 курс (IX семестр) (Заочна форма навчання 4,5, 5,5 років)
Обсяг дисципліни (загальна кількість годин/ кількість кредитів СКТС)	150 годин /5 кредити СКТС
Кількість змістових модулів	1 модуль
Структура дисципліни	Практичні заняття – 60 год Самостійна робота – 90 год
Мова викладання	Українська, англійська
Форма навчання	Очна, заочна (або дистанційна згідно наказу)

1. Опис дисципліни

Коротка аногація курсу, актуальність. Навчальна дисципліна «Виробнича практика з АТЛ» належить до циклу дисциплін професійно-орієнтованої підготовки фахівців спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація», 2023. Дисципліна сприяє закріпленню теоретичних знань та набуття практичних умінь з виготовлення лікарських засобів в умовах аптеки, фасування готових лікарських засобів та виготовлення внутрішньоаптечної заготовки.

Предметом вивчення курсу є теоретичні аспекти технологічних процесів при виготовленні лікарських засобів в умовах аптеки та промислових фармацевтичних підприємств, програма орієнтована на отримання знань про технологічні процеси виготовлення різних лікарських форм, принципи роботи обладнанням та устаткування, яке використовується у фармацевтичній технології, формування умінь та навичок з виготовлення за індивідуальними рецептами тверді, рідкі, м'які лікарські форми з урахуванням теоретичних основ аптечної технології ліків і вимог нормативних документів.

В результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- Основні діючі накази та інші нормативні документи МОЗ України щодо приймання рецептів, виготовлення, контролю якості та відпуску ліків, препаратів.
- Фізико-хімічні, хімічні, фармакологічні несумісності та способи їх усунення.
- Правила приймання, зберігання, відпуску отруйних, наркотичних, одурманюючих лікарських засобів та станолу.
- Вищі одноразові та добові дози отруйних, наркотичних, одурманюючих, сильнодіючих речовин, принципи їх фармакологічної дії та умови, які забезпечують ефективність та безпеку застосування, діючі норми одноразового відпуску.
- Сучасний асортимент лікарських засобів та можливість їх адекватної заміни.
- Класифікацію лікарських засобів та лікарських форм.
- Склад лікарських форм; асортимент та характеристику допоміжних речовин, які використовуються у виробництві ліків.
- Біофармацевтичну оцінку лікарських засобів, основні напрямки наукових досліджень у цій галузі.
- Фізико-хімічні властивості лікарських засобів.
- Теоретичні основи технології різноманітних лікарських форм.
- Основні правила введення лікарських засобів у лікарських форм.
- Номенклатуру та принципи використання засобів малої механізації.
- Контроль якості лікарських форм.
- Науково-технічні досягнення в технології лікарських препаратів.

- Контроль якості лікарських форм.
- Науково-технічні досягнення в технології лікарських препаратів.

вміти:

- Користуватись нормативною, довідковою, науковою літературою для вирішення професійних завдань.
- Виявляти фізичні, хімічні та фармакологічні несумісності, вирішувати питання про можливість приготування і відпуску лікарських препаратів з урахуванням сумісності компонентів припису.
- Перевіряти і, якщо необхідно виправляти разові та добові дози лікарських речовин А і Б, норми відпуску наркотичних та прирівняних до них речовин.
- Готувати за індивідуальними рецептами тверді, рідкі, м'які лікарські форми (порошки, розчини, мікстури, суспензії, емульсії, настої, відвари, ін'єкційні розчини, очні краплі та примочки, лініменти, мазі, супозиторії) з урахуванням теоретичних основ аптечної технології ліків і вимог нормативних документів.
- Розрахувати кількість компонентів пропису, загальний об'єм, або масу лікарського препарату, написати паспорт письмового контролю.
- Вибрати оптимальний варіант технології і відповідно до нього приготувати лікарський препарат з поетапною оцінкою якості.
- Оцінювати якість приготовленого препарату згідно з НТД.
- Дотримуватися умов зберігання та виду упаковки з метою забезпечення стабільності лікарських форм.
- Враховувати вплив фармацевтичних факторів (вид лікарської форми, розмір частинок лікарських речовин, якісний та кількісний склад лікарських та допоміжних речовин, технологічні процеси і апарати та ін.) на якість та біологічну доступність лікарських засобів.
- Виявляти прописи ліків, що часто повторюються, та проводити внутрішньо-аптечну заготівлю лікарських препаратів і напівфабрикатів за ними.
- Проводити комплекс заходів, що забезпечують дотримання санітарного режиму в аптечних установах, та здійснювати контроль за асептичним приготуванням лікарських форм.
- Дотримуватись деонтологічних принципів взаємовідносин з колективами аптечних установ, з хворими та їх рідними, з лікарями лікувально-профілактичних установ.
- Дотримуватись правил охорони праці та техніки безпеки.
- Проводити санітарно-просвітницьку роботу.
- Проводити дослідження щодо удосконалення лікарських форм та їх технології.

Передреквізити дисципліни, що містять знання, уміння і навички, необхідні для засвоєння «Виробничої практики з АТЛ».

Практика базується на вивченні природничо-наукових та професійних дисциплін: латинської мови, загальної та неорганічної хімії, органічної хімії, аналітичної хімії, фізичної та колоїдної хімії, біології з основами генетики. Інтегрується з такими дисциплінами навчального плану як фармакологія, фармацевтична ботаніка, фармакогнозія, фармакотерапія, клінічна фармація.

Мета курсу та його значення для професійної діяльності є закріплення, поглиблення і розширення теоретичних знань та практичних умінь, одержаних у ЗВО, засвоєння основних професійних компетенцій безпосередньо у виробничих умовах, отримання практичного досвіду роботи.

Постреквізити – дисципліни, для вивчення яких потрібні знання, уміння і навички, що здобуваються після закінчення вивчення дисципліни «Виробнича практика з АТЛ». Дисципліна є підґрунтям вивчення фармацевтичного та медичного товарознавства, належних практик у фармації, фармацевтичної хімії, менеджменту та маркетингу у фармації, біофармації, стандартизації лікарських засобів, технології лікарських косметичних засобів. Практика закладає основи професійної підготовки, сприяє формуванню фармацевтичного і технічного мислення, необхідного для здійснення професійної діяльності.

2. Результати навчання:

- *Інтегральна (ІК):* Здатність розв'язувати складні задачі та критично осмислювати й вирішувати практичні проблеми у професійній фармацевтичній та/або дослідницько-інноваційній діяльності із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, хімічних, технологічних, біомедичних та соціально-економічних наук; інтегрувати знання та вирішувати складні питання, формулювати судження за недостатньою або обмеженою інформацією; зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та їх обґрунтованість до фахової та нефахової аудиторії.

- *Загальні компетентності (ЗК):*

- 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 06. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

- ЗК 07. Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності.

- ЗК 08. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

- ЗК 09. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

- 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) компетентності (ФК):*

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

- ФК 05. 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 06. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

- ФК 18. Здатність організовувати та здійснювати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів у різних лікарських формах за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).

- ФК 22. Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами чинної Державної фармакопеї України та належних практик у фармації, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів та проводити їх стандартизацію відповідно до діючих вимог, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.

- *Програмні результати навчання для дисципліни:*

- ПРН 01. Застосовувати спеціалізовані знання та уміння/навички з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.

- ПРН 02. Критично осмислювати наукові і прикладні проблеми у сфері фармації.

- ПРН 03. Оцінювати та забезпечувати якість та ефективність діяльності у сфері фармації.

ПРН 04. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.

ПРН 05. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.

ПРН 07. 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 08. Розробляти і приймати ефективні рішення з розв'язання складних/комплексних задач фармації особисто та за результатами спільного обговорення: формулювати цілі власної діяльності та діяльності колективу з урахуванням суспільних і виробничих інтересів, загальної стратегії та наявних обмежень, визначати оптимальні шляхи досягнення цілей.

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 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, методів контролю якості (МКЯ), технологічних інструкцій тощо; здійснювати заходи щодо запобігання розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів.

3. Зміст та логістика дисципліни

Модуль (Виробничої практики технології ліків)	1 3	VIII семестр 150 год / 6.0кредити	Теми практичних занять №10 Теми для самостійного опрацювання № 10
--------------------------------------------------------	--------	--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Дисципліна включає 10 тем, які поділені на один модуль.

Тема 1. Знайомство з виробничими приміщеннями аптеки.

Тема 2. Приготування твердих лікарських форм.

Тема 3. Приготування ізогенних рідких лікарських форм.

Тема 4. Приготування гетерогенних рідких лікарських форм.

Тема 5. Приготування м'яких лікарських форм.

Тема 6. Приготування супозиторіїв.

Тема 7. Приготування ін'єкційних та інфузійних розчинів.

Тема 8. Приготування лікарських форм для очей.

Тема 9. Приготування лікарських форм для новонароджених та дітей до 1 року.
лікарських форм з антибіотиками.

Тема 10. Приготування внутрішньоаптечних заготовок.

Оформлення звітної документації, підготовка до тестового контролю.

Теми лекційного курсу не передбачені робочою програмою.

Практичні заняття не передбачені робочою програмою.

Самостійна робота здобувача вищої освіти передбачає виконання індивідуальних завдань та заповнення щоденника практики виконання індивідуальних завдань та заповненого щоденника практики.

Індивідуальна робота включає опрацювання наукової літератури, підготовку оглядів з наданих тем для презентації на засіданнях студентського наукового туртка, виконання науково-практичних досліджень, участь у профільних олімпіадах, науково-практичних конференціях, конкурсах студентських наукових робіт.

Тематичні плани самостійної роботи, обсяг та напрямки індивідуальної роботи опубліковані на сайті кафедри.

Маршрут отримання матеріалів: Кафедра фармації/Студенту/Очна форма навчання/*Фармація, промислова фармація /4 курс/Навчально-методичні матеріали/* або за посиланням <https://www.vnmu.edu.ua/кафедра-фармації#>. Доступ до матеріалів здійснюється з корпоративного акаунту студента s00XXXX@vnmu.edu.ua.

4. **Форми та методи контролю успішності навчання**

Підсумковий контроль дисципліни диференційований залік	Методи: усне опитування, перевірка оформлення щоденника (згідно положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім.М.І.Пирогова
Засоби діагностики успішності навчання	Теоретичні питання, тести.

5. **Критерії оцінювання**

Оцінювання знань здійснюється згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М.І. Пирогова (посилання [https://www.vnmu.edu.ua/Загальна інформація/Основні документи](https://www.vnmu.edu.ua/Загальна_інформація/Основні_документи))

Погочний контроль	За чотирьох бальною системою традиційних оцінок: 5 «відмінно», 4 «добре», 3 «задовільно», 2 «незадовільно»
Підсумковий контроль з дисципліни	Оцінка за іспит: 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 дисципліни: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка FCTS	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	задовільно	
141-159,99	D	задовільно	
122-140,99	E	задовільно	не зараховано з можливістю повторного складання
0-121,99	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. **Політика навчальної дисципліни**

Здобувач вищої освіти має право на отримання якісних освітніх послуг, доступ до сучасної наукової та навчальної інформації, кваліфіковану консультативну допомогу під час курсу 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 ВНМУ ім. М. І. Пирогова та порядку надання освітніх послуг, регламентованого Положенням про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова, та на засадах академічної доброчесності.

Дотримання правил розпорядку ВНМУ, техніки безпеки на практичних заняттях. Інструктаж з техніки безпеки проводиться на першому практичному занятті викладачем. Проведення інструктажу реєструється в Журналі інструктажу з техніки безпеки. Здобувач освіти, який не пройшов інструктаж, не допускається до практичних занять.

викладачем. Проведення інструктажу реєструється в Журналі інструктажу з техніки безпеки. Здобувач освіти, який не пройшов інструктаж, не допускається до практичних занять.

У разі оголошення сигналу «Повітряна тривога» або інших сигналів оповіщення викладач зупиняє заняття, повідомляє здобувачів вищої освіти про необхідність прослідувати в укриття цивільного захисту і перебувати там до скасування сигналу. Викладач інформує здобувачів вищої освіти про подальші дії після відміни сигналу: продовжити заняття або рекомендувати самостійно доопрацювати матеріал з подальшим опитуванням на наступному занятті (наказ №92 від 03.09.2024).

Вимоги щодо підготовки до практичних занять. Здобувач вищої освіти повинен бути підготовленим до практичного заняття, завдання для підготовки до поточної теми повинні бути виконані.

На заняття слід приходити вчасно, без запізнення. Здобувач вищої освіти, який запізнився, не допускається до заняття і повинен його відпрацювати в установленому порядку.

На практичних заняттях здобувач вищої освіти має бути одягнений в робочу форму. Здобувачі вищої освіти, які не мають робочої форми, не допускаються до заняття.

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись правил безпеки на практичних заняттях та під час знаходження у приміщеннях кафедри.

Під час обговорення теоретичних питань здобувачі вищої освіти мають демонструвати толерантність, ввічливість та повагу до своїх колег та викладача; 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 девайсів на занятті допускається тільки за вказівкою викладача.

Академічна доброчесність. Під час вивчення дисципліни студент має керуватись Кодексом академічної доброчесності ВНМУ ім. М. І. Пирогова. При порушенні норм академічної доброчесності під час поточного та підсумкових контролів студент отримує оцінку «2» та повинен її відпрацювати в установленому порядку протягом двох тижнів.

Пропуски занять. Пропущені заняття відпрацьовуються в порядку, установленому в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова у час, визначений графіком відпрацювань, опублікованим на сайті кафедри та розміщеним на інформаційних стендах кафедри.

Порядок допуску до підсумкового контролю з дисципліни наведений в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова. До підсумкового контролю допускаються студенти, які не мають пропущених невідпрацьованих аудиторних занять, передбачених навчальною програмою з дисципліни / курсу, та набрали мінімальну кількість балів, що відповідає за національною шкалою «3».

Додаткові індивідуальні бали. Індивідуальні бали з дисципліни згідно Положенню про організацію освітнього процесу у ВНМУ ім. М. І. Пирогова студент може отримати за індивідуальну роботу при успішному її виконанні. Кількість балів в залежності від обсягу та значимості такої роботи може знаходитись в межах 1 – 12.

Вирішення конфліктних питань. При виникненні конфліктних ситуацій здобувач вищої освіти має право подати звернення, яке розглядається згідно Положення про розгляд звернень здобувачів вищої освіти у ВНМУ ім. М. І. Пирогова.

Політика в умовах дистанційного навчання. Порядок дистанційного навчання регулюється Положенням про запровадження елементів дистанційного навчання у ВНМУ ім. М. І. Пирогова. Порядок проведення практичних занять та лекцій, відпрацювань та консультацій під час дистанційного навчання оприлюднюється на веб-сторінці кафедри.

Зворотній зв'язок з викладачем здійснюється через платформу дистанційного навчання (Microsoft Teams), месенджери або електронну пошту (на вибір викладача) в робочий час.

Здобувач вищої освіти має право на отримання якісних освітніх послуг, 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, регламентованого основними положеннями організації навчального процесу в ВНМУ ім.М.І.Пирогова та засадах академічної доброчесності.

7. Навчальні ресурси

Навчально-методичне забезпечення дисципліни оприлюднено на сайті кафедри (<https://www.vnmu.edu.ua/кафедра-фармації#> в розділі Студенту). Консультації проводяться згідно графіку консультацій.

8. Розклад та розподіл груп по викладачам опублікований на веб-сторінці кафедри <https://www.vnmu.edu.ua/кафедра-фармації#> в розділі Студенту).

9. Питання до проміних та підсумкового контролів дисципліни опубліковані на веб-сторінці кафедри <https://www.vnmu.edu.ua/кафедра-фармації#> в розділі Студенту).

Рекомендована література

Основа (базова)

1. Аптечна технологія ліків: підручник для студ. фарм. ф-тів ВМНЗ України III-IV рівнів акредитації / Тихонов О.І., Ярних Т.Г.; за ред. О.І.Тихонова. 5-те вид. Вінниця : Нова Книга, 2019. 536 с.,іл.

2. Практикум з аптечної технології ліків : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / О. І. Тихонов, С. О. Тихонова, О. П. Гудзенко [та ін.] ; за ред. О. І. Тихонова та С. О. Тихонової. – Х. : Оригінал, 2014. - 448 с., іл.

Допоміжна

1. Технологія ліків. Навчально-методичний посібник: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. І. Тихонов, П. А. Логвін, С. О. Тихонова, О. В. Мазулін, Т. Г. Ярних, О. С. Шпичак, О. М. Котенко; За ред. О. І. Тихонова. Х. : НФаУ; Оригінал, 2009. - 432 с.

2. Асептичні лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О. І. Тихонов, Л. В. Бондарева, Т. Г. Ярних, Н. Ф. Орловецька та ін.; За ред. О. І. Тихонова і Т. Г. Ярних. Х.: Вид-во НФаУ; Оригінал, 2005. 184 с.

3. М'які лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних, О. В. Лукієнко та ін.; За ред. О. І. Тихонова. Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2003.-128 с.

4. Рідкі лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних, Н. Ф. Орловецька та ін.; За ред. О. І. Тихонова і Т. Г. Ярних. - Х.: Вид-во НФаУ; Оригінал, 2005. - 160 с.

5. Тверді лікарські форми: Екстемпоральна рецептура: Методичні рекомендації / О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних, С. В. Гриценко та ін.; За ред. О. І. Тихонова - Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2003. 176 с.

6. Технологія ліків : навч. посіб. / О. С. Марчук, П. Б. Андрощук. 2-е вид., переробл. та допов. К. : ВСВ «Медицина», 2014. 576 с.

7. Допоміжні речовини в технології ліків: вплив на технологічні, споживчі, економічні характеристики і терапевтичну ефективність : навч. посібник для студ. вищ. фармац. навч. закл. / авт.-уклад. : І. М. Перлев, Д. І. Дмитрієвський, В. Д. Рибачук, В. М. Хоменко, О. П. Гудзенко, О. М. Котенко, Ю. С. Маслій; за ред. І. М. Перлева. Х.: Золоті сторінки, 2010. 600 с.

8. Технологія косметичних засобів : навчальний посібник для студентів фармац. спец. вищих навчальних закладів / Баншура О. Г., Половко Н. П., Ковальова Т. М. та інші. Вінниця : НОВА КНИГА, 2007. 360 с.

9. Практикум з технології лікарських косметичних засобів / Т. Г. Калинюк, С. В. Бокшан, С. Б. Білоус та інші. – К. : Медицина, 2008. – 184 с.

10. Фармацевтичні та медико-біологічні аспекти ліків [Текст] : навч. посіб. для студ., магістрів, асп., викл., наук. співроб. та спеціалістів фармації / І. М. Перцев, О. Х. Пімінов, М. М. Слободянюк [та ін.] ; за ред. І. М. Перцева ; Нац. фармац. ун-т. - 2-ге вид., перероб. та дон. - Вінниця : Н. Кн., 2007. - 725 с. : іл., табл. - Предм. покажч. : с. 718-725.

11. Практикум з технології ветеринарних препаратів : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / Т. Г. Ярних, Н. Ф. Орловецька, Н. В. Хохленкова, В. Б. Духницький, В. М. Чушенко. - Х. : Вид-во НФаУ, 2010. - 179 с.

Нормативні документи

1. Закон України «Про лікарські засоби» // Відомості Верховної Ради України. 1996. - № 22. - С. 86.

2. Державна фармакопея України / Держ. п во «Науково-експериментальний фармакопейний центр». 1-е вид. Х. : РІРЕГ, 2001. 556 с.

3. Державна фармакопея України / Державне п во «Науково-експериментальний фармакопейний центр». 1-е вид. Х. : РІРЕГ, 2004. Доповнення 1. - 494 с.

4. Державна фармакопея України / Державне п во «Науково-експериментальний фармакопейний центр». 1-е вид. Х. : РІРЕГ, 2008. Доповнення 2. 620 с.

5. Державна фармакопея України / Державне п во «Науково-експериментальний фармакопейний центр». 1-е вид. Х. : РІРЕГ, 2010. Доповнення 3. 279 с.

6. Державна фармакопея України / Державне п во «Науково-експериментальний фармакопейний центр». 1-е вид. - Х. : РІРЕГ, 2011. -- Доповнення 4. - 538 с.

7. Державна фармакопея України / Державне підприємство "Український науковий фармакопейний центр якості ЛЗ" - 2-е вид. - Харків: Державне підприємство "Український науковий фармакопейний центр якості ЛЗ", 2015. Т. 1. 1128 с.

8. Державна фармакопея України / Державне підприємство "Український науковий фармакопейний центр якості ЛЗ" 2-е вид. - Харків: Державне підприємство "Український науковий фармакопейний центр якості ЛЗ", 2014. Т. 2. - 724 с.

9. Державна фармакопея України / Державне підприємство "Український науковий фармакопейний центр якості ЛЗ", 2-е вид. - Харків: Державне підприємство "Український науковий фармакопейний центр якості ЛЗ", 2015. Т. 3. 732 с.

10. Державна фармакопея України / Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Доповнення 1. Х. : Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2016. 360 с.

11. Державна фармакопея України / Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Доповнення 2. Х. : Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2018. - 336 с.

12. Державна фармакопея України / Державне п-во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Доповнення 3. Х. : Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2018. 416 с.

13. Державна фармакопея України / Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Доповнення 4. Х. : Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2020. 600 с.

14. Державна фармакопея України / Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». - 2-е вид. – Доповнення 5. Х. : Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2021. 424 с.

15. Державна фармакопея України / Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. – Доповнення 6. Х. : Державне п во «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2023. 416 с.

16. Стандарт "Настанова "Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптеки. СТ-Н МОЗУ 42-4.5:2015""- [Електронний ресурс]. Режим доступу http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20150701_0398.html.

17. Стандарт "Настанова "Вимоги до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптеки. СТ-Н МОЗУ 42-4.6:2015""- [Електронний ресурс]. Режим доступу http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20150701_0398.html.

18. Методичні рекомендації "Екстемпоральна рецептура (технологія, аналіз,

застосування)" - [Електронний ресурс]. - Режим доступу http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20150701_0398.html.

19. Постанова Кабінету міністрів України № 929 від 30.11.2016 р. «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової та роздрібною торгівлі лікарськими засобами, імпорту лікарських засобів (крім активних фармацевтичних інгредієнтів)» [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/929-2016-%D0%BF>.

20. Наказ МОЗ України № 360 від 19.07.2006 р. "Про затвердження Правил виписування рецептів на лікарські засоби і виробу медичного призначення, Порядку відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек та їх структурних підрозділів, Інструкції про порядок зберігання, обліку та знищення рецептурних бланків".

21. Наказ МОЗ України від 15.05.2006 № 275 «Про затвердження Інструкції із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів» - [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0642-06>.

22. Наказ МОЗ України від 17.10.2012 № 812 «Про затвердження Правил виробництва (виготовлення) лікарських засобів в умовах аптеки» - [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z1606-04>.

23. Наказ МОЗ України від 16.03.1993 № 44 «Про організацію зберігання в аптечних установах різних груп лікарських засобів та виробів медичного призначення» - [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://blog.oef.org.ua/?p=36>.

24. Наказ МОЗ України від 7.09.1993 № 197 «Про затвердження Інструкції по приготуванню в аптеках лікарських форм з рідким дисперсійним середовищем» - [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=771>.

25. Наказ МОЗ України № 398 від 01.07.2015 р. «Про затвердження документів з питань виготовлення лікарських засобів в умовах аптек». - [Електронний ресурс]. Режим доступу http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20150701_0398.html.

26. Наказ МОЗ України № 494 від 07.08.2015 р. «Про деякі питання придбання, перевезення, зберігання, відпуску, використання та знищення наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів у закладах охорони здоров'я». [Електронний ресурс]. Режим доступу <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1028-15>.

27. Наказ МОЗ України № 8 від 15.01.2003 р. «Про затвердження переліків допоміжних речовин та барвників, дозволених для застосування у виробництві лікарських засобів, що (лікарські засоби) реєструються в Україні та виготовляються в аптечних умовах за рецептами лікарів і замовленнями лікувально-профілактичних закладів». [Електронний ресурс]. Режим доступу <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0069-03>.

Інформаційні ресурси

1. Електронна адреса сайту університету: <http://vnmue.edu.ua>
2. Електронна адреса сайту бібліотеки університету: <http://library.vnmue.edu.ua>
3. Центр тестування <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
4. МОЗ України <https://moz.gov.ua/>
5. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
6. Всесвітня організація охорони здоров'я <https://www.who.int/en/>
7. Центр громадського здоров'я МОЗ України <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan>
8. Офіційний вебпортал Верховна Рада України: <https://www.rada.gov.ua/>
9. Державний експертний центр МОЗ України: Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України
10. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками <https://www.dls.gov.ua/>
11. Український фармацевтичний інститут якості : Головна сторінка
12. Верховна Рада України : Законодавство України

Силабус з дисципліни «Виробнича практика з АТЛ» обговорено та затверджено на засіданні кафедри фармації протокол № 1, "26" серпня 2025 року

Відповідальний за курс

Ганна ККРАМАР

Завідувач кафедри фармації

Олена КРИВОВ'ЯЗ

(підпис)

(підпис)