

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра фармакогнозії і ботаніки



ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор
з науково-педагогічної роботи
доц. І.І.Солонинко
07 _____ 2023 р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ


ВБ 1.31 ФАРМАЦЕВТИЧНІ АСПЕКТИ ФІТОТЕРАПІЇ

(назва навчальної дисципліни)

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація»
спеціалізація 226.01 «Фармація»
для студентів 3 курсу фармацевтичного факультету
денної і заочної форм навчання

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
фармакогнозії і ботаніки

Протокол № 10
від 26 червня 2023 р.

Завідувач кафедри
 доц. Шаповалова Н.В.

Затверджено
профільною методичною
комісією з хімічних та
фармацевтичних дисциплін
Протокол № 3
від 27 червня 2023 р.
Голова профільної методичної
комісії

 проф. Білоус С.Б.

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Шаповалова Н.В., завідувач кафедри, канд. фарм.
наук, доцент,
Рибак О.В., асистент

РЕЦЕНЗЕНТ: Костишин Л.П., доцент кафедри токсикологічної і аналітичної хімії
Львівського національного медичного університету імені Данила
Галицького, канд. фарм. наук

ВСТУП

Програма вивчення вибіркової дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії»

відповідно до Стандарту вищої освіти *другого (магістерського) рівня*

галузі знань *22 «Охорона здоров'я»*

спеціальності *226 «Фармація, промислова фармація»*

освітньої програми *магістра фармації*

Опис вибіркової дисципліни (анотація)

У сучасній медицині роль фітотерапії як комплементарного методу прогресивно зростає. Це зумовлено, насамперед, незначною токсичністю і біологічною безпечністю для організму більшості рослинних засобів, а також специфічними особливостями їх активності: значною широтою терапевтичного спектра, поступовістю нарощування клініко-фармакологічного ефекту, комплексністю впливу на різні механізми патологічного процесу, відносно нечастими проявами негативних, зокрема, алергічних реакцій навіть в умовах їх тривалого застосування. Ці особливості визначають роль фітотерапії та її засобів у тривалому амбулаторному лікуванні пацієнтів із хронічними захворюваннями, на етапі післястаціонарного відновлювального лікування, а також у санаторно-курортних умовах.

На сьогодні є особливо актуальною підготовка в медичних (фармацевтичних) навчальних закладах фахівців в галузі лікарських рослин і фітотерапії та їх застосування у сучасній медицині і фармації. Вибіркова дисципліна «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» надає можливості майбутнім магістрам фармації не тільки засвоїти основні теоретичні аспекти фітотерапії та узагальнити отримані в процесі навчання знання про лікарські рослини і засоби рослинного походження, а й набути практичних навичок з їх використання для профілактики та в комплексному лікуванні на різних етапах захворювання, а також реабілітації хворих.

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них				Рік навчання / семестр	Види контролю
	Всього кредитів / год	Аудиторних		СРС		
		Лекцій (годин)	Практичних занять (год)			
	Денна форма навчання					
Фармацевтичні аспекти фітотерапії <i>Змістових модулів 2</i>	3,0 кредити / 90 год	10	20	60	III курс (5-6 семестр)	залік
	Заочна форма навчання					
Фармацевтичні аспекти фітотерапії <i>Змістових модулів 2</i>	3,0 кредити / 90 год	4	4	82	III курс (5-6 семестр)	залік

Предметом вивчення вибіркової дисципліни є лікарські рослини, лікарська рослинна сировина, деякі продукти рослинного і тваринного походження як джерела лікарської сировини,

рослинні препарати, лікарські рослинні засоби (настої, відвари, настойки, екстракти тощо), лікарські рослинні збори і чаї

Міждисциплінарні зв'язки.

Вибіркова дисципліна «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні латинської мови, фармацевтичної ботаніки, нормальної та патологічної фізіології людини, фармакогнозії, технології лікарських форм, фармакології; закладає основи вивчення студентами клінічної фармації та фармакотерапії, що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами та формування умінь застосовувати отримані знання в процесі подальшого навчання та у професійній діяльності. Як навчальна дисципліна відіграє роль у розв'язанні таких актуальних проблем, як профілактика і лікування різноманітних захворювань за допомогою фітотерапії, лікарських рослин і рослинних препаратів, створення ефективних лікарських засобів з природної сировини, підвищення якості лікарської рослинної сировини та засобів рослинного походження тощо.

1. Мета та завдання вибіркової дисципліни

1.1. Метою викладання вибіркової дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» є формування у студентів цілісного уявлення про можливості, форми і методи фітотерапії, розуміння її місця і ролі у фармації та комплексному лікуванні і профілактиці різних захворювань.

1.2. Основними завданнями вивчення вибіркової дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» є визначати ключові поняття фітотерапії як навчальної дисципліни; трактувати взаємозв'язок між вмістом біологічно активних речовин лікарських рослин і їх фармакологічною дією; оволодіти методикою виготовлення основних лікарських форм з рослинної сировини і використання фітозасобів; вибирати фітозасоби загальної та специфічної дії залежно від наявних функціональних розладів у хворих різного профілю.

1.3 **Компетентності та результати навчання**, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання у Стандарті вищої освіти).

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти України дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей**:

- *інтегральна:*

здатність розв'язувати типові і складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, здійснення інновацій та характеризується комплексністю;

- *загальні:*

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності.

ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.

ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК09. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології

- *фахові:*

ФК01. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації/промислової фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.

ФК08.Здатність забезпечувати раціональне застосування та консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів 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.

ФК19.Здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів відповідно до вимог чинного 13 видання Державної фармакопеї України, методів контролю якості, технологічних інструкцій тощо; проводити стандартизацію лікарських засобів згідно з чинними вимогами; запобігати розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів.

ФК21.Здатність організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження. Здатність прогнозувати та обраховувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі “Матриці компетентностей”.

Матриця компетентностей

Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральна компетентність				
Здатність розв'язувати типові і складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, здійснення інновацій та характеризується комплексністю				
Загальні компетентності				
ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.		УМ2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах		
ЗК02. Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності.	ЗН1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур		
ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і			К1 Зрозуміле і недвозначне донесення	

письмово.			власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	
ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.			К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	
ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	ЗН1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур УМ2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах УМ3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів АВ3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
ЗК09. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології		УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур		АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів
Фахові компетентності				
ФК01. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації/промислової фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.	ЗН1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є	УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та		АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних

	основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	процедур УМ2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах		підходів АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів
ФК08.Здатність забезпечувати раціональне застосування та консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів 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	ЗН1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур УМ2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах УМ3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів
ФК19.Здатність організувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів відповідно до вимог чинного 13 видання Державної фармакопеї України, методів контролю якості, технологічних інструкцій тощо; проводити стандартизацію лікарських засобів згідно з чинними вимогами; запобігати розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів.	ЗН1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур УМ2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах УМ3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів
ФК21.Здатність організувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини відповідно до правил Належної	ЗН1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у	УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або	К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та	АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними,

<p>практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження. Здатність прогнозувати та обраховувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.</p>	<p>сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань</p>	<p>провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур УМ2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах УМ3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності</p>	<p>аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються</p>	<p>непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів АВ3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії</p>
--	---	---	--	--

Результати навчання:

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє вибіркова дисципліна “Фармацевтичні аспекти фітотерапії”:

ПРН01. Володіти спеціалізованими концептуальними знаннями у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків і вміння застосовувати їх у професійній діяльності.

ПРН03. Володіти спеціалізованими знаннями та вміннями/навичками для розв'язання професійних проблем і задач, у тому числі з метою вдосконалення знань та процедур у сфері фармації.

ПРН04. Вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності, презентації наукових досліджень та інноваційних проєктів.

ПРН06. Розробляти та 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 14 інтересів, загальної стратегії та наявних обмежень, визначати оптимальні шляхи досягнення цілей.

ПРН07. Аналізувати необхідну інформацію щодо розробки та виробництва лікарських засобів, використовуючи фахову літературу, патенти, бази даних та інші джерела; систематизувати, аналізувати й оцінювати її, зокрема, з використанням статистичного аналізу.

ПРН08. Розробляти та реалізовувати інноваційні проєкти у сфері фармації, а також дотичні міждисциплінарні проєкти з урахуванням технічних, соціальних, економічних, етичних, правових та екологічних аспектів

ПРН11. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів природного та синтетичного походження різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей та виду лікарської форми. Рекомендувати лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки.

ПРН22. Забезпечувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів та документувати його результати; оформляти сертифікати якості та сертифікати аналізу з урахуванням вимог чинного видання Державної фармакопеї України, методів контролю якості, технологічних інструкцій тощо; здійснювати заходи щодо запобігання розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів.

ПРН25. Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини. Розробляти та впроваджувати заходи з охорони, відтворення та раціонального використання дикорослих видів лікарських рослин.

Результати навчання для дисципліни “Фармацевтичні аспекти фітотерапії”:

Знати:

- предмет і завдання дисципліни, її значення для практичної діяльності магістра;
- основні етапи розвитку фітотерапії; головні і сучасні напрямки наукових досліджень в галузі вивчення лікарських рослин;
- характеристику сировинної бази лікарських рослин (дикорослих і культивованих);
- нормативно-правові основи використання ресурсів дикорослих лікарських рослин на сучасному етапі;
- організацію заготівлі лікарської рослинної сировини;
- номенклатуру лікарських рослин, лікарської рослинної сировини і лікарських засобів рослинного та тваринного походження, які найбільш ефективно використовуються у нетрадиційній медицині;
- основні відомості щодо розповсюдження і місць зростання лікарських рослин, що застосовуються в народній медицині;
- вплив географічних і екологічних факторів на продуктивність лікарських рослин; мінливість хімічного складу ЛР;
- макроскопічний і мікроскопічний методи аналізу цілої, подрібненої, таблетованої та брикетованої лікарської рослинної сировини; особливості аналізу зборів;
- систему стандартизації і сертифікації ЛРС, фітозасобів в Україні; документальне оформлення результатів аналізу ЛРС; юридичне значення сертифікату;
- основні способи і форми застосування лікарської рослинної сировини в фармацевтичній практиці і промислового виробництва;
- лікарські форми з рослинної сировини та їх технологію, способи приготування лікарських засобів з ЛРС;
- технологію багатокомпонентних витягів і витягів, що рідко зустрічаються: олійних, винних, зі свіжих рослин.
- основні принципи та правила складання рецептури зборів та чаїв, види АНД на ЛРС, методи аналізу зборів,
- отруйні і сильнодіючі рослини, які використовуються в фітотерапії; особливості приготування і дозування фітотерапевтичних лікарських форм, до складу яких входять і сильнодіючі речовини;
- найважливіші синдроми отруєнь отруйними і сильнодіючими рослинами; принципи надання першої і невідкладної допомоги при отруєннях.
- правила техніки безпеки при роботі з ЛР і ЛРС;
- основні напрямки застосування в медицині лікарських засобів рослинного і тваринного походження;

Вміти :

- визначати за морфологічними ознаками лікарські рослини у живому та гербаризованому вигляді;
- проводити заготівлю та сушіння, первинну обробку і зберігання лікарської сировини;
- володіти технікою макроскопічного аналізу ЛРС; визначати тотожність лікарської рослинної сировини різних морфологічних груп в цільному, подрібненому та порошокваному вигляді, а також у вигляді брикетів, таблеток та інших формах за допомогою визначника;
- визначати тотожність офіціальної і неофіціальної ЛРС за зовнішніми і мікроскопічними ознаками; проводити аналіз ЛРС в сумішах;
- розпізнавати домішки ботанічно близьких видів рослин при збиранні, прийомці та сертифікації сировини;

- розробляти і готувати рослинні збори, що складаються з офіційних і неофіційних рослин, інші фітотерапевтичні засоби для лікування різних захворювань, дати обґрунтування складу, технології, застосування;
- приготувати багатокомпонентні водні витяги з ЛРС, фітозасоби за авторськими прописами, витяги, що рідко зустрічаються: олійні, винні, з свіжих рослин; лікарські форми, до складу яких входять отруйні і сильнодіючі рослини;
- надати першу і невідкладну допомогу при отруєннях лікарськими рослинами;
- проводити фітохімічний скринінг ЛРС;
- проводити якісні та мікрохімічні реакції на основні групи біологічно активних речовин, які містяться у ЛР і сировині, застосувати тонкошарову хроматографію для аналізу ЛРС; проводити кількісне визначення БАР в ЛРС.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни “Фармацевтичні аспекти фітотерапії”

На вивчення вибіркової дисципліни відводиться 3,0 кредити ЄКТС, 90 годин.

Програма дисципліни “Фармацевтичні аспекти фітотерапії” структурована на 2 змістові модулі.

Змістовий модуль 1. Фармацевтичні аспекти загальної фітотерапії

Тема 1. «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» як навчальна дисципліна, об’єкти вивчення та основні завдання. Фітотерапія, її значення і місце в сучасній медицині і фармації. Основні принципи і завдання сучасної фітотерапії.

«Фармацевтичні аспекти фітотерапії» як навчальна дисципліна, об’єкти вивчення та основні завдання. Основні положення, принципи і завдання сучасної фітотерапії. Сучасні проблеми фітотерапії. Переваги і недоліки фітотерапевтичних засобів. Фармакотерапевтична класифікація лікарських рослин. Значення та роль курсу в практичній діяльності провізора. Правила складання рецептури зборів та чаїв, методи їх аналізу. Сучасний стан виробництва вітчизняних фітопрепаратів та дієтичних добавок.

Тема 2. Основні сировинні ресурси фітотерапії. Правила заготівлі, сушіння рослинної сировини. Способи стабілізації ЛРС. Зберігання і контроль якості ЛРС. Стандартизація ЛРС і фітозасобів, види АНД на ЛРС.

Сировинна база ЛР: дикорослі і культивовані лікарські рослини. Охорона дикорослих лікарських рослин. Правила раціональної заготівлі ЛРС різних морфологічних груп. Первинна переробка ЛРС. Способи сушіння, консервації і стабілізації ЛРС. Зберігання і контроль якості ЛРС. Стандартизація ЛРС і фітозасобів, види АНД на ЛРС.

Тема 3. Біологічно активні речовини лікарських рослин. Взаємозв’язок між хімічним складом і фармакологічною дією ЛРС.

Біологічна і фармакологічна характеристика лікарських рослин. Речовини первинного та вторинного синтезу. Вуглеводи, полісахариди, вітаміни, органічні кислоти, ефірні олії, гіркоти. Рослинні глікозиди та їх практичне значення. Сапоніни. Серцеві глікозиди. Фенольні сполуки: прості феноли та їх глікозиди, кумарини, хромони, флавоноїди, таніди, антраценпохідні, лігнани, флаволігнани. Алкалоїди, основні їх представники та рослинні джерела.

Значення мікроелементів у життєдіяльності людини. Патологічні процеси, пов’язані з дефіцитом мікроелементів. Рослини як джерела водорозчинних і жиророзчинних вітамінів та мікроелементів.

Тема 4. Отруйні і сильнодіючі рослини у терапії різних захворювань.

Отруйні і сильнодіючі рослини. Відомості про отруйні властивості деяких лікарських рослин. Класифікація рослин за ступенем токсичності. Діагностика отруйних домішок у фітозасобах. Правила запобігання отруєнь лікарськими рослинами. Принципи надання допомоги при отруєннях рослинами. Значення фітотерапії при отруєннях.

Тема 5. Лікарські форми з рослинної сировини та їх технологія.

Особливості екстрагування біологічно активних речовин з ЛРС. Ступінь подрібнення рослинної сировини. Основні лікарські форми з рослин з рідким дисперсним середовищем (настій, відвар, напар, мацерат, настойка, екстракт, лінімент), з пластично-пружним середовищем (мазі, супозиторії) та тверді (порошки, гранули, таблетки). Правила виготовлення та використання настоек, відварів, чаїв, напарів, лікувальних ванн у стаціонарних, амбулаторно-поліклінічних, санаторно-курортних установах, а також у домашніх умовах. Фітозасоби для інгаляцій, полоскань і зовнішнього застосування.

Офіційні та неофіційні лікарські рослини і збори як основні об'єкти фітотерапії. Методи аналізу ЛРС.

Тема 6. Способи використання фітозасобів

Загальні вимоги до проведення фітотерапії. Дозування фітозасобів залежно від віку. Специфіка формування алгоритму фітотерапії. Особливості застосування фітотерапії у педіатричній та геріатричній практиці. Поняття про ароматерапію, фітодієтику, фітокосметику, фітодизайн та фітоніринг.

Тема 7. Принципи формування фітокомпозицій. Фітозасоби загальної дії

Загальні підходи до формування фітокомпозицій. Роль хімічного складу рослин у визначенні структури фітокомпозицій заданої терапевтичної дії.

Загальні відомості про рослини з адаптогенною, імуномодулюючою та депуративною дією. Лікарські рослини як джерела вітамінів і мікроелементів. Використання фітозасобів з антиоксидантними властивостями.

Особливості фітодієтики при забрудненні навколишнього середовища радіоактивними нуклідами. Рослини, які сприяють виведенню радіонуклідів з організму.

Змістовий розділ 2. Фармацевтичні аспекти спеціальної фітотерапії

Тема 8. Загальні принципи застосування фітотерапії. Показання та протипоказання до включення фітозасобів у комплексне лікування хворих різного профілю

Показання та протипоказання до включення фітозасобів у комплексне лікування хворих різного профілю. Принципи застосування фітотерапії: етапність, комплексність (поєднання фітотерапії з іншими методами і засобами), системність, індивідуалізація, тривалість і безперервність, поступовість, безпечність.

Тема 9. Лікарські рослини і лікарська рослинна сировина, які впливають на імунітет.

Імуномодулятори I та II групи. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що впливають на імунітет.

Тема 10. Фармацевтичні аспекти фітотерапії алергійних захворювань.

Особливості складання і використання зборів, що використовуються при бронхіальній астмі, алергічному кон'юнктивіті і риносинуситі, ексудативному діатезі, екземі, кропив'янці. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування алергійних станів.

Тема 11. Фармацевтичні аспекти фітотерапії неврозів.

Основні принципи фітотерапії. Особливості складання і використання зборів, що використовуються при лікуванні неврозів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування неврозів.

Тема 12. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань серцево-судинної системи.

Основні принципи фітотерапії. Особливості складання і використання зборів, що використовуються при лікуванні захворювань серцево-судинної системи. Основні принципи фітотерапії гіпертонічної хвороби, ішемічної хвороби серця, атеросклерозу, серцевої недостатності, порушень серцевого ритму.

Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування захворювань серцево-судинної системи. Характеристика лікарських рослин ангіопротекторної,

кардіопротекторної, регулюючої тонус судин (при артеріальній гіпер- та гіпотензії), гіполіпідемічної, гіпокоагуляційної та сечогінної дії.

Тема 13. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань кровоносної та лімфатичної систем.

Основні принципи фітотерапії. Особливості складання і використання зборів, що використовуються при лікуванні захворювань кровоносної та лімфатичної систем.

Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування захворювань кровоносної та лімфатичної систем. Характеристика лікарських рослин.

Тема 14. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань органів дихання

Основні принципи фітотерапії. Особливості складання і використання зборів, що використовуються при лікуванні захворювань органів дихання. Основні групи лікарських рослин за їх терапевтичним впливом на дихальні шляхи: антимікробні, відхаркувальні, потогінні та жарознижувальні, спазмолітичні, гіпосенсибілізувальні та протизапальні. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування захворювань органів дихання.

Тема 15. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в оториноларингології.

Основні принципи фітотерапії. Особливості складання і використання зборів, що використовуються при лікуванні захворювань ЛОР-органів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування захворювань ЛОР-органів.

Тема 16. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань шлунково-кишкового тракту.

Основні принципи фітотерапії захворювань ШКТ. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування захворювань ШКТ. Лікарські рослини, що збуджують апетит і стимулюють секреторну функцію травного каналу, протизапальні, обволікаючі, проносні, антидіарейні, газогінні (кармінативні), глистогінні, спазмолітичні, регенераторні, гіперкоагулювальні (кровоспинні) та такі, що регулюють шлункову гіперсекрецію. Особливості застосування фітотерапії при захворюваннях органів травлення у дітей та осіб похилого віку. Фітозасоби, що використовують при гельмінтозах. Фітотерапія в комплексному лікуванні геморою.

Тема 17. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань печінки і жовчних шляхів.

Основні принципи фітотерапії захворювань печінки і жовчних шляхів. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування захворювань печінки і жовчних шляхів. Офіційні лікарські засоби рослинного походження, що використовуються для лікування захворювань печінки і жовчних шляхів. Рослинні гепатопротектори.

Тема 18. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань нирок і сечовидільних шляхів.

Основні принципи фітотерапії захворювань нирок і сечовидільних шляхів, простатиту. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування захворювань нирок і сечовидільних шляхів, простатиту. Лікарські рослини протизапальної, сечогінної, спазмолітичної та уролітичної дії. а також для регуляції сольового обміну, їх застосування при захворюваннях нирок і сечовивідних шляхів. Місце фітотерапії в комплексному лікуванні та реабілітації хворих на пієлонефрит, цистит, уретрит, сечокам'яну хворобу.

Тема 19. Фармацевтичні аспекти фітотерапії ендокринних і обмінних захворювань.

Основні принципи фітотерапії цукрового діабету, захворювань щитовидної залози, ожиріння. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються для лікування ендокринних і обмінних захворювань. Лікарські рослини гіпоглікемічної, тиреотропної дії, ті, що регулюють менструальний цикл, лактогінні та ті, що знижують апетит. Застосування фітотерапії в комплексному лікуванні цукрового діабету, захворювань щитовидної залози, клімактеричного синдрому, імпотенції, гіпогалакції та ожиріння.

Тема 20. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в офтальмології.

Основні принципи фітотерапії блефариту, кон'юктивиту, та ін захворювань. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються в офтальмології.

Тема 21. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в стоматології.

Основні принципи фітотерапії пародонтозу, гінгівіту, стоматиту. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються в стоматології

Тема 22. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в акушерстві і гінекології.

Особливості використання лікарських рослин в акушерстві і гінекології. Основні принципи фітотерапії гінекологічних захворювань. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються в акушерстві і гінекології.

Тема 23. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в педіатрії.

Особливості використання і дозування лікарських рослин в педіатрії. Основні принципи фітотерапії дитячих захворювань. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються в педіатрії.

Тема 24. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в онкології.

Основні принципи фітотерапії в онкології. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються в онкології.

Тема 25. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в дерматології і косметології.

Основні принципи фітотерапії дерматологічних захворювань. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються в дерматології і косметології. Лікарські рослини гіпосенсибілізувальної, протизапальної, антимікробної, регенераторної, тонізуючої та кератолітичної дії. Фітотерапія в комплексному лікуванні жирної та сухої себореї, піодермії, дерматитів. Застосування фітозасобів при травматичних ушкодженнях (порізи, садна) та опіках шкіри. Косметичний догляд за шкірою з використанням фітозасобів.

Тема 26. Фармацевтичні аспекти фітотерапії променевої хвороби. Лікарські рослини для профілактики променевої хвороби.

Основні принципи фітотерапії при променевій хворобі. Можливості використання лікарських рослин для профілактики променевої хвороби. Особливості складання і використання зборів. Характеристика офіційних та неофіційних лікарських рослин, що використовуються для профілактики та лікування променевої хвороби.

Тема 27. Фармацевтичні аспекти фітотерапії гіпо- і авітамінозів.

Лікарські рослини як джерела вітамінів та мікроелементів. Основні принципи фітотерапії при гіпо- і авітамінозах. Особливості складання і використання зборів. Офіційні та неофіційні лікарські рослини, що використовуються при гіпо- і авітамінозах. Макро- і мікроелементи, їх роль у життєдіяльності людини. ЛР як джерело мікроелементів.

Тема 28. Основи дієтотерапії. Фітодієтика, фітогігієна, фітобальнеологія.

Фітотерапевтичні властивості харчових, сільськогосподарських, технічних, пряно-ароматичних рослин. Значення лікарських рослин у фітодієтиці, фітогігієні, фітобальнеології. Характеристика лікарських рослин, що використовуються у фітодієтиці, фітогігієні, фітобальнеології.

Тема 29. Основи і принципи ароматерапії: об'єкти, способи, методи застосування. Лікарські рослини та ефірні олії, які використовуються в ароматерапії.

3. Структура навчальної дисципліни

Тема	Лекції		Прак-тичнi		СРС		Індивідуальн а робота
	денна	заочна	денна	заочна	денна	заочна	
Змістовий модуль 1. Фармацевтичні аспекти загальної фітотерапії							
Тема 1. «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» як навчальна дисципліна, об'єкти вивчення та основні завдання. Фітотерапія, її значення і місце в сучасній медицині і фармації. Основні принципи і завдання сучасної фітотерапії.	2	0,5	-	-	2	2	Індивідуальна робота для студентів денної та заочної форми навчання не передбачена
Тема 2. Основні сировинні ресурси фітотерапії. Правила заготівлі, сушіння рослинної сировини. Способи стабілізації ЛРС. Зберігання і контроль якості ЛРС. Стандартизація ЛРС і фітозасобів, види АНД на ЛРС.	2	0,5	-	-	2	2	
Тема 3. Біологічно активні речовини лікарських рослин. Взаємозв'язок між хімічним складом і фармакологічною дією ЛРС.	2	0,5	-	-	2	2	
Тема 4. Отруйні і сильнодіючі рослини у терапії різних захворювань.	-	-	2	2	2	2	
Тема 5. Лікарські форми з рослинної сировини та їх технологія.	1,5	1,5	-	-	2	2	
Тема 6. Способи використання фітозасобів	0,5	0,5	-	-	2	2	
Тема 7. Принципи формування фітокомпозицій. Фітозасоби загальної дії	2	0,5	-	-	2	2	
Змістовий модуль 2. Фармацевтичні аспекти спеціальної фітотерапії							
Тема 8. Загальні принципи застосування фітотерапії. Показання та протипоказання до включення фітозасобів у комплексне лікування хворих різного профілю	-	-	-	-	2	2	Індивідуальна робота для студентів денної та заочної форми навчання не передбачена
Тема 9. Лікарські рослини і лікарська рослинна сировина, які впливають на імунітет.	-	-	1	1	2	2	
Тема 10. Фармацевтичні аспекти фітотерапії алергійних захворювань.	-	-	1	1	2	2	
Тема 11. Фармацевтичні аспекти фітотерапії неврозів.	-	-	1	-	2	4	
Тема 12. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань серцево-судинної системи.	-	-	1	-	2	4	
Тема 13. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань кровоносної та лімфатичної систем.	-	-	-	-	2	2	
Тема 14. Фармацевтичні основи фітотерапії захворювань органів дихання	-	-	2	-	2	4	
Тема 15. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в оториноларингології.	-	-	-	-	2	4	
Тема 16. Фармацевтичні аспекти фітотерапії	-	-	1	-	2	3	

захворювань шлунково-кишкового тракту.							
Тема 17. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань печінки і жовчних шляхів.	-	-	1	-	2	3	
Тема 18. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань нирок і сечовидільних шляхів.	-	-	2	-	2	4	
Тема 19. Фармацевтичні аспекти фітотерапії ендокринних і обмінних захворювань.	-	-	2	-	2	4	
Тема 20. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в офтальмології.	-	-	1	-	2	3	
Тема 21. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в стоматології.	-	-	1	-	2	3	
Тема 22. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в акушерстві і гінекології.	-	-	2	-	2	4	
Тема 23. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в педіатрії.	-	-	-	-	2	3	
Тема 24. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в онкології.	-	-	2	-	2	4	
Тема 25. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в дерматології і косметології.	-	-	-	-	2	3	
Тема 26. Фармацевтичні аспекти фітотерапії променевої хвороби. Лікарські рослини для профілактики променевої хвороби.	-	-	-	-	2	2	
Тема 27. Фармацевтичні аспекти фітотерапії гіпо-і авітамінозів.	-	-	-	-	3	3	
Тема 28. Основи дієтотерапії. Фітодієтика, фітогігієна, фітобальнеологія.	-	-	-	-	3	3	
Тема 29. Основи і принципи ароматерапії	-	-	-	-	2	2	
Усього годин 90 / 3,0 кредити ECTS	10	4	20	4	60	82	
Підсумковий контроль							Залік

4. Тематичний план лекцій

4.1. Тематичний план лекцій (денна форма навчання)

№ з/п	ТЕМА	Кількість годин
1.	«Фармацевтичні аспекти фітотерапії» як навчальна дисципліна, об'єкти вивчення та основні завдання. Основні положення, принципи і завдання сучасної фітотерапії. Сучасні проблеми фітотерапії. Переваги і недоліки фітотерапевтичних засобів. Сучасний стан виробництва рослинних препаратів.	2
2.	Основні ресурси фітотерапії. Правила заготівлі, сушіння рослинної сировини. Способи стабілізації ЛРС. Зберігання і контроль якості ЛРС.	2
3.	Хімічні та фармакологічні аспекти застосування лікарських рослин. Роль біологічно активних речовин у життєдіяльності організму та його оздоровленні.	2
4.	Способи використання фітозасобів. Лікарські форми з рослинної сировини та їх технологія, способи приготування лікарських засобів з сухої і свіжої ЛРС.	2
5.	Основні правила і принципи складання рецептури зборів і чаїв, їх аналіз. Принципи формування фітокомпозицій. Фітозасоби загальної	2

	дії. Особливості методів, форм та засобів фітотерапії у нетрадиційній медицині. Народні способи приготування фітотерапевтичних лікарських форм.	
	Всього	10

4.2. Тематичний план лекцій (заочна форма навчання)

№ з/п	ТЕМА	Кількість годин
1.	«Фармацевтичні аспекти фітотерапії» як навчальна дисципліна, об'єкти вивчення та основні завдання. Основні положення, принципи і завдання сучасної фітотерапії. Сучасні проблеми фітотерапії. Переваги і недоліки фітотерапевтичних засобів. Сучасний стан виробництва рослинних препаратів. Основні ресурси фітотерапії. Правила заготівлі, сушіння рослинної сировини. Способи стабілізації ЛРС. Зберігання і контроль якості ЛРС.	2
2.	Хімічні та фармакологічні аспекти застосування лікарських рослин. Роль біологічно активних речовин у життєдіяльності організму та його оздоровленні. Способи використання фітозасобів. Лікарські форми з рослинної сировини та їх технологія, способи приготування лікарських засобів з сухої і свіжої ЛРС. Основні правила і принципи складання рецептури зборів і чаїв, їх аналіз. Принципи формування фітокомпозицій. Фітозасоби загальної дії. Особливості методів, форм та засобів фітотерапії у нетрадиційній медицині. Народні способи приготування фітотерапевтичних лікарських форм.	2
	Всього	4

5. Тематичний план практичних занять

5.1. Тематичний план практичних занять (денна форма навчання)

№ з/п	ТЕМА	Кількість годин
1.	Отруйні і сильнодіючі рослини у фітотерапії. Діагностика отруйних домішок у фітозасобах. Принципи надання допомоги при отруєннях рослинами.	2
2.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії алергійних захворювань. Лікарські рослини і лікарська рослинна сировина, які впливають на імунітет.	2
3.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії неврозів і серцево-судинної системи.	2
4.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань органів дихання.	2
5.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань шлунково-кишкового тракту, печінки і жовчних шляхів.	2
6.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань нирок і сечовидільних шляхів.	2
7.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії ендокринних і обмінних захворювань.	2
8.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії в офтальмології та стоматології..	2
9.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії в акушерстві та гінекології.	2
10.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії в онкології.	2
	Всього	20

5.2. Тематичний план практичних занять (заочна форма навчання)

№ з/п	ТЕМА	Кількість годин
1.	Отруйні і сильнодіючі рослини у фітотерапії. Діагностика отруйних домішок у фітозасобах. Принципи надання допомоги при отруєннях рослинами.	2
2.	Фармацевтичні аспекти фітотерапії алергійних захворювань. Лікарські рослини і лікарська рослинна сировина, які впливають на імунітет.	2
	Всього	4

6. Тематичний план самостійної роботи студентів

6. 1. Тематичний план самостійної роботи студентів (денна форма навчання)

№ з/п	ТЕМА	Кількість годин	Вид контролю
1.	Тема 1. Поняття про фітотерапію, її значення і місце в сучасній медицині. Історія розвитку, організація та загальні питання фітотерапії. Основні принципи і завдання сучасної фітотерапії.	2	Поточний контроль на практичних заняттях
2.	Тема 2. Основні сировинні ресурси фітотерапії. Правила заготівлі, сушіння рослинної сировини. Способи стабілізації ЛРС. Зберігання і контроль якості ЛРС. Стандартизація ЛРС і фітозасобів, види АНД на ЛРС.	2	
3.	Тема 3. Біологічно активні речовини лікарських рослин. Взаємозв'язок між хімічним складом і фармакологічною дією ЛРС.	2	
4.	Тема 4. Отруйні і сильнодіючі рослини у терапії різних захворювань.	2	
5.	Тема 5. Лікарські форми з рослинної сировини та їх технологія.	2	
6.	Тема 6. Способи використання фітозасобів	2	
7.	Тема 7. Принципи формування фітокомпозицій. Фітозасоби загальної дії	2	
8.	Тема 8. Загальні принципи застосування фітотерапії. Показання та протипоказання до включення фітозасобів у комплексне лікування хворих різного профілю	2	
9.	Тема 9. Лікарські рослини і лікарська рослинна сировина, які впливають на імунітет.	2	
10.	Тема 10. Фармацевтичні аспекти фітотерапії алергійних захворювань.	2	
11.	Тема 11. Фармацевтичні аспекти фітотерапії неврозів.	2	
12.	Тема 12. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань серцево-судинної системи.	2	
13.	Тема 13. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань кровоносної та лімфатичної систем.	2	
14.	Тема 14. Фармацевтичні основи фітотерапії захворювань органів дихання	2	
15.	Тема 15. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в оториноларингології.	2	
16.	Тема 16. Фармацевтичні аспекти фітотерапії	2	

	захворювань шлунково-кишкового тракту.		
17.	Тема 17. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань печінки і жовчних шляхів.	2	
18.	Тема 18. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань нирок і сечовидільних шляхів.	2	
19.	Тема 19. Фармацевтичні аспекти фітотерапії ендокринних і обмінних захворювань.	2	
20.	Тема 20. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в офтальмології.	2	
21.	Тема 21. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в стоматології.	2	
22.	Тема 22. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в акушерстві і гінекології.	2	
23.	Тема 23. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в педіатрії.	2	
24.	Тема 24. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в онкології.	2	
25.	Тема 25. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в дерматології і косметології.	2	
26.	Тема 26. Фармацевтичні аспекти фітотерапії променевої хвороби. Лікарські рослини для профілактики променевої хвороби	2	
27.	Тема 27. Фармацевтичні аспекти фітотерапії гіпо- і авітамінозів.	3	
28.	Тема 28. Основи дієтотерапії. Фітодієтика, фітогігієна, фітобальнеологія.	3	
29.	Тема 29. Основи і принципи ароматерапії	2	
	Всього	60	

6.2. Тематичний план самостійної роботи студентів (заочна форма навчання)

№ з/п	ТЕМА	Кількість годин	Вид контролю
1.	Тема 1. Поняття про фітотерапію, її значення і місце в сучасній медицині. Історія розвитку, організація та загальні питання фітотерапії. Основні принципи і завдання сучасної фітотерапії.	2	Контрольна робота, поточний контроль на практичних заняттях
2.	Тема 2. Основні сировинні ресурси фітотерапії. Правила заготівлі, сушіння рослинної сировини. Способи стабілізації ЛРС. Зберігання і контроль якості ЛРС. Стандартизація ЛРС і фітозасобів, види АНД на ЛРС.	2	
3.	Тема 3. Біологічно активні речовини лікарських рослин. Взаємозв'язок між хімічним складом і фармакологічною дією ЛРС.	2	
4.	Тема 4. Отруйні і сильнодіючі рослини у терапії різних захворювань.	2	
5.	Тема 5. Лікарські форми з рослинної сировини та їх технологія.	2	
6.	Тема 6. Способи використання фітозасобів	2	
7.	Тема 7. Принципи формування фітокомпозицій. Фітозасоби загальної дії	2	
8.	Тема 8. Загальні принципи застосування фітотерапії. Показання та протипоказання до включення фітозасобів	2	

	у комплексне лікування хворих різного профілю		
9.	Тема 9. Лікарські рослини і лікарська рослинна сировина, які впливають на імунітет.	2	
10.	Тема 10. Фармацевтичні аспекти фітотерапії алергійних захворювань.	2	
11.	Тема 11. Фармацевтичні аспекти фітотерапії неврозів.	4	
12.	Тема 12. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань серцево-судинної системи.	4	
13.	Тема 13. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань кровоносної та лімфатичної систем.	2	
14.	Тема 14. Фармацевтичні основи фітотерапії захворювань органів дихання	4	
15.	Тема 15. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в оториноларингології.	4	
16.	Тема 16. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань шлунково-кишкового тракту.	3	
17.	Тема 17. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань печінки і жовчних шляхів.	3	
18.	Тема 18. Фармацевтичні аспекти фітотерапії захворювань нирок і сечовидільних шляхів.	4	
19.	Тема 19. Фармацевтичні аспекти фітотерапії ендокринних і обмінних захворювань.	4	
20.	Тема 20. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в офтальмології.	3	
21.	Тема 21. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в стоматології.	3	
22.	Тема 22. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в акушерстві і гінекології.	4	
23.	Тема 23. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в педіатрії.	3	
24.	Тема 24. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в онкології.	4	
25.	Тема 25. Фармацевтичні аспекти фітотерапії в дерматології і косметології.	3	
26.	Тема 26. Фармацевтичні аспекти фітотерапії променевої хвороби. Лікарські рослини для профілактики променевої хвороби	2	
27.	Тема 27. Фармацевтичні аспекти фітотерапії гіпо- і авітамінозів.	3	
28.	Тема 28. Основи дієтотерапії. Фітодієтика, фітогігієна, фітобальнеологія.	3	
29.	Тема 29. Основи і принципи ароматерапії	2	
	Всього	82	

7. Індивідуальні завдання не передбачено примірним навчальним планом

8. Методи навчання

Згідно з навчальним планом заняття для студентів денної форми навчання забезпечуються такими видами і формами навчання, як: а) лекції; б) практичні заняття; в) самостійна робота студентів (СРС); для студентів заочної форми навчання - такими видами і формами навчання, як: а) лекції; б) практичні заняття; в) самостійна робота студентів (СРС); г) письмова контрольна робота; д) консультації.

Теми *лекційного курсу* розкривають питання історії розвитку фітотерапії, приділено увагу вивченню основних принципів і правил застосування лікарських рослин і фітозасобів, фармакодинаміці біологічно активних речовин, сировинним ресурсам фітотерапії, правилам складання рецептури фітотерапевтичних лікарських форм, їх технології. Також розкриваються проблемні питання фітотерапії, враховуючи нові документи ВООЗ, вимоги стандартів ЄС, викладення інформації щодо лікарських рослин, які мають широке застосування у медичній практиці, сучасний стан виробництва фітозасобів та біологічно активних добавок.

Лекції забезпечені мультимедійними презентаційними матеріалами, а також проводяться з використанням таблиць, гербарію лікарських рослин, зразків лікарської рослинної сировини та лікарських засобів рослинного походження.

Практичні заняття передбачають розгляд та обговорення основних теоретичних питань теми, набуття практичних навичок та умінь зі складання прописів зборів, розробки складу, обґрунтування виготовлення фітотерапевтичних лікарських форм оптимальних при певному захворюванні, встановлення ідентичності ЛРС, засвоєння питань застосування лікарської рослинної сировини і фітозасобів при серцево-судинних захворюваннях, хворобах шлунково-кишкового тракту, печінки і жовчних шляхів, нирок, органів дихання, ЦНС, в акушерстві і гінекології, офтальмології, оториноларингології, дерматології, педіатрії, онкології, при алергічних станах, гіпо- та авітамінозах. Також згідно програми студенти будуть ознайомлені з новими зарубіжними фітотерапевтичними засобами і тенденціями фітотерапії в окремих країнах – Польщі, Франції, Німеччини, США, Японії та ін. При проведенні практичних занять програмою передбачено використання гербарію, зразків сировини та АНД.

Консультації проводяться викладачами кафедри зі студентами денної форми навчання згідно графіку протягом навчального семестру, зі студентами заочної форми навчання - у міжсесійний і сесійний періоди (графіки консультацій доводяться до відома студентів), також надається консультативна допомога при виконанні самостійних письмових контрольних робіт, забезпечується можливість ознайомлення з гербарієм лікарських рослин, зразками лікарської рослинної сировини та необхідною літературою.

Обов'язкова письмова контрольна робота є формою контролю оволодіння навчальним матеріалом для студентів заочної форми навчання, у відведений для самостійної роботи час (міжсесійний період). Зміст контрольної роботи визначається програмою вибіркової дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії», методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача.

При вивченні дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» студенти заочної форми навчання виконують одну **обо'язкову письмову контрольну роботу**. Тематика контрольних робіт включає весь програмний матеріал. Перелік контрольних питань укладений у багатьох варіантах, кожний студент одержує індивідуальне завдання (окремий варіант) для виконання контрольної роботи.

Завдання контрольних робіт студенти отримують особисто під час настановчих лекцій, які проводяться перед початком кожного семестру, після ознайомлення з робочим навчальним планом, графіком навчального процесу і планом — графіком виконання контрольних робіт. Зміст контрольної роботи визначається навчальною програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача. Для виконання контрольних робіт студенти використовують надані кафедрою методичні рекомендації, в яких наводяться контрольні питання та завдання, методика їх виконання, переліки основної та додаткової літератури.

При написанні контрольної роботи та під час виконання інших видів **самостійної роботи** студенти використовують систему навчально-методичних засобів, передбачених програмою, а саме:

- підручники;
- навчальні та методичні посібники;
- методичні рекомендації;
- конспекти лекцій;
- відповідну наукову і періодичну літературу
- Web-сторінки пошукової мережі „Internet”

Контрольна робота як і інші види самостійної роботи може виконуватися у бібліотеці університету, навчальних кабінетах кафедри та в домашніх умовах.

Студент може звернутися до викладача за консультацією з незрозумілих питань, що виникають при вивченні дисципліни і виконанні самостійної роботи, особливо опрацювання окремих тем програми та об'єктів, які передбачені тільки для самостійного вивчення і не виносяться на лабораторний практикум.

9. Методи контролю

При вивченні вибіркової дисципліни «**Фармацевтичні аспекти фітотерапії**» застосовують такі види контролю: поточний контроль, підсумковий контроль.

Поточна навчальна діяльність студентів контролюється на практичних заняттях та під час індивідуальної роботи викладача зі студентом відповідно до тематики занять. Формами контролю є тестування, перевірка рівня набутих практичних навичок та вмій оцінити отримані результати, усне індивідуальне опитування.

Підсумковий контроль здійснюється після виконання студентом навчального плану. Формою підсумкового контролю з дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» відповідно до навчального плану є залік.

10. Поточний контроль студентів здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу. При оцінюванні поточної діяльності студента застосовуються види об'єктивного контролю теоретичної і практичної підготовки студентів. Поточна навчальна діяльність контролюється на практичних заняттях на початку шляхом тестування (10 тестових завдань різного рівня складності) (контроль теоретичної підготовки) і в кінці - шляхом перевірки правильності виконаних завдань, визначення рівня набутих практичних навичок зі складання прописів зборів, розробки складу, обґрунтування та виготовлення фітотерапевтичних лікарських форм оптимальних при певному захворюванні, встановлення ідентичності ЛРС, засвоєння питань застосування лікарської рослинної сировини і фітозасобів під час усного опитування і зарахування протоколу (контроль практичної підготовки).

10.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності. Під час оцінювання поточної навчальної діяльності, при засвоєнні кожної теми враховуються усі види робіт, передбачені цією навчальною програмою. Студент отримує оцінку з кожної теми за 4-ри бальною (традиційною) шкалою («5», «4», «3», «2») з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання:

Відмінно («5»). Студент правильно відповів на 100-90 % тестів формату А. Правильно, чітко, логічно і повно відповідає на стандартизовані питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу і самостійної роботи. Тісно пов'язує теорію з практикою і правильно демонструє виконання (знання) практичних навичок. Вільно читає результати аналізів, вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнювати матеріал, володіє методами хімічного аналізу. Лабораторна робота виконана в повному обсязі і студент вільно і правильно пояснює проведені дослідження та дає їм оцінку.

Добре («4»). Студент правильно відповів на 70-89 % тестів формату А, правильно і по суті відповідає на стандартизовані питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи. Демонструє виконання (знання) практичних навичок. Правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Вміє вирішувати легкі і середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними навиками і прийомами їх виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум. Лабораторна робота виконана з несуттєвими помилками, але студент правильно пояснює дослідження і дає їм оцінку.

Задовільно («3»). Студент правильно відповів на 50-69% тестів формату А. Неповно, за допомогою додаткових питань, відповідає на стандартизовані питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок студент робить помилки. Студент вирішує лише найлегші задачі, володіє лише обов'язковим мінімумом методів

дослідження. Лабораторна робота виконана з помилками, студент не може в повному обсязі пояснити проведені дослідження.

Незадовільно («2»). Студент відповів на менше, ніж 50 % тестів формату А. Не знає матеріалу поточної теми, не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові запитання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки. Лабораторна робота не виконана або студент не може пояснити проведені дослідження.

10.2. Оцінювання контрольної роботи. При написанні контрольної роботи студент заочної форми навчання виконує окремий варіант. Зареєстровані в деканаті контрольні роботи передаються на кафедру для перевірки, рецензування та оцінювання. Облік контрольних робіт на кафедрі проводиться у відповідному журналі.

Після одержання з деканату зареєстрованих контрольних робіт кафедра проводить їх перевірку і рецензування до початку навчально-екзаменаційної сесії. Роботи, які не пройшли рецензування повертаються студенту для доопрацювання.

Студенти, які своєчасно не виконали контрольні роботи, не допускаються до навчально-екзаменаційної сесії. Оцінювання контрольної роботи проводиться за 4-ри бальною (традиційною) шкалою за наступними критеріями:

Відмінно («5»). Студент повністю виклав весь матеріал контрольної роботи. Відповіді на питання змістовні, повні і правильні; всі вимоги до виконання і оформлення відповідей виконані в повному обсязі

Добре («4»). Відповіді на питання правильні, але неповні; вимоги до виконання і оформлення відповідей виконані у неповному обсязі

Задовільно («3»). Відповіді на питання частково правильні, неповні з несуттєвими похибками і помилками; вимоги до виконання і оформлення відповідей частково невиконані

Незадовільно («2»). Відповіді на питання неповні, неправильні або з суттєвими похибками і помилками, або відповіді на кілька питань відсутні; вимоги до виконання і оформлення відповідей невиконані

Оцінка, отримана за контрольну роботу виставляється в академічний журнал і враховується при оцінюванні поточної навчальної діяльності.

11. Форма підсумкового контролю успішності навчання

При вивченні дисципліни «**Фармацевтичні аспекти фітотерапії**» формою підсумкового контролю відповідно до навчального плану є **залік**.

Семестровий залік – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу з вибіркової дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» виключно на підставі результатів виконання ним усіх видів навчальних робіт, передбачених навчальною програмою. Семестровий залік виставляється за результатами поточного контролю, тобто базується на результатах поточної навчальної діяльності та виражається за двобальною шкалою «зараховано» або «не зараховано». Для зарахування студент має отримати за поточну навчальну діяльність бал не менше 60% від максимальної суми балів з дисципліни (120 балів).

12. Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти:

Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 200 балів.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для зарахування дисципліни становить 120 балів.

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми.

Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 200}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою.

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії», що завершується заліком:

4- бальна шкала	200- бальна шкала
5	200
4.97	199
4.95	198
4.92	197
4.9	196
4.87	195
4.85	194
4.82	193
4.8	192
4.77	191
4.75	190
4.72	189
4.7	188
4.67	187
4.65	186
4.62	185
4.6	184
4.57	183
4.52	181
4.5	180
4.47	179
4- бальна шкала	200- бальна шкала
4.45	178
4.42	177
4.4	176
4.37	175
4.35	174
4.32	173
4.3	172
4.27	171
4.24	170
4.22	169
4.19	168
4.17	167
4.14	166
4.12	165
4.09	164

4.07	163
4.04	162
4.02	161
3.99	160
3.97	159
3.94	158
4- бальна шкала	200- бальна шкала
3.92	157
3.89	156
3.87	155
3.84	154
3.82	153
3.79	152
3.77	151
3.74	150
3.72	149
3.7	148
3.67	147
3.65	146
3.62	145
3.57	143
3.55	142
3.52	141
3.5	140
3.47	139
3.45	138
3.42	137
3.4	136
4- бальна шкала	200- бальна шкала
3.37	135
3.35	134
3.32	133
3.3	132
3.27	131
3.25	130
3.22	129
3.2	128
3.17	127
3.15	126
3.12	125
3.1	124
3.07	123
3.02	121
3	120
Менше 3	Недос- татньо

Самостійна робота студентів оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, контролюється при підсумковому контролі.

Бали з дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» незалежно конвертуються як в шкалу ECTS, так і в 4-бальну (національну) шкалу. Бали шкали ECTS у 4-бальну шкалу не конвертуються і навпаки.

Бали студентів з урахуванням кількості балів, набраних з дисципліни, ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
A	Найкращі 10 % студентів
B	Наступні 25 % студентів
C	Наступні 30 % студентів
D	Наступні 25 % студентів
E	Останні 10 % студентів

Ранжування з присвоєнням оцінок „А”, „В”, „С”, „D”, „Е” проводиться для студентів даного курсу, які навчаються за спеціалізацією і успішно завершили вивчення дисципліни. Студенти, які одержали оцінки FX, F (“2”) не вносяться до списку студентів, що ранжуються. Студенти з оцінкою FX після перескладання автоматично отримують бал „Е”.

Бали з дисципліни “ Фармацевтичні аспекти фітотерапії” для студентів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до 122 балів	3
Нижче 122 балів	2

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала незалежні.

Об’єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

13. Методичне забезпечення

Навчальний контент дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» включає: мультимедійний виклад або конспект лекцій, календарно-тематичні плани лекцій, практичних занять, самостійної роботи, питання, задачі, переліки, завдання для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь студентів тощо; навчальну програму, підручники, атласи, навчальні та навчально-наочні посібники, методичні рекомендації, збірники тестів, відеоматеріали, електронні ресурси, презентації лекцій, наочні матеріали (таблиці, навчальні фотоматеріали, демонстративні гербарії лікарських рослин, зразки ЛРС, ЛЗ рослинного походження, настінні стенди), кафедральна бібліотека основної, додаткової та довідкової літератури, білети для поточного контролю.

Для покращення навчально-методичного забезпечення вибіркової дисципліни «Фармацевтичні аспекти фітотерапії» використовуються у навчальному процесі як навчальні матеріали до занять навчально-методичні посібники, навчальні посібники, методичні рекомендації підготовлені викладачами кафедри.

14. Рекомендована література

Основна (базова):

1. Андрашко Ю.В. Застосування лікарських рослин у дерматології та косметології / Ю.В.Андрашко, Т.В.Святенко, С.В.Вольбин [та ін.] – Дніпропетровськ, 2010. – 152с.
2. Грига І. В. Фітотерапія: навчальний посібник для студентів вищих медичних та фармацевтичних закладів України IV рівня акредитації / І. В. Грига, В. І. Грига ; Ужгород. нац. ун-т, мед. ф-т. - Ужгород : Ліра, 2008. - 487 с.
3. Велика енциклопедія народної медицини /укладачі І.Алексеев, А.Діброва. – Донецьк: ТОВ «Глорія Трейд», 2011. – 704с.
4. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство “Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”. — 2-е вид. — Харків: Державне підприємство “Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”, 2014. – Т. 3. – 732 с.
5. Кобзар А.Я. Фармакогнозія в медицині. – К.: Медицина, 2007. – 544 с.
6. Ковальов В.М., Павлій О.І., Ісакова Т.І. Фармакогнозія з основами біохімії рослин / За ред. проф. В.М. Ковальова. – Харків: Прапор, вид-во НФАУ, 2000.-704 с.
7. Лекарственные растения мировой флоры: энциклопед. справочник / Н.В. Попова, В.И. Литвиненко, А.С. Куцанян. – Харьков: Діна плюс, 2016. – 540 с.
8. Лихочвор В.В., Борисюк В.С., Дубковецький С.В., Онищук Д.М. Лікарські рослини. – Львів: «Українські технології», 2003. – 265с.
9. Лікарські засоби рослинного походження у клінічній практиці і народній медицині / Т.П. Гарник, Л.В. Андріюк, В.М. Князевич [та ін.] – Житомир, 2017. – 500с.
10. Лікарські рослини і фітотерапія (фітотерапевтична рецептура): навч.посіб. /Л.В.Бензель, Р.С.Дармограй, П.В.Олійник, І.Л.Бензель. – К.: ВСВ «Медицина», 2010. – 400 с.
11. Лікарські рослини. Енциклопедичний довідник / За ред А.М.Гродзінського. - Київ: вид. Українська енциклопедія, 1992.
12. Основи фармакогнозії і фітотерапії : навчальний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівня акредитації / Т. П. Гарник [та ін.] ; Київський медичний університет УАНМ та ін. - Житомир : Рута, 2015. - 432 с.
13. Основи фітотерапії і гомеопатії / О.І. Волошин, В.Л.Васюк, Н.М. Малкович, Б.П.Сенюк. – Вишниця: Черемош, 2011. – 628с.
14. Практикум з ідентифікації лікарської рослинної сировини / В.М. Ковальов, С.М. Марчишин, О.П. Хворост, Т.І. Ісакова, А.М. Ковальова та ін.; за ред. В.М. Ковальова, С.М. Марчишин ; Нац. фармац. ун-т, Терноп. держ. мед. ун-т ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України. - Тернопіль : Укрмедкн., 2014. - 263 с.
15. Серета П.І., Максютіна Н.П., Давтян Л.Л. Фармакогнозія. Лікарська рослинна сировина та фітозасоби /За загальною редакцією професора П.І.Середи. – Вінниця: НОВА КНИГА, 2006.

– 352 с.

16. Системная фитотерапия: Учебное пособие для студентов вузов/ под ред. В.С.Кисличенко, А.В.Зайченко, И.А.журавель. – Харьков: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2008. – 256с.
17. Солодовниченко Н.М., Журавльов М.С., Ковальов В.М. Лікарська рослинна сировина та фітопрепарати: Навч.посіб.з фармакогнозії з основами біохімії лікар.рослин для студ.вищих фарм.навч.закладів III-IV рівнів акред. (2-е вид.) – Х.: Вид-во НФаУ; МТК-книга, 2003. – 408 с.
18. Сучасна фітотерапія : навч. посіб. / С. В. Гарна, І. М. Владимірова, Н. Б. Бурд [та ін.]. – Харків : Друкарня Мадрид, 2016. – 580 с.
19. Фармацевтичні аспекти фітотерапії: методичні рекомендації до семінарських занять з вибіркової дисципліни для студентів III курсу фармацевтичного факультету другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» / О.В. Рибак, Н.В. Шаповалова. – Львів, 2021. – 88 с.
20. Фітотерапія в кардіології: навч. посібник / Ю. І. Корнієвський, О. В. Крайдашенко, М. П. Красько, Н. Ю. Богуславська, В. Г. Корнієвська. - Запоріжжя: Вид-во ЗДМУ, 2017. – 470 с.
21. Фітотерапія в онкології: навчальний посібник [для використання студентами 5-6 курсів, лікарями-інтернами вищих медичних навчальних закладів III-IV рівня акредитації та викладачами, бакалаврами, лікарями....] / Ю. І. Корнієвський [та ін.]. - Запоріжжя : Карат, 2016. - 418 с.
22. Фитотерапия в клинике внутренних болезней /Б.А.Самура, В.Ф.Черных, И.П.Банний и др.; Под ред. Б.А.Самуры. – Харьков: Золотые страницы, 2003. – 416 с.
23. Чекман І.С. Клінічна фітотерапія. – К.: Видавництво А.С.К., 2003. – 552 с.
24. Barnes J., L. A. Anderson, J. D. Phillipson. Herbal Medicines. 3rd edn. - London, Chicago: Pharmaceutical Press, 2007. – 710 p.
25. Braun L., M. Cohen. Herbs and Natural Supplements. An Evidence-Based Guide. 2nd edn.- Australia: Churchill Livingstone, Elsevier, 2007. – 1597 p.
26. Gruenwald J., Th. Brendler, Ch. Jaenicke (sc. eds.). PDR for Herbal Medicines. - Montvale, NJ: Medical Economics Company, 2000. – 858 p.
27. Kaufman P. B., L. J. Cseke, S. Warber, *et al.* Natural Products from Plants. - Boca Raton, New York, London, Tokyo: CRC Press, 1999. – 309 p.
28. Max Wichtl Herbal drugs and Phytopharmaceuticals, 3-rd ed. – medpharm, Scientific Publishers Stuttgart, 2004. – 704 p.
29. Penelope Ody Wielki zielnik medyczny. – Bielsko-Biała: Wydawnictwo “DEBIT”, 1993. – 192 s.
30. Wichtl M. (ed.). Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals: A Handbook for Practice on a Scientific Basis. 3rd ed. – Stuttgart: Medpharm GmbH Scientific Publishers, 2004. – 704 p.

Допоміжна:

1. Гулько Р.М. Словник лікарських рослин світової медицини. – Львів: Ліга-Прес, 2005. – 506 с.
2. Ластухін Ю.О. Хімія природних органічних сполук: Навч. посібник. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2005. – 560с.
3. Мінарченко В.М., Тимченко І.А. Атлас лікарських рослин України (хронологія, ресурси та охорона). – К.:Фітосоціоцентр, 2002. – 172с.
4. Основы гомеопатической фармации: Учеб.для студ.фармац.специальностей вузов/ А.И.Тихонов, С.А.Тихонова, Т.Г.Ярных, В.А.Соболева и др. – – Харьков.: Изд-во НФаУ; Золотые страницы, 2002. – 574 с.
5. Рослини дарують здоров'я: Фітотерапевтичний енциклопедичний довідник /Д.А.Орач, О.Д.Орач; За ред. К.В.Форманчука. – Львів: Аверс, 2007. – 568 с.
6. Фармацевтична енциклопедія / Голова ред. ради В.П.Черних. – К.: “МОРІОН”, 2005. – 848 с.
7. Формазюк В.И. Энциклопедия пищевых лекарственных растений: Культурные и дикорастущие растения в практической медицине / Под ред. Н.П.Максютинной. – Киев: Издательство А.С.К., 2003. – 792 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Державний реєстр лікарських засобів України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>
2. Комpendіум лікарські препарати 2022 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://compendium.com.ua/uk/>