



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра хімії природних сполук



**СУЧАСНИЙ СТАН НАУКОВИХ ЗНАНЬ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФА-
РМАЦІЯ»**

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

підготовки третій (освітньо-науковий) рівень

(назва рівня вищої освіти)

галузі знань 22 Охорона здоров'я

(шифр і назва галузі знань)

спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» ФРhD (4,0д; 4,0в; 4,0з)

(код і найменування спеціальності)

освітньої програми «Фармація»

(найменування освітньої програми)

спеціалізації (й)

(найменування освітньої програми)

2017 рік

ПОЛ «Положення про НМКД у НФаУ»

ПОЛ А 2.5-25-124

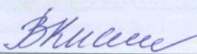
Ф А 1.1-26-294

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Національний фармацевтичний університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Кисличенко В.С. – зав. кафедри хімії природних сполук, д.ф.н., проф.
Хворост О.П. – проф. кафедри хімії природних сполук, д.ф.н., проф.

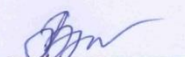
Навчальна програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри хімії природних сполук
Протокол від «30» серпня 2017 року № 9

Зав. кафедри


(підпис)проф. Кисличенко В.С.
(прізвище та ініціали)

Навчальна програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з хімічних дисциплін
Протокол від «01» вересня 2017 року № 1

Голова профільної комісії


(підпис)проф. Георгіянець В.А.
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація» складена відповідно до Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт) другого (магістерського) рівня галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 226 «Фармація» / 226 «Фармація, промислова фармація» освітньої програми «Фармація».

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Програма з дисципліни «Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація» для підготовки магістрів розроблена відповідно до освітньо-кваліфікаційної характеристики і освітньо-професійної програми доктора філософії (PhD) і годин навчального плану для здобувачів вищої освіти спеціальності 226 «Фармація». Організація навчального процесу здійснюється за кредитно-модульною системою.

Програма дисципліни відповідає вимогам «Рекомендацій щодо розроблення навчальних програм навчальних дисциплін» (Наказ МОЗ України №492 від 12.10.2004 р.). Обсяг навчального навантаження здобувачів вищої освіти описаний у кредитах ECTS – залікових кредитах, які зараховуються студентам при успішному засвоєнні ними відповідної частини дисципліни.

Дисципліна «Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація» надає знання сучасних підходів до розробки нових лікарських засобів рослинного походження, з урахуванням застосування нових технологій виробництва та методів аналізу та вміння узагальнити одержані результати у вигляді наукових статей.

Програма дисципліни «Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація» складається з 1 модуля, який в свою чергу складається з 2 змістових модулів.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є вивчення методологічних підходів до розробки препаратів, в тому числі фітопрепаратів і ДД, сучасного рівня.

Міждисциплінарні зв'язки:

- а) базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні фармакогнозії, фармакології, фармацевтичної хімії, клінічної фармації, фармацевтичної броматології, нутріціології;
- б) формує вміння застосовувати знання з цієї дисципліни в процесі подальшого навчання й у професійній діяльності;
- с) відіграє провідну роль у розв'язанні таких актуальних проблем, як ефективний пошук нових джерел лікарських препаратів.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація» є навчити здобувачів вищої освіти методологічним підходам до створення конкурентно спроможних нових лікарських засобів – сучасним методикам розробки лікарських засобів, сучасним підходам до пошуку перспективних джерел одержання оригінальних субстанцій та препаратів, сучасним підходам до написання наукових робіт, що необхідно в практичній діяльності доктора філософії.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація» є:

- вивчити сучасні підходи світових лідерів з фармвиробництва до створення лікарських засобів;
- вивчити новітні підходи до пошуку перспективних джерел одержання лікарських засобів;

Ф А 1.1-26-294

- розробити план заходів щодо оптимального складу засобів та оптимальної технології їх одержання, раціональної заготівлі сировини;
- обґрунтувати зв'язок між хімічним складом і передбачуваною фармакологічною дією;
- зробити висновок про якість засобу на основі результатів фармакопейного аналізу;
- вивчити перспективні рослини, сировину яких може бути використано для створення нових лікарських засобів;
- узагальнювати одержану інформацію як літературних джерел, так і власних досліджень у вигляді рефератів, есе, оглядів, тез, статей, робити доповіді перед аудиторіями різних рівнів.
- інтерпретувати результати власних досліджень у вигляді наукових робіт різного рівня, в тому числі у виданнях, що входять до наукометричних баз.

1.3 Компетентності та результати навчання.

Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття студентами **компетентностей**:

інтегральна: здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог;

загальні:

- здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- прагнення до збереження навколишнього середовища;
- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професії;
- здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися другою мовою;
- навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді;
- здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;
- здатність проведення досліджень на відповідному рівні;

спеціальні (фахові, предметні):

- здатність використовуючи необхідні методи дослідження, прилади, довідкову літературу і комп'ютерні технології вибирати і обґрунтовувати раціональну технологію виготовлення лікарських препаратів;
- здатність користуючись міжнародними принципами належної виробничої практики досліджувати та створювати умови для виробництва якісної фармацевтичної продукції.

Матриця компетентностей

№	Компетентність	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральна компетентність					
здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог					

Ф А 1.1-26-294

Загальні компетентності					
1.	Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо	Знати свої соціальні та громадські права та обов'язки	Формувати свою громадянську свідомість, вміння діяти відповідно до неї	Здатність донести свою громадську та соціальну позицію	Нести відповідальність за свою громадянську позицію та діяльність
2.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях	Знати методи реалізації знань у вирішенні практичних питань	Вміти використовувати фахові знання для вирішення практичних ситуацій	Встановлювати зв'язки із суб'єктами практичної діяльності	Нести відповідальність за своєчасність прийнятих рішень
3.	Прагнення до збереження навколишнього середовища	Знати проблеми збереження навколишнього середовища	Вміти формувати вимоги щодо збереження навколишнього середовища	Розробляти заходи щодо збереження та охорони навколишнього середовища	Нести відповідальність щодо виконання заходів збереження навколишнього середовища в рамках своєї компетенції
4.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим	Знати та аналізувати сучасні тенденції розвитку галузі	Вміти проводити аналіз професійної інформації, приймати обґрунтовані рішення, набувати сучасні знання	Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей	Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань
5.	Знання та розуміння предметної області та розуміння професії	Знати структуру та особливості професійної діяльності	Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань	Формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності	Нести відповідальність за професійний розвиток з високим рівнем автономності
6.	Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися другою мовою	Мати досконалі знання рідної мови та базові знання іноземної мови	Вміти застосовувати знання рідної мови, як усно так і письмово, вміння спілкуватись іноземними мовами	Використовувати при фаховому і діловому спілкуванні та при підготовці документів рідну мову; використовувати іноземну мову в професійній діяльності	Нести відповідальність за вільне володіння рідною мовою, за розвиток професійних знань

Ф А 1.1-26-294

7.	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій	Мати глибокі знання в галузі інформаційних і комунікаційних технологій, що застосовуються в професійній діяльності	Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній галузі	Використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності	Нести відповідальність за розвиток професійних знань та умінь
8.	Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді	Знати основні напрямки психології, психолого-педагогічні поняття, категорії та терміни, психологію особистості, психологію конфлікту та малих груп	Вміти орієнтуватися в діючих нормативно-правових актах про працю, застосовувати норми трудового законодавства у конкретних практичних ситуаціях; оперувати основними психолого-педагогічними поняттями, категоріями та термінами; аналізувати, теоретично обґрунтовувати та науково інтерпретувати передовий психологічний і педагогічний досвід; вибудовувати та підтримувати робочі відносини з членами колективу	Володіти навичками викладу самостійної точки зору, аналізу, логічного мислення, публічного мовлення, морально-етичної аргументації, ведення дискусій і круглих столів	Нести відповідальність за прийняті рішення
9.	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт	Знати методи оцінювання показників якості діяльності	Вміти забезпечувати якісне виконання професійної роботи	Встановлювати зв'язки для забезпечення якісного виконання робіт	Нести відповідальність за якісне виконання робіт
10.	Здатність проведення досліджень на	Знати планування та критерії оцінки	Здійснювати пошук наукових джерел	Використовувати інформаційні дані з наукових	Нести відповідальність за розробку та

Ф А 1.1-26-294

	відповідному рівні	наукового дослідження	інформації; здійснювати вибір методик проведення наукового дослідження; використовувати методи математичного аналізу та моделювання, теоретичного та експериментального дослідження в фармації	джерел	реалізацію запланованих проектів
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності					
1.	Здатність використовуючи необхідні методи дослідження, прилади, довідкову літературу і комп'ютерні технології вибирати і обґрунтовувати раціональну технологію виготовлення лікарських препаратів	Знати: – характеристику сировинної бази ЛР (дикорослих і культивованих); – нормативно-правові основи використання ресурсів дикорослих ЛР на сучасному етапі; – організацію заготівлі ЛРС; – систему раціонального природокористування, охорони і відтворення ресурсів ЛР; – загальні правила заготівлі ЛРС і заходи з охорони природних експлуатаційних заростей ЛР; – основи промислового вирощування ЛР; – систему стандартизації ЛРС;	Вміти: – визначати за морфологічними ознаками ЛР у живому та гербаризованому вигляді; – проводити заготівлю та сушіння, первинну обробку і зберігання лікарської сировини; – ідентифікувати ЛРС на основі мікроскопічного аналізу; – розпізнавати домішки морфологічно близьких видів рослин при збиранні, прийомці та сертифікації сировини; – проводити якісні та мікрохімічні реакції на основні групи БАР, які	Володіти: – технікою макро- та мікроскопічного аналізу ЛРС; – навичками визначення тотожності лікарської рослинної сировини різних морфологічних груп в цілому, подрібненому та порошкованому вигляді, а також у вигляді брикетів, таблеток та інших формах за допомогою визначника; – методами дослідження рослин з метою діагностики лікарських рослин і їх домішок; – методами аналізу невідомої сировини; – навичками	Нести відповідальність за якісне проведення необхідних видів фармакогносичного аналізу

Ф А 1.1-26-294

		– види класифікації ЛРС (хімічна, фармакологічна, ботанічна, морфологічна); – номенклатуру ЛР, ЛРС і лікарських засобів рослинного та тваринного походження, які дозволені до застосування в медичній практиці і використання в промисловому виробництві; – вплив географічних і екологічних факторів на продуктивність лікарських рослин; мінливість хімічного складу ЛР; – макроскопічні й мікроскопічні методи аналізу цільної, подрібненої, та брикетованої лікарської рослинної сировини; особливості аналізу зборів; – основні групи БАР природного походження та їх фізико-хімічні властивості; головні шляхи біосинтезу основних груп	містяться у ЛР і сировині; – застосовувати тонкошарову хроматографію для аналізу ЛРС; – визначати вміст у ЛРС БАР методами, передбаченими відповідною МКЯ; – проводити прийомку ЛРС і відбирати проби, необхідні для її аналізу, згідно з МКЯ; – проводити визначення втрати в масі при висушуванні, золи та екстрактивних речовин у сировині методами, передбаченими МКЯ; – проводити статистичну обробку і оформлення результатів аналізу.	приготування реактивів, індикаторів та титрованих розчинів для проведення фітохімічного аналізу ЛРС; – технікою проведення якісних і мікрохімічний реакцій на основні класи БАР, які містяться в лікарських рослинах і сировині (полісахариди, вітаміни, ефірні олії, вітаміни, серцеві глікозиди, сапоніни, антраценпохідні, кумарини, флавоноїди, дубильні речовини, алкалоїди), фізико-хімічного аналізу ЛРС; – методиками фармакопейного якісного і кількісного аналізу ЛРС; – навичками самостійної роботи з ДФУ та джерелами навчальної, наукової та додаткової літератури; – навичками пошуку відео, друкованих та електронних	
--	--	--	--	--	--

Ф А 1.1-26-294

		БАР; – методи виділення і очистки БАР з ЛРС; – основні якісні реакції на різні групи БАР та визначення вмісту діючих речовин у ЛРС; біологічну стандартизацію ЛРС; – числові показники, які регламентують доброякісність ЛРС та методи їх визначення; – вимоги до пакування, маркування, транспортування та зберігання ЛРС у відповідності з МКЯ; – систему стандартизації і сертифікації ЛРС, фітопрепаратів в Україні; документальне оформлення результатів аналізу ЛРС; юридичне значення сертифікату; – основні способи і форми застосування ЛРС в фармацевтичній практиці і промисловому виробництві; – основні		джерел, роботи з ресурсами Інтернет.	
--	--	--	--	--------------------------------------	--

Ф А 1.1-26-294

		напрямки застосування в медицині лікарських препаратів рослинного і тваринного походження; – правила техніки безпеки при роботі з ЛР і ЛРС.			
2.	Здатність користуючись міжнародними принципами належної виробничої практики досліджувати та створювати умови для виробництва якісної фармацевтичної продукції	Знати: – організацію заготівлі ЛРС; – систему раціонального природокористування, охорони і відтворення ресурсів ЛР; – загальні правила заготівлі ЛРС і заходи з охорони природних експлуатаційних заростей ЛР; – основи промислового вирощування ЛР; – систему стандартизації ЛРС; систему стандартизації і сертифікації ЛРС, фітопрепаратів в Україні; документальне оформлення результатів аналізу ЛРС; юридичне значення сертифікату	Вміти: – проводити заготівлю та сушіння, первинну обробку і зберігання лікарської сировини	Володіти: – проводити заготівлю та сушіння, первинну обробку і зберігання лікарської сировини	Нести відповідальність за дотримання правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP)

Результати навчання:

Ф А 1.1-26-294

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

- Застосовувати знання, отримані при вивченні дисципліни в професійній діяльності.
- Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.
- Використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу наукової і професійної інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності.
- Здійснювати професійне спілкування сучасною українською літературною мовою, використовувати навички усної комунікації іноземними мовами, аналізуючи тексти фахової направленості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.
- Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.
- Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її в професійній діяльності.
- Організовувати та проводити раціональну заготівлю лікарської рослинної сировини.

Результати навчання для дисципліни.

знати:

- стан виробництва фармацевтичних препаратів у світі та Україні;
- систему стандартизації і сертифікації ЛРС, фітопрепаратів в Україні; документальне оформлення результатів аналізу ЛРС;
- основні способи і форми застосування ЛРС в фармацевтичній практиці і промисловому виробництві;
- основні напрямки застосування в медицині лікарських препаратів рослинного і тваринного походження;
- нормативно-правові основи використання ресурсів дикорослих ЛР на сучасному етапі;
- систему раціонального природокористування, охорони і відтворення ресурсів ЛР;
- загальні правила заготівлі ЛРС і заходи з охорони природних експлуатаційних заростей ЛР;
- основи промислового вирощування ЛР;
- систему стандартизації ЛРС;
- номенклатуру ЛР, ЛРС і лікарських засобів рослинного та тваринного походження, які дозволені до застосування в медичній практиці і використання в промисловому виробництві;
- вплив географічних і екологічних факторів на продуктивність лікарських рослин; мінливість хімічного складу ЛР;
- макро- і мікроскопічний методи аналізу цільної, подрібненої, та брикетованої лікарської рослинної сировини; особливості аналізу зборів;
- основні групи БАР природного походження та їх фізико-хімічні властивості; головні шляхи біосинтезу основних груп БАР, методи виділення і очистки БАР з ЛРС;
- основні підходи до написання статей сучасного рівня, їх структуру, принципи складання резюме;

вміти:

- ідентифікувати ЛРС на основі макро- та мікроскопічного аналізу;
- розпізнавати домішки морфологічно близьких видів рослин при збиранні, прийомці та сертифікації сировини;

Ф А 1.1-26-294

- проводити якісні та мікрохімічні реакції на основні групи БАР, які містяться у ЛР і сировині;
- застосовувати тонкошарову хроматографію для аналізу ЛРС;
- визначати вміст у ЛРС БАР методами, передбаченими відповідною МКЯ;
- проводити статистичну обробку і оформлення результатів аналізу;
- написати результати проведеного експерименту;
- оформити статтю на сучасному рівні
- узагальнити матеріали роботи у резюме, ключових словах;

володіти:

- навичками самостійної роботи з ДФУ та джерелами навчальної, наукової та додаткової літератури;
- навичками пошуку відео, друкованих та електронних джерел, роботи з ресурсами Інтернет технікою макро- та мікроскопічного аналізу ЛРС;
- навичками визначення тотожності лікарської рослинної сировини різних морфологічних груп в цільному, подрібненому та порошкованому вигляді, а також у вигляді брикетів, таблеток та інших формах за допомогою визначника;
- навичками приготування реактивів, індикаторів та титрованих розчинів для проведення фітохімічного аналізу ЛРС;
- методиками фармакопейного якісного і кількісного аналізу ЛРС;
- навичками аналізу та оформлення результатів аналізу інформації;
- навичками подання одержаних результатів та їх узагальнення;
- навичками формулювання висновків, резюме, обрання ключових слів.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 45 годин 1,5 кредитів ЄКТС.

МОДУЛЬ 1.

Змістовий модуль 1. Сучасний стан виробництва лікарських засобів, зокрема фітопрепаратів, що базується на новітніх методах.

Тема 1. Сучасні тенденції створення лікарських засобів, зокрема, фітопрепаратів, світовими лідерами фармацевтичного виробництва. Характеристика Бігфарми. Критерії, за якими підприємства-виробники відносяться до цієї категорії

Тема 2. Аналіз підходів до використання здобутків світової народної медицини, що узагальнений у виданні «Стратегія ВООЗ в області народної медицини 2014-2023 рр». Простеження тенденцій

Тема 3. Сучасні підходи до створення лікарських засобів, що базуються на здобутках біотехнології та нанотехнології. Варіанти біотехнологічних та нанотехнологічних методів, що лежать в основі новітніх розробок

Змістовий модуль 2. Сучасні підходи до розробки фітозасобів, обґрунтування та вибір критеріїв відповідності наукових робіт стандартам міжнародних наукометричних баз.

Тема 5. Перспективні рослини світової флори - сучасні джерела ЛРС для створення фітозасобів. Номенклатура рослин флори світу як можливих джерел одержання ЛРС та створення ФП.

Ф А 1.1-26-294

Тема 6. Перспективні рослини вітчизняної флори - сучасні джерела ЛРС для створення фітозасобів. Номенклатура рослин вітчизняної флори, а також введених в культуру та інтродукованих рослин, як можливих джерел одержання ЛРС та створення ФП.

Тема 7. Обґрунтування та вибір підходів до написання наукової статті, що відповідає стандартам міжнародних наукометричних баз Scopus (Elsevier) и Web of Science (Thomson Reuters). Критерії написання наукових робіт.

3. Форма підсумкового контролю успішності навчання (оцінка)**4. Методичне забезпечення**

1. навчальна програма
2. робоча програма
3. календарні плани лекцій, практичних і семінарських занять
4. навчальні та навчально-методичні посібники
5. конспекти лекцій
6. методичні рекомендації
7. електронні ресурси
8. презентації лекцій
9. наочні матеріали (демонстративні гербарії лікарських рослин, колекції лікарської рослинної сировини та лікарських засобів на її основі)
10. кафедральна бібліотека основної, додаткової та довідкової літератури
11. білети для комплексної контрольних робіт, поточного та модульного контролів.

5. Рекомендована література**Основна**

1. Фармакогнозія: базовий підруч. для студ. вищ. фармац. навч. закл. (фармац. ф-тів) IV рівня акредитації / В.С. Кисличенко, І.О. Журавель, С.М. Марчишин та ін. ; за ред. В.С. Кисличенко. — Харків : НФаУ : Золоті сторінки, 2015. — 736 с.
2. Хроматографические методы в аналитическом обеспечении создания и контроля качества лекарственных средств в Украине / под ред. член-кор. НАН Украины В.П. Георгиевского. — Харьков: изд. «НТМТ», 2016. -288 с.
3. Аналитическая химия в создании, стандартизации и контроле качества лекарственных средств: Монография в 3-х томах на русском языке / Под ред. чл.-кор. НАН Украины В. П. Георгиевского. — Харьков: «НТМТ», 2011. - 1440 с.
4. 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.
5. Практикум по фармакогнозии: Учеб.пособие для студентов вузов / В.Н. Ковалев, Н.В. Попова, В.С. Кисличенко и др. — Х.: Изд-во НФаУ; Золотые страницы, 2003. — 512 с.
6. Сировинні джерела продуктів біотехнології та їх аналіз./під ред.. проф.. Кисличенко В.С.- Х.: Вид-во НФаУ; Золотые страницы, 2010. — 408 с.
7. 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.

Ф А 1.1-26-294

8. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». — 1-е вид. — Доповнення 3. — Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2009. - 280 с
9. Державна Фармакопея України: 1-е видання. — Харків: видавнича група «РІРЕГ». Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», — 2001. — 531 с.
10. Державна Фармакопея України: 1-е видання. — Харків: видавнича група «РІРЕГ». Доповнення 1. - Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», — 2004. — 520 с.
11. Державна Фармакопея України: 1-е видання. — Харків: видавнича група «РІРЕГ». — Доповнення 2. - Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2008. — 548 с.
12. 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. 2. - 724 с.
13. 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

Допоміжна

14. Кобзар А.Я. Фармакогнозія в медицині. — К.:б.в., 2004. — 476 с.
15. Лекарственное растительное сырье. Фармакогнозия: учебное пособие / под ред. Г.П. Яковлева и К.Ф. Блиновой. — СПб.: СпецЛит, 2004. — 765 с.
16. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия: учебное пособие / под ред. Г.П. Яковлева. — СПб.: СпецЛит, 2006. — 845 с.
17. Лікарські рослини / Лихочвор В.В., Борисюк В.С., Дубковецький С.В. та ін. — Львів: Українські технології, 2003. — 265с.
18. Машковский М.Д. Лекарственные средства. — 15-е изд., перераб. и доп. — М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2005. — 1200 с.
19. Мінарченко В.М. Атлас лікарських рослин України (хорологія, ресурси та охорона) / В.М. Мінарченко, І.А. Тимченко. — К.: Фітосоціоцентр, 2002. — 172 с.
20. Мінарченко В.М., Тимченко І.А. Атлас лікарських рослин України (хорологія, ресурси та охорона). — К.: Фітосоціоцентр, 2002. — 172с.
21. Повний атлас лікарських рослин / укладач І.С. Алексєєв. — Донецьк: ТОВ «Глорія Трейд», 2013. — 400 с.
22. Профессионалы о целебных травах: выращивание, хранение, применение. /Сост. Сербин А.Г., Чередниченко В.Д. — Х.: Прапор, 2001. — 190с.
23. Самылина И. А. Фармакогнозия: атлас: в 2 т. / И. А. Самылина, О. Г. Аносова. - М. : ГЭОТАР-Медиа. Т. 1: Общая часть. Термины и техника микроскопического анализа в фармакогнозии. - 2007. - 192 с. Т. 2: Лекарственное растительное сырье. Анатомо-диагностические признаки фармакопейного и нефармакопейного лекарственного растительного сырья. - 2007. - 384 с.
24. Самылина И. А. Фармакогнозия: атлас: в 3 т. / И. А. Самылина, О. Г. Аносова. - М. :ГЭОТАР-Медиа. Т. 3: Лекарственное растительное сырье, сборы. Растительные порошки. Лекарственные средства на основе измельченного растительного сырья: учебное пособие. - 2009. - 488 с.

Ф А 1.1-26-294

25. Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения: Учебное пособие / под ред. Г.П.Яковлева и К.Ф.Блиновой. – СПб., 2002. – 407 с.
26. European Pharmacopoeia. 8th ed including supplements 1 (2014), 2 (2014), 3 (15), 4 (15), 5(2015). Council of Europe, Strasbourg, France. 2014.
27. Trease, G. E. Pharmacognosy / Trease G. E., Evans W.C.- XVI ed. - London; Philadelphia; Toronto; Sydney; Tokyo; WB Saunders, 2009. - 616 s.
28. Tyler V.E., Brady L.R., Robbers J.E. Pharmacognosy, 15-th ed. - Leo and Fabiger. Philadelphia, 1988.-856 p.
29. WHO Monographs on selected medicinal plants. – Vol. 1. – World Health Organization: Geneva, 1999. – 295 p.
30. WHO Monographs on selected medicinal plants. - Vol. 2. – World Health Organization: Geneva, 2002. – 358 p.
31. WHO Monographs on selected medicinal plants. – Vol. 3. – World Health Organization: Geneva, 2007. – 390 p.
32. WHO Monographs on selected medicinal plants. - Vol. 4. – World Health Organization: Geneva, 2009. – 456 p.
33. Wichtl Max. Herbal drugs and Phytopharmaceuticals, 3-rd ed. – Medpharm, Scientific Publishers Stuttgart, 2004. – 704p.

6. Інформаційні ресурси

1. Сайт кафедри хімії природних сполук
2. Сайт бібліотеки НФаУ - <http://lib.nuph.edu.ua>
3. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського - <http://www.nbuv.gov.ua>
4. Сайт ХНУ ім. В. Н. Каразіна - <http://www.univer.kharkov.ua>
5. Сайт Наукової бібліотеки ХНМУ - <http://libr.knmu.kharkov.ua>
6. Харківська державна наукова бібліотека імені В.Г.Короленка - <http://korolenko.kharkov.com>
7. The National Center for Biotechnology Information advances science and health - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>