

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фармакології та фармакогнозії**

ЗАТВЕРДЖУЮ
В. о. проректора з науково-педагогічної роботи
професор Грина ПІМАКОВА
"01" 09 2021 р.



**РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ СВІТОВОЇ МЕДИЦИНИ»**

Рівень вищої освіти: третій (Доктор філософії)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 226 «Фармація, промислова фармація»

Освітньо-наукова програма: Фармація, промислова фармація

Одеса 2021-2022

Програму складено на основі освітньо-наукової програми «Фармація, промислова фармація», підготовки фахівців третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» галузі знань 22 «Охорона здоров'я», затвердженою Вченою Радою ОНМедУ, від 04.06.2020, протокол № 4.

Розробники: д.мед.н., проф. Рожковський Я.В., к.б.н., доц. Приступа Б.В..

Програму обговорено на засіданні кафедри фармакології та фармакогнозії

Протокол № 1 від 27.08.2021 р..

Завідувач кафедри д.мед.н., проф.

Ярослав РОЖКОВСЬКИЙ

Програму ухвалено на засіданні предметної циклової комісії з фармацевтичних дисциплін ОНМедУ,

Протокол № 1 від 28.08.2021 р.

Голова предметної циклової методичної комісії з фармації

д.фарм.н., проф.

Ліана УНГУРЯН

Програму затверджено на засіданні Центральної Координаційно-методичної Ради ОНМедУ

Протокол № 1. від «30» 08.2021 р.

1. Опис навчальної дисципліни:

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	Денна форма навчання	
Загальна кількість: Кредитів – 4 Годин – 120 Змістових тем – 7	Вибіркова	
	Рік підготовки	2
	Семестр	III-IV
	Лекції	0
	Семінарські	60 годин
	Самостійна робота	60 годин
	У т.ч. індивідуальні завдання	0
	Форма підсумкового контролю	залік

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета - розширення знань асортименту лікарських рослин і специфіки використання ЛРС в медицині різних країн і народів.

Завдання

Головним завданням дисципліни є поглиблене вивчення лікарських рослин та рослинної сировини включеної до європейської фармакопеї; дослідження широко використовуваних лікарських рослин в Європейських країнах, а також близького Сходу, Середньої Азії, Нового Світу, Африки, Австралії, Н. Гвінеї та Океанії; ознайомитись з асортиментом ЛР та ЛРС традиційних арабських та тибетських медичних систем.

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми спеціальності дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей:

- ІК - Здатність розв'язувати комплексні проблеми, проводити незалежне оригінальне наукове дослідження та здійснювати педагогічну, професійну, дослідницьку та інноваційну діяльність в галузі фармації.
- ЗК Здатність до вдосконалення та розвитку власного інтелектуального та загальнокультурного рівню.
- ЗК Вміння працювати автономно, з дотриманням дослідницької етики, академічної доброчесності та авторського права.
- ЗК Навички до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК Здатність до спілкування і роботи у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.
- ЗК Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати нові ідеї.
- ЗК Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК Вміння планувати та управляти часом.
- СК Глибокі знання і систематичне розуміння предметної області за напрямом та тематикою наукових досліджень у галузі фармації майбутньої професійної діяльності у сфері вищої фармацевтичної освіти.
- СК Здатність до визначення потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень, формулювати дослідницькі питання, генерувати наукові гіпотези у сфері фармації.
- СК Здатність розробляти та управляти науковими проектами у сфері фармації.
- СК Здатність обирати методи та критерії оцінки досліджуваних феноменів та процесів в галузі фармації відповідно до цілей та завдань наукового проекту.
- СК Володіння сучасними методами наукового дослідження.
- СК Здатність проводити коректний аналіз та узагальнення результатів наукового дослідження.
- СК Здатність інтерпретувати можливості та обмеження дослідження, його роль у суспільстві.

- СК Впровадження нових знань (наукових даних) в освітній процес та практику охорони здоров'я.
- СК Оприлюднення результатів наукових досліджень в усній і письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.
- СК Організувати та реалізовувати педагогічну діяльність у вищій освіті, керувати науково-педагогічним (науковим) колективом.
 - ПРН Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування.
 - ПРН Демонструвати знання методології дослідження в цілому і методів певної сфери наукових інтересів, зокрема.
 - ПРН Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо.
 - ПРН Виявляти невирішені проблеми у предметній області фармації та визначати шляхи їх вирішення.
 - ПРН Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.
 - ПРН Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних.
 - ПРН Розробляти дизайн та план наукового дослідження, використовуючи відповідні методи дослідження в галузі фармації.
 - ПРН Виконувати та вдосконалювати сучасні методики дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності.
 - ПРН Винаходити нові способи стандартизації, ідентифікації та кількісного визначення лікарських засобів.
 - ПРН Використовувати результати наукових досліджень в фармацевтичній практиці, освітньому процесі та суспільстві.
 - ПРН Інтерпретувати можливості та обмеження наукового дослідження, його роль в розвитку системи наукових знань і суспільства в цілому.
 - ПРН Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому, відповідно до національних та міжнародних стандартів.
 - ПРН Управляти роботою колективу студентів, колег, міждисциплінарної команди.
 - ПРН Організувати навчання учасників освітнього процесу при виконанні наукової та освітньої діяльності та впливати на їх соціальний розвиток.
 - ПРН Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення.
 - ПРН Використовувати етичні принципи в роботі з лабораторними тваринами, дотримуватися наукової етики.
 - ПРН Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів.

Очікувані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен:

Аспірант (здобувач) має знати:

- флоро-географічне, систематичне, морфологічне різноманіття лікарських рослин світової медицини;
- шляхи використання ЛР світової медицини;
- категоризацію ресурсів ЛР світової медицини і обсяги їх сучасного використання;
- асортимент найпоширеніших ЛР світової офіційної медицини і їх використання (ЛР-космополіти; широко культивовані корисні рослини з лікувальними властивостями);
- ЛР Європейської фармакопеї і фармакопей окремих європейських країн;
- асортимент ЛР з субтропічних країн і регіонів;
- асортимент тропічних ЛР світової медицини;
- ЛР локальних флор і їх використання;

- особливості медико-фармацевтичного використання ЛР і їх ресурсів європейською медициною;
- основні лікарські форми і препарати з лікарської рослинної сировини, що широко використовуються у світовій медичній практиці;
- лікарські форми і препарати з ЛРС, які використовуються в традиційних медичних системах Сходу;
- методи охорони, раціональної експлуатації і відтворення ресурсів ЛР світової медицини.

Аспірант має вміти:

- визначати за морфологічними ознаками додатково до 50 видів лікарських рослин світової медицини у живому і гербаризованому вигляді;
- виділяти в асортименті ЛР світової медицини види-аналоги тих, що використовуються у вітчизняній медицині і фармації;
- проводити фармакогностичний аналіз відповідної ЛРС, її стандартизацію;
- оцінювати доцільність і перспективність інтродукції в Україну нових лікарських рослин іноземних флор.

3. Зміст робочої програми

Тема № 1 Огляд світової флори лікарських рослин

Екологічний, флоро-географічний і національно-етнічний аспекти поширення і використання лікарських рослин світової флори. Категоризація ЛР світової медицини.

Тема № 2 Ресурси лікарських рослин світової медицини і їх сучасне використання

Найпоширеніші ЛР і їх використання офіційною світовою медициною. ЛР-космополіти: асортимент, обсяги і шляхи використання, сучасний стан ресурсів. Сільськогосподарські культури з лікувальними властивостями: асортимент, районування, обсяги виробництва і використання.

Тема № 3 Лікарські рослини європейської медицини

Вивчення ЛР європейської медицини. Найпоширеніші ЛР Європейської фармакопеї. Види: розмарин, дряква європейська, шандра звичайна, золотушник, верба біла, омела біла, приворотень лікарський, парило звичайне, рутка лікарська, медунка лікарська. та ін.

Тема № 4 Лікарські рослини арабської медицини, країн близького Сходу, Середньої Азії

Вивчення і використання ЛР Кавказу. Види: пізньоцвіт пишній, гранатник звичайний, лавр благородний, анабазис безлистий, жовтозілля плосколисте, інжир, маруна кавказька, наперстянка іржава і н. крапчаста, конвалія закавказька, діоскорея кавказька.

Вивчення ЛР арабської медицини. Види: сферофіза солончакова, солянка Ріхтера, анабазис безлистий, полин цитварний (дарміна), ліквідамбар східний, види ферули, трагакантові астрагали, гармала звичайна, псоралея костянкова, унгернія Віктора.

Тема № 5 Лікарські рослини східної медицини

Лікарські рослини японської і китайської медицини. Види: лимонник китайський, женьшень, ревінь тангутський, евкомія, чайний кущ, півонія китайська, померанець (гіркий апельсин), касія, стефанія гола, момордіка, шоломниця байкальська, офіопогон японський, фірміана платаноліста, унабі, суниці східні, шипшина даурська, конвалія Кейске, скополія тангутська, тирлич жорсткий.

Лікарські рослини тропічної азіатської флори. ЛР Індії. Види: коричне дерево, ортосифон тичинковий, подофіл гімалайський, імбир, куркума, чорний перець, барвінок рожевий (катарантус), раувольфія зміїна, бадьян, мандарин унішу.

Тема № 6 Лікарські рослини Нового Світу

Поширення і використання ЛР Північної Америки. Види: ехінацея пурпурова, е. біла, е. вузьколиста і інші види роду, подофіл щитовидний, зміїний корінь-сенега, лобелія здута, гідрастис канадський-золота печать, монарда крапчаста, панакс чотирилистий, береза вишнева та б. жовта, діоскорея пухнаста.

Лікарські рослини країн Латинської Америки. Види: агава американська, шоколадне дерево, маранта, ваніль, мильне дерево, міроксилон бальзамічний, пілокарпус, парагвайський

чай, сабаділла лікарська, квассія гірка, динне дерево, сарсапариль, хінне дерево, гуарана, маніок, іпомея плющевидна.

Тема № 5 Лікарські рослини тропічної Африки

Види: африканська акація, олійна пальма, строфант Комбе та ін. види, кола, алое сокотрійське та ін. види, фізостигма, гарпагофітум, сереноя повзуча, африканська слива.

Тема № 6 Лікарські рослини Австралії, Н. Гвінеї, Океанії

Види: кокосова пальма, види евкالیпту, паслін дольчастий, ортосифон тичинковий (нирковий чай), мелалеука.

Тема № 7 Лікарські рослини світової флори, інтродуковані в Україну

Види: ехінацея пурпурова і е.біда, шавлія лікарська, ерва шерстиста, маклея, лаванда вузьколиста і лавандин, анізет, десмодіум канадський, шоломниця байкальська, арніка Шаміссо, чорний перець, ваніль, лимон, грейпфрут, гранат, офіопогон японський, алое сокотрінське та столітник, маранта, пілокарпус, африканська акація, молочай смолистий, аокантера, евкالیпти, канна їстівна, мирт, датура, види пасифлори та ін.

4. Структура навчальної дисципліни

Тема	Семінарські заняття	СРС
Огляд світової флори лікарських рослин	2	8
Ресурси лікарських рослин світової медицини і їх сучасне використання	4	
Лікарські рослини європейської медицини	8	4
Лікарські рослини арабської медицини, країн близького Сходу, Середньої Азії	14	
Лікарські рослини східної медицини	6	28
Лікарські рослини Нового Світу	14	
Лікарські рослини тропічної Африки	4	8
Лікарські рослини Австралії, Н.Гвінеї, Океанії	4	8
Лікарські рослини світової флори, інтродуковані в Україну	4	4
Разом:	60	60

5. Теми лекційних занять

Не передбачено навчальним планом.

6. Тематичний план практичних занять

№ п/п	Тема та зміст заняття	Обсяг у год.
1	2	3
1	Екологічний, флоро-географічний і національно-етнічний аспекти поширення і використання лікарських рослин світової флори. Категоризація ЛР світової медицини.	2
2	Найпоширеніші ЛР і їх використання офіційною світовою медициною. ЛР-космополіти: асортимент, обсяги і шляхи використання, сучасний стан ресурсів. Сільськогосподарські культури з лікувальними властивостями: асортимент, районування, обсяги виробництва і використання.	4
3	Вивчення ЛР європейської медицини. Найпоширеніші ЛР Європейської фармакопеї. Види: розмарин, дряква європейська, шандра звичайна, золотушник, верба біла, омела біла, приворотень лікарський, парило звичайне, рутка лікарська, медунка лікарська. та ін.	8
4	Вивчення і використання ЛР Кавказу. Види: пізньоцвіт пишний, гранатник звичайний, лавр благородний, анабазис безли-	4

	стий, жовтозілля плосколисте, інжир, маруна кавказька, наперстянка іржава і н. крапчаста, конвалія закавказька, діоскорея кавказька.	
5	Вивчення ЛР арабської медицини. Види: сферофіза солончакова, солянка Ріхтера, анабазис безлистий, полин цитварний (дарміна), ліквідамбар східний, види ферули, трагакантові астрагали, гармала звичайна, псоралея костянкова, унгернія Віктора.	4
6	Лікарські рослини японської і китайської медицини. Види: лимонник китайський, женьшень, ревінь тангутський, евкомія, чайний кущ, півонія китайська, померанець (гіркий апельсин), касія, стефанія гола, момордіка, шоломниця байкальська, офіопогон японський, фірміана платанолиста, унабі, суніці східні, шипшина даурська, конвалія Кейске, скополія тангутська, тирлич жорсткий.	6
7	Лікарські рослини тропічної азіатської флори. ЛР Індії. Види: коричне дерево, ортосифон тичинковий, подофіл гімалайський, імбир, куркума, чорний перець, барвінок рожевий (катарантус), раувольфія зміїна, бадьян, мандарин унишу.	4
8	Поширення і використання ЛР Північної Америки. Види: ехінацея пурпурова, е. біла, е. вузьколиста і інші види роду, подофіл щитовидний, зміїний корінь-сенега, лобелія здута, гідрастіс канадський-золота печать, монарда крапчаста, панакс чотирилистий, береза вишнева та б. жовта, діоскорея пухнаста.	6
9	Лікарські рослини країн Латинської Америки. Види: агава американська, шоколадне дерево, маранта, ваніль, мильне дерево, міроксилон бальзамічний, пілокарпус, парагвайський чай, сабаділла лікарська, квасія гірка, динне дерево, сарсапариль, хінне дерево, гуарана, маніок, іпомея плющевидна.	8
10	Лікарські рослини тропічної Африки. Види: африканська акація, олійна пальма, строфант Комбе та ін. види, кола, алое сокотрійське та ін. види, фізостигма, гарпагофітум, серенія повзуча, африканська слива.	4
11	Лікарські рослини Австралії, Н.Гвінеї, Океанії Види: кокосова пальма, види евкالیпту, паслін дольчастий, ортосифон тичинковий (нірковий чай), мелалеука.	4
12	Лікарські рослини світової медицини, інтродуковані в Україну. Види: ехінацея пурпурова і е.біла, шавлія лікарська, ерва шерстиста, маклея, лаванда вузьколиста і лавандин, анізет, десмодіум канадський, шоломниця байкальська, арніка Шаміссо, чорний перець, ваніль, лимон, грейпфрут, гранат, офіопогон японський, алое сокотрінське та столітник, маранта, пілокарпус, африканська акація, молочай смолистіт, аокантера, евкالیпти, канна їстівна, мирт, датура, види пасифлори та ін.	4
Всього:		60

7. Самостійна робота

№ п/п	Тема заняття	Зміст навчального матеріалу, який винесений на самостійне засвоєння	Обсяг в год.
1	2	3	4
1	Огляд світової флори лікарських рослин. Ресурси ЛР світової медицини	Багатство світової флори. Систематичне різноманіття лікарських рослин світової флори.	8
2	Лікарські рослини європейської медицини	Лікарські рослини болгарської фітотерапії. Види: вербена лікарська, гадючник оголений, буквиця лікарська, ясен, огірочник.	4

3	ЛР східної медицини	Вивчення і використання ЛР Кавказу. Види: галега лікарська, галега східна, марена грузинська, валеріана липолиста, липа кавказька.	4
4	ЛР східної медицини	Вивчення і використання ЛР Туркменістану. Види: ферула смердючіша, астрагал каракалінський (трагакант), мандрагора туркестанська, шипшина Беггера, красавка Комарова, материнка мілкоквіткова і м. копетдагська.	8
5	ЛР східної медицини	Рослини Тибетської медицини: досвід вивчення і використання. Види: півонія китайська, касія, тирлич жорсткий, чайний кущ, аконіт китайський.	4
6	Лікарські рослини східної медицини	ЛР тропічної азійської флори, їх місце в сучасній фармації і світовій медицині. ЛР Індії. Види: дурман багаторічний, подофіл гімалайський, індійська акація, санталове дерево, арекова пальма, марена муньїста, гамбір.	8
7	Лікарські рослини східної медицини	ЛР В'єтнаму: асортимент, поширення, стан вивчення ресурсів і особливості сучасного їх використання. Види: чилібуха, аконіт Фішера, гамбір, індігофера, тирлич жорсткий.	4
8	ЛР тропічної Африки	Асортимент ЛР, специфіка використання традиційною медициною, ресурси, значення для світової медицини. Види: баросма, акокантера, червона мальва, хагенія абіссинська, молочай смолистий.	8
9	Лікарські рослини Австралії	Асортимент ЛР. Характеристика ресурсів. Значення місцевих ЛР для світової медицини. Види: сагові пальми, канна їстівна.	8
10	ЛР світової флори, інтродуковані в Україну	Генофонд ЛР світової медицини в ботанічних садах України.	4
Всього:			60

8. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом.

9. Методи навчання

Практичні заняття: Серед методів навчання на практичних заняттях застосовуються: пояснення, робота в парах, робота в групах, рольові (ділові) ігри, кейс-метод, мозковий штурм, «займи позицію», практичні вправи.

Самостійна робота: самостійна робота з підручником, самостійна робота з тестами.

10. Методи контролю і критерії оцінювання результатів навчання

Поточний контроль: усне опитування, тестування, оцінювання виконання практичних навичок, розв'язання ситуаційних завдань, оцінювання активності на занятті.

Підсумковий контроль: залік.

В університеті використовуються різні форми контролю занять з певної навчальної дисципліни (усна, письмова, комбінована, тестування, практичні навички тощо). Результати академічної успішності аспірантів виставляються у вигляді оцінки за національною

шкалою, 200-бальною та шкалою ЄКТС й мають стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань: національна шкала:

– оцінка **«відмінно»** виставляється аспіранту, який систематично працював протягом семестру, показав під час екзамену різнобічні і глибокі знання програмного матеріалу, вмів успішно виконувати завдання, які передбачені програмою, засвоїв зміст основної та додаткової літератури, усвідомив взаємозв'язок окремих розділів дисципліни, їхнє значення для майбутньої професії, виявив творчі здібності у розумінні та використанні навчально-програмного матеріалу, проявив здатність до самостійного оновлення і поповнення знань; рівень компетентності – високий (творчий);

– оцінка **«добре»** виставляється аспіранту, який виявив повне знання навчально-програмного матеріалу, успішно виконує передбачені програмою завдання, засвоїв основну літературу, що рекомендована програмою, показав достатній рівень знань з дисципліни і здатний до їх самостійного оновлення та поновлення у ході подальшого навчання та професійної діяльності; рівень компетентності – достатній (конструктивно-варіативний);

– оцінка **«задовільно»** виставляється аспіранту, який виявив знання основного навчально-програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та наступної роботи за професією, справляється з виконанням завдань, передбачених програмою, допустив окремі помилки у відповідях на іспиті і при виконанні іспитових завдань, але володіє необхідними знаннями для подолання допущених помилок під керівництвом науково-педагогічного працівника; рівень компетентності – середній (репродуктивний);

– оцінка **«незадовільно»** виставляється аспіранту, який не виявив достатніх знань основного навчально-програмного матеріалу, допустив принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може без допомоги викладача використати знання при подальшому навчанні, не спромігся оволодіти навичками самостійної роботи; рівень компетентності – низький (рецептивно-продуктивний).

Порядок оцінювання навчальної діяльності аспіранта

Поточна успішність. Оцінювання успішності вивчення тем дисципліни виконується за традиційною 4-х бальною шкалою.

На практичному (лабораторному) занятті аспіранти повинні бути опитані не рідше одного разу за 2-3 практичних (лабораторних) заняття (не більш ніж 75 % аспірантів), а на семінарському – не рідше одного разу за 3-4 заняття (не більш ніж 50 % аспірантів). Наприкінці семестру (циклу) кількість оцінок у с аспірантів в групі в середньому повинна бути однаковою.

В кінці кожного заняття викладач повинен оголосити аспірантам їх оцінки, внести відповідний запис до Журналу обліку відвідування та успішності аспірантів та Відомості обліку успішності і відвідування занять аспірантами.

Наприкінці вивчення дисципліни розраховується поточна успішність – середній поточний бал (середнє арифметичне всіх поточних оцінок за традиційною шкалою, округлене до двох знаків після коми).

На останньому практичному занятті викладач зобов'язаний надати інформацію аспірантам щодо результатів їх поточної академічної успішності та академічну заборгованість (якщо така є), а також при виконанні навчальної програми з дисципліни заповнити залікову відомість аспіранта.

Для підвищення середнього балу з дисципліни поточні оцінки «3» або «4» не перескладаються.

Підсумковий контроль. Вивчення навчальної дисципліни завершується заліком. Залік отримують аспіранти (пошукувачи), які не мають пропусків лекцій і практичних занять або відпрацювали пропущені аудиторні заняття і мають середній бал не менше, ніж 3,00.

11. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Оцінка за дисципліну складається на 100,0% з оцінки за поточну успішність.

Середній бал за дисципліну переводиться у національну оцінку та конвертується у бали за багатобальною шкалою.

Конвертація традиційної оцінки за дисципліну у 200-бальну здійснюється інформаційно-обчислювальним центром університеті програмою «Контингент».

Таблиця конвертації традиційної оцінки у багатобальну:

національна оцінка	бали
«5»	185-200
«4»	151-184
«3»	120-150

12. Перелік питань для обговорення на занятті

1. До яких життєвих форм відносять ЛР Європи? Наведіть приклади.
2. Яке місце в офіциальній медицині європейських країн займають ЛР місцевих флор?
3. Назвіть та охарактеризуйте відомі Вам розповсюдженні ЛР європейської офіциальної медицини.
4. Назвіть та охарактеризуйте ЛРС медицини країн Західної Європи. Які є аналогами ЛРС вітчизняної фармакопеї.
5. Наведіть приклади подібності та відмінності в шляхах використання ЛРС Західної Європи та України.
6. Назвіть та охарактеризуйте ЛР кавказького походження, яке широко використовується світовою медициною.
7. Доведіть на прикладах, що традиційні медичні системи Сходу є одним з джерел розвитку європейської медицини та фармації.
8. Назвіть та охарактеризуйте камедоносні рослини з аридних зон Азії. Як використовує камеді світова медицина?
9. Назвіть та охарактеризуйте найпоширеніші та широко використовувані ЛР та ЛРС з аридних зон Азії.
10. Здебільшого до яких життєвих форм належать тропічні ЛР?
11. Які відомі ЛР світової медицини та ЛРС походять та розповсюдженні в тропічних регіонах Азії?
12. Які відомі Вам ЛР та ЛРС мають латино-американське походження?
13. У чому особливість використання ЛР та ЛРС в традиційній медицині В'єтнаму, Китаю, Індії та Японії?
14. Які умови необхідні для вдалого культивування в Україні ЛР?
15. Які умови необхідні для успішної інтродукції субтропічних та тропічних ЛР в Україну?
16. Рослини з яких флористичних областей найбільш успішно вирощуються в ботанічних садах України?
17. Які види ЛР дала світовій медицині Південна Америка?
18. Які види ЛР та ЛРС австралійського походження Вам відомі?
19. У чому основна перевага тропічних видів дурману?
20. Який континент Землі є найменш вивченим в області лікарської сировини?

13. Методичне забезпечення:

Робоча програма навчальної дисципліни

Силабус навчальної дисципліни

Методичні розробки для аспірантів з семінарських занять №1-№12 (додаються).

Методичні рекомендації для аспірантів з самостійної позааудиторної роботи №1 - №10 (додаються).

Мультимедійні презентації

14. Рекомендована література

Основна література:

1. Фармакогнозія: базовий підруч. для студ. вищ. фармацев. 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.; 16 с. кол. вкл. – (Національний підручник).

2. 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», 2015. — Т. 1. — 1500 с.

3. 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. – 750 с.

Додаткова література:

1. Фармацевтична енциклопедія / Голова ради В.П.Черних. – К.: “МОРІОН”, 2010. – 1632 с.

2. 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. – С. 30-51.

3. Бобкова І. А. Фармакогнозія: підручник / І. А. Бобкова, Л. В. Варлахова, М. М. Маньковська. – 2-е вид., перероб. та доп. – К.: Медицина, 2010. – С. 59 – 65.

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. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». — 1-е вид. — Доповнення 4. — Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2011. - 540 с.

6. 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», 2015. — Т. 1. — 1500 с.

7. 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. – 750 с.

8 Практикум з ідентифікації лікарської рослинної сировини: навч. посіб. / [В. М. Ковальов, С. М. Марчишин, О. П. Хворост та ін.] ; за ред. В. М. Ковальова, С. М. Марчишин. – Тернопіль: ТДМУ, 2014. – С. 21-22.

15. Електронні інформаційні ресурси

1. Державний Експертний Центр МОЗ України <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/>

2. ДП "Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів" <http://sphu.org/>

3. Національна наукова медична бібліотека України <http://library.gov.ua/>
Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua/>

4. Ресурс по прогнозуванню міжлікарських взаємодій (заснований на інструкціях FDA, англійською мовою) URL: <http://www.drugs.com>

5. Ресурс-довідник лікарських засобів і прогнозування міжлікарських взаємодій (англійською мовою). URL: <http://www.medscape.org>

6. Ресурс лікарських засобів «Компендіум» <http://compendium.com.ua>

7. Ресурс по взаємодії лікарських засобів <http://medicine.iupui.edu/flockart/>