



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Фармацевтичний факультет
Кафедра фармакогнозії та нутриціології

ІННОВАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ВИРОБНИЦТВА
(ФАРМАКОГНОСТИЧНІ ОСНОВИ ФІТОТЕРАПІЇ)

РОБОЧА ПРОГРАМА
освітнього компонента

підготовки _____ другий (магістерський) рівень _____
(назва рівня вищої освіти)

галузі знань _____ 22 Охорона здоров'я _____
(шифр і назва галузі знань)

спеціальності _____ 226 Фармація, промислова фармація _____
(код і найменування спеціальності)

освітньої програми _____ Клінічна фармація _____
(найменування освітньої програми)

спеціалізації (й) _____ - _____
(код та найменування спеціалізації)

Робоча програма освітнього компонента Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) спеціальності 226 Фармація, промислова фармація освітньої програми Клінічна фармація (5.63) для здобувачів вищої освіти 6 курсу.

Розробники:

КИСЛИЧЕНКО Вікторія, зав. кафедри фармакогнозії та нутриціології НФаУ, доктор фармацевтичних наук, професор; НОВОСЕЛ Олена, доцент закладу вищої освіти кафедри фармакогнозії та нутриціології НФаУ, кандидат фармац. наук, доцент; ГОНЧАРОВ Олександр, доцент закладу вищої освіти кафедри фармакогнозії та нутриціології НФаУ, кандидат фармац. наук, доцент.

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри фармакогнозії та нутриціології.

Протокол від 2 вересня 2024 року № 15.

Зав. кафедри фармакогнозії
та нутриціології



проф. Вікторія КИСЛИЧЕНКО

Робоча програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з хімічних освітніх компонентів.

Протокол від 3 вересня 2024 року № 1.

Голова профільної комісії



проф. Вікторія ГЕОРГІЯНЦ

1. Опис освітнього компонента

Мова навчання: українська.

Статус освітньої компоненти : вибіркова.

Пререквізити вивчення освітньої компоненти: Як освітній компонент Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії):

- базується на знаннях, отриманих здобувачами вищої освіти при вивченні фармакогнозії з основами ресурсознавства, фармакотерапії з фармакокінетикою, фармакології, нормальної та патологічної фізіології людини.

Предметом вивчення освітнього компонента Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) є вивчення лікарських властивостей рослин, природної сировини та продуктів із неї.

Інформаційний обсяг освітнього компонента. На вивчення освітнього компонента відводиться: 30 годин 1,0 кредит ЄКТС.

2. Мета та завдання освітнього компонента

Мета викладання освітнього компонента Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії): формування у здобувачів вищої освіти цілісного уявлення про можливості, форми і методи фітотерапії, розуміння її місця та ролі в комплексному лікуванні, реабілітації та профілактиці хворого з урахуванням холистичного підходу на підставі встановленого діагнозу; навчання способам приготування різних лікарських форм, а також вмінню знаходити та визначати за морфологічними ознаками офіційні та неофіційні ЛР у природі, періоди їх раціональної заготівлі, умови сушіння та використання.

Основними **завданнями** освітнього компонента Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) є: визначати ключові поняття фітотерапії як клінічної дисципліни; засвоїти основні принципи фітотерапії, правила складання рецептури зборів та чаїв; трактувати взаємозв'язок між біологічно активними речовинами лікарських рослин та їх фітотерапевтичними ефектами; оволодіти методикою виготовлення основних лікарських форм із рослин (настоїв, відварів, напарів, мацератів, настоек) і використанням фітозасобів; вибирати фітозасоби загальної дії залежно від наявних функціональних розладів у хворих різного профілю; уміти, при необхідності, надати професійну консультацію хворому і лікарю з питань фітотерапії і вибору лікарських засобів рослинного походження та спеціальних харчових продуктів; знаходити необхідну інформацію з фармакогнозії, фітохімії, фітотерапії, ресурсознавства ЛР і користуватися нею у професійній діяльності; засвоїти види нормативної документації, сучасні вимоги Фармакопейного комітету при створенні АНД; переробку ЛРС в Україні; сучасний стан виробництва вітчизняних фітозасобів та дієтичних добавок; використовувати отруйні і сильнодіючі рослини у фітотерапії; засвоїти загальну характеристику отруйних БАР; діагностувати отруйні домішки у фітозборах; засвоїти основні принципи лікування лікарською рослинною сировиною; фармакотерапевтичну класифікацію лікарської рослинної сировини; основні хімічні, фармакологічні та технологічні несумісності ЛРС; роль різних груп БАР у профілактиці і лікуванні різних патологічних станів людини; засвоїти відомості про сільськогосподарські та технічні культури як джерело отримання БАР та застосування їх у терапії різних захворювань; розробляти інформаційні листки, проводити конференції, вебінари для лікарів та надавати консультації населенню з питань, пов'язаних з ЛР, сировиною та засобами природного походження.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Освітній компонент Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) забезпечує набуття здобувачами освіти **компетентностей**:

- **інтегральна:** здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у професійній фармацевтичній діяльності галузі охорони здоров'я на соціально-орієнтованих засадах або у процесі навчання, що передбачає проведення хімічних, біофармацевтичних, біомедичних, соціологічних та ін. досліджень та / або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог; інтегрувати знання, критично осмислювати та вирішувати складні питання, приймати рішення у складних непередбачуваних умовах, формулювати судження за наявності неповної або обмеженої

інформації з урахуванням аспектів соціальної і етичної відповідальності; зрозуміло і недвозначно доносити свої висновки та знання, розумно їх обґрунтовуючи, до фахової та нефахової аудиторії.

• **загальні:**

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК. 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

• **фахові:**

ФК 14. Здатність організовувати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів різних лікарських форм за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP), а також організовувати та брати участь у виробництві лікарських засобів, відповідно до вимог Належної виробничої практики (GMP), в умовах фармацевтичних підприємств.

ФК 16. Здатність організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP), як гарантії якості лікарської рослинної сировини і лікарських засобів на її основі. Здатність прогнозувати та обраховувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.

ФК 20. Здатність здійснювати розробку методик контролю якості лікарських засобів, у тому числі активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних, фармакотехнологічних та фармакоорганолептичних методів контролю.

Інтегративні кінцеві **програмні результати навчання** (ПРН), формуванню яких сприяє освітня компонента:

ПРН 2. Застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності.

ПРН 3. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму та вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.

ПРН 4. Демонструвати вміння самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел та використання цих результатів для рішення типових та складних спеціалізованих завдань професійної діяльності.

ПРН 5. Позиціонувати свою професійну діяльність та особистісні якості на фармацевтичному ринку праці; формулювати цілі власної діяльності з урахуванням суспільних і виробничих інтересів.

ПРН 7. Виконувати професійну діяльність з використанням креативних методів та підходів.

ПРН 12. Аналізувати інформацію, отриману в результаті наукових досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

ПРН 14. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей. Рекомендувати споживачам безрецептурні лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки.

ПРН 25. Сприяти збереженню здоров'я, зокрема профілактиці захворювань, раціональному призначенню та використанню лікарських засобів. Виконувати сумлінно свої професійні обов'язки, дотримуватися норм законодавства щодо просування та реклами лікарських засобів. Володіти психологічними навичками спілкування для досягнення довіри та взаєморозуміння з колегами, лікарями, пацієнтами, споживачами.

ПРН 31. Здійснювати усі види контролю якості лікарських засобів; складати сертифікати якості серії лікарського засобу та сертифікату аналізу враховуючи вимоги чинних нормативних документів, Державної фармакопеї України та результати проведеного контролю якості. Розробляти специфікації та методики контролю якості відповідно до вимог чинної Державної фармакопеї України.

ПРН 32. Визначати основні органолептичні, фізичні, хімічні фізико-хімічні та фармакотехнологічні показники лікарських засобів, обґрунтовувати та обирати методи їх стандартизації, здійснювати статистичну обробку результатів згідно з вимогами чинної Державної фармакопеї України.

У результаті вивчення навчального освітнього компонента здобувач освіти повинен

знати:

- основні принципи траволікування;
- правила складання прописів зборів для лікування різних захворювань;
- основні хімічні, технологічні та фармакологічні несумісності, що трапляються у складі прописів зборів;

- функції різних видів лікарської рослинної сировини в організмі;
- методи фармакогностичного скринінгу нових видів ЛРС;
- морфолого-анатомічні ознаки лікарських рослин і сировини, що використовуються у доказовій та традиційній медицині;
- хімічний склад лікарської рослинної сировини з огляду вмісту основних діючих та супутніх речовин;
- основні фактори впливу на взаємодію біологічно активних речовин у складі лікарської рослинної сировини та організму;
- фармакотерапевтичну класифікацію лікарської рослинної сировини;
- особливості заготівлі, сушіння та первинної обробки рослинної сировини, що використовує наукова та народна медицина;
- сучасний стан ресурсів лікарських рослин на Україні та заходи ресурсозбереження і відтворення ресурсів ЛР;
- сучасний стан виробництва вітчизняних фітозасобів та дієтичних добавок;
- основи дієтології та дієтотерапії, застосування сільськогосподарських та технічних культур як джерело нових видів рослинної сировини, що застосовується у профілактиці та терапії різних захворювань;
- основні відомості про розповсюдження і місце зростання ЛР, що застосовуються у науковій та народній медицині
- нормативно-правові основи використання ресурсів дикорослих ЛР на сучасному етапі;
- організацію заготівлі ЛРС;
- загальні правила заготівлі ЛРС і заходи з охорони природних експлуатаційних заростей ЛР;
- основи промислового вирощування ЛР;
- систему стандартизації і сертифікації ЛРС, фітозасобів в Україні; документальне оформлення результатів аналізу ЛРС; юридичне значення сертифікату;
- основні способи і форми застосування ЛРС у фармацевтичній практиці і промислового виробництва;
- основні напрямки застосування в медицині лікарських засобів рослинного і тваринного походження;
- правила техніки безпеки під час роботи з лікарськими рослинами і лікарською сировиною.

вміти:

- визначати систематичну належність лікарських рослин;
- визначати за морфологічними ознаками лікарську рослинну сировину що вивчаються у даному курсі у нативному та гербаризованому вигляді;
- проводити заготівлю, сушіння, первинну обробку і зберігання ЛРС, що вивчається у даному курсі з урахуванням її хімічного складу;
- надавати характеристику різним класам хімічних сполук як основним, так і супутнім діючим речовинам у складі лікарської рослинної сировини;
- пояснити вплив факторів власне організму та зовнішнього середовища на формування фармакологічного ефекту;
- пояснювати механізми фізіологічного впливу основних діючих речовин лікарської рослинної сировини на організм;
- групувати види лікарської рослинної сировини за їх фізіологічним впливом на організм;
- створювати прописи та готувати рослинні збори з включенням офіційної та неофіційної ЛРС для профілактики і лікування захворювань різних систем та органів організму;
- ідентифікувати офіційну та неофіційну сировину, аналізувати багатокомпонентні збори, брикети, гранули, капсули, цільну та різану сировину, визначати їх справжність та доброякісність;
- розробляти методи фармакогностичного аналізу ЛРС та отриманих з неї субстанцій;
- проводити фітохімічний скринінг ЛРС;
- використовувати знання та навички, одержані під час вивчення спеціальних дисциплін в подальшій фаховій діяльності.

володіти:

здобувач ступеня вищої освіти (магістр) повинен володіти загальними (ЗК 6, 11) та спеціальними (фаховими) (ФК 14, 16, 20) компетентностями (очікувані результати навчання).

4. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах			
	усього	у тому числі		
		л	практ.	с.р.
Модуль 1. Правила та принципи фітотерапії. ЛР та ЛРС, збори та чаї, що використовуються в фітотерапії захворювань різних систем організму людини.				
Змістовий модуль 1. Основи фітотерапії				
Тема 1. Визначення курсу Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) та його зв'язок з суміжними дисциплінами. Сучасний стан виробництва фітопрепаратів та дієтичних добавок.	2,3	-	0,3	2
Тема 2. Переробка ЛРС в Україні.	2,2	-	0,2	2
Тема 3. Отруйні і сильнодіючі рослини у фітотерапії. Загальна характеристика отруйних БАР. Діагностика отруйних домішок.	2,3	-	0,3	2
Тема 4. Основні принципи лікування рослинною сировиною. Фармакотерапевтична класифікація лікарської рослинної сировини.. Хімічні, фармакологічні та технологічні несумісності при складанні прописів зборів.	2,2	-	0,2	2
Контроль змістового модуля 1	1	-	1	-
Разом за змістовим модулем 1	10	-	2	8
Змістовий модуль 2. ЛР та ЛРС, збори та чаї, що використовуються в фітотерапії захворювань різних систем організму людини				
Тема 5. Фітотерапія алергічних захворювань.	1,9	-	0,4	1,5
Тема 6. Фітотерапія неврозів.	1,9	-	0,4	1,5
Тема 7. Фітотерапія захворювань органів дихання.	1,9	-	0,4	1,5
Тема 8. Фітотерапія захворювань серцево-судинної системи.	1,9	-	0,4	1,5
Тема 9. Фітотерапія захворювань ШКТ.	1,9	-	0,4	1,5
Тема 10. Фітотерапія захворювань нирок та сечостатевої системи.	1,9	-	0,4	1,5
Тема 11. Фітотерапія в дерматології та косметології. Ароматерапія.	1,9	-	0,4	1,5
Тема 12. Фітотерапія в профілактиці та лікуванні променевої хвороби.	1,4	-	0,4	1
Тема 13. Фітотерапія гіпо- та авітамінозів.	1,9	-	0,4	1,5
Тема 14. Сільськогосподарські та технічні культури як джерело отримання БАР та застосування їх при терапії різних захворювань.	1,4	-	0,4	1
Контроль змістового модулю 2	1	-	1	-
Разом за змістовим модулем 2	19	-	5	14
Семестровий залік з модуля 1	1	-	1	-
Усього за Модуль 1	30	-	8	22

5. Зміст програми освітнього компонента

Модуль 1. Правила та принципи фітотерапії. ЛР та ЛРС, збори та чаї, що використовуються в фітотерапії захворювань різних систем організму людини.

Змістовий модуль 1. Основи фітотерапії.

Тема 1. Визначення курсу Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) та його зв'язок з суміжними дисциплінами. Сучасний стан виробництва фітопрепаратів.

Тема 2. Переробка ЛРС в Україні.

Тема 3. Отруйні і сильнодіючі рослини у фітотерапії.

Тема 4. Основні принципи лікування рослинами.

Змістовий модуль 2. ЛР та ЛРС, збори та чаї, що використовуються в фітотерапії захворювань різних систем організму людини.

Тема 5. Фітотерапія алергічних захворювань та захворювань імунної системи.

Тема 6. Фітотерапія неврозів.

Тема 7. Фітотерапія захворювань органів дихання.

Тема 8. Фітотерапія захворювань серцево-судинної системи.

Тема 9. Фітотерапія захворювань ШКТ.

Тема 10. Фітотерапія захворювань нирок та сечостатевої системи.

Тема 11. Фітотерапія в дерматології та косметології. Ароматерапія.

Тема 12. Фітотерапія в профілактиці та лікуванні променевої хвороби.

Тема 13. Фітотерапія гіпо- та авітамінозів.

Тема 14. Сільськогосподарські та технічні культури як джерело отримання БАР та застосування їх при терапії різних захворювань.

Семестровий залік з модуля

6. Теми лекцій

Не передбачено робочим навчальним планом

7. Теми семінарських занять

Не передбачено робочим навчальним планом.

8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
1.	Тема 1. Визначення курсу Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) та його зв'язок з суміжними дисциплінами. Сучасний стан виробництва фітопрепаратів та дієтичних добавок.	0,3
2.	Тема 2. Переробка ЛРС в Україні.	0,2
3.	Тема 3. Отруйні і сильнодіючі рослини у фітотерапії. Загальна характеристика отруйних БАР. Діагностика отруйних домішок.	0,3
4.	Тема 4. Основні принципи траволікування. Фармакотерапевтична класифікація лікарської рослинної сировини.. Хімічні, фармакологічні та технологічні несумісності при складанні прописів зборів.	0,2
5.	Контроль змістового модуля 1	1
6.	Тема 5. Фітотерапія алергічних захворювань і захворювань імунної системи.	0,4
7.	Тема 6. Фітотерапія неврозів.	0,4
8.	Тема 7. Фітотерапія захворювань органів дихання.	0,4
9.	Тема 8. Фітотерапія захворювань серцево-судинної системи.	0,4
10.	Тема 9. Фітотерапія захворювань ШКТ.	0,4
11.	Тема 10. Фітотерапія захворювань нирок та сечостатевої системи.	0,4
12.	Тема 11. Фітотерапія в дерматології та косметології. Ароматерапія.	0,4
13.	Тема 12. Фітотерапія в профілактиці та лікуванні променевої хвороби.	0,4
14.	Тема 13. Фітотерапія гіпо- та авітамінозів.	0,4
15.	Тема 14. Сільськогосподарські та технічні культури як джерело отримання БАР та застосування їх при терапії різних захворювань.	0,4
16.	Контроль змістового модулю 2	1
17.	Семестровий залік	1
	Усього годин	8

9. Теми лабораторних занять

Не передбачено робочим навчальним планом.

10. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
1	Тема 1. Визначення курсу Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) та його зв'язок з суміжними дисциплінами. Сучасний стан виробництва фітопрепаратів та дієтичних добавок.	2
2	Тема 2. Переробка ЛРС в Україні.	2

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
3	Тема 3. Отруйні і сильнодіючі рослини у фітотерапії. Загальна характеристика отруйних БАР. Діагностика отруйних домішок.	2
4	Тема 4. Основні принципи лікування рослинною сировиною. Фармакотерапевтична класифікація лікарської рослинної сировини.. Хімічні, фармакологічні та технологічні несумісності при складанні прописів зборів.	2
6	Тема 5. Фітотерапія алергічних захворювань.	1,5
7	Тема 6. Фітотерапія неврозів.	1,5
8	Тема 7. Фітотерапія захворювань органів дихання.	1,5
9	Тема 8. Фітотерапія захворювань серцево-судинної системи.	1,5
10	Тема 9. Фітотерапія захворювань ШКТ.	1,5
11	Тема 10. Фітотерапія захворювань нирок та сечостатевої системи.	1,5
12	Тема 11. Фітотерапія в дерматології та косметології. Ароматерапія.	1,5
13	Тема 12. Фітотерапія в профілактиці та лікуванні променевої хвороби.	1
14	Тема 13. Фітотерапія гіпо- та авітамінозів.	1,5
15	Тема 14. Сільськогосподарські та технічні культури як джерело отримання БАР та застосування їх при терапії різних захворювань.	1
Усього годин		22

Теоретичні питання та завдання для самостійної роботи

Тема 1. Види АНД. Сучасні вимоги Фармакопейного комітету при створенні АНД.

Тема 2. Переробка ЛРС в Україні.

Тема 3. Загальна характеристика отруйних БАР. Діагностика отруйних домішок.

Тема 4. Основні принципи лікування рослинною сировиною. Фармакотерапевтична класифікація лікарської рослинної сировини. Хімічні, фармакологічні та технологічні несумісності при складанні прописів зборів.

Тема 5. Фітотерапія алергічних захворювань. ЛР та ЛРС, які входять до складу зборів. Неофіційні види ЛРС.

Тема 6. Фітотерапія неврозів. ЛР та ЛРС, які входять до складу зборів. Неофіційні види ЛРС.

Тема 7. Фітотерапія захворювань органів дихання. ЛР та ЛРС, які входять до складу зборів. Неофіційні види ЛРС.

Тема 8. Фітотерапія захворювань серцево-судинної системи. ЛР та ЛРС, які входять до складу зборів. Неофіційні види ЛРС.

Тема 9. Фітотерапія захворювань ШКТ. ЛР та ЛРС, які входять до складу зборів. Неофіційні види ЛРС.

Тема 10. Фітотерапія захворювань нирок та сечостатевої системи. ЛР та ЛРС, які входять до складу зборів. Неофіційні види ЛРС.

Тема 11. Фітотерапія в дерматології та косметології. Ароматерапія. ЛР та ЛРС, які входять до складу зборів. Неофіційні види ЛРС.

Тема 12. Фітотерапія в профілактиці та лікуванні променевої хвороби. ЛР та ЛРС, які входять до складу зборів. Неофіційні види ЛРС.

Тема 13. Фітотерапія гіпо- та авітамінозів. ЛР та ЛРС, які входять до складу зборів. Неофіційні види ЛРС.

Тема 14. Сільськогосподарські та технічні культури як джерело отримання БАР та застосування їх при терапії різних захворювань.

11. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Оцінювання засвоєння тем освітнього компонента під час занять:

Номер теми освітнього компонента	Максимальна кількість балів за тему	Розподіл максимальної кількості балів за тему за видами робіт	Види робіт, за які здобувач отримує бали
Змістовий модуль 1			
Тема 1.	4	1	тестування

		3	усна відповідь
Тема 2. (тема для самостійного вивчення)	5	5	написання реферату, або підготовка презентації
Тема 3.	5	2	тестування
		3	усна відповідь
Тема 4.	4	1	тестування
		3	усна відповідь
Всього балів за змістовий модуль 1: 18			
Змістовий модуль 2			
Тема 5.	3	1	тестування
		2	усна відповідь
Тема 6.	3	1	тестування
		2	усна відповідь
Тема 7.	3	1	тестування
		2	усна відповідь
Тема 8.	3	1	тестування
		2	усна відповідь
Тема 9.	3	1	тестування
		2	усна відповідь
Тема 10.	3	1	тестування
		2	усна відповідь
Тема 11.	3	1	тестування
		2	усна відповідь
Тема 12.	3	1	тестування
		2	усна відповідь
Тема 13. (тема для самостійного вивчення)	4	4	написання реферату, або підготовка презентації
Тема 14. (тема для самостійного вивчення)	4	4	написання реферату, або підготовка презентації
Всього балів за змістовий модуль 2: 32			
Всього балів за модуль: 50			

Замість виконання видів робіт з будь-якої теми освітнього компонента можуть зараховуватись такі види робіт здобувача вищої освіти:

– участь в майстер-класах, форумах, конференціях, семінарах, вебінарах з теми освітнього компонента (з підготовкою есе, тез доповідей, інформаційного повідомлення тощо, що підтверджено програмою заходу, або тезами доповідей, або відповідним сертифікатом);

– участь у науково-дослідних та прикладних дослідженнях з теми освітнього компонента (в розробці анкетних форм, проведенні експериментальних досліджень, обробці результатів дослідження, підготовці звіту, презентації результатів тощо, що підтверджується демонстрацією відповідних матеріалів).

Оцінювання здобувачів за видами робіт під час занять:

Види робіт, за які здобувач отримує бали	Максимальна кількість балів
тестування	14
відповіді на теоретичні питання	28
написання реферату, або підготовка презентації	8
Всього балів:	50

Оцінювання під час контролю змістових модулів:

<i>Види робіт, за які здобувач отримує бали</i>	<i>Розподіл максимальної кількості балів за контроль змістового модуля за видами робіт</i>	<i>Максимальна кількість балів за контроль змістового модуля</i>
<i>Змістовий модуль 1</i>		
тестування	15	32
відповіді на теоретичні питання	17	
<i>Змістовий модуль 2</i>		
тестування	8	18
вирішення розрахункових завдань	10	
<i>Всього балів за контроль змістових модулів:</i>		<i>50</i>

Організація самостійної роботи:

Самостійна робота включає в себе вивчення питань з тем 2, 12 освітнього компонента, які не увійшли до аудиторних занять, та виконання завдань з цих питань з метою закріплення теоретичного матеріалу.

Оцінювання самостійної роботи здобувача освіти:

під час поточного контролю: 12 балів: 4 бала - написання реферату, або підготовка презентації (тема 2), 4 бала - написання реферату, або підготовка презентації (тема 13), 4 бала - написання реферату, або підготовка презентації (тема 14);

під час контролю змістового модуля 1: білети до змістового модуля 1 включають теоретичні питання та тестові завдання з теми 2;

під час контролю змістового модуля 2: білети до змістового модуля 2 включають теоретичні питання та тестові завдання з теми 13 і 14.

Шкала оцінювання семестрового заліку:

При вивченні освітньої компоненти застосовується декілька шкал оцінювання: 100-бальна шкала, недиференційована («зараховано», «не зараховано») двобальна шкала та рейтингова шкала ECTS. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно таблиці.

Сума балів за 100-бальною шкалою	Шкала ECTS	Оцінка за недиференційованою шкалою
90-100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано
1-34	F	

12. Методи навчання

- *пояснювальний (інформаційно-репродуктивний) метод:* Lecture-based learning – лекції, відео-матеріали;
- *репродуктивний метод:* традиційні практичні заняття;
- *проблемне викладання:* Brainstorming – метод «мозкового штурму»; Case-based learning – метод кейсів;
- *частково-пошуковий метод:* Game-based learning – ігрові методи навчання (ділові ігри);
- *дослідницький метод:* Research-based learning – участь в науково-дослідницькій роботі, підготовка тез доповідей на конференції, наукових статей

13. Форми поточного та семестрового контролю успішності навчання

Види та форми контролю:

Поточний контроль:

Контроль знань на кожному занятті: усне опитування, складання тестових завдань.

Контроль змістових модулів: усне опитування, складання тестових завдань.

Умови допуску до контролю змістових модулів: наявність мінімальної кількості балів за заняття змістового модулю.

Семестровий контроль:

Форма семестрового контролю: семестровий залік

Умови допуску до семестрового контролю: поточний рейтинг більше 60 балів, наявність мінімальної кількості балів за контроль змістового модулю 1 та 2, відсутність невідпрацьованих пропусків практичних занять, виконання всіх вимог, які передбачені робочою програмою освітнього компонента.

14. Методичне забезпечення

1. Робоча програма освітнього компонента.
2. Силабус освітнього компонента.
3. Календарно-тематичні плани лекцій та практичних занять.
4. Підручники, практикуми, посібники та ін.
5. Матеріали комп'ютерних презентацій лекцій.
6. Перелік теоретичних питань для самостійної роботи здобувачів вищої освіти.
7. Перелік питань і завдань для поточного контролю знань і вмінь здобувачів вищої освіти.
8. Перелік теоретичних питань і практичних завдань до контролів змістовних модулів.
9. Колекція гербаріїв ЛР та зразків ЛРС.

15. Рекомендована література

Основна

1. Фармакогнозія: базовий підруч. для студ. вищ. фармац. навч. закл. (фармац. фтів) 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. Фармакогностичні основи фітотерапії метод. рек. для студентів V курсу фармацевт. ф-ту (клініч. фармація) / Львів. нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького, Каф. фармакогнозії і ботаніки ; [уклад. Антонюк В. О.]. - Львів : [б. в.], 2013. - 69 с.
3. Сучасна фітотерапія [Текст] : навч. посіб. / [С. В. Гарна та ін.] ; Нац. фармацевт. ун-т. - Харків : Друкарня Мадрид, 2016. - 579 с.

Допоміжна

1. 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.
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», 2014. - Т. 3. - 732 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. 1. - 1128 с.
4. Повний атлас лікарських рослин / укладач І.С. Алексєєв. — Донецьк: ТОВ «Глорія Трейд», 2013. — 400 с.
5. Свитко Е.В. Золотые рецепты: фитотерапия от средних веков до наших дней / Е.В. Свитко. — К.: Пресса Украины, 2012. — 560с.
6. Фітотерапія в акушерстві та гінекології [Текст] : навч. посіб. / Ю. І. Корнієвський [та ін.]. - Запоріжжя : [б. в.], 2014. - 337 с.
7. Фітотерапія в урології : навч. посіб. / Ю. М. Колесник [та ін.]. - Запоріжжя : [б. в.], 2014. - 341 с.
8. European Pharmacopoeia. 8th ed including supplements 1 (2014), 2 (2014), 3 (15), 4 (15), 5(2015). Council

of Europe, Strasbourg, France. 2014.

16. Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

1. Сайт кафедри фармакогнозії та нутриціології - <https://cnc.nuph.edu.ua/>
2. Наукова бібліотека НФаУ - <http://lib.nuph.edu.ua>
3. Електронний архів НФаУ - <http://dspace.nuph.edu.ua>
4. Центр дистанційних технологій НФаУ – pharmel.kharkiv.edu.
5. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського - <http://www.nbuv.gov.ua>
6. Харківська державна наукова бібліотека ім. В. Г. Короленка - [http:// korolenko. kharkov. com](http://korolenko.kharkov.com).