



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Фармацевтичний факультет
Кафедра фармакогнозії та нутриціології

**ІННОВАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ВИРОБНИЦТВА
(ФАРМАКОГНОСТИЧНІ ОСНОВИ ФІТОТЕРАПІЇ)**

**РОБОЧА ПРОГРАМА
освітньої компоненти**

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 освітньої компоненти Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) спеціальності 226 Фармація, промислова фармація освітньої програми Клінічна фармація для здобувачів вищої освіти 5 курсу денної форми здобуття освіти.

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; КОРОЛЬ Вікторія, 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 1 вересня 2023 року № 1.

Зав. кафедри фармакогнозії

та нутриціології

проф. Вікторія КИСЛИЧЕНКО

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

Протокол від 5 вересня 2023 року № 1.

Голова профільної комісії

проф. Вікторія ГЕОРГІЯНЦ

1. Опис освітньої компоненти

Мова навчання: українська.

Статус освітньої компоненти : вибіркова.

Передумови вивчення освітньої компоненти: Як освітня компонента Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії):

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

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

Інформаційний обсяг освітньої компоненти. На вивчення навчальної дисципліни відводиться: 30 годин 1,0 кредит ЕКТС.

2. Мета та завдання освітньої компоненти

Мета викладання освітньої компоненти 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 холетичного 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 освітньої компоненти 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, настойок) і використанням фітозасобів; вибирати фітозасоби загальної дії залежно від наявних функціональних розладів у хворих різного профілю; уміти, при необхідності, надати професійну консультацію хворому і лікареві 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

Освітня компонента 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 фармакоорганолептических 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 консультивної 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, обґруntовувати та обирати методи їх стандартизації, здійснювати статистичну обробку результатів згідно з вимогами чинної Державної фармакопеї України.

У результаті вивчення навчальної освітньої компоненти 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-анatomічні 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 промисловому виробництві;
- 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 вивчається 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;
- пояснювати 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 готовувати 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 доброкісність;
- 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 освітньої компоненти

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	-	0,5	1,5	
Тема 2. Переробка ЛРС в Україні.	2	-	0,5	1,5	
Тема 3. Отруйні і сильнодіючі рослини у фітотерапії. Загальна характеристика отруйних БАР. Діагностика отруйних домішок.	2	-	0,5	1,5	
Тема 4. Основні принципи лікування рослинною сировини. Фармакотерапевтична класифікація лікарської рослинної сировини.. Хімічні, фармакологічні та технологічні несумісності при складанні прописів зборів.	2	-	0,5	1,5	
Контроль змістового модуля 1	2	-	2	-	
Разом за змістовим модулем 1	10	-	4	6	
Змістовий модуль 2. ЛР та ЛРС, збори та чаї, що використовуються в фітотерапії захворювань різних систем організму людини					
Тема 5. Фітотерапія алергічних захворювань.	1,5	-	0,5	1	

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах			
	усього	у тому числі		
		л	практи.	с.р.
Тема 6. Фітотерапія неврозів.	2	-	0,5	1,5
Тема 7. Фітотерапія захворювань органів дихання.	1,5	-	0,5	1
Тема 8. Фітотерапія захворювань серцево-судинної системи.	2	-	0,5	1,5
Тема 9. Фітотерапія захворювань ШКТ.	2	-	0,5	1,5
Тема 10. Фітотерапія захворювань нирок та сечостатевої системи.	2	-	0,5	1,5
Тема 11. Фітотерапія в дерматології та косметології. Ароматерапія.	1,5	-	0,5	1
Тема 12. Фітотерапія в профілактиці та лікуванні променевої хвороби.	1,5	-	0,5	1
Тема 13. Фітотерапія гіпо- та авітамінозів.	1,5	-	0,5	1
Тема 14. Сільськогосподарські та технічні культури як джерело отримання БАР та застосування їх при терапії різних захворювань.	1,5	-	0,5	1
Контроль змістового модулю 2	2	-	2	-
Разом за змістовим модулем 2	19	-	7	12
Семестровий залік з модуля 1	1	-	1	-
Усього за Модуль 1	30	-	12	18

5. Зміст програми освітньої компоненти

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.	0,5

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

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.	1,5
2	Тема 2. Переробка ЛРС в Україні.	1,5
3	Тема 3. Отруйні і сильнодіючі рослини у фітотерапії. Загальна характеристика отруйних БАР. Діагностика отруйних домішок.	1,5
4	Тема 4. Основні принципи лікування рослинною сировини. Фармакотерапевтична класифікація лікарської рослинної сировини.. Хімічні, фармакологічні та технологічні несумісності при складанні прописів зборів.	1,5
6	Тема 5. Фітотерапія алергічних захворювань.	1
7	Тема 6. Фітотерапія неврозів.	1,5
8	Тема 7. Фітотерапія захворювань органів дихання.	1
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 сечостатової системи.	1,5
12	Тема 11. Фітотерапія в дерматології та косметології. Ароматерапія.	1
13	Тема 12. Фітотерапія в профілактиці та лікуванні променевої хвороби.	1
14	Тема 13. Фітотерапія гіпо- та авітамінозів.	1
15	Тема 14. Сільськогосподарські та технічні культури як джерело отримання БАР та застосування їх при терапії різних захворювань.	1
	Усього годин	18

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 сировини. 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. Неофіцінальні види ЛРС.

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

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

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

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

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

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

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

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

Схема нарахування та розподіл балів у здобувачів вищої освіти

Поточний контроль Модуль 1		Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	
T 1-4, КЗМ 1	T 5-14, КЗМ 2	60-100
30-50	30-50	

Т 1 – Т 14 – теми змістових модулів.

Критерії оцінювання знань і вмінь здобувачів вищої освіти з освітньої компоненти Інновації фармацевтичного виробництва (Фармакогностичні основи фітотерапії) розроблені відповідно до «Положення про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Національному фармацевтичному університеті». Оцінка успішності здобувача вищої освіти з освітньої компоненти є рейтинговою, виставляється за стобальною шкалою і має визначення за системою ECTS та за традиційною шкалою, прийнятою в Україні.

Оцінювання поточної навчальної діяльності (проводиться під час кожного заняття) – тестовий письмовий контроль, контроль теоретичних знань, практичних умінь та навичок.

Оцінювання (в балах) відображене в календарно-тематичних планах практичних занять.

Критерії оцінювання	Оцінка
Теоретична підготовка: - показав глибокі знання теоретичного матеріалу за темою заняття, що викладений у підручнику, текстах лекцій та додатковій літературі;	5
- добре виконав письмове домашнє завдання з опрацювання питань та об'єктів СРС;	
- дав вичерпні відповіді на питання вихідного контролю знань і отримав «5».	
Практична підготовка: - визначив за морфологічними ознаками ЛР у гербаризованому вигляді, дав повну її характеристику;	
- розпізнав домішки морфологічно близьких видів рослин;	
- визначив морфологічні, анатомічні ознаки окремих компонентів, а також числові показники офіцінальних лікарських зборів методами макро-, мікрокопічного та фітохімічного аналізу.	
- здав викладачеві для перевірки добре оформленій журнал.	
Теоретична підготовка: - показав добре знання теоретичного матеріалу за темою заняття, що викладений у підручнику і текстах лекцій;	4

<ul style="list-style-type: none"> - виконав письмове домашнє завдання з опрацювання питань та об'єктів СРС; - дав неповні відповіді на питання вихідного контролю знань і отримав «4». <p>Практична підготовка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визначив за морфологічними ознаками ЛР у гербаризованому вигляді, але дав неповну її характеристику; - розпізнав домішки морфологічно близьких видів рослин; - визначив /визначив з невеликими помилками морфологічні, анатомічні ознаки окремих компонентів, а також числові показники офіцинальних лікарських зборів методами макро-, мікроскопічного та фітохімічного аналізу. - здав викладачеві для перевірки оформленний журнал. 	
<p>Теоретична підготовка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показав знання теоретичного матеріалу за темою заняття в обсязі, який вважається необхідним та достатнім для виконання практичної частини заняття; - виконав письмове домашнє завдання з опрацювання питань та об'єктів СРС з помилками; - дав неповні відповіді на питання вихідного контролю знань і отримав «3». <p>Практична підготовка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визначив за морфологічними ознаками ЛР у гербаризованому вигляді, але дав неповну її характеристику; - не розпізнав домішки морфологічно близьких видів рослин; - провів із помилками якісний /кількісний аналіз основної групи біологічно активних речовин, що міститься у ЛРС; - визначив з помилками морфологічні, анатомічні ознаки окремих компонентів, а також числові показники офіцинальних лікарських зборів методами макро-, мікроскопічного та фітохімічного аналізу. - здав викладачеві для перевірки оформленний з невеликими помилками журнал. 	3
<p>Теоретична підготовка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не показав /показав знання теоретичного матеріалу за темою заняття в обсязі, який не вважається достатнім для виконання практичної частини заняття; - не виконав /виконав письмове домашнє завдання з опрацювання питань та об'єктів СРС з грубими помилками; - не дав /дав неповні відповіді на 1-4 питання вихідного контролю знань. <p>Практична підготовка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не визначив /визначив із грубими помилками за морфологічними ознаками ЛР у гербаризованому вигляді; - не розпізнав домішки морфологічно близьких видів рослин; - не визначив /визначив з грубими помилками морфологічні, анатомічні ознаки окремих компонентів, а також числові показники офіцинальних лікарських зборів методами макро-, мікроскопічного та фітохімічного аналізу. - здав викладачеві для перевірки журнал, що оформленний з великими недоліками. 	0-2

Критерії оцінювання
вихідних контролів практичних занять з Інновацій фармацевтичного виробництва
(Фармакогностичних основ фітотерапії)

№ питання	Критерії оцінювання	Оцінка
	<p>Наведено повне правильне визначення основних правил і принципів фітотерапії, вірно складена рецептура зборів і чаїв, аналіз зборів і чаїв проведено повно відповідно вимогам АНД. Наведена повна вірна характеристика отруйних, сильнодіючих речовин, загальна характеристика отруйних БАР, хімічних, фармакологічних, технологічних несумісностей при складанні рецептури зборів.</p> <p>Наведена повне обґрунтування фітотерапії з застосуванням неофіційних видів ЛРС при різних захворюваннях.</p>	5
	<p>Наведено повне правильне визначення основних правил і принципів фітотерапії, вірно складена рецептура зборів і чаїв, аналіз зборів і чаїв проведено повно відповідно вимогам АНД, але є не значні помилки. Наведена повна вірна характеристика отруйних, сильнодіючих речовин, загальна характеристика отруйних БАР, хімічних, фармакологічних, технологічних несумісностей при складанні рецептури зборів, але з не зовсім повною відповіддю. Наведена повна правильна фітотерапія з застосуванням неофіційних видів ЛРС при різних захворюваннях з не значними помилками.</p>	4

	Наведено не повне визначення основних правил і принципів фітотерапії, вірно складена рецептура зборів і чаїв, аналіз зборів і чаїв проведено повно відповідно вимогам АНД з помилками у написанні рецептури. Наведена неповна характеристика отруйних, сильнодіючих речовин, загальна характеристика отруйних БАР, хімічних, фармакологічних, технологічних несумісностей при складанні рецептури зборів. Наведена не повна фітотерапія з застосуванням неофіційних видів ЛРС при різних захворюваннях з помилками.	3
--	---	---

**Критерії оцінювання змістових модулів 1-2 з Інновацій фармацевтичного виробництва
(Фармакогностичних основ фітотерапії)**

№ питання	Рекомендовані критерії оцінювання теоретичної частини	Оцінка
1	Наведено повне визначення поняття фітотерапії і її історичних аспектів, основних правил і принципів фітотерапії, правил складання рецептури зборів і чаїв. Наведено повний аналіз збору і надана вірна рекомендація щодо його застосування. Наведено повне обґрунтування доцільності та правомірності використання кожного компоненту наведеного збору.	31-35 3М1
	Наведено повні напрямки фітотерапії при різних захворюваннях з прикладами офіційної і не офіційної ЛРС. Наведені повні протипоказання при застосуванні фітопрепаратів.	27- 30 3М2
2	Наведено не повне визначення поняття фітотерапії і її історичних аспектів, основних правил і принципів фітотерапії, правила складання рецептури зборів і чаїв із не значними помилками. Наведено не повний аналіз збору і надана рекомендація щодо його застосування із не значними помилками. Наведено не повне обґрунтування доцільності та правомірності використання кожного компоненту наведеного збору.	26-30 3М1
	Наведено не повні напрямки фітотерапії при різних захворюваннях з прикладами офіційної і не офіційної ЛРС із не значними помилками. Наведені не повні протипоказання при застосуванні фітопрепаратів.	23- 27 3М2
3	Наведено не повне визначення поняття фітотерапії і її історичних аспектів, основних правил і принципів фітотерапії, правила складання рецептури зборів і чаїв з помилками. Наведено не повний аналіз збору і надана рекомендація щодо його застосування з помилками. Наведено не повне обґрунтування доцільності та правомірності використання кожного компоненту наведеного збору.	21-25 3М1
	Наведено не повні напрямки фітотерапії при різних захворюваннях з прикладами офіційної і не офіційної ЛРС з помилками. Наведені не повні протипоказання при застосуванні фітопрепаратів.	18-22 3М2

12. Форми поточного та семестрового контролю успішності навчання.

Поточний контроль теоретичних і практичних знань у формі усного, письмового та тестового опитування з використанням стандартизованих методів діагностики знань, вмінь та навичок здійснюється на кожному *практичному* занятті відповідно до конкретних цілей теми та під час індивідуальної роботи викладача для тем, які не входять до структури заняття і опрацьовуються здобувачем вищої освіти самостійно.

Контроль змістових модулів - контроль теоретичних знань у формі усного, письмового і тестового опитування здобувачів вищої освіти, а також практичних навичок з визначення тотовності та доброкісності ЛРС. Контроль стосується знань і навичок, як набутих на заняттях, так і самостійно опрацьованих здобувачами вищої освіти об'єктів і тем.

Форма контролю – семестровий залік.

13. Методичне забезпечення

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

14. 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. Світко Е.В. Золотые рецепты: фитотерапия от средних веков до наших дней / Е.В. Світко. – К.: Пресса України, 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.

15. 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.nbuvgov.ua>
6. Харківська державна наукова бібліотека ім. В. Г. Короленка - <http://korolenko.kharkov.com>.