

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО


Кафедра організації та економіки фармації




**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ФАРМАЦЕВТИЧНІ АСПЕКТИ НУТРИЦІОЛОГІЇ
(БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ДОБАВОК)**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
для студентів 4 курсу фармацевтичного факультету
ВБ 1.48

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
організації та економіки фармації
Протокол № 11
від 23 червня 2023 р.
Завідувач кафедри
 проф. Б.П.Громовик

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

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра організації та економіки фармації

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор з
науково-педагогічної роботи
доц. І. І. Солонинко

_____ 2023 р.

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ФАРМАЦЕВТИЧНІ АСПЕКТИ НУТРИЦІОЛОГІЇ
(БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ДОБАВОК)**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
для студентів 4 курсу фармацевтичного факультету
ВБ 1.48

Обговорено та ухвалено
на методичному засіданні кафедри
організації та економіки фармації
Протокол № 11
від 23 червня 2023 р.
Завідувач кафедри
_____ проф. Б.П.Громовик

Затверджено
профільною методичною комісією
з хімічних та фармацевтичних дисциплін
Протокол №
від 27 червня 2023 р.
Голова профільної методичної комісії
_____ проф. С.Б.Білоус

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ - співробітники кафедри організації та економіки фармації: І.Я. Городецька, канд. фарм. н., доц., Б.П. Громовик, завідувач кафедри, д-р фарм. наук, проф.

РЕЦЕНЗЕНТ : доцент кафедри технології ліків і біофармації Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, кандидат фармацевтичних наук Якимів О.В.

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни «Фармацевтичні аспекти нутріціології (біологічно активних добавок)»

укладена відповідно до Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 22 Охорона здоров'я спеціальності 226 Фармація, промислова фармація спеціалізації 226.01 Фармація; 226.02 Промислова фармація, а також Освітньо-професійної програми «Фармація» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація галузі знань 22 Охорона здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (від 15.02.2023, протокол № 1-ВР).

Опис навчальної дисципліни (анотація): вибіркова дисципліна «Фармацевтичні аспекти нутріціології (біологічно активних добавок)» вивчає товарознавчі характеристики дієтичних добавок та сприяє формуванню у студентів товарознавчого мислення і навичок раціонального позиціонування дієтичних добавок в аптечних закладах.

Структура навчальної дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них				Рік навчання семестр	Вид контролю
	Всього	Аудиторних		СРС		
		Лекцій (годин)	Практичних занять (год.)			
Назва вибіркової дисципліни: «Фармацевтичні аспекти нутріціології (біологічно активних добавок)»	Денна форма навчання				4 курс (7 семестр)	Залік
	3 кредити / 90 год.	10 год.	30 год.	50 год.		
	Заочна форма навчання				4 курс (8 семестр)	1 контрольна робота, залік
	3 кредити / 90 год.	4 год.	4 год.	82 год.		

Предметом вивчення навчальної дисципліни є товарознавчі характеристики дієтичних добавок, як окремої групи товарів аптечного асортименту, та особливості їх позиціонування в аптечних закладах.

Міждисциплінарні зв'язки: вибіркова дисципліна «Фармацевтичні аспекти нутріціології (біологічно-активних добавок)» базується на вивченні студентами таких дисциплін як фармакогнозія і фармацевтичне право та законодавство, а також інтегрується з дисциплінами, що вивчаються відповідно до навчального плану: організацією та економікою фармації і фармацевтичним та медичним товарознавством.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання вибіркової навчальної дисципліни «Фармацевтичні аспекти нутріціології (біологічно активних добавок)» є усвідомлення ключових відмінностей дієтичних добавок від лікарських засобів та побудова стратегії недопущення конкуренції дієтичних добавок з ліками.

1.2. Основними завданнями вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Фармацевтичні аспекти нутріціології (біологічно активних добавок)» є:

– узагальнення нормативних вимог щодо виробництва, параметрів якості та особливостей обігу даних товарів в Україні, опанування різними класифікаційними підходами до даної категорії аптечних товарів, опрацювання класифікаційних підходів та методик товарознавчого аналізу для даної продукції, набуття навичок раціонального позиціонування дієтичних добавок в аптечних закладах та опрацювання алгоритмів фармацевтичної опіки при їх відпуску з аптек;

– формування стратегії недопущення конкуренції дієтичних добавок з лікарськими засобами, що повинно сприяти їх раціональному застосуванню.

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

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

- загальні:

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

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

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

ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК09. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

- спеціальні (фахові, предметні):

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

ФК02. Здатність збирати, інтерпретувати та застосовувати дані, необхідні для реалізації професійної діяльності, здійснення досліджень та реалізації інноваційних проєктів у сфері фармації.

ФК03. Здатність розв'язувати проблеми фармації у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

ФК04. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються.

ФК05. Здатність демонструвати та застосовувати у практичній діяльності комунікативні навички спілкування та фундаментальні принципи фармацевтичної етики та деонтології.

ФК08. Здатність забезпечувати раціональне застосування та консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, із врахуванням їх біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних і хімічних особливостей, показань/протипоказань до застосування, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого.

ФК12. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання у закладах охорони здоров'я.

ФК13. Здатність організувати діяльність аптечних закладів із забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту у звичайних умовах та в умовах надзвичайного стану, а також впроваджувати в них відповідні системи звітності й обліку, здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням вимог фармацевтичного законодавства.

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

Матриця компетентностей

№ з.п.	Компетентність	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Відповідальність та автономія
		ЗН1 Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	УМ1 Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур УМ2 Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах УМ3 Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефаківців, зокрема, до осіб, які навчаються	АВ1 Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів АВ2 Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів АВ3 Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
1	2	3	4	5	6
Загальні компетенції					
ЗК01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу		УМ2		
ЗК02	Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності	ЗН1	УМ1		
ЗК03	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово			К1	
ЗК05	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2, АВ3

1	2	3	4	5	6
ЗК09	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології (ІКТ)		УМ1		АВ1
Спеціальні (фахові) компетентності					
ФК01	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.	ЗН1	УМ1, УМ2		АВ1, АВ2
ФК02	Здатність збирати, інтерпретувати та застосувати дані, необхідні для професійної діяльності, здійснення досліджень та реалізації інноваційних проєктів у сфері фармації.	ЗН1	УМ1		АВ3
ФК03	Здатність розв'язувати проблеми фармації у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.		УМ3		АВ1, АВ2
ФК04	Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.	ЗН1	УМ1	К1	АВ1, АВ2
ФК05	Здатність демонструвати і застосовувати у практичній діяльності фундаментальні принципи фармацевтичної етики й деонтології	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ3

1	2	3	4	5	6
ФК08	Здатність забезпечувати раціональне застосування та консультивання щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, із врахуванням їх біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних і хімічних особливостей, показань/протипоказань до застосування, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2
ФК12	Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання у закладах охорони здоров'я	ЗН1	УМ1, УМ2		АВ1, АВ2
ФК13	Здатність організувати діяльність аптечних закладів із забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту у звичайних умовах та в умовах надзвичайного стану, а також й впроваджувати в них відповідні системи звітності й обліку, здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням вимог фармацевтичного законодавства.	ЗН1	УМ1, УМ2, УМ3	К1	АВ1, АВ2

Результати навчання:

ПРН01. Володіти спеціалізованими концептуальними знаннями у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків і вміти застосовувати їх у професійній діяльності (ЗК01, ЗК02, ФК01, ФК05, ФК08, ФК13).

ПРН02. Критично осмислювати і аналізувати наукові та прикладні проблеми у сфері фармації (ЗК01, ФК05, ФК08, ФК13).

ПРН03. Володіти спеціалізованими знаннями та вміннями/навичками для розв'язання професійних проблем і задач, у тому числі з метою вдосконалення знань та процедур у сфері фармації (ЗК02, ЗК08, ФК01, ФК08, ФК12, ФК13).

ПРН04. Вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності, презентації наукових досліджень та інноваційних проєктів (ЗК03, ЗК04, ФК04, ФК05, ФК08).

ПРН05. Оцінювати та забезпечувати якість та ефективність діяльності у сфері фармації у стандартних і нестандартних ситуаціях; дотримуватися принципів деонтології та етики у професійній діяльності (ЗК02, ЗК04, ФК01, ФК03).

ПРН06. Розробляти та приймати ефективні рішення з розв'язання складних/комплексних задач фармації особисто та за результатами спільного обговорення; формулювати цілі власної діяльності та діяльності колективу з урахуванням суспільних і виробничих інтересів, загальної стратегії та наявних обмежень, визначати оптимальні шляхи досягнення цілей (ЗК02, ЗК03, ЗК05, ФК01, ФК03, ФК13).

ПРН08. Розробляти та реалізовувати інноваційні проєкти у сфері фармації, а також дотичні міждисциплінарні проєкти з урахуванням технічних, соціальних, економічних, етичних, правових та екологічних аспектів (ЗК05, ФК01, ФК02, ФК05).

ПРН09. Формулювати, аргументувати, зрозуміло і конкретно доносити до фахівців і нефахівців, у тому числі до здобувачів вищої освіти інформацію, що базується на власних знаннях та професійному досвіді, основних тенденціях розвитку світової фармації та дотичних галузей (ЗК03, ФК02, ФК04, ФК05, ФК08).

ПРН11. Визначати переваги та недоліки лікарських засобів природного та синтетичного походження різних фармакологічних груп з урахуванням їхніх хімічних, фізико-хімічних, біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей та виду лікарської форми. Рекомендувати лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту з наданням консультативної допомоги та фармацевтичної опіки (ЗК02, ЗК03, ЗК09, ФК01, ФК02, ФК04, ФК08).

ПРН15. Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість та споживчі характеристики лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту, організовувати їх зберігання відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та Належної практики зберігання (ЗК02, ФК01, ФК12, ФК13).

ПРН16. Реалізовувати відповідні організаційно-управлінські заходи щодо забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту; здійснювати усі види звітності та обліку в аптечних закладах, адміністративне діловодство і товарознавчий аналіз (ЗК02, ЗК03, ФК02, ФК13).

ПРН26. Планувати та реалізовувати професійну діяльність на основі нормативно-правових актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик (ЗК02, ФК02, ФК03).

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна: здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у професійній фармацевтичній діяльності із застосуванням положень нормативно-правових документів, ясно і недвозначно доносити свої висновки та знання до фахової та не фахової аудиторії.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити ЄКТС - 90 годин.

Тема 1. Основні положення нутріціології.

Тема 2. Нормативне забезпечення виробництва, обігу та застосування дієтичних добавок в Україні.

Тема 3. Параметри безпечності і якості дієтичних добавок.

Тема 4. Узагальнення класифікаційних підходів до дієтичних добавок.

Тема 5. Характеристика ринку дієтичних добавок в Україні.

Тема 6. Узагальнення ключових відмінностей лікарських засобів і дієтичних добавок.

Тема 7. Побудова стратегії недопущення конкуренції дієтичних добавок з ліками.

Тема 8. Взаємодія дієтичних добавок з лікарськими препаратами, їжею та іншими факторами.

Тема 9. Нутрицевтики – чинники корекції найбільш поширених захворювань.

Тема 10. Фармацевтична опіка при відпуску дієтичних добавок з аптек.

3. Структура навчальної дисципліни

Назва теми	Кількість годин, у т.ч.					
	денна форма			заочна форма		
	лек.	пр.	СР	лек.	пр.	СР
1	2	3	4	5	6	7
1. Основні положення нутріціології	1	2	5	-	-	8
2. Нормативне забезпечення виробництва, обігу та застосування дієтичних добавок в Україні	1	4	5	0,5	0,5	9
3. Параметри безпечності і якості дієтичних добавок	1	4	5	0,5	0,5	9
4. Узагальнення класифікаційних підходів до дієтичних добавок	1	4	5	-	-	10
5. Характеристика ринку дієтичних добавок в Україні	1	4	5	-	-	10
6. Узагальнення ключових відмінностей лікарських засобів і дієтичних добавок	1	4	5	1	1	8
7. Побудова стратегії недопущення конкуренції дієтичних добавок з ліками	1	2	5	1	1	6
8. Взаємодія дієтичних добавок з лікарськими препаратами, їжею та іншими факторами	1	2	5	-	-	8
9. Нутрицевтики – чинники корекції найбільш поширених захворювань	1	2	5	-	-	8
10. Фармацевтична опіка при відпуску дієтичних добавок з аптек	1	2	5	1	1	6
Усього годин 90/3 кредити ECTS	10	30	50	4	4	82
Підсумковий контроль	Залік			1 контрольна робота Залік		

4. Тематичний план лекцій

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	2	3	4
1	Основні положення нутріціології.	1	-
2	Нормативне забезпечення виробництва, обігу та застосування дієтичних добавок в Україні.	1	0,5
1	2	3	4
3	Параметри безпечності і якості дієтичних добавок.	1	0,5
4	Узагальнення класифікаційних підходів до дієтичних добавок.	1	-

5	Характеристика ринку дієтичних добавок в Україні.	1	-
6	Узагальнення ключових відмінностей лікарських засобів і дієтичних добавок.	1	1
7	Побудова стратегії недопущення конкуренції дієтичних добавок з ліками.	1	1
8	Взаємодія дієтичних добавок з лікарськими препаратами, їжею та іншими факторами.	1	-
9	Нутрицевтики – чинники корекції найбільш поширених захворювань.	1	-
10	Фармацевтична опіка при відпуску дієтичних добавок з аптек.	1	1
	Всього	10	4

5. Тематичний план практичних занять

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	Основні положення нутриціології.	2	-
2	Нормативне забезпечення виробництва, обігу та застосування дієтичних добавок в Україні.	4	0,5
3	Параметри безпечності і якості дієтичних добавок.	4	0,5
4	Узагальнення класифікаційних підходів до дієтичних добавок.	4	-
5	Характеристика ринку дієтичних добавок в Україні.	4	-
6	Узагальнення ключових відмінностей лікарських засобів і дієтичних добавок.	4	1
7	Побудова стратегії недопущення конкуренції дієтичних добавок з ліками.	2	1
8	Взаємодія дієтичних добавок з лікарськими препаратами, їжею та іншими факторами.	2	-
9	Нутрицевтики – чинники корекції найбільш поширених захворювань.	2	-
10	Фармацевтична опіка при відпуску дієтичних добавок з аптек.	2	1
	Всього	30	4

6. Тематичний план самостійної роботи студентів

№ з.п.	ТЕМА	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	2	3	4
1	Основні положення нутриціології.	5	8
2	Нормативне забезпечення виробництва, обігу та застосування дієтичних добавок в Україні.	5	9
3	Параметри безпечності і якості дієтичних добавок.	5	9
4	Узагальнення класифікаційних підходів до дієтичних добавок.	5	10
5	Характеристика ринку дієтичних добавок в Україні.	5	10
6	Узагальнення ключових відмінностей лікарських засобів і дієтичних добавок.	5	8

1	2	3	4
7	Побудова стратегії недопущення конкуренції дієтичних добавок з ліками.	5	6

8	Взаємодія дієтичних добавок з лікарськими препаратами, їжею та іншими факторами.	5	8
9	Нутрицевтики – чинники корекції найбільш поширених захворювань.	5	8
10	Фармацевтична опіка при відпуску дієтичних добавок з аптек.	5	6
Всього		50	82
Вид контролю:12		1 контрольна робота	
		поточний контроль на практичних заняттях	

7. Індивідуальні завдання - не заплановані робочим навчальним планом на навчальний рік.

8. Методи навчання

У процесі вивчення навчальної дисципліни «Фармацевтичні аспекти нутріціології (біологічно активних добавок)» основними організаційними формами навчання є: лекції, практичні заняття, самостійна робота. Застосовуються такі методи навчання:

— за типом пізнавальної діяльності: пояснювально-ілюстративний; аналітичний, синтетичний, індуктивний, дедуктивний;

— за основними етапами процесу: формування знань; застосування знань; узагальнення; закріплення; перевірка;

— за системним підходом: стимулювання та мотивація; контроль і самоконтроль.

— за джерелами знань: словесні – розповідь, бесіда; наочні – демонстрація, ілюстрація.

— за рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний; частково-пошуковий; дослідницький;

— за інтерактивністю: мультимедійні лекції, відпрацювання навичок, ситуаційні завдання, моделювання професійної діяльності, тестування.

9. Методи контролю:

- Види контролю (поточний і підсумковий).

10. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами навчального матеріалу. Поточний контроль включає перевірку теоретичної та практичної підготовки.

Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (національною) шкалою. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені програмою дисципліни. Студент має отримати оцінку з кожної теми для подальшої конвертації оцінок у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей кожної теми. На практичному занятті студент відповідає на 10 тестових завдань та виконує перелік практичних завдань. Знання та вміння студента оцінюються за традиційною чотирибальною шкалою наступним чином:

Критерії оцінювання поточної діяльності на практичних заняттях

Тестові завдання		Практичні завдання	
«5»	9-10 правильних відповідей	«5»	Завдання виконані повністю, застосовано відповідний алгоритм, опрацьовані всі етапи товарознавчого аналізу
«4»	7-8 - « « -	«4»	Завдання виконані повністю, допущені незначні помилки при оформленні результатів
«3»	5-6 - « « -	«3»	Завдання виконані неповністю, допущені помилки при оформленні результатів, застосовано неправильний алгоритм вирішення
«2»	менше 5 - « « -	«2»	Завдання не виконано

Самостійна робота студентів денної форми навчання оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу контролюється при підсумковому контролі. Оцінювання виконання самостійної роботи здійснюється за шкалою «зараховано/не зараховано».

Самостійна робота студентів заочної форми навчання передбачена у формі виконання контрольної роботи. Вона оцінюється до початку навчально-екзаменаційної сесії.

Оцінювання контрольної (самостійної) роботи здійснюється за 4-ри бальною (національною) шкалою і враховується при нарахуванні балів за поточну навчальну діяльність студентів.

Оцінку «відмінно» заслуговує студент, у якого робота виконана правильно і самостійно, відбиває належний рівень знань, оформлена відповідно вимог, які висуваються для даного типу завдань.

Оцінку «добре» заслуговує студент, у якого робота виконана самостійно, містить несуттєві помилки, відбиває належний рівень знань; оформлена згідно з вимогами, які висуваються для даного типу завдань.

Оцінку «задовільно» заслуговує студент, у якого робота виконана, але містить помилки, відбиває недостатній рівень знань; оформлення роботи не в повній мірі відповідає вимогам, що висуваються для даного типу завдань.

Оцінку «незадовільно» одержує студент, у якого виконана робота не відповідає вимогам, які вказані вище як критерії для виставлення позитивної оцінки.

- Форма підсумкового контролю відповідно до навчального плану – залік

11. Семестровий залік - це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу виключно на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних, семінарських або лабораторних заняттях. Семестровий залік з дисциплін проводиться після закінчення її вивчення, до початку екзаменаційної сесії.

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

Для дисциплін формою підсумкового контролю яких є залік:

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

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

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

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

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

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

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

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

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати студент	2

Оцінка ECTS у традиційну шкалу не конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала незалежні. Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності студентів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

13. Методичне забезпечення:

Робоча навчальна програма з дисципліни.

Силабус навчальної дисципліни.

Лекційний матеріал (мультимедійні презентації, тексти лекцій, календарно-тематичний план лекцій).

Календарно-тематичні плани практичних занять.

Питання для самостійної роботи.

Тести для контролю знань студентів.

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів.

Ресурси мережі Інтернет, зокрема авторська он-лайн система неперервної фармацевтичної освіти AdFarm S.A., освітня платформа Misa, онлайн-сервіси Zoom і Google Forms.

Довідкові і роздаткові матеріали.

Методичні матеріали для викладача:

1. Громовик Б.П., Ярмо Н.Б., Городецька І.Я. Практикум з медичного і фармацевтичного товарознавства. Частина 2. Фармацевтичне товарознавство: навчальний посібник. Львів. Простір М, 2018. 139 с.;

2. Методичні рекомендації для викладача з навчальної дисципліни.

Методичні матеріали для здобувачів вищої освіти:

1. Навчальна дисципліна «Фармацевтичні аспекти нутріціології (біологічно активних добавок)»: методичні рекомендації та перелік завдань до практичних занять і самостійної роботи для студентів фармацевтичного факультету денної форми навчання.

2. Навчальна дисципліна «Фармацевтичні аспекти нутріціології (біологічно активних добавок)»: методичні рекомендації та перелік завдань до практичних занять для студентів фармацевтичного факультету заочної форми навчання.

3. Контрольна робота з навчальної дисципліни «Фармацевтичні аспекти нутриціології (біологічно активних добавок)»: методичні рекомендації та перелік завдань до практичних занять для студентів фармацевтичного факультету заочної форми навчання.

Комп'ютерний клас на 16 робочих місць, підключених до локальної мережі університету із прямим виходом в мережу Інтернет.

Розширений план лекцій, практичних занять та самостійної роботи

Тема 1. Основні положення нутриціології. Нутриціологія як наука про харчування. Поняття про нутрієнти та нутрицевтики. Загальна характеристика макро- та мікронутрієнтів. Раціон харчування. Харчовий статус. Хвороби порушення харчування. Кодекс Аліментаріус. Визначення «дієтична добавка до харчування». Основні положення Директиви ЄС 2002/46/ЄС від 10.06.2002 р. щодо гармонізації правових норм країн-членів по відношенню біологічних добавок до їжі

Тема 2. Нормативне забезпечення виробництва, обігу та застосування дієтичних добавок (ДД) в Україні. Закон України «Про якість та безпеку харчових продуктів» - основні положення Гігієнічних вимог, Фармакопейна стаття «Дієтичні добавки» у ДФУ II видання (том 3). Порівняння змісту визначень ДД, які наведені у різних нормативних документах. Основні розбіжності. Проблема відсутності комплексу належних практик (GCP, GLP, GMP) для ДД. Вимоги до маркування та реклами ДД. Проблема недобросовісної реклами ДД і відсутність контролю за нею. Проблема раціонального призначення ДД, роль лікаря і фармацевтичного працівника.

Тема 3. Параметри безпеки і якості дієтичних добавок. Санітарно-гігієнічні вимоги до безпеки ДД. Параметри, що характеризують якість ДД. Нормативні документи, які регламентують безпеку і якість ДД в Україні.

Тема 4. Узагальнення класифікаційних підходів до дієтичних добавок. Порівняння класифікаційних підходів до ДД, які зустрічаються в різних нормативних документах. Класифікації ДД, які використовують дієтологи, нутриціологи та спеціалісти гігієни харчування. Класифікація ДД за дією, методами одержання, за походженням, за формами випуску, за сферою застосування. Класифікація ДД на сайті інформаційного ресурсу compendium.online, що імітує АТХ-класифікацію лікарських засобів.

Тема 5. Характеристика ринку дієтичних добавок в Україні. Основні виробники ДД, представлені на ринку України. Три категорії виробників ДД: виробники лікарських засобів і ДД, виробники суто ДД, виробники ДД і продуктів харчування. Форми випуску ДД: у вигляді продуктів харчування та лікарських форм. Порівняння продуктової та цінової кон'юнктури товарів у вигляді ДД і лікарських засобів.

Тема 6. Узагальнення ключових відмінностей лікарських засобів і дієтичних добавок. Порівняння комплексу вимог до якості лікарських засобів і ДД. Доклінічне вивчення та клінічні випробування лікарських засобів як виключна особливість ліків. Опрацювання етапів процедури державної реєстрації, порівняння обсягів документації та тривалості проведення експертизи при державній реєстрації (перереєстрації) лікарських засобів. Відсутність процедури відтворюваності результатів споживання для ДД (як у випадку лікарських засобів).

Тема 7. Побудова стратегії недопущення конкуренції дієтичних добавок з ліками. Вимога наказу МОЗ України № 360 (2005 р., зі змінами та доповненнями) щодо розміщення ДД в аптеках. Маркування ДД, спрямоване на недопущення конкуренції ДД з ліками. Вимоги до інструкції ДД.

Тема 8. Взаємодія дієтичних добавок з лікарськими препаратами, їжею та іншими факторами. Взаємодія дієтичних добавок з лікарськими засобами. Взаємодія дієтичних добавок з їжею. Взаємодія дієтичних добавок з іншими факторами.

Тема 9. Нутрицевтики – чинники корекції найбільш поширених захворювань. Нутриційна корекція харчової алергії, харчової несумісності, цукрового діабету, ожиріння, захворювань органів шлунково-кишкового тракту та ін.

Тема 10. Фармацевтична опіка при відпуску дієтичних добавок з аптек. Проблема раціонального призначення ДД, роль лікаря і фармацевтичного працівника. Законодавче підтвердження можливості рекомендації пацієнту ДД для лікаря і фармацевтичного працівника. Опрацювання алгоритму фармацевтичної опіки при відпуску ДД з аптечних закладів.

14. Рекомендована література

Основна (базова)

1. Державна Фармакопея України: в 3 т. /ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Харків, 2014. С.723-730.
2. Про затвердження Технічного регламенту щодо правил маркування харчових продуктів. Наказ державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 28.10.2010р. № 487. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0183-11.0>
3. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів. Закон України № 771/97-вр. URL: <https://zakon.help/law/771/97-BP/edition04.04.2018>
4. Про затвердження Гігієнічних вимог до дієтичних добавок. Наказ МОЗ УКРАЇНИ від 9.12.2013 № 1114. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2231-13>

Допоміжна

1. Громовик Б.П., Ярмо Н.Б., Городецька І.Я., Корнієнко О.М., Ханик Н.Л. Медичне і фармацевтичне товарознавство. Товари аптечного асортименту: навч.посіб.; за ред. д.фарм.н. проф. Б.П.Громовика. Вінниця.Нова Книга, 2011. 463 с.
2. Гігієна харчування з основами нутриціології: у 2 книгах, підручник (ВНЗ III—IV р. а.) / Т.І. Аністратенко, Т.М. Білко, О.В. Благодарова та ін.; за ред. В.І. Ципріяна.
3. Городецька І.Я. До питання обігу дієтичних добавок і спеціальних харчових продуктів. Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів: матер. VI.наук.-практ.конф. з міжн.участю, м. Тернопіль, 10-11 листопада 2016 р. С.277-278.
4. Городецька І.Я., Кульчицька К.Л., Угринчук Р.Ю.Вивчення рівня інформованості медичних і практичних працівників про дієтичні добавки. Південноукраїнський медичний журнал. 2017.№ 18.С.40-42.
5. Дашко О.С., Козак М.М., Городецька І.Я. Проблемні питання конкуренції ліків і дієтичних добавок на прикладі імуностимуляторів та гепатопротекторів. Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки,освіти, практики: матер.V міжн. наук.-практ. конф., м.Харків, НфаУ, 30-31 березня 2017 р. С.363.
6. Пашинян Л., Полякова Д. Дієтичні добавки і доказова медицина: пошук точок дотику. URL: www.apteka.ua/article/3071
7. Кузнецова О.М., Останіна Н.В. Вивчення та аналіз ситуації щодо споживання дієтичних добавок населенням України. Медичні перспективи. 2020. Т. 25, № 3. С. 176-183. URL: <https://medpers.dmu.edu.ua/issues/2020/N3/176-183.pdf>
8. Основи харчування : підручник / М. І. Кручаниця, І. С. Миронюк, Н. В. Розумикова, В. В. Кручаниця, В. В. Брич, В. П. Кіш. Ужгород. Говерла, 2019. 252 с. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/27230>
9. Останіна Н.В., Кузнецова О.М. Створення додаткового розділу «Дієтичні добавки» Державної Фармакопеї України – шлях до забезпечення населення України якісною продукцією. Фармац. журн.2013. № 1.С.16-20. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pharmazh_2013_1_4.
10. Сур С. Дике поле... Аптечний сегмент дієтичних добавок та косметичних продуктів. URL: <https://www.apteka.ua/article/627032>
11. Тимченко О.В., Котов А.Г. Огляд законодавчих змін у сфері забезпечення якості дієтичних добавок в Україні. Фармаком. 2018. № 4. С. 15-24. URL: <http://www.dovkil->

[zdorov.kiev.ua/Publ/dovkil.nsf/all/article_e?
opendocument&stype=7AE53993AD9CB2C7C22585E00050B9EB](http://zdorov.kiev.ua/Publ/dovkil.nsf/all/article_e?opendocument&stype=7AE53993AD9CB2C7C22585E00050B9EB)

12. Чухрай І.Л., Городецька І.Я. Проблемні питання позиціонування дієтичних добавок з пробіотиками на вітчизняному фармацевтичному ринку. Український медичний альманах. 2012. № 5. С.63-65.

13. Штунь-Лунчук М.І., Городецька І.Я. Дослідження особливостей позиціонування дієтичних добавок, що підтримують функцію імунної системи. Фармацевтичне товарознавство: матер. VI наук.-практ.інтернет-конф. з міжнар. участю (06 березня 2020 р.). Харків. НфаУ,2020. С. 15-16.

14. Штунь-Лунчук М.І., Городецька І.Я. Порівняння асортименту імуностимулюючих засобів у формі лікарських засобів та дієтичних добавок. Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики: Щорічний збірник наукових робіт. Матер. VIII між нар.наук-практ.дистанційної конф. (19 березня 2020 р.). Харків.НФаУ, 2020. С. 276.

15.Інформаційні ресурси

1. Законодавство України/ URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws>
2. Нормативно-директивні документи МОЗ України. URL: <http://mozdocs.kiev.ua>
3. Compendium online. URL: <https://compendium.com.ua/bad/>