



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет фармацевтичних технологій та менеджменту
Кафедра управління та забезпечення якості у фармації

УПРАВЛІННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИМИ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧААНЬ

(назва освітньої компоненти)

**РОБОЧА ПРОГРАМА
освітньої компоненти**

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

галузі знань _____ 07 Управління та адміністрування
(шифр і назва галузі знань)

спеціальності _____ 073 Менеджмент
(код і найменування спеціальності)

освітньої програми _____ Управління охороною здоров'я та фармацевтичним
бізнесом _____
(найменування освітньої програми)

спеціалізації (й) _____
(найменування спеціалізації, за наявності)

2023 рік
рік створення

Робоча програма освітньої компоненти Управління фармацевтичними ланцюгами постачань спеціальності 073 Менеджмент освітньої програми Управління охороною здоров'я та фармацевтичним бізнесом (1,63) для здобувачів вищої освіти 1 курсу.

Розробники:

ЛІСНА Анастасія, доцент кафедри управління та забезпечення якості у фармації, канд. фармац. наук, доцент

(вказати ПРІЗВИЩЕ, ім'я авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри управління та забезпечення якості у фармації

Протокол від «01» вересня 2023 року № 1

Зав. кафедри

управління та забезпечення якості у фармації



(підпис)

проф. Тетяна КРУТСЬКИХ

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Робоча програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з економіко-управлінських та соціально-гуманітарних дисциплін

Протокол від «5» вересня 2023 року № 1

Голова профільної комісії

з економіко-управлінських та

соціально-гуманітарних дисциплін



(підпис)

проф. Алла НЕМЧЕНКО

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис освітньої компоненти

Мова навчання: українська

Статус освітньої компоненти: вибіркова

Передумови вивчення освітньої компоненти: «Економіка і організація діяльності закладів охорони здоров'я і фармацевтичних організацій», «Управління запасами фармацевтичної продукції», «Фармацевтична логістика», тощо.

Предметом вивчення освітньої компоненти «Управління фармацевтичними ланцюгами постачань» є відносини між учасниками фармацевтичного ланцюга постачань (ФЛП) в їх єдності і взаємозв'язку.

Інформаційний обсяг освітньої компоненти. На вивчення освітньої компоненти відводиться 120 годин 4 кредитів ЄКТС.

2. Мета та завдання освітньої компоненти

Метою викладання освітньої компоненти «Управління фармацевтичними ланцюгами постачань» є оволодіння магістрами теоретичними знаннями з питань управління ФЛП, набуття практичних вмінь і навичок щодо використання планування, проектування, організації й управління ФЛП.

Основними **завданнями** освітньої компоненти «Управління фармацевтичними ланцюгами постачань» є:

- засвоєння теоретичних основ управління ФЛП;
- ознайомлення з основними бізнес-процесами у ФЛП;
- набуття навиків проектування та планування ФЛП;
- визначення основ створення єдиного інформаційного простору учасників ФЛП;
- ознайомлення з критеріями ефективності функціонування ФЛП тощо.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Освітня компонента «Управління фармацевтичними ланцюгами постачань» забезпечує набуття здобувачами освіти компетентностей:

Інтегральні компетентності:

- здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у сфері менеджменту охорони здоров'я і фармації, що передбачають проведення досліджень та здійснення інновацій за умов невизначеності; здатність застосовувати набуті знання, уміння та навички з дисциплін професійної підготовки для вирішення типових завдань діяльності менеджера (управителя) на відповідній посаді в галузі охорони здоров'я і фармації;

Загальні компетентності:

- ЗК 7. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК 1. Здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів.

СК 4. Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації.

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

ПРН 1. Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах.

ПРН 6. Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність.

ПРН 14. Обґрунтовувати оптимальні господарські рішення та управлінські альтернативи з метою оптимізації використання ресурсів ЗОЗ і ФО, спираючись на прогнозовані тренди соціально-економічного та демографічного розвитку системи охорони здоров'я і фармацевтичного ринку, знання нормативно-правових, законодавчих актів України та інших країн світу в сфері управління і охорони здоров'я, визначати соціально-економічні результати

управлінських рішень і оцінювати пов'язані з ними ризики.

У результаті вивчення освітньої компоненти здобувач освіти повинен

знати:

- сучасні концепції і технології, які використовуються при організації процесу управління ФЛП;

- основні принципи формування системного погляду на управління ФЛП;

- стратегії управління ФЛП;

- інформаційні технології управління ФЛП;

вміти:

- приймати рішення в управлінні ФЛП;

- розвивати практичні навички з проектування ФЛП;

- координувати взаємовідносини між учасниками ФЛП;

- оцінювати економічну ефективність функціонування ФЛП;

- здійснювати інформаційну підтримку в управлінні ФЛП.

володіти:

- аналітичними, статистичними, економіко-математичними методами;

- технологіями збору необхідної економічної інформації, статистичної обробки даних, робота з базами даних.

4. Структура освітньої компоненти

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах												
	Денна форма						Заочна/дистанційна форми						
	у тому числі						у тому числі						
	всього	л	сем.	пз	лаб.	с. р.	всього	л	сем.	пз	лаб.	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Змістовий модуль 1. Управління фармацевтичними ланцюгами постачань													
Тема 1. Фармацевтичний ланцюг постачань - новий етап еволюції логістичного управління	-	-	-	-	-	-	16	2	-	-	-	-	14
Тема 2. Проектування фармацевтичних ланцюгів постачань	-	-	-	-	-	-	18	1	2	-	-	-	15
Тема 3. Стратегії фармацевтичних ланцюгів постачань	-	-	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	15
Тема 4. Прийняття рішень в управлінні фармацевтичними ланцюгами постачань в умовах невизначеності	-	-	-	-	-	-	17	1	-	1	-	-	15
Тема 5. Управління	-	-	-	-	-	-	17	1	-	1	-	-	15

бізнес-процесами у фармацевтичних ланцюгах постачань													
Тема 6. Інформаційні технології управління фармацевтичним ланцюгом постачань	-	-	-	-	-	-	18	1	2	-	-	15	
Тема 7. Економічні аспекти управління фармацевтичними ланцюгами постачань	-	-	-	-	-	-	16	1	-	-	-	15	
Контроль змістового модулю 1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	
Разом за змістовим модулем 1	-	-	-	-	-	-	119	8	4	3	-	104	
Семестровий залік	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	
<i>Усього годин</i>	-	-	-	-	-	-	120	8	4	4	-	104	

5. Зміст програми освітньої компоненти

Змістовий модуль 1. Управління фармацевтичними ланцюгами постачань.

Тема 1. Фармацевтичний ланцюг поставок - новий етап еволюції логістичного управління. Передумови розвитку інтегрованого управління у фармацевтичній логістиці. Парадигма логістики і управління ФЛП: функціональна, ресурсна, інноваційна. Ускладнення ринкових відносин у ФЛП з позиції врахування часу та бізнесу, орієнтованого на клієнта. Поняття ФЛП та необхідність управляти ними. Значимість запровадження концепції управління ФЛП у практиці бізнесу. Роль і місце українських ФО у глобальних ФЛП. Стан, фактори і тенденції розвитку управління ФЛП в Україні.

Тема 2. Проектування фармацевтичних ланцюгів поставок. Аналогова модель ФЛП. Структура ФЛП. Базова модель ФЛП. Характеристика структурних елементів ФЛП. Фактори, що впливають на структуру ФЛП. Основні характеристики ФЛП. Класифікація ФЛП. Основні види діяльності у ФЛП. Показники якості послуг і обслуговування клієнтів. Основні етапи проектування ФЛП. Вибір альтернативного варіанта удосконалення процесів у ФЛП. Проектування виробничих потужностей у ФЛП. Інтегрований підхід до проектування ФЛП. Реінжиніринг ФЛП як спосіб його удосконалення і перепроєктування.

Тема 3. Стратегії фармацевтичних ланцюгів поставок. Логістична стратегія та її роль у забезпеченні ефективності і результативності функціонування ФЛП. «Стратегічний набір» ФЛП. Класифікація стратегій інтегрованого управління ФЛП. Стратегії, орієнтовані на виробництво (Just-in-Time). Стратегії поповнення запасів на основі відповідальності постачальників (KANBAN, VMI). Спільне планування, прогнозування і поповнення запасів (Collaborative Planning, forecasting and Replenishment - CPFR). Стратегії, орієнтовані на торгівлю (QR, ECR, CPFR). Стратегії, сфокусовані на канал. Стратегії, сфокусовані на швидкість. Стратегії індивідуалізованого обслуговування клієнтів. Стратегії управління витратами. Стратегії операційної динамічності.

Стратегічний бенчмаркінг ФЛП.

Тема 4. Прийняття рішень в управлінні фармацевтичними ланцюгами поставок в умовах невизначеності. Причини й наслідки невизначеності у ФЛП. Діагностика ФЛП. Ризики у ФЛП. Стабільність і безпека ФЛП. Зниження невизначеності у ФЛП. Побудова планів ФЛП з урахуванням надмірності. Стійкість, адаптивність і адаптація моделей. Живучість і стабільність. Загальна логічна схема прийняття рішень про вибір конфігурації ФЛП. Взаємозв'язок основних методів прийняття рішень по управлінню ФЛП в умовах невизначеності.

Тема 5. Управління бізнес-процесами у фармацевтичних ланцюгах поставок. Процесний підхід в управлінні ФЛП. Основні бізнес-процеси, які протікають у ФЛП. Декомпозиція процесів у ФЛП. Модель операцій у ФЛП. Вибір методу моделювання логістичного бізнес-процесу: функціональні, об'єктноорієнтовані та комплексні методи. Програмні засоби моделювання бізнес-процесів: референтна модель функціонування ФЛП, інтегроване функціональне моделювання.

Тема 6. Інформаційні технології управління фармацевтичним ланцюгом поставок. Роль, перспектива і ефективність застосування інформаційних технологій в управлінні ФЛП. Проблематика створення єдиного інформаційного простору учасників ФЛП. Сучасні інформаційні системи моніторингу ФЛП: SCEM, SCMo. ФЛП в Інтернет-середовищі. Віртуальні логістичні оператори у ФЛП. Приклади реалізації програмних модулів SCM (Supply Chain Management) у вітчизняних та зарубіжних ERP-системах.

Тема 7. Економічні аспекти управління фармацевтичними ланцюгами поставок. Ланцюг вартості та ланцюг цінності. Модель визначення загальних витрат у межах усього ФЛП. Фінансові показники оцінки ФЛП. Аналіз стратегії та цінності для акціонерів. Модель фінансових показників ФЛП на основі доданої вартості. Системи вимірювання економічної ефективності ФЛП. Система збалансованих показників та її використання для оцінки економічної ефективності ФЛП.

Семестровий залік.

6. Темі лекцій

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна/дистанційна форми
1	Тема 1. Фармацевтичний ланцюг постачань - новий етап еволюції логістичного управління	-	2
2	Тема 2. Проектування фармацевтичних ланцюгів постачань	-	1
3	Тема 3. Стратегії фармацевтичних ланцюгів постачань	-	1
4	Тема 4. Прийняття рішень в управлінні фармацевтичними ланцюгами постачань в умовах невизначеності	-	1
5	Тема 5. Управління бізнес-процесами у фармацевтичних ланцюгах постачань	-	1
6	Тема 6. Інформаційні технології управління фармацевтичним ланцюгом постачань	-	1
7	Тема 7. Економічні аспекти управління фармацевтичними ланцюгами постачань	-	1
Усього годин		-	8

7. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна/дистанційна форми
1	Тема 1. Фармацевтичний ланцюг постачань - новий етап еволюції логістичного управління	-	-
2	Тема 2. Проектування фармацевтичних ланцюгів постачань	-	2
3	Тема 3. Стратегії фармацевтичних ланцюгів постачань	-	-
4	Тема 4. Прийняття рішень в управлінні фармацевтичними ланцюгами постачань в умовах невизначеності	-	-
5	Тема 5. Управління бізнес-процесами у фармацевтичних ланцюгах постачань	-	-
	Тема 6. Інформаційні технології управління фармацевтичним ланцюгом постачань. <i>Дискусія за темою: Резерви застосування цифрових технологій для підвищення надійності функціонування фармацевтичних ланцюгів постачань в умовах війни</i>	-	2
6	Тема 7. Економічні аспекти управління фармацевтичними ланцюгами постачань	-	-
Усього годин		-	4

8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна/дистанційна форми
1	Тема 1. Фармацевтичний ланцюг постачань - новий етап еволюції логістичного управління	-	-
2	Тема 2. Проектування фармацевтичних ланцюгів постачань	-	-
3	Тема 3. Стратегії фармацевтичних ланцюгів постачань	-	-
4	Тема 4. Прийняття рішень в управлінні фармацевтичними ланцюгами постачань в умовах невизначеності. <i>Кейс: Напрями перебудови фармацевтичних ланцюгів постачань в умовах пандемії і військових дій</i>	-	1
5	Тема 5. Управління бізнес-процесами у фармацевтичних ланцюгах постачань	-	1
	Тема 6. Інформаційні технології управління фармацевтичним ланцюгом постачань.	-	-
6	Тема 7. Економічні аспекти управління фармацевтичними ланцюгами постачань	-	-
	Контроль ЗМ 1	-	1
Семестровий залік		-	1
Усього годин		-	4

9. Теми лабораторних занять

Не передбачено робочим навчальним планом.

10. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна/дистанційна форми
1	Тема 1. Фармацевтичний ланцюг постачань - новий етап еволюції логістичного управління	-	14
2	Тема 2. Проектування фармацевтичних ланцюгів постачань	-	15
3	Тема 3. Стратегії фармацевтичних ланцюгів постачань	-	15
4	Тема 4. Прийняття рішень в управлінні фармацевтичними ланцюгами постачань в умовах невизначеності	-	15
5	Тема 5. Управління бізнес-процесами у фармацевтичних ланцюгах постачань	-	15
6	Тема 6. Інформаційні технології управління фармацевтичним ланцюгом постачань	-	15
7	Тема 7. Економічні аспекти управління фармацевтичними ланцюгами постачань	-	15
Усього годин		-	104

Завдання для самостійної роботи

(Теми наукових доповідей, есе)

У межах виконання самостійної роботи з освітньої компоненти «Управління фармацевтичними ланцюгами постачань» здобувачі вищої освіти виконують наукові доповіді за темами:

1. Об'єкт вивчення, мета й завдання дисципліни «Управління фармацевтичними ланцюгами постачань». Основні терміни й дефініції навчальної дисципліни.
2. Значущість створення ФЛП для вітчизняних ФО. Проблеми організації ФЛП.
3. Опис потенційних цінностей учасників ФЛП.
4. Логістичний ланцюг поставок: визначення, зміст, сутність. Аналіз точок зору вчених і практиків до розуміння дефініції «логістичний ланцюг поставок».
5. Сучасні засоби управління ланцюгами поставок: референтна модель SCOR.
6. Функції, що підлягають оптимізації і показники ефективності ФЛП.
7. Підсистеми управління фармацевтичною логістикою Oracle E-Business Suite у межах ланцюга поставок.
8. Проблеми та перспективи формування фармацевтичних ланцюгів постачання у воєнний період за умов активізування євроінтеграції.
9. Архітектура інформаційних систем ARIS, що застосовуються для управління бізнес-процесами в межах ФЛП.
10. Сутність інтегрованого функціонального моделювання IDEF бізнес-процесів у межах ФЛП.
11. Аналогова модель ФЛП.
12. Класифікація видів діяльності у межах ФЛП на попередні й послідові.
13. Базова модель ФЛП.
14. Характеристика структурних елементів ФЛП.
15. Фактори, що впливають на структуру ФЛП.
16. Основні характеристики ФЛП.
17. Показники оцінки ефективності функціонування ФЛП.
18. Потужність ФЛП.
19. Класифікація ФЛП.
20. Основні види діяльності у ФЛП.

21. Показники якості послуг і обслуговування клієнтів у межах ФЛП.
22. Досвід організування ФЛП в умовах надзвичайних станів.
23. Узагальнений алгоритм проектування фармацевтичних ланцюгів постачань.
24. Етапи проектування ФЛП.
25. Сутність інтегрованого підходу до проектування ФЛП.
26. Реінжиніринг ФЛП як спосіб його удосконалення й перепроєктування.
27. Джерела трансформацій ФЛП в логістичну мережу.
28. Аналіз ФЛП за допомогою складання карти процесу.
29. Опис і аналіз ФЛП з використанням діаграми передування.
30. Зміст і сутність карти процесу опису діяльності фрагментів ФЛП.

11. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Оцінка з освітньої компоненти визначається з урахуванням результатів поточної навчальної діяльності здобувача вищої освіти та оцінок засвоєння ним окремих змістових модулів.

Успішність кожного здобувача вищої освіти оцінюється за 100-бальною шкалою.

За поточну навчальну діяльність в межах модуля здобувач вищої освіти може отримати **максимально 100 балів** або **мінімально — 60 балів**.

Оцінювання поточної навчальної діяльності (проводиться під час кожного заняття) – контроль теоретичних знань, практичних умінь та навичок. При засвоєнні кожної теми змістового модулю за поточну навчальну діяльність здобувачам виставляються бали за всі види діяльності, які в кінці вивчення змістового модуля підсумовуються.

Самостійна робота здобувачів вищої освіти оцінюється під час поточного контролю та під час контролю засвоєння змістового.

Застосовується така система бальних оцінок для **практичних занять**: за кожну тему змістового модулю **1** здобувач може набрати **min -7 балів, max — 11 балів**.

Система оцінювання, бали	Критерії оцінки
7-8	виставляється здобувачу, який: <ul style="list-style-type: none"> • виявив недостатньо глибокі знання основного програмного матеріалу при усній або письмовій відповіді на теоретичне запитання; • практичне завдання виконав самостійно, але допустив значні помилки в арифметичних розрахунках і т.п.
9	Виставляється здобувачу, який: <ul style="list-style-type: none"> • виявив повне знання програмного матеріалу при усній або письмовій відповіді на теоретичне запитання, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки; • практичне завдання (розрахункова задача, ситуаційне завдання, графічне завдання та ін.) виконано студентом самостійно, але допустив незначні помилки в арифметичних розрахунках і т.п.
10-11	Виставляється здобувачу, який: <ul style="list-style-type: none"> • виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу при усній або письмовій відповіді на теоретичні запитання, вміє грамотно інтерпретувати одержані результати; продемонструвати знання основної і додаткової літератури, передбачені на рівні творчого використання; • практичне завдання (розрахункова задача, ситуаційне завдання, графічне завдання та ін.) виконано студентом самостійно без помилок та містить пояснення проведеного рішення.

Для допущення до семестрового заліку здобувач вищої освіти повинен здати всі теми з освітньої компоненти та скласти контроль засвоєння ЗМ 1 на прохідний бал.

Контроль засвоєння ЗМ проводиться у формі заліку за затвердженими білетами. Модуль вважається зарахованим, якщо здобувач вищої освіти набрав не менше мінімального балу.

Застосовується така система бальних оцінок для **контролю засвоєння ЗМ 1** здобувач може набрати **min – 11 балів, max — 23 балів.**

Система оцінювання, бали	Критерії оцінки
11-14	виставляється здобувачу, який: <ul style="list-style-type: none"> виявив недостатньо глибокі знання основного програмного матеріалу при усній або письмовій відповіді на теоретичне запитання; практичне завдання виконав самостійно, але допустив значні помилки в арифметичних розрахунках і т.п.
15-19	виставляється здобувачу, який: <ul style="list-style-type: none"> виявив повне знання програмного матеріалу при усній або письмовій відповіді на теоретичне запитання, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки; практичне завдання (розрахункова задача, ситуаційне завдання, графічне завдання та ін.) виконано студентом самостійно, але допустив незначні помилки в арифметичних розрахунках і т.п.
20-23	виставляється здобувачу, який: <ul style="list-style-type: none"> виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу при усній або письмовій відповіді на теоретичні запитання, вмів грамотно інтерпретувати одержані результати; продемонструвати знання основної і додаткової літератури, передбачені на рівні творчого використання; практичне завдання (розрахункова задача, ситуаційне завдання, графічне завдання та ін.) виконано студентом самостійно без помилок та містить пояснення проведеного рішення.

Схема нарахування та розподіл балів

Поточне тестування та самостійна робота								Сума
Змістовий модуль 1								
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	ЗМ1	100
7-11	7-11	7-11	7-11	7-11	7-11	7-11	11-23	

T1, T2 ... T7 – теми змістового модулю.

12. Форми поточного та семестрового контролю успішності навчання

Поточний контроль: усне опитування, складання тестових завдань, виступи (наукові доповіді, презентації есе), спостереження за участю у дискусіях, вирішення ситуаційних (розрахункових, розрахунково-аналітичних) завдань, підготовка наукової публікації тощо.

Контроль змістового модуля: складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач тощо.

Умови допуску до семестрового контролю: поточний рейтинг більше 60 балів, відсутність невідпрацьованих пропусків практичних занять, виконання всіх вимог, які передбачені робочою програмою освітньої компоненти.

Форма семестрового контролю: семестровий залік.

13. Методичне забезпечення

1. Навчальна програма освітньої компоненти.
2. Робоча програма освітньої компоненти.
3. Силабус освітнього компонента.
4. Календарно-тематичні плани лекцій та практичних і семінарських занять.
5. Методичні матеріали презентацій лекцій.

6. Перелік теоретичних питань і практичних завдань до змістового модульного контролю.
7. Тестові завдання.
8. Пакет білетів до змістового модульного контролю.

14.Рекомендована література

Основна

1. Логістика : навч. посіб. для студ. економічних спеціальностей / О. В. Посилкіна [та ін.] Х. : НФаУ, 2014. 251 с.
2. Посилкіна О. В., Лісна А. Г., Котлярова В. Г. та ін. Сучасні тенденції розвитку логістики і логістичної інтеграції у фармації. Харків : НФаУ. 2020. 523 с.

Допоміжна

1. Громовик Б. П., Унгурян Л. М. Фармацевтична логістика: фокус на допомозі пацієнту : монографія. Львів : Растр-7. 2013. 212 с.
2. Крикавський Є. Логістика та управління ланцюгами поставок: навч. посіб. Нац. ун-т «Львів. політехніка». Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2017. 801 с.
3. Інноваційна логістика: концепції, моделі, механізми: колект. монографія / [Астаф'єв А.В. та ін.; за наук. ред. М.Ю. Григорак та Л.В. Савченко]; Нац. авіац.ун-т, Укр. логіст. асоц. Київ: Логос, 2015. 545 с.
4. Міжнародний менеджмент та логістика: навч. посіб. / А. Бардась [та ін.] ; Держ. ВНЗ Нац. гірн. ун-т. Дніпро: Герда, 2016. 294 с.
5. Моделювання бізнес-процесів у логістиці: лаб. практикум для студентів спец. 073 «Менеджмент» спеціалізації «Логістика» другого (магістерс.) рівня / Харків. нац. екон. ун-т ім. Семена Кузнеця; [уклад. В.В. Сисоєв]. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 71 с.
6. Федорова В.О., Блага В.В. Логістика: навч. посіб. Харків. нац. автомоб.-дорож. ун-т. Харків: Бровін О. В. [вид.], 2019. 153 с.
7. Якимішин Л. Логістика ланцюгів поставок товарів повсякденного попиту: моногр. Терноп. нац. техн. ун-т ім. Івана Пулюя, Львів. ун-т бізнесу та права. Тернопіль: Паляниця В.А. [вид.], 2017. 218 с.
8. Лісна А.Г., Посилкіна О.В. Аналіз стану впровадження цифрових технологій у діяльність фармацевтичних ланцюгів постачань. Соціальна фармація в охороні здоров'я. 2023. Т9, №2. С. 35-45.
9. Лісна А.Г., Посилкіна О.В., Літвінова О. В., Братішко Ю.С. Дослідження сучасних трендів розвитку цифрової логістики у фармацевтичній галузі. Соціальна фармація в охороні здоров'я. 2022. Т8, №1. С. 34-50.
10. Літвінова О. В., Посилкіна О. В., Коваленко С.М., Братішко Ю.С., Лісна А.Г. Актуальні проблеми управління медичними відходами в умовах COVID-19 в Україні. Бізнес-Інформ. 2021. №11. С. 260-267.
11. Lisna, A., Posilkina, O., Litvinova, O., Bratishko, Y., & Gladkova, O. Methodological approaches to assessing digital maturity of logistics activities of pharmaceutical enterprises. ScienceRise: Pharmaceutical Science, 2023, 4(44), 76–88.
12. Litvinova E., Posilkina O., Kovalenko S., Yeromenko R., Bratishko Y., Lisna A. Status and analysis of trends in the metformin-based drug development: formation of the logistic system of scientific research. Scientific Journal «ScienceRise: Pharmaceutical Science». 2022. №2 (36). P. 37-45.

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

1. Офіційний сайт Верховної ради України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://rada.gov.ua>
2. Офіційний сайт державної служби статистики України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Офіційний сайт Міністерства економіки України [Електронний ресурс]. - Режим

доступу: <https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>.

4. Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/catalog/ministerstvo-okhoroni-zdorovya-ukraini/>.

5. Офіційний сайт бібліотеки ім. Вернадського [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/>.

6. Сайт кафедри управління та забезпечення якості у фармацевтичній справі НФаУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://quality.nuph.edu.ua/>.

7. Студентська наукова бібліотека. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lib.nuph.edu.ua/>.

8. Центр дистанційних технологій навчання НФаУ [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.pharmel.kharkiv>.

9. Logistics in Ukraine: Логістика в Україні: новини, аналітика, дослідження, PR. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://logistics-ukraine.com>.

10. Журнал «Економіка і право охорони здоров'я» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://armgpublishing.com/ua/uajournals/uahem/>.

11. Журнал «Соціальна фармацевтика в охороні здоров'я» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://sphhcj.nuph.edu.ua/>.

12. Журнал «Фармацевтичний часопис» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/pharm-chas>.