



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

ЛОГІСТИКА

(назва освітньої компоненти)

**РОБОЧА ПРОГРАМА
освітньої компоненти**

підготовки _____ Перший (бакалаврський) 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 _____ Менеджмент
(найменування освітньої програми)
спеціалізації (й) _____
(найменування спеціалізації, за наявності)

2023 рік
рік створення

Робоча програма освітньої компоненти Логістика спеціальності 073 Менеджмент освітньої програми Менеджмент (3,10д), (3,10з) для здобувачів вищої освіти 4 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 дисциплін
Протокол від «05» вересня 2023 року № 1

Голова профільної комісії
з економіко-управлінських дисциплін



(підпис)

проф. Алла НЕМЧЕНКО

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис освітньої компоненти

Мова навчання: українська

Статус освітньої компоненти: обов'язкова

Передумови вивчення освітньої компоненти: Дисципліна «Логістика» як навчальна дисципліна це упорядкована сукупність знань, а також цілеспрямовані дослідження процесів формування і розвитку наскрізних (інтегрованих) матеріальних і нематеріальних. Питання, які розглядаються у навчальній дисципліні мають важливе значення для майбутнього менеджера, оскільки дають змогу розуміти принципи функціонування та тенденції розвитку логістичних систем, дозволяють розкрити сутність та природу логістичних процесів на мікро- та макро- рівні.

Предметом вивчення освітньої компоненти «Логістика» є відносини та зв'язки елементів логістичних систем, що виникають у процесі їх проектування та управління, наукові концепції, методологія щодо розробки раціональних ланцюгів постачань на підприємствах.

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

2. Мета та завдання освітньої компоненти

Метою викладання освітньої компоненти «Логістика» є надання знань щодо методів, техніки й інструментарію, необхідних для успішного управління поточковими процесами, засвоєння навиків адаптації та впровадження логістичних рішень у практичну діяльність промислового підприємства.

Основними завданнями освітньої компоненти «Логістика» є:

- формування у майбутніх фахівців системних знань і розуміння концептуальних основ логістики, теорії і практики розвитку цього напрямку;
- набуття навичок самостійної роботи щодо засвоєння навчального матеріалу стосовно сучасних методів управління матеріальними та супутніми потоками в сучасних умовах;
- формування знань, умінь і навичок професійного рішення завдань у підвищенні конкурентоспроможності підприємства за рахунок створення логістичної системи управління матеріальними, інформаційними, фінансовими потоками, що забезпечує високу якість поставки товару;
- орієнтація на багатоаспектну систему інтеграцію з бізнес-партнерами, що забезпечує високу ефективність товаропровідних систем від первинного джерела сировини до кінцевого споживача;
- забезпечення договірних зобов'язань підприємствами з мінімальними логістичними витратами;
- формування системи показників, що відображають підсистеми логістики;
- виявлення проблем економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій;
- систематизація й узагальнення інформації з питань професійної діяльності.

3. Компетентності та заплановані результати навчання

Освітня компонента «Логістика» забезпечує набуття здобувачами освіти компетентностей:

Інтегральні компетентності:

- Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук.

Загальні компетентності:

- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

- Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові) компетентності

- Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

- Вміння визначати функціональні області організації та зв'язки між ними.

- Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

• Здатність до набуття та розвитку практичних навичок використання сучасних технологій менеджменту у сфері інноваційної, інвестиційної, логістичної діяльності організації, у тому числі фармацевтичної.

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

- Демонструвати знання теорій, методів і функцій менеджменту, сучасних концепцій лідерства.

- Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.

- Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

- Застосовувати інноваційні підходи до прийняття управлінських рішень, гнучко адаптуватися до змін зовнішнього середовища.

- Обґрунтовувати управлінські рішення щодо створення, функціонування, розвитку організації, у тому числі фармацевтичної, демонструючи навички використання інформаційно-комунікаційних технологій та сучасних інструментів менеджменту.

У результаті вивчення освітньої компоненти здобувач освіти повинен

знати:

- поняття логістики;
- методи та прийоми логістики з урахуванням специфіки підприємства;
- особливості побудови логістичної системи підприємства;
- економіко-правові аспекти ефективності функціонування логістичної системи
- управління логістичної системи управління ресурсами на підприємствах;
- сутність закупівельної логістики в логістичній системі підприємства;
- особливості процесу складування продукції;
- підходи до управління запасами;
- специфічні риси транспортної логістики;
- особливості управління ресурсами на стадії виробництва продукції;
- методи збутової логістики на підприємствах;
- підходи до створення інформаційних логістичних систем на підприємствах;
- специфіку пакування продукції тощо.

вміти:

- професійно вирішувати завдання підвищення конкурентоспроможності підприємства завдяки оптимальному управлінню його ресурсами;

- будувати логістичну систему промислового підприємства;

- створювати відповідну організаційну структуру відділу логістики з урахуванням специфіки підприємства;

- виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних логістичних

- ситуацій на підприємствах;

- систематизувати й узагальнювати інформацію з питань професійної логістичної діяльності;

- обґрунтовувати вибір транспортних засобів для перевезення готової продукції;

- спираючись на чинне законодавство, оформляти логістичну документацію підприємства;

- здійснювати оперативне управління логістичною діяльністю на підприємстві;
- контролювати запаси продукції;
- створювати інформаційні логістичні системи, які б враховували специфіку підприємств;

• обчислювати ефективність функціонування логістичної системи підприємств.

володіти:

- методами аналітичними, статистичними, розрахунковими, економіко-математичними;
- технологіями збору та обробки необхідної логістичної інформації, статистичних 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											
	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. Логістика												
Тема 1. Логістика – інструмент ринкової економіки	12	3	-	2	-	7	12,5	1	-	0,5	-	11
Тема 2. Концепція і методологічний апарат інтегрованої логістики	12	3	-	2	-	7	12,5	1	-	0,5	-	11
Тема 3. Об'єкти логістичного управління та логістичні операції	11	2	-	3	-	6	11,5	1	-	0,5	-	10
Тема 4. Логістична діяльність та логістичні функції.	11	2	-	3	-	6	11,5	1	-	0,5	-	10
Тема 5. Логістичний менеджмент в системі загального менеджменту	11	2	-	3	-	6	11,5	1	-	0,5	-	10
Тема 6. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері виробництва	11	2	-	3	-	6	11,5	1	-	0,5	-	10
Тема 7. Логістичний	11	2	-	3	-	6	12	1	-	1	-	10

підхід до управління матеріальними потоками у сфері обігу												
Тема 8. Логістичний підхід до обслуговування споживачів	11	2	-	3	-	6	11,5	1	-	0,5	-	10
Тема 9. Склад і транспорт в логістиці	11	2	-	3	-	6	12	1	-	1	-	10
Тема 10. Економічне забезпечення логістики	11	2	-	3	-	6	11,5	1	-	0,5	-	10
Контроль змістового модулю 1	2	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-
Разом за змістовим модулем 1	118	22	-	30	-	62	119	10	-	7	-	102
Семестровий диф. залік	2	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-
<i>Усього годин</i>	120	22	-	32	-	62	120	10	-	8	-	102

5. Зміст програми освітньої компоненти

Змістовий модуль 1. Логістика.

Тема 1. Логістика – інструмент ринкової економіки. Визначення поняття логістики. Сучасні визначення логістики. Передумови, причини та етапи становлення логістики. Актуальність логістики в сучасних умовах (економічні, організаційні, технічні, екологічний фактори). Мета логістики. Завдання логістики. Функції логістики. Рівні формування логістики. Досвід зарубіжних країн у застосуванні логістики. Роль логістики у реформуванні економіки України. Економічний ефект від використання логістики.

Тема 2. Концепція і методологічний апарат інтегрованої логістики. Засади сучасної концепції логістики. Концептуальна основа інтеграції логістики. Інтеграція внутрішніх та зовнішніх матеріальних потоків. Системний підхід як методологічна база логістики. Логістика як сфера компетенції, що пов'язує компанію з її споживачами та постачальниками сприяє підвищенню конкурентоспроможності. Оперативні цілі логістики: швидка реакція, мінімальна невизначеність, мінімізація запасів, якість, підтримка життєвого циклу. Базові характеристики концепції логістики: системність, корисність, ефективність, орієнтація на споживача, повні витрати. Логістичні канали ланцюги мережі і ланки. Логістичні системи та принципи їх утворення. Класифікація логістичних систем (мікро-, мезо- та макрологістичні системи). Створення, функціонування та розвиток логістичних систем. Інструменти формалізації та прийняття рішень у логістичних системах.

Тема 3. Об'єкти логістичного управління та логістичні операції. Об'єкти логістичного управління та логістична діяльність. Характеристика поточкових процесів у логістиці. Поняття та показники матеріального потоку. Класифікація матеріальних потоків. Інформаційні потоки та їх класифікація. Фінансові потоки та їх класифікація. Потоки послуг. Логістичні операції з матеріальними, інформаційними, фінансовими та сервісними потоками. Загальні схеми взаємодії потоків. Інтегровані логістичні потоки. Критерії оптимального

управління інтегрованими потоками.

Тема 4. Логістична діяльність та логістичні функції. Логістичні процеси і логістична діяльність. Основні види логістичної діяльності: постачання та закупівлі, зовнішнє і внутрішнє транспортування, складування, контроль запасів, комплектування замовлень, вантажопереробка, управління фізичним розподілом, зворотна дистрибуція, вибір місця розміщення, комунікації. Організація логістичної діяльності. Основні логістичні функції та їх розподіл між різними учасниками логістичного процесу. Основні логістичні функції та їх розподіл між різними службами підприємства. Інфраструктура логістичних процесів

Тема 5. Логістичний менеджмент в системі загального менеджменту. Логістична місія та логістичне середовище фірми. Визначення та місце логістичного менеджменту. Інтеграція функцій управління бізнес-процесами R в рамках логістичного менеджменту. Логістичний мікс «7R». Взаємодія логістичного менеджменту з маркетингом, з фінансовим та виробничим менеджментом. Логістика і стратегічне планування. Поняття ланцюга поставок і роль та місце логістики в ланцюгу поставок. Зв'язок логістики з основними функціональними сферами бізнесу. Логістичні зв'язки підприємства. Види організаційних структур управління логістикою.

Тема 6. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері виробництва. Традиційна і логістична концепції організації виробництва. Внутрішньовиробничі логістичні системи та їх роль в удосконаленні управління виробництвом товарів і послуг. Виштовхувальні та витягувальні системи управління матеріальними потоками у виробничій логістиці. Мікрологістичні системи MRP, MRP-1, MRP-2, ERP, КАНБАН, ОПТ, «lean production». Організація постачання матеріальних ресурсів та управління запасами у мікро-виробничих логістичних системах. Ефективність застосування логістики при управлінні матеріальними потоками на виробництві.

Тема 7. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері обігу. Організація дистрибуції матеріалів та готової продукції! Традиційний і логістичний підходи до управління розподілом матеріалів і готової продукції. Логістичні канали та логістичні ланцюжки. Внутрішня структура та принципи функціонування каналів розподілу. Логістичні посередники в дистрибуції, їх класифікація та функції. Координація та інтеграція дій логістичних посередників. Проектування дистрибутивних систем. Система планування матеріальних ресурсів у каналах розподілу DRP та її модифікація DRP-2. Системи швидкого реагування на попит (DDT), швидкої реакції (QR), планування неперервного поповнення (CPR), ефектної реакції на запити споживачів (ECR) та особливості управління матеріальними потоками в них. Ефективність застосування логістики при управлінні матеріальними потоками у сфері обігу.

Тема 8. Логістичний підхід до обслуговування споживачів. Технологія роботи з клієнтами. Технологічна схема обробки замовлень. Логістичні принципи обслуговування. Поняття логістичного сервісу. Формування систем логістичного сервісу. Залежність витрат на сервіс від рівня сервісу. Методи оцінки рівня логістичного сервісу. Визначення оптимального рівня сервісу. Критерії якості логістичного сервісу. Логістика сервісного відгуку – SRL.

Тема 9. Склад і транспорт в логістиці. Роль складів при виробництві і розподілі продукції. Сучасні тенденції формування складської мережі підприємства. Типові логістичні рішення при оптимізації складської підсистеми. Розподільчі центри та їх розміщення. Забезпечення єдності складського процесу з транспортним. Логістична оцінка видів транспорту. Способи перевезення вантажів. Тарифікація перевезень і визначення витрат на перевезення. Вибір перевізника.

Тема 10. Економічне забезпечення логістики. Структура та обсяги логістичних витрат. Вплив логістичних витрат на ринкову вартість продукції. Співзалежність складових логістичних витрат. Підвищення ефективності виробництва продукції та послуг за рахунок управління логістичними витратами. Ідентифікація конфлікту витрат. Концепція мінімізації загальних витрат підприємства. Логістика як фактор підвищення фінансової стійкості та

конкурентоспроможності підприємства. Вплив логістики на дохідність активів підприємства.

Семестровий диф. залік

6. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна/дистанційна форми
1	Тема 1. Логістика – інструмент ринкової економіки	3	1
2	Тема 2. Концепція і методологічний апарат інтегрованої логістики	3	1
3	Тема 3. Об'єкти логістичного управління та логістичні операції	2	1
4	Тема 4. Логістична діяльність та логістичні функції.	2	1
5	Тема 5. Логістичний менеджмент в системі загального менеджменту	2	1
6	Тема 6. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері виробництва	2	1
7	Тема 7. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері обігу	2	1
8	Тема 8. Логістичний підхід до обслуговування споживачів	2	1
9	Тема 9. Склад і транспорт в логістиці	2	1
10	Тема 10. Економічне забезпечення логістики	2	1
Усього годин		22	10

7. Теми семінарських занять

Не передбачено робочим навчальним планом.

8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах	
		Денна форма	Заочна/дистанційна форми
1	Тема 1. Логістика – інструмент ринкової економіки	2	0,5
2	Тема 2. Концепція і методологічний апарат інтегрованої логістики	2	0,5
3	Тема 3. Об'єкти логістичного управління та логістичні операції	3	0,5
4	Тема 4. Логістична діяльність та логістичні функції.	3	0,5
5	Тема 5. Логістичний менеджмент в системі загального менеджменту	3	0,5
6	Тема 6. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері виробництва	3	0,5
7	Тема 7. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері обігу	3	1
8	Тема 8. Логістичний підхід до обслуговування споживачів	3	0,5
9	Тема 9. Склад і транспорт в логістиці	3	1
10	Тема 10. Економічне забезпечення логістики	3	0,5
	Контроль ЗМ 1	2	1
Семестровий диф. залік з модуля 1 «Логістика»		2	1

Усього годин	32	8
--------------	----	---

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. Логістика – інструмент ринкової економіки	7	11
2	Тема 2. Концепція і методологічний апарат інтегрованої логістики	7	11
3	Тема 3. Об'єкти логістичного управління та логістичні операції	6	10
4	Тема 4. Логістична діяльність та логістичні функції.	6	10
5	Тема 5. Логістичний менеджмент в системі загального менеджменту	6	10
6	Тема 6. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері виробництва	6	10
7	Тема 7. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері обігу	6	10
8	Тема 8. Логістичний підхід до обслуговування споживачів	6	10
9	Тема 9. Склад і транспорт в логістиці	6	10
10	Тема 10. Економічне забезпечення логістики	6	10
Усього годин		62	102

Завдання для самостійної роботи

У межах виконання самостійної роботи з дисципліни «Логістика» здобувачі вищої освіти виконують самостійне завдання (за варіантами), а також наукові доповіді за темами:

1. Передумови розвитку логістики: необхідність і можливість застосування логістики.
2. Економічний ефект від використання логістики.
3. Оптимізація логістичних систем.
4. Моделювання в логістиці.
5. Системи управління запасами: параметри й порівняльна характеристика.
6. Оптимізація розмірів багатонаменклатурних замовлень.
7. Основні системи контролю стану запасів. ABC і XYZ аналіз у керуванні запасами.
8. Оцінка стану й руху виробничих, збутових і товарних запасів.
9. Оцінка забезпеченості запасами процесів виробництва й руху товарів.
10. Нормування й фінансування виробничих, збутових і товарних запасів.
11. Система нормування запасів: норми, нормативи, методи нормування.
12. Взаємозв'язок керування запасами з іншими функціями логістики.
13. Логістичні принципи побудови відносин з постачальниками.
14. Логістична технологія поставок «точно в строк», відмінність від традиційних закупівель.
15. Роль асортиментів, якості товару й надійності поставок у логістиці.
16. Оцінка виконання договірних зобов'язань.
17. Відносини з постачальниками з питань упакування.
18. Завдання вибору постачальника, розрахунок рейтингу постачальника, контроль поставок, а також рішення інших оптимізаційних завдань закупівельної логістики.
19. Системи МРП-I, МРП-II, Канбан, ОПТ.

20. Основні групи логістичних посередників: посередники в операціях фізичного розподілу, торговельні посередники, посередники, що виконують підтримуючі функції в логістиці.
21. Логістичні ланцюги, упорядковані по матеріальних потоках, інформаційним і фінансовим потокам.
22. Техніко-економічні показники рухливого складу й ефективності його використання.
23. Вибір способу транспортування вантажів.
24. Маршрутизація вантажопотоків у логістиці.
25. Застосування математичних методів в організації вантажопотоків. Оцінка потреби в рухливому складі періодичної дії.
26. Економічна сутність і визначення вантажних тарифів.
27. Вибір виду транспорту, вибір перевізника, ухвалення рішення про створення власного парку транспортних засобів.
28. Правове забезпечення й організаційні основи зберігання.
29. Вибір оптимального варіанта складської підсистеми логістичної системи: визначення оптимальної кількості складів у зоні обслуговування, визначення місця розташування складу на обслуговує території, що, ухвалення рішення про користування послугами найманого складу й ін. завдання.
30. Принципи логістичної організації складських процесів.
31. Вимоги до інфраструктури й визначення потреби в приміщеннях для складування запасів.
32. Моделювання складських процесів.
33. Галузеві особливості організації зберігання виробничих, збутових і товарних запасів.
34. Ціноутворення на послуги зі зберігання.
35. Принципова схема матеріальних потоків і інформаційних потоків на складах.
36. Організація складських процесів з елементами логістики.
37. Сучасні складські технології роботи з матеріальними й інформаційними потоками.
38. Принципова схема інформаційних потоків у мікрологістичній системі.
39. Використання в логістиці технології автоматизованої ідентифікації штрихових товарних кодів.
40. Інформаційні системи на міжнародному рівні.

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 модулів.

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

За поточну навчальну діяльність в межах модуля здобувач вищої освіти може отримати 60 балів. Максимальна кількість балів, яку здобувач вищої освіти може набрати під час складання підсумкового модульного контролю з урахуванням балів за самостійну роботу – 20 балів.

Оцінювання поточної навчальної діяльності (проводиться під час кожного заняття) – контроль теоретичних знань, практичних умінь та навичок. При засвоєнні кожної теми змістового модуля 1 за поточну навчальну діяльність здобувачам виставляються бали за всі види діяльності, які в кінці вивчення змістового модуля сумуються. В залежності від кількості набраних балів здобувач може отримати за вивчення модуля на практичних заняттях **максимально 60 балів** або **мінімально — 36 балів**.

Застосовується така система бальних оцінок для **практичних занять**: за кожну тему змістового модулю 1 здобувач може набрати **min -5 балів, max — 8 балів** за одну академічну годину навчання.

Система оцінювання, бали	Критерії оцінки
5	виставляється студенту, 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.
6	виставляється студенту, 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.
7-8	виставляється студенту, 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 – 10 балів, max — 20 балів.**

Система оцінювання, бали	Критерії оцінки
10-13	виставляється студенту, 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.
14-17	виставляється студенту, 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.
18-20	виставляється студенту, 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.

Схема нарахування та розподіл балів

Поточне тестування та самостійна робота										Сума	
Змістовий модуль 1										100	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10		ЗМ1
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		20

T1, T2 ... T10 – теми змістового модулю.

12. Форми поточного та семестрового контролю успішності навчання

Поточний контроль: усне опитування, складання тестових завдань, виступи (наукові доповіді, презентації), активна участь у дискусіях, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач тощо.

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

Форма контролю - семестровий диф. залік.

13. Методичне забезпечення

1. Робоча програма освітньої компоненти.
2. Слайдові, текстові та аудіографічні лекції.
3. Тестові завдання для щоденного контролю.
4. Завдання для самостійної роботи здобувачів.
5. Тестові завдання для самостійного контролю.
6. Комплекти білетів з еталонами відповідей для контролю змістових модулів.

14. Рекомендована література

Основна

1. Логістика : навч. посіб. для студ. економічних спеціальностей / О. В. Посилкіна [та ін.] Х. : НФаУ, 2014. 251 с.
2. Логістичний менеджмент фармацевтичного виробництва / Посилкіна О. В., Сагайдак Нікітюк Р. В., Загорій Г. В. та ін. Х. : НФаУ, 2011. 772 с.
3. Посилкіна О. В. Виробнича логістика : навч. посіб. Х. : Вид-во НФаУ, 2008. 385 с.
4. Посилкіна О. В., Лісна А. Г., Котлярова В. Г. та ін. Сучасні тенденції розвитку логістики і логістичної інтеграції у фармацевції. Харків : НФаУ. 2020. 523 с.
5. Посилкіна О.В., Сагайдак Р.В., Громовик Б.П. Фармацевтична логістика: моногр. Х.: Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2010. 320 с.

Допоміжна

1. Громовик Б. П., Унгурян Л. М. Фармацевтична логістика: фокус на допомозі пацієнту : монографія. Львів : Растр-7. 2013. 212 с.
2. 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.
3. Крикавський Є. Логістика та управління ланцюгами поставок: навч. посіб. Нац. ун-т «Львів. політехніка». Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2017. 801 с.
4. Лісна А.Г., Посилкіна О.В. Аналіз стану впровадження цифрових технологій у діяльність фармацевтичних ланцюгів постачань. Соціальна фармацевція в охороні здоров'я. 2023. Т9, №2. С. 35-45.
5. Лісна А.Г., Посилкіна О.В., Літвінова О. В., Братішко Ю.С. Дослідження сучасних трендів розвитку цифрової логістики у фармацевтичній галузі. Соціальна фармацевція в охороні здоров'я. 2022. Т8, №1. С. 34-50.
6. 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.

7. Федорова В.О., Блага В.В. Логістика: навч. посіб. Харків. нац. автомоб.-дорож. ун-т. Харків: Бровін О. В. [вид.], 2019. 153 с.

8. 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.

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

2. Офіційний сайт державної служби статистики України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

3. Офіційний сайт Верховної ради України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://rada.gov.ua>

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

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

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