



**Силабус виборкової дисципліни  
«Логістика у фармації»**

<b>1. Загальна інформація</b>	
Назва факультету	фармацевтичний
Освітня програма	22 Охорона здоров'я 226 Фармація, промислова фармація, другий (магістерський) рівень вищої освіти, денна і заочна форма навчання
Навчальний рік	2023-2024
Назва дисципліни, код	ВБ 1.47 «Логістика у фармації» Kaf_organizationpharm@meduniv.lviv.ua
Кафедра (назва, адреса, телефон, e-mail)	Кафедра організації і економіки фармації 79010, м. Львів, вул. Пекарська, 75 Тел. (032) 276-86-39, 276-85-81 Kaf_organizationpharm@meduniv.lviv.ua
Керівник кафедри (контактний e-mail)	Громовик Богдан Петрович - доктор фармацевтичних наук, професор, hromovuk@gmail.com
Рік навчання	4
Семестр	8
Тип дисципліни/ модуль	вибіркова
Викладачі	Громовик Богдан, д.фарм.н, професор, hromovuk@gmail.com
Erasmus так/ні	Ні
Особа, відповідальна за силабус	Громовик Богдан, д.фарм.н, професор, hromovuk@gmail.com
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість годин	Всього: 90, з них лекції – 10 (очна форма навчання) і 4 (заочна), практичні заняття – 30 (очна) і 4 (заочна), самостійна робота – 50 (очна) і 82 (заочна).
Мова навчання	Українська
Інформація про консультації	За графіком кафедри
<b>2. Коротка анотація до курсу</b>	
<p>Вибіркова дисципліна «Логістика у фармації» вивчає процес управління матеріальними та супутніми фінансовими, кадровими та інформаційними потоками для прискорення фізичного розподілу та мінімізації загальних витрат при здійсненні процесу постачання, виробництва і збуту лікарських засобів з метою досягнення їх необхідної якості й максимального задоволення вимог споживачів. Вона уможливує формування у здобувачів вищої фармацевтичної освіти сучасне логістичне мислення.</p>	
<b>3. Мета і цілі курсу</b>	
<p>Метою викладання вибіркової дисципліни «Логістика у фармації» є набуття здобувачами вищої фармацевтичної освіти здібностей системного мислення та інтегрованих практичних навичок управління фармацевтичною організацією на основі логістичної концепції.</p> <p>Основними цілями вивчення вибіркової дисципліни є опанування засадами теорії фармацевтичної логістики, методами та інструментарієм прийняття логістичних рішень, набуття вмінь реалізувати концепцію логістичного управління.</p>	
<b>4. Пререквізити курсу</b>	
<p>Вивчення вибіркової дисципліни «Логістика у фармації» базуються на загальних знаннях з таких навчальних дисциплін як «Вища математика і статистика», «Інформаційні технології у</p>	

фармації», «Етика та деонтологія у фармації» і «Фармацевтичне право та законодавство».

Вибіркова дисципліна закладає основи вивчення здобувачами вищої фармацевтичної освіти таких дисциплін як «Фармацевтичне та медичне товарознавство», «Фармацевтичний менеджмент і маркетинг» та «Організація та економіка фармації», що передбачає інтеграцію викладання з цими дисциплінами на формування умінь застосовувати знання та уміння з управління логістичними фармацевтичними потоками у процесі подальшого навчання й у професійній діяльності магістрів фармації.

## 5. Програмні результати навчання

### Список результатів навчання

Код результату навчання	Зміст результату навчання	Посилання на код матриці компетентностей
<b>ЗН1</b>	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	ПРН01
<b>УМ1</b>	Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур	ПРН02 ПРН03 ПРН04
<b>УМ2</b>	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах	ПРН02 ПРН03 ПРН04
<b>УМ3</b>	Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	ПРН02 ПРН03 ПРН04
<b>К1</b>	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	ПРН02 ПРН03 ПРН04
<b>АВ1</b>	Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів	ПРН02 ПРН03 ПРН04
<b>АВ2</b>	Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів	ПРН02 ПРН03 ПРН04
<b>АВ3</b>	Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії	ПРН02 ПРН03 ПРН04

## 6. Формат і обсяг курсу

Формат курсу	Очна форма навчання		Заочна форма навчання	
	Кількість годин	Кількість груп	Кількість годин	Кількість груп
лекції	10	1	4	-
практичні	30	1	4	-
самостійні	50	1	82	-

<b>7. Тематика та зміст курсу</b>				
Код виду заняття	Тема	Зміст навчання	Код результату навчання	Викладач
<i>Л-1 П-1 СР-1</i>	Сутність концепції фармацевтичної логістики.	Сутність логістики у фармації. Тріада понять фармацевтичної логістики. Науково-практична сутність фармацевтичної логістики. Поняттєвий апарат (термінологія) фармацевтичної логістики. Метод, предмет, об'єкти та основні парадигми фармацевтичної логістики. Матеріальний потік та його характеристика. Види матеріальних потоків. Логістичні операції. Логістичні функції. Класифікація логістичних операцій за їх видами.	ЗН1, УМ1-УМ3, К1, АВ1-АВ3	Проф. Громовик Б.П.
<i>П-2 СР-2</i>	Еволюція логістики у світі та становлення фармацевтичної логістики в Україні.	Розвиток логістичної концепції. Етапи розвитку фармацевтичної логістики в Україні. Характерні риси управління потоковими процесами у вітчизняній фармації на кожному етапі її становлення.	ЗН1, УМ1-УМ3, К1, АВ1-АВ3	Проф. Громовик Б.П.
<i>Л-2 П-3 СР-3</i>	Взаємозв'язок концепції фармацевтичної логістики з теоріями менеджменту і маркетингу.	Сутність менеджменту. Сутність маркетингу. Взаємозв'язок теорій фармацевтичного управління. Роль управлінських наук у реалізації комплексу корисності. Спільні та притаманні окремим концепціям управління фармацевтичним підприємством види діяльності.	ЗН1, УМ1-УМ3, К1, АВ1-АВ3	Проф. Громовик Б.П.
<i>П-4 СР-4</i>	Функціональні види фармацевтичної логістики.	Закупівельна логістика. Виробнича логістика. Збутова логістика. Е-логістика	ЗН1, УМ1-УМ3, К1, АВ1-АВ3	Проф. Громовик Б.П.
<i>Л-3 П-5 СР-5</i>	Логістика матеріальних потоків фармацевтичної галузі..	Складська логістика. Транспортна логістика. Логістика поводження з відходами фармацевтичної галузі. Тара та упаковка як елемент логістичної системи.	ЗН1, УМ1-УМ3, К1, АВ1-АВ3	Проф. Громовик Б.П.
<i>П-6 СР-6</i>	Логістика нематеріальних потоків фармацевтичної галузі.	Фінансова логістика. Кадрова логістика. Інформаційна логістика.	ЗН1, УМ1-УМ3, К1, АВ1-АВ3	Проф. Громовик Б.П.
<i>Л-4 П-7 СР-7</i>	Логістичні рішення в аптечних закладах.	Телефармація. Особливості роботи інтернет-аптек. Поняття матеріального (товарного) запасу. Класифікація запасів. Моделювання управління запасами та принципів закупівельної політики фармацевтичного підприємства на основі евристичних, економіко-математичних і нормативного методів.	ЗН1, УМ1-УМ3, К1, АВ1-АВ3	Проф. Громовик Б.П.
<i>П-8 СР-8</i>	Логістичні рішення в закладах охорони здоров'я щодо лікарських засобів.	Значення фармацевтичної логістики для закладів охорони здоров'я. Формулярна система в Україні. Методика розробки формулярів для лікувально-профілактичних закладів.	ЗН1, УМ1-УМ3, К1, АВ1-АВ3	Проф. Громовик Б.П.
<i>Л-5 П-9 СР-9</i>	Логістичне обслуговування у фармації.	Сутність логістичного обслуговування пацієнта. Проблемні питання кожного з семи елементів логістичного обслуговування пацієнта. Характеристика якості фармацевтичної допомоги та її взаємозв'язок зі складовими логістичного обслуговування пацієнта.	ЗН1, УМ1-УМ3, К1, АВ1-АВ3	Проф. Громовик Б.П.
<b>8. Верифікація результатів навчання</b>				
<b>Поточний контроль</b>				
Код результату навчання	Код виду заняття	Спосіб верифікації результатів навчання	Критерії зарахування	
<i>ЗН1</i>	Л1-Л5, П1-П9, СР1-СР9	Спостереження за навчально-пізнавальною діяльністю студентів на заняттях, усне опитування, письмовий	Оцінювання поточної навчальної діяльності є стандартизованим і	
<i>УМ1</i>	Л1-Л5, П1-П9, СР1-СР9			
<i>УМ2</i>	Л1-Л5, П1-П9, СР1-СР9			

<i>УМЗ</i>	Л1-Л5, П1-П9, СР1-СР9	контроль знань за допомогою письмового тестування з використанням набору стандартизованих завдань для встановлення вхідного та вихідного рівня знань, структурований контроль практичних навичок; контроль виконання практичної роботи.	включає контроль теоретичної та практичної підготовки за традиційною 4-бальною шкалою. Оцінки традиційною шкалою конвертуються у бали
<i>КІ</i>	Л1-Л5, П1-П9, СР1-СР9		
<i>АВ1</i>	Л1-Л5, П1-П9, СР1-СР9		
<i>АВ2</i>	Л1-Л5, П1-П9, СР1-СР9		
<i>АВ3</i>	Л1-Л5, П1-П9, СР1-СР9		

### Підсумковий контроль

Загальна система оцінювання	Участь у роботі впродовж семестру за 200-бальною шкалою	
Шкали оцінювання	традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS	
Умови допуску до підсумкового контролю	До підсумкового контролю допускаються ЗВО, які відвідали усі передбачені навчальною програмою аудиторні заняття, виконали усі види робіт, передбачені програмою та одержали оцінки, достатні для конвертації у мінімальну кількість балів (не менше ніж 120 балів за поточну успішність).	
Залік	Полягає в оцінці засвоєння ЗВО навчального матеріалу виключно на підставі результатів виконання ним певних видів робіт на практичних заняттях та під час самостійної роботи. Семестровий залік проводиться на останньому занятті з дисципліни. Залік з дисципліни виставляється за результатами поточного контролю та виражається за двобальною шкалою: «зараховано» або «не зараховано».	Максимальна кількість балів - 200. Мінімальна кількість балів - 120

### 9. Політика курсу

**Політика вивчення та викладання навчальної дисципліни здійснюється з дотриманням основних нормативних документів університету:**

- Статуту університету

([https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dept/law\\_dept/01.%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%82/statut\\_2018.pdf](https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dept/law_dept/01.%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%82/statut_2018.pdf))

і Правилам внутрішнього трудового розпорядку ([https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/kaf/kaf\\_prostheticdent\\_frpe/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0\\_%D0%B2%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE\\_%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BA%D1%83.pdf](https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/kaf/kaf_prostheticdent_frpe/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0_%D0%B2%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BA%D1%83.pdf));

- Стратегії, політики та процедурам забезпечення якості освіти

([https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/else/quality\\_dept/01.%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%2C%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0\\_%D1%82%D0%B0%20\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%B4%D1%83%D1%80%D0%B8\\_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F\\_%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96\\_%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8/02.%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%B4%D1%83%D1%80%D0%B8%20%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8.pdf](https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/else/quality_dept/01.%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%2C%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D1%82%D0%B0%20_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%B4%D1%83%D1%80%D0%B8_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96_%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8/02.%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%B4%D1%83%D1%80%D0%B8%20%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8.pdf));

- Положенню про організацію освітнього процесу

([https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dept/nv\\_dept/09.%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8\\_%D0%B7\\_%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97\\_%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83/01.%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8E%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83%20%D1%83%20%D0%9B%D0%9D%D0%9C%D0%A3.pdf](https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dept/nv_dept/09.%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8_%D0%B7_%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97_%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83/01.%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8E%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83%20%D1%83%20%D0%9B%D0%9D%D0%9C%D0%A3.pdf));

- Положенню про правила, процедури і критерії оцінювання результатів навчальної діяльності.

([https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dep/dep\\_medical\\_1/Pravyla\\_protseadura\\_i\\_kryterii\\_otsiniuvannia\\_rezultativ\\_navchalnoi\\_diialnosti\\_studentiv.pdf](https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dep/dep_medical_1/Pravyla_protseadura_i_kryterii_otsiniuvannia_rezultativ_navchalnoi_diialnosti_studentiv.pdf));

- Кодексу академічної етики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (<https://nauka.meduniv.lviv.ua/wp-content/uploads/kodeks-akademichnoyi-etiki-2021.pdf>) та Методичним рекомендаціям з підтримки принципів академічної доброчесності (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2018/10/25/recomendatsii.pdf>).

**Політика щодо відвідування і засвоєння навчального курсу.**

ЗВО зобов'язаний:

– не пропускати лекції та практичні заняття без поважної причини, а у разі хвороби надати довідку;

– не запізнюватися на лекції та практичні заняття; запізнення більш, ніж на 15 хв. до лекції або практичного заняття зараховується як відсутність;

– не відволікатися і не розмовляти на лекції та занятті поза його темию;

– своєчасно відпрацьовувати пропущені заняття;

– готуватися до практичних занять і підтримувати зворотний зв'язок під час їх проведення;

– брати активну участь у навчальному процесі, зокрема належно вивчати навчальний матеріал за кожною темию;

– своєчасно й акуратно виконувати завдання для СРС;

– дотримуватися усіх термінів, які визначені для виконання усіх видів робіт, передбачених курсом;

– бути терпимим, відкритим і доброзичливим до однокурсників і викладача.

За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування у рамках академічної мобільності, надзвичайна ситуація техногенного, воєнного або природного характеру) навчання може відбуватись в онлайн формі.

У випадку, коли завдання до практичних занять виконуються не своєчасно без поважної на те причини, максимальна оцінка за тему знижується і складає максимум сімдесят п'ять відсотків від загальної оцінки за навчальний курс.

Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися Етичного кодексу студента ЛНМУ імені Данила Галицького ([https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/else/quality\\_dept/15.%D0%95%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9\\_%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81\\_%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf](https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/else/quality_dept/15.%D0%95%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81_%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2.pdf)).

**Політика щодо академічної доброчесності:**

– очікується, що ЗВО будуть дотримуватися Кодексу академічної етики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького та Методичним рекомендаціям з підтримки принципів академічної доброчесності (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2018/10/25/recomendatsii.pdf>) Методичних рекомендацій з підтримки принципів академічної доброчесності;

– у разі порушення ЗВО академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація тощо) робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно, при цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

**Мобільні пристрої.**

ЗВО зобов'язаний:

– відключити мобільний телефон під час лекцій та практичних занять;

– користування мобільними пристроями допускається лише з дозволу викладача під час онлайн тестування та виконання практичних завдань.

**Політика щодо оскарження оцінювання.**

Якщо ЗВО не згоден з оцінюванням його знань він має право оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку, визначеному п.4.4.17 Положення про правила, процедури і критерії оцінювання результатів навчальної діяльності у ЛНМУ імені Данила Галицького.

([https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dep/dep\\_medical\\_1/Pravyla\\_protseadura\\_i\\_kryterii\\_otsiniuvannia\\_rezultativ\\_na\\_vchalnoi\\_diiialnosti\\_studentiv.pdf](https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dep/dep_medical_1/Pravyla_protseadura_i_kryterii_otsiniuvannia_rezultativ_na_vchalnoi_diiialnosti_studentiv.pdf)).

Порядок вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних з оцінюванням знань та навчальних,

наукових досягнень здобувачів вищої освіти визначено також у п. 5 Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЛНМУ імені Данила Галицького ([https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dept/workorganization\\_dept/\\_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%BB%D1%96%D0%BA%D1%82%D0%BD%D1%96%20%D1%81%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97.pdf](https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/dept/workorganization_dept/_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%BB%D1%96%D0%BA%D1%82%D0%BD%D1%96%20%D1%81%D0%B8%D1%82%D1%83%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97.pdf)).

Результатом невиконання та / або недотримання політики навчального курсу може бути оцінка «незадовільно».

## 10. Література

### *Основна (базова)*

1. Лекційний матеріал.
2. Марченко В. М. Логістика : підручник. 2–ге вид., доповн. К. : НУХТ, 2022. 334 с. URL : <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/38000>.
3. Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. Логістика: навч. посіб. Дніпро: Пороги, 2021. 252 с. URL : [https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/4959/1/%d0%9d%d0%9f\\_%d0%9b%d0%be%d0%b3i%d1%81%d1%82%d0%b8%d0%ba%d0%b0.pdf](https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/4959/1/%d0%9d%d0%9f_%d0%9b%d0%be%d0%b3i%d1%81%d1%82%d0%b8%d0%ba%d0%b0.pdf)
4. Громовик Б. П., Мірошнікова І. О. Фармацевтична логістика під час війни. Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки, менеджменту та логістики: матер. X міжнарод. наук.-практ. internet-конференції з міжнар. участю, Харків, 10 листопада 2022 / ред. кол.: О.В. Посилкіна, О.В. Літвінова, Ю.С. Братішко, А.Г. Лісна, Ю. Харків : НФаУ, 2022. С.189-190.
5. Характеристики якості фармацевтичної допомоги у взаємозв'язку з її терміноструктурними елементами та логістичним обслуговуванням пацієнта: науково-методичні рекомендації; укл. М. В. Корольов, Б. П. Громовик, Л. Р. Нікогосян; рекомендовано ВР ОНМедУ. Львів: Ліга-Прес, 2020. 15 с.

### *Допоміжна*

1. Громовик Б. П. Особливості реалізації процесу логістичного обслуговування пацієнтів у системі фармацевтичного обслуговування. Управління, економіка та забезпечення якості в фармацевції. 2011. № 3. С.44-49
2. Громовик Б. П. Пузанова І. П. Фармацевтичні відходи – серйозна проблема екологічної системи «людина – лікарський засіб – довкілля». Клінічна фармацевція, фармакотерапія та медична стандартизація. 2015. №3-4. С.64-69.
3. Громовик Б. П., Прокіп С. Є. Оптимізація формулярного асортименту опіоїдних анальгетиків, що використовуються у паліативній та хоспісній медицині : методичні рекомендації. Львів : Проблемна комісія «Фармація» МОЗ та НАМН України, 2014. 24 с.
4. Громовик Б. П., Унгурян Л. М. Фармацевтична логістика : фокус на допомозі пацієнту : монографія. Львів: РАСТР-7, 2013. 212 с.
5. Громовик Б.П., Гасюк Г. Д., Левицька О. Р. Менеджмент і маркетинг у фармацевції: підручник; за ред. д-ра фарм. наук, проф. Б. П. Громовика. К.: Медицина, 2008. 752 с.
6. Громовик Б.П., Гасюк Г. Д., Левицька О. Р. Фармацевтичний маркетинг: теоретичні та прикладні засади. Вінниця: Нова книга, 2004.464 с.
7. Громовик Б.П., Пузанова І.П. Дієва система збору від населення непридатних лікарських засобів як належна основа зменшення ризиків при утилізації і знешкодженні фармацевтичних відходів. Ліки України плюс. 2016. № 3. С.70-75.
8. Інтегрований АВС/FMR/VED-аналіз споживання лікарських засобів (на прикладі гепатопротекторів): методичні рекомендації; укл. В.П.Попович, Б.П. Громовик. К.: Український центр наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи МОЗ України, 2012. 21 с.
9. Інтегрований АВС/FMR/VED-аналіз обігу простатопротекторів у закладах охорони здоров'я : науково-методичні рекомендації; укл. І. В. Гадяк, Б. П. Громовик. Івано-Франківськ: ПП Голіней О.М., 2018. 30 с.
10. Посилкіна О. В., Сагайдак Р. В., Громовик Б. П. Фармацевтична логістика: монографія; за ред. О.В.Посилкіної. Харків.: В-во НФаУ: Золоті сторінки, 2004. 320 с.
11. Унгурян Л. М. Громовик Б. П. Фармацевтична практика: логістичні, інформаційні, нейроекономічні та соціальні аспекти: монографія. Львів: Простір-М, 2016.155 с.

**11. Обладнання, матеріально-технічне і програмне забезпечення дисципліни/ курсу**

Робоча навчальна програма з дисципліни.

Мультимедійне забезпечення лекцій.

Тези лекцій з дисципліни.

Методичні рекомендації до практичних занять і самостійної роботи ЗВО.

Тестові та контрольні завдання до практичних занять.

Питання та завдання до підсумкового контролю. Методичні рекомендації для викладача.

Навчальна платформа MISA.

Онлайн система неперервної фармацевтичної освіти AdFarm S.A.

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

**12. Додаткова інформація**

*Відповідальна за освітній процес на кафедрі – доцент Дорикевич К.І.*

Практичні заняття проводяться за адресою: вул. Пекарська, 75, корпус НВА, 3-й поверх.

*Веб-сайт кафедри:* <https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-organizatsiyi-i-ekonomiky-farmatsiyi/>

*Укладач силябуса та завідувач кафедри ОЕФ:*

Громовик Б. П., д.фарм.н., професор