

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ**  
**УПРАВЛІННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНИМИ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАЇ**  
 для здобувачів вищої освіти 1 курсу заочної форми здобуття освіти (1,6 р.н.)  
 освітньої програми «Управління охороною здоров'я та фармацевтичним бізнесом»  
 спеціальності 073 «Менеджмент»  
 галузі знань 07 «Управління та адміністрування»  
 другого (магістерського) рівня вищої освіти

**ВИКЛАДАЧ**



Лісна Анастасія Геннадіївна

yezjf@nuph.edu.ua

1. **Назва закладу вищої освіти та підрозділу:** Національний фармацевтичний університет, кафедра управління та забезпечення якості у фармації.
2. **Адреса:** Україна, м. Харків, 61140, вул. О. Невського, 18, Тел.: (+38057) 771-81-47.
3. **Веб-сайт:** <http://quality.nuph.edu.ua>
4. **Інформація про викладачів:**

**Лісна Анастасія Геннадіївна**

Кандидат фармацевтичних наук, доцент закладу вищої освіти кафедри управління та забезпечення якості у фармації Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 8 років, досвід науково-педагогічної діяльності – 8 років. Читає курс лекцій, проводить практичні та семінарські заняття з дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Охорона праці в галузі та безпека життєдіяльності», «Безпека життєдіяльності та охорона праці», «Охорона праці в галузі та цивільний захист», «Формування бізнес-моделі та економічне управління організацією», «Економіка та організація біотехнологічних виробництв», «Фармацевтична логістика», «Управління запасами фармацевтичної продукції», «Управління фармацевтичними ланцюгами постачань» та ін. Наукові інтереси: фармацевтична логістика, управління безпекою та охороною праці у фармацевтичній галузі, економіка закладів охорони здоров'я.

5. **Консультації:** відбуваються згідно з розкладом он-лайн, який розміщено на сайті кафедри управління та забезпечення якості у фармації (за посиланням <https://quality.nuph.edu.ua/>).

6. **Анотація освітньої компоненти:** Освітня компонента є вибірковою в програмі підготовки здобувачів спеціальності «Менеджмент» за освітньою програмою «Управління охороною здоров'я та фармацевтичним бізнесом». Питання, які розглядаються у цій освітній компоненті, мають важливе значення для майбутнього менеджера, оскільки дають змогу розуміти принципи формування та функціонування системи управління фармацевтичними ланцюгами постачань та сприяє вмінню управляти різними видами запасів задля досягнення мети фармацевтичної організації.

7. **Мета викладання освітньої компоненти:** Метою викладання є оволодіння магістрами теоретичними знаннями з питань управління фармацевтичними ланцюгами постачань, набуття практичних вмінь і навичок щодо використання планування, проектування, організації й управління фармацевтичними ланцюгами постачань.

**8. Компетентності відповідно до освітньої програми:**

**Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК):**

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

**Hard-skills / Фахові (спеціальні) компетентності (СК):**

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.

**9. Програмні результати навчання:**

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. Обґрунтувати 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.

**10. Статус освітньої компоненти:** вибіркова.

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

**12. Обсяг освітньої компоненти:** 4 кредити ЄКТС 120 годин: 16 годин аудиторних занять, з них – 8 годин лекцій, 4 години – практичних занять, 4 години – семінарських заняття, 104 години самостійної роботи.

**13. Організація навчання:**

**Формат викладання освітньої компоненти:** проведення лекцій, практичних та семінарських занять.

#### **Зміст 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 фармацевтичними ланцюгами постачань: функціональна, ресурсна, інноваційна. Ускладнення ринкових відносин у фармацевтичному ланцюзі постачань з позиції врахування часу та бізнесу, орієнтованого на клієнта. Поняття фармацевтичного ланцюга постачань та необхідність управляти ними. Значимість запровадження концепції управління фармацевтичними ланцюгами постачань у практиці бізнесу. Роль і місце українських підприємств у глобальних фармацевтичних ланцюгах постачань. Стан, фактори і тенденції розвитку управління фармацевтичними ланцюгами постачань в Україні.

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

**Тема 3. Стратегії фармацевтичних ланцюгів поставок.** Логістична стратегія та її роль у забезпеченні ефективності і результативності функціонування фармацевтичного ланцюга постачань. «Стратегічний набір» фармацевтичного ланцюга постачань. Класифікація стратегій інтегрованого управління фармацевтичними ланцюгами постачань. 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 фармацевтичного ланцюга постачань.

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

**Тема 5. Управління бізнес-процесами у фармацевтичних ланцюгах поставок.** Процесний підхід в управлінні фармацевтичними ланцюгами постачань. Основні бізнес-процеси, які протікають у фармацевтичному ланцюзі постачань. Декомпозиція процесів у фармацевтичному ланцюзі постачань.

Модель операцій у фармацевтичному ланцюзі постачань. Вибір методу моделювання логістичного бізнес-процесу: функціональні, об'єктноорієнтовані та комплексні методи. Програмні засоби моделювання бізнес-процесів: референтна модель функціонування фармацевтичних ланцюгів постачань, інтегроване функціональне моделювання.

**Тема 6. Інформаційні технології управління фармацевтичним ланцюгом поставок.** Роль, перспектива і ефективність застосування інформаційних технологій в управлінні фармацевтичними ланцюгами постачань. Проблематика створення єдиного інформаційного простору учасників фармацевтичного ланцюга постачань. Сучасні інформаційні системи моніторингу фармацевтичного ланцюга постачань: SCEM, SCMo. Фармацевтичні ланцюги постачань в Інтернет-середовищі. Віртуальні логістичні оператори у фармацевтичних ланцюгах постачань. Приклади реалізації програмних модулів SCM (Supply Chain Managment) 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 фармацевтичного ланцюга постачань. Фінансові показники оцінки фармацевтичних ланцюгів постачань. Аналіз стратегії та цінності для акціонерів. Модель фінансових показників фармацевтичного ланцюга постачань на основі доданої вартості. Системи вимірювання економічної ефективності фармацевтичного ланцюга постачань. Система збалансованих показників та її використання для оцінки економічної ефективності фармацевтичного ланцюга постачань.

#### Семестровий залік

##### 14. Види та форми контролю:

Контроль знань на кожному занятті: 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.

*Умови допуску до контролю змістового модуля:* для допуску до контролю змістового модулю 1 необхідна наявність мінімальної кількості балів за темами 7-11.

*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.

**15. Система оцінювання з освітньої компоненти:** оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою: поточний контроль – 7-11 балів за тему за практичними та семінарськими заняттями, змістовий модуль 1 – 11-23 балів.

Результати семестрового контролю у формі семестрового диференційованого заліку оцінюються за шкалою ECTS, 100-бальною та недиференційованою шкалою («зараховано», «не зараховано»).

**Бали з освітньої компоненти нараховуються за таким співвідношенням:**

Види оцінювання	Максимальна кількість балів (% від кількості балів за модуль - для змістових модулів)
Модуль 1	
Змістовий модуль 1: Формування бізнес-моделі та економічне управління компанією. - оцінювання тем (1-7) (робота на заняттях 7-11 балів): робота на заняттях (усне опитування, складання тестових завдань, виступи (наукові доповіді, презентації), активна участь у дискусіях, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач); - контроль змістового модуля 1 (складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач)	100 (100 %)
Семестровий контроль з модуля 1	100

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

##### 16. Політики освітньої компоненти:

Політика освітньої компоненти («правила гри») визначається вимогами кафедри до здобувача вищої освіти при вивченні освітньої компоненти щодо академічної доброчесності, щодо відвідування занять, щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості, щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляцій) тощо.

Так, *політика щодо академічної доброчесності* ґрунтується на засадах академічної доброчесності, наведених в ПОЛ «Про заходи щодо запобігання випадків академічного плагіату у НФаУ»

(<https://nuph.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>). Списування при оцінюванні успішності здобувача вищої освіти під час контрольних заходів на практичних (семінарських) заняттях, контролю змістових модулів та семестрового екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати (наукові доповіді) повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її не зарахування викладачем.

*Політика щодо відвідування занять.* Здобувач вищої освіти зобов'язаний відвідувати навчальні заняття (ПОЛ «Про організацію освітнього процесу в НФаУ» ([https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a1.1-38-018\\_polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-u-nfau-red.-03-2021.doc-zi-zminamy.pdf](https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a1.1-38-018_polozhennia-pro-orhanizatsiiu-osvitnoho-protsesu-u-nfau-red.-03-2021.doc-zi-zminamy.pdf)) згідно з розкладом (<https://nuph.edu.ua/rozklad-zanyat/>), дотримуватися етичних норм поведінки.

*Політика щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості.*

Відпрацювання пропущених занять здобувачем вищої освіти здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про відпрацювання здобувачами пропущених навчальних занять та порядок ліквідації академічної різниці в навчальних планах у НФаУ» ([https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a2.2-38-182\\_polozhennia-pro-vidpratsiuvannia-studentamy-propushchenykh-navchalnykh-zaniat-ta-poriadok-likvidatsii-akademichnoi-riznytsi-v-navchalnykh-planakh-u-nfau-red.-03-2023.pdf](https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a2.2-38-182_polozhennia-pro-vidpratsiuvannia-studentamy-propushchenykh-navchalnykh-zaniat-ta-poriadok-likvidatsii-akademichnoi-riznytsi-v-navchalnykh-planakh-u-nfau-red.-03-2023.pdf)) згідно з встановленим на кафедрі графіком відпрацювань пропущених занять. Підвищення рейтингу та ліквідація академічної заборгованості з освітньої компоненти здійснюється здобувачами освіти відповідно до порядку, наведеного в ПОЛ «Про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у НФаУ» ([https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a2.2.-32-031\\_polozhennja-pro-porjadok-ocinjuvannja-rezultativ-navchannja-zvo-u-nfau-red.05-2022.pdf](https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a2.2.-32-031_polozhennja-pro-porjadok-ocinjuvannja-rezultativ-navchannja-zvo-u-nfau-red.05-2022.pdf))

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених кафедрою для виконання видів письмових робіт з освітньої компоненти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку – до 20% від максимальної кількості балів за даний вид роботи.

*Політика щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляцій).* Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження (апеляцію) оцінки з освітньої компоненти, отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про оскарження результатів семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти у НФаУ» ([https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a2.2-38-050\\_polozhennia-pro-oskarzhennia-rezultativ-pidsumkovoho-kontroliu-znan-zdobuvachamy-vyshchoi-osvity-u-nfau-red.01-2021.pdf](https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a2.2-38-050_polozhennia-pro-oskarzhennia-rezultativ-pidsumkovoho-kontroliu-znan-zdobuvachamy-vyshchoi-osvity-u-nfau-red.01-2021.pdf)).

*Політика щодо визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти здобувачами вищої освіти.* Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти здобувачами вищої освіти здійснюється відповідно до ПОЛ «Про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти здобувачами вищої освіти у НФаУ» ([https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a2.3-32-208\\_polozhennja-pro-porjadok-viznannja-rezultativ-navchannja-otrimanih-shljahom-neformalnoi-ta-informalnoi-osviti-red.02-2022.pdf](https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/pol-a2.3-32-208_polozhennja-pro-porjadok-viznannja-rezultativ-navchannja-otrimanih-shljahom-neformalnoi-ta-informalnoi-osviti-red.02-2022.pdf)). Для оцінювання результатів неформального та/або інформального навчання здобувача вищої освіти атестаційна комісія визначає обсяг і методи демонстрації та вимірювання цих результатів навчання з урахуванням їх змісту та можливої специфіки. Методи демонстрації та вимірювання результатів неформального та/або інформального навчання заявника можуть відрізнятися від методів, які застосовуються для здобувачів освіти в рамках відповідної освітньої програми, водночас вони повинні забезпечувати змістову валідність оцінювання. Атестаційна комісія приймає рішення про визнання результатів неформального та/або інформального навчання здобувача, якщо за підсумками оцінювання підтверджено відповідність цих результатів результатам навчання, передбаченим відповідною освітньою програмою.

#### **17. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої компоненти:**

<b>Обов'язкова література</b>	1. Криківський Є. Логістика та управління ланцюгами поставок: навч. посіб. Нац. ун-т «Львів. політехніка». Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2017. 801 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.
<b>Додаткова література для поглибленого вивчення освітньої</b>	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.

<b>компоненти</b>	<p>3. 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.</p> <p>4. 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.</p> <p>5. 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.</p>
<b>Актуальні електронні інформаційні ресурси (журнали, сайти тощо) для поглибленого вивчення освітньої компоненти</b>	<p>1. Сайт кафедри управління та забезпечення якості НФаУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <a href="http://quality.nuph.edu.ua/">http://quality.nuph.edu.ua/</a>.</p> <p>2. Офіційний сайт державної служби статистики України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <a href="http://www.ukrstat.gov.ua/">http://www.ukrstat.gov.ua/</a></p> <p>3. Офіційний сайт Верховної ради України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <a href="http://rada.gov.ua">http://rada.gov.ua</a></p> <p>4. Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <a href="https://www.kmu.gov.ua/catalog/ministerstvo-okhoroni-zdorovya-ukraini/">https://www.kmu.gov.ua/catalog/ministerstvo-okhoroni-zdorovya-ukraini/</a>.</p> <p>5. Logistics in Ukraine: Логістика в Україні: новини, аналітика, дослідження, PR. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <a href="https://logistics-ukraine.com">https://logistics-ukraine.com</a>.</p> <p>7. Офіційний сайт бібліотеки ім. Вернадського [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <a href="http://nbuv.gov.ua/">http://nbuv.gov.ua/</a></p>
<b>Система дистанційного навчання Moodle</b>	<a href="https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=2076">https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=2076</a>

**18. Матеріально-технічне й програмне забезпечення освітньої компоненти:**

*Матеріально-технічне забезпечення:* персональні комп'ютери – 38 од.; проектор – 2 од.; екран моторизований – 2 од.; телевізор – 2 од.; Херох – 1 од.; принтер – 2 од.

*Програмне забезпечення:* Microsoft Windows 10; Microsoft Office Standard; Програма для організації відеоконференцій ZOOM; Модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище MOODLE, Онлайн платформа Міро.