

**Силабус
освітнього компонента ВБЗ**

Функціональна логістика

Назва дисципліни:	Функціональна логістика
Рівень вищої освіти:	третій (освітньо-науковий)
Галузь знань:	
Спеціальність:	
Освітньо-професійна (Освітньо-наукова) програма:	
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2476
Рік навчання:	2
Семестр:	3 (осінній)
Обсяг освітнього компонента	4 кредити (120 годин)
Форма підсумкового контролю	Залік
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра транспортних систем і логістики
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Очеретенко Сергій Валентинович, к.т.н., доцент
Контактний телефон:	(057) 707-37-83
E-mail:	ocheret@ukr.net

Короткий зміст освітнього компонента:

Метою є формування у майбутніх докторів філософії теоретичних, практичних та методичних положень щодо визначення функціональних положень логістики для оптимального управління матеріалопотоками.

Предмет: педагогічно-адаптована система понять про закономірності взаємного впливу елементів систем просування матеріалопотоків і їхньої взаємодії із навколишнім середовищем.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- застосування методів та методики визначення постачальників у логістичних системах та організації замовлень;
- застосування методів та методики управління матеріальними потоками і їх розподілом, а також принципів планування роботи ланок логістичної системи;
- застосування методів та методики визначення посередників у каналах логістичного розподілу;
- формування логістичних процесів на підприємстві та вирішення комплексних та нестандартних завдань, розробки моделі перспективного розвитку логістичних процесів на транспортних підприємствах;
- визначення необхідного розміру страхового запасу та проведення аналізу структури потоку замовлень на продукцію з урахуванням варіативності попиту та формуванням сукупного прибутку підприємства;
- визначення розміру замовлення при однономенклатурних та багатнономенклатурних запасах на підприємствах при наявності різних обмежень, що дозволить підвищити ефективність роботи складу, визначати оптимальні партії поставки та керувати запасами вантажовласників транспортної розподільчої мережі, розробляти стратегії управління запасами з урахуванням базових принципів

оптимізації виробничих запасів та вміти виконувати оцінку ефективності розроблених варіантів управління запасами підприємства.

Передумови для вивчення освітнього компоненту:

ОК2. Фундаментальна та прикладна математична; ОК5. Інноваційні технології розвитку транспортних систем.

Компетентності, яких набуває здобувач:

Загальні компетентності:

ЗК4. Здатність використання математичних методів, комп'ютерних та комунікативних технологій в дослідженнях на автомобільному транспорті;

ЗК5. Володіння навичками, що необхідні для проведення експерименту в наукових дослідженнях використовуючи моделювання та прилади в практичній та аналітичній роботі;

ЗК6. Здатність планувати, проектувати та виконувати наукові дослідження зі стадії постановки задачі до оцінювання та розгляду результатів та отриманих даних, що включає вміння вибрати потрібну технологію та методику досліджень транспортних систем;

ЗК 7. Володіння навичками, щодо інтерпретації даних отриманих в результаті проведення експерименту, моделювання та пов'язувати їх з відповідною теорією;

ЗК 9. Здатність застосовувати свої знання та розуміння основних фактів, концепцій, правил та теорій, пов'язаних з предметом дослідження;

ЗК 11. Володіння теоретичними положеннями та практичними аспектами підготовки фахівців за спеціальністю «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)», здатність застосування цих знань для організації вирішення науково-дослідницьких та прикладних завдань.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК1. Здатність виконувати та представляти оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері транспортних технологій та у дотичних до неї міждисциплінарних напрямках, результати яких можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з транспортних технологій та суміжних галузей;

СК3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері транспортних систем, оцінювати та забезпечувати ефективність виконуваних досліджень;

СК4. Системний науковий світогляд та загальнокультурний кругозір;

СК5. Здатність застосовувати відповідні математичні методи, моделі, комп'ютерні технології, а також засади системного підходу для розв'язання складних завдань у галузі транспортних систем і технологій.

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

ПРН3. Розробляти та досліджувати концептуальні, математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері транспорту та технологій та дотичних міждисциплінарних напрямках;

ПРН4. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження у сфері транспортних систем та технологій і дотичних міждисциплінарних напрямків з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми;

ПРН5. Глибоко розуміти загальні принципи та методи технічних наук, а також

методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері транспортних систем та технологій та у викладацькій практиці;

ПРН6. Розробляти наукові та/або інноваційні інженерні проекти в сфері транспортних систем, обґрунтовувати їх соціальну, економічну, екологічну ефективність, організувати їх впровадження.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
1	ЛК Стратегія і функціональний цикл логістики в області просування продукції	2	2
	ПР (ЛР, СЗ) -		
	СР Теоретичні основи логістики. Концепція життєвого циклу продукції	12	12
2	ЛК Процес організації закупок в логістики	2	2
	ПР (ЛР, СЗ) -		
	СР Об'єкти логістичного управління у постачанні	12	12
3	ЛК Обґрунтування вибору постачальників	2	2
	ПР (ЛР, СЗ)		
	СР Спеціалізація виробництва і стратегія постачання	12	12
4	ЛК Вибір логістичних посередників	2	2
	ПР (ЛР, СЗ) Вибір логістичних посередників з використанням експертних посередників	4	4
	СР Збутова політика і логістична стратегія	12	12
5	ЛК Сутність і поняття виробничої логістики	2	2
	ПР (ЛР, СЗ)		
	СР Об'єкти логістичного управління у виробництві. Технологія і стратегія виробництва.	12	12
6	ЛК Методи визначення номенклатурних груп	2	2
	ПР (ЛР, СЗ) Використання ABC аналізу при управлінні складом	2	2
	СР Мотиви формування запасів.	12	12
7	ЛК Моделі управління запасами	2	2
	ПР (ЛР, СЗ) Визначення попиту за даними часового ряду	2	2
	СР Методи розрахунку страхового запасу. Розрахунок параметрів основних стратегій управління запасами.	12	12
8	ЛК Визначення кількості складів і розміщення складської мережі	2	2
	ПР (ЛР, СЗ)		
	СР Вибір системи складування. Логістичний процес на складі. Принципи логістичної організації складських процесів.	12	12
Разом	ЛК	16	16
	ПР (ЛР, СЗ)	8	8
	СР	96	96

Методи навчання:

1) словесні:

1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо;

1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо;

2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій

3) практичні:

3.1 традиційні: практичні заняття, семінари;

3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.

Система оцінювання та вимоги:

Поточна успішність

1 Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою чотирибальної шкали оцінок з наступним перерахуванням у 100-бальною шкалу. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

1.1 Лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання конкретизованих завдань.

1.2 Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання, виконання та оформлення практичної роботи.

2 Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті за чотирибальною шкалою («5», «4», «3», «2») і заносяться у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно»: здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре»: здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно»: здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно»: здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

3 Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K^{поточ} = \frac{K1 + K2 + \dots + Kn}{n},$$

де $K^{поточ}$ - підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;

$K1, K2, \dots, Kn$ - оцінка успішності n -го заходу поточного контролю;

n - кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

Таблиця 1 – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100-бальна шкала	4- бальна шкала	100- бальна шкала
5	100	4,45	89	3,90	78	3,35	67
4,95	99	4,4	88	3,85	77	3,3	66
4,9	98	4,35	87	3,80	76	3,25	65
4,85	97	4,3	86	3,75	75	3,2	64
4,8	96	4,25	85	3,7	74	3,15	63
4,75	95	4,20	84	3,65	73	3,1	62
4,7	94	4,15	83	3,60	72	3,05	61
4,65	93	4,10	82	3,55	71	3	60
4,6	92	4,05	81	3,5	70	від 1,78 до 2,99	від 35 до 59
						повторне складання	
4,55	91	4,00	80	3,45	69	від 0 до 1,77	від 0 до 34
4,5	90	3,95	79	3,4	68	повторне вивчення	

Підсумкове оцінювання

1 Здобувач вищої освіти отримує залік на останньому занятті з дисципліни за результатами поточного оцінювання. Середня оцінка за поточну діяльність конвертується у бали за 100-бальною шкалою, відповідно до таблиці перерахунку (таблиця 1).

Здобувачі вищої освіти, які мають середню поточну оцінку з дисципліни нижче ніж «3» (60 балів), на останньому занятті можуть підвищити свій поточний бал шляхом складання тестів з дисципліни.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

- «Відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;
- «Дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «Добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «Задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «Задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «Незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

2 Умовою отримання заліку є:

- відпрацювання всіх пропущених занять;
- середня поточна оцінка з дисципліни не нижче «3» (60 балів).

3 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.

3.1 Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність.

3.2 Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань, залежить від їх об'єму та значимості:

- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях - 12 балів;
- участь у наукових конференціях ХНАДУ - 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності - 5 балів.

3.3 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

4 Результат навчання оцінюється за двобальною шкалою (зараховано/не зараховано) згідно з таблицею 2;

Підсумкова оцінка разом з додатковими балами не може перевищувати 100 балів.

Таблиця 2 - Шкала переведення балів у національну систему оцінювання

За 100-бальною шкалою	За національною шкалою
від 60 балів до 100 балів	зараховано
менше 60 балів	незараховано

Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf).
- у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;
- списування під час підсумкового контролю заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Рекомендована література:

1. Аникин Б.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика : учебник / Б.А. Аникин, Т.А. Родкина. – М.: Проспект, 2015. – 344 с.
2. Управление запасами в цепях поставок / [под ред. В.С. Лукинского]. – М.: Юрайт, 2017. – 307 с.
3. Крикавський Є.В. Логістика / Є.В. Крикавський. – Львів: Львівська політехніка, 2014. – 476 с.
4. Bowersox D. Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process / Donald Bowersox, David Closs. – McGraw Hill Education, 2017. – 752 p.
5. Неруш Ю.М. Логистика / Ю.М. Неруш, А.Ю. Неруш. – М : Юрайт, 2019. – 559 с.
6. Логистика производства: теория и практика / В.А. Волочиенко, Р.В. Серышев. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 454 с.
7. Bowersox Donald. Supply Chain Logistics Management / Donald Bowersox, David Closs, M. Vixby Cooper. – McGraw-Hill Education, 2019 – 480 p.
8. Нефьодов М.А. Логістика / М.А. Нефьодов, С.В. Очеретенко. – Х.: ХНАДУ, 2013. – 164 с.

9. Очеретенко С.В. Використання знижок в логістичних системах підприємствах / С.В. Очеретенко, В.Ю. Кудріна // Системи управління, навігації та зв'язку: збірник наукових праць. – Вип. 3(55). – П.: ПНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2019. – С. 72-75.

10. Очеретенко С.В. До питання управління запасами автомобільних запчастин на торгових підприємствах / С.В. Очеретенко // Комунальне господарство міст. – 2018. – Вип. 142. – С. 114-118.

11. Очеретенко С.В. Управління складськими запасами та їх оптимізація на підприємствах по ремонту автомобілів / С.В. Очеретенко // Системи управління, навігації та зв'язку: збірник наукових праць. – Вип. 2(64). – П.: ПНТУ ім. Ю. Кондратюка, 2021. – С. 50-52.

Додаткові джерела:

1. Дистанційний курс: <https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2476>
2. Асоціація «Український логістичний альянс» [Електронний ресурс] / Офіційний веб-сайт. – Режим доступу : \WWW/ URL: <http://ula-online.org/>.
3. Council of Supply Chain Management Professionals [Електронний ресурс] / Official website. – Режим доступу : \WWW/ URL: <http://cscmp.org/>.
4. <http://logistic.orimi.ua/start.html>
5. <http://www.bvl.de/en>
6. <http://www.logistics-gr.com/>

Розробник (розробники)

силабусу навчальної дисципліни _____

підпис

Сергій ОЧЕРЕТЕНКО _____

Гарант освітньо-професійної програми

підпис

Євген НАГОРНИЙ _____

Завідувач кафедри

підпис

Петро ГОРБАЧОВ _____