

**Силабус
освітнього компоненту ОК 14**

Логістика запасів

Назва дисципліни:	Логістика запасів
Рівень вищої освіти:	другий (магістерський)
Галузь знань:	27 Транспорт
Спеціальність:	275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
Освітньо-професійна (Освітньо-наукова) програма:	Транспортні системи і логістика
Сторінка курсу в Moodle:	<i>https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=339</i>
Рік навчання:	1
Семестр:	1 (осінній)
Обсяг освітнього компоненту	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:	<i>(057)-707-37-83</i>
E-mail:	<i>ocheret@ukr.net</i>

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою є підготовка висококваліфікованих фахівців, які можуть застосовувати логістичний підхід при управлінні запасами на торгівельних та промислових підприємствах.

Предмет: теоретичні та методологічні основи, система понять про закономірності взаємного впливу елементів систем управління запасами і їхньої взаємодії із навколишнім середовищем.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- застосування методів та методики для визначення необхідного розміру страхового запасу та проводити аналіз структури потоку замовлень на продукцію з урахуванням варіативності попиту та формуванням сукупного прибутку підприємства;
- застосування методів та методики для визначення розміру замовлення і страхового запасу 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 оцінювання ефективності розроблених варіантів управління запасами підприємства.

Передумови для вивчення освітнього компоненту: освітні компоненти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Компетентності, яких набуває здобувач:**Загальні компетентності:**

- ЗК 05. Здатність розробляти проекти та управляти ними;
- ЗК 06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт;
- ЗК 07. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.
- ЗК 08. Здатність генерувати нові ідеї (креативність)..

Спеціальні (фахові) компетентності:

- ФК 01. Здатність до дослідження і управління функціонуванням транспортних систем та технологій;
- ФК 04. Здатність до управління ланцюгами поставок та логістичними центрами;
- ФК 13. Здатність моделювання роботи систем управління запасами на різних ланках ланцюгів постачань

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

РН03. Приймати ефективні рішення у сфері транспортних систем і технологій з урахуванням технічних, соціальних, економічних та правових аспектів, генерувати і порівнювати альтернативи, оцінювати потрібні ресурси і обмеження, аналізувати ризики;

РН06. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання;

РН 11. Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників;

РН 15. Розробляти ефективні стратегії управління запасами на різних ланках ланцюгів постачань.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
1	ЛК. . Мотиви формування запасів	4	4
	ПР. Визначення оптимальної партії поставок з урахуванням витрат на зберігання	2	2
	СР. Цілі формування і функції запасів в ланцюгах поставок	8	8
2	ЛК. Прогноз попиту і споживання запасів	4	4
	ПР (ЛР, СЗ) -	-	-
	СР. Застосування методів прогнозування для визначення показників запасів	8	8
3	ЛК. Цикл замовлення і лінійний обсяг запасу	2	2
	ПР. Визначення оптимальної партії поставок з урахуванням знижок	2	2
	СР. Вартість поповнення. Витрати на зберігання запасів. Загальна собівартість запасів.	10	10
4	ЛК. Моделі управління запасами	2	2
	ПР. Визначення багатомоделісної поставки з урахуванням обмеження обсягу кузова автомобіля	4	4
	СР. Застосування методів прогнозування для визначення показників запасу	10	10
5	ЛК. Метод ABC- XYZ аналізу	4	4
	ПР. ABC-XYZ аналіз запасів	2	2
	СР. Сумісний ABC-XYZ аналіз	8	8

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин	
		очна	заочна
6	ЛК. Оптимальний інтервал між постачанням при багатомономенклатурних запасів	4	4
	ПР (ЛР, СЗ) -	-	-
	СР. Економіко-математичні методи управління запасами	10	10
7	ЛК. Оптимізація сукупних запасів засобів виробництва	4	4
	ПР. Визначення оптимальної партії закупівлі.	2	2
8	ЛК. Управління рухом товарів на складі	4	4
	ПР. Застосування методу місій для оптимізації замовлень	4	4
	СР. Економічна оцінка використання запасів у виробництві	8	8
9	ЛК. Запасне майно та приладдя (ЗІП) основні поняття	4	4
	ПР (ЛР, СЗ) -	-	-
	СР. Види ЗІП	10	10
Разом	ЛК	32	32
	ПР (ЛР, СЗ)	16	16
	СР	72	72

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:
- призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;
 - призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;
 - участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів
 - участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;
 - участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів
 - участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 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.p_df), «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 заборонено (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 D. Supply Chain Logistics Management / Donald Bowersox, David Closs, M. Vixby Cooper. – McGraw-Hill Education, 2019 – 480 p.
8. Очеретенко С.В. До питання управління запасами автомобільних запчастин на торгових підприємствах / С.В. Очеретенко // Комунальне господарство міст. – 2018. – Вип. 142. – С. 114-118.
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. 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.
11. Черкесов Г. Н. Оценка надежности систем с учетом ЗИП: учеб. пособие. — СПб.:БХВ-Петербург, 2012. — 480 с.

Додаткові джерела:

1. дистанційний курс:
<https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=339>
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

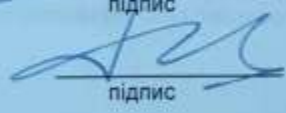
Сергій ОЧЕРЕТЕНКО

Гарант освітньо-професійної програми


підпис

Петро ГОРБАЧОВ

Завідувач кафедри


підпис

Петро ГОРБАЧОВ