

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіки та управління

ПРОГРАМА

навчальної дисципліни «Проектування логістичних систем»
вибіркових компонент
освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Логістика

Харків 2022

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.08.2022 № 8

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного
коледжу Харківського
національного університету
внутрішніх справ
Протокол від 22.08.2022 № 1

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та соціально-
економічних дисциплін
Протокол від 29.08.2022 № 8

Розглянуто на засіданні циклової комісії економіки та управління, протокол від
15.08.2022 № 1

Розробники: старший викладач циклової комісії економіки та управління,
к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач – методист, Цимбалістова О.А.

Рецензенти:

1. Старший викладач циклової комісії економіки та управління КЛК ХНУВС,
к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач – методист, Харченко М.В.
2. Професор кафедри логістики НАУ, доктор економічних наук, професор,
експерт Українського логістичного альянсу (УЛА) Смерічевська С.В.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма вибіркової навчальної дисципліни складена відповідно до освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти («Логістика» зі спеціальності 073 Менеджмент).

Проектування логістичних систем - спрямовано на отримання здобувачами вищої освіти практичних, стійких знань в питаннях проектування логістичних систем як на рівні організації бізнесу, так і на макроекономічних рівнях. Знання і уміння, отримані здобувачами в результаті вивчення дисципліни, повинні бути направлені на оптимізацію всіх ресурсів, пов'язаних з проектуванням і функціонуванням логістичних систем, виходячи як з корпоративної мети організацій бізнесу, так і із задач соціально-економічного розвитку міст, регіонів, галузей виробництва і країни в цілому.

Для досягнення згаданих цілей важливе значення має самостійна творча робота здобувача вищої освіти.

Навчальна дисципліна «Проектування логістичних систем» - це одна із дисциплін вибіркової компоненти підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Логістика».

Предметом вивчення навчальної дисципліни: є проектування логістичних систем як на рівні організацій бізнесу, так і на макроекономічних рівнях. Знання і уміння, отримані студентами в результаті вивчення дисципліни, повинні бути направлені на оптимізацію всіх ресурсів, пов'язаних з проектуванням і функціонуванням логістичних систем, виходячи як з корпоративної мети організацій бізнесу, так і із задач соціально-економічного розвитку міст, регіонів, галузей виробництва і країни в цілому.

Міждисциплінарні зв'язки: навчальна дисципліна базується на попередніх знаннях з дисциплін: «Основи логістики та управління ланцюгами поставок», «Операційний менеджмент», «Економіка підприємства», «Економіка логістики», передусє вивченню дисциплін «Логістичне обслуговування», «Управління логістичними проектами», «Планування логістичної діяльності», «Логістичний інжиніринг».

«Проектування логістичних систем» є дисципліною, що поєднує як спеціальні, так і міждисциплінарні знання. Вивчення даної дисципліни базується на теорії системного підходу, концепціях і поняттях логістичної науки та теорії управління, стратегічного управління, маркетингу, макро- та мікроекономікою і спрямоване на формування професійних компетенцій сучасного фахівця. «Проектування логістичних систем» тісно пов'язана з іншими дисциплінами навчального плану, такими як «Системний підхід в логістиці», «Управління логістичними проектами», «Геологістика», «Логістичний інжиніринг», «Логістичний контролінг» тощо.

Основні принципи або сукупність прийомів дослідження, що

застосовуються в даній дисципліні, являють собою методологію наукової дисципліни.

Програма навчальної дисципліни складається з таких тем:

1. Принципи та процес проектування логістичних систем.
2. Логістичне середовище та його оцінка.
3. Життєвий цикл і режими функціонування логістичних систем.
4. Проектування внутрішньовиробничих логістичних систем.
5. Проектування ланцюгів створення вартості.
6. Управління проектом з розробки і впровадження логістичних систем
7. Проектування інтегрованих логістичних систем
8. Дослідження інфраструктури та вибір місця розміщення логістичних об'єктів

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Проектування логістичних систем» формування у майбутніх фахівців системних знань і розуміння концептуальних підходів і методологічних основ проектування логістичних систем, усвідомлення причин і наслідків еволюції теорії систем в логістиці та набуття навичок самостійної роботи щодо моніторингу, аудиту, проектування та оцінки ефективності логістичних процесів та формування у здобувачів професійних компетентностей.

Здатність:

1. Визначати сутність та структуру різних типів логістичних процесів згідно з ситуацією, що склалася на ринку;
2. Формулювати економічні цілі і завдання проектування логістичних систем;
3. Здійснювати аудит та операційну декомпозицію логістичних систем;
4. Визначати оптимальну конфігурацію логістичних процесів і економічно обґрунтовувати необхідність реінжинірингу логістичних систем.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Проектування логістичних систем»:

1. Освоєння понятійного апарату та теоретичних основ проектування логістичних систем;
2. Ознайомлення з методологією проектування логістичних систем;
3. Набуття навичок проектування та планування різних типів логістичних систем;
4. Ознайомлення з основними видами логістичних систем в ланцюгах поставок;
5. Ознайомлення з критеріями та показниками формування досконалих логістичних систем.

1.3. Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні:

знати:

- принципи, функції та процедуру проектування логістичних систем;
- методи управління проектуванням логістичної системи;
- методологію проектного підходу до формування та розвитку логістичних систем;
- вимоги до планувальних управлінських рішень;
- етапи формування інфраструктури логістичної системи;
- регіональні аспекти формування інтегрованих логістичних систем;
- принципи, функції та методи організації функціонування логістичних систем;
- методи оптимізації параметрів логістичних систем та впровадження проектних рішень;

вміти:

- визначати структуру логістичної системи згідно з ситуацією, що склалася на ринку;
- формулювати економічні цілі та завдання підсистем логістичної системи;
- визначати фізичну та ринкову межі логістичної системи;
- чітко дотримуватись певних процедур в процесі планування логістичних систем на макро- та мікрорівнях;
- визначати місця розміщення логістичних об'єктів;
- розраховувати параметри матеріальних та супроводжуючих потоків в логістичних системах;
- узгоджувати потужності об'єктів логістичної системи;
- організовувати ланцюги створення вартості на різних рівнях;
- користуватися програмними продуктами для проектування логістичних систем;
- застосовувати проектних підхід до формування та розвитку логістичної системи підприємства;
- організовувати управління учасниками логістичного проекту;
- планувати та контролювати хід проектування логістичної системи та її компонентів;
- розробляти бізнес-план проекту логістичної системи і економічно обґрунтовувати форми інвестування за умов оновлення виробничо-технічної бази.

1.4. Форма підсумкового контролю (екзамен)

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 105 години / 3,5 кредитів ECTS.

1.5. Програмні компетентності:

Програмні компетентності, які формуються при вивченні навчальної дисципліни:		
Інтегральна компетентність		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 (ЗК)	ЗК-12	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
Спеціальні компетентності (СК)	СК-2	Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища
	СК-3	Здатність визначати перспективи розвитку організації
	СК-5	Здатність управляти організацією та її підрозділами через реалізацію функцій менеджменту
	СК-8	Здатність планувати діяльність організації та управляти часом.
	СК-16	Здатність ставити і вирішувати завдання з управління матеріальними та супутніми потоками в логістичних системах, синхронізації, координації та інтеграції логістичних процесів у функціональних областях логістики
	СК-17	Здатність до організації закупівель матеріальних ресурсів внутрішніх та зовнішніх процесів логістичної підтримки діяльності підрозділів правоохоронних органів, управління запасами, транспортуванням, складуванням та наданням логістичного сервісу (у тому числі в логістичних центрах на базі аеропортів, карго-сіті; авіаційних підрозділів Міністерства внутрішніх справ)
	СК-18	Здатність планувати, організовувати та контролювати операційну логістичну діяльність структурних підрозділів органів правопорядку (операції транспортування, вантажопереробки, зберігання, митного оформлення, інформаційної підтримки, зв'язків з громадськістю, тощо)
	СК-19	Здатність до впровадження та використання сучасних інформаційних технологій та інформаційних систем, що забезпечують управління логістичними процесами і потоками в режимі реального часу (у тому числі електронного документообігу, систем моніторингу руху транспортних засобів, моніторингу вантажопотоків з участю авіаційного та інших видів транспорту, управління територією та розміщенням об'єктів логістичної інфраструктури).
	СК-20	Уміння аналізувати і моделювати логістичні та бізнес-процеси в ланцюгах поставок, процеси логістичного обслуговування споживачів, визначати

		оптимальні рівні логістичного сервісу та укласти договори на комплексне логістичне обслуговування клієнтів
	СК-22	Здатність організовувати роботу проектних груп, здійснювати розробку і впровадження логістичних інвестиційних проектів та їх бізнес-планів, брати участь в проведенні тендерів на комплексне логістичне обслуговування

2. Короткий опис змісту навчальної дисципліни

Тема № 1 Принципи та процес проектування логістичних систем

Мета та основні завдання проектування логістичних систем. Сутність та принципи проектування логістичних систем. Процедура проектування логістичної системи. Виявлення логістичної проблеми. Принципи аналізу логістичних систем.

Тема № 2 Логістичне середовище та його оцінка

Зовнішнє логістичне середовище та його оцінка. Внутрішнє логістичне середовище. Межі логістичних систем. Інструментарій розширення ринкових меж логістичної системи.

Тема № 3 Життєвий цикл і режими функціонування логістичних систем

Поняття, зміст, завдання та фази життєвого циклу логістичних систем. Розвиток логістичних систем підприємства. Стратегії логістичних систем.

Тема № 4 Проектування внутрішньовиробничих логістичних систем

Поняття та види внутрішньовиробничих логістичних систем. Методологічні основи проектування внутрішньовиробничих логістичних систем. Внутрішньовиробничі логістичні системи. Інформаційне забезпечення логістичної системи. Проблема вибору та реалізації транспортного програмного забезпечення.

Тема № 5 Проектування ланцюгів створення вартості

Моделювання ланцюга створення споживчої цінності. Ланцюг поставок та логістична мережа. Вибір підприємством постачальників та організація взаємодії з ними. Структура логістичних витрат. Методи аналізу логістичних витрат. Інструменти зниження логістичних витрат. Логістичний реінжиніринг.

Тема № 6 Управління проектом з розробки і впровадження логістичних систем

Визначення проблем і планування проекту. Збір та аналіз даних. Рекомендації щодо впровадження та реалізація проекту

Тема № 7 Проектування інтегрованих логістичних систем

Глобальні ринки: передумови та перспективи розвитку. Формування міжнародних транспортних коридорів. Логістичні оператори та логістичні центри. Проблема розвитку регіональних логістичних центрів. Управління взаємодією логістичних систем.

Тема № 8 Дослідження інфраструктури та вибір місця розміщення логістичних об'єктів

Інфраструктура логістичного об'єкта. Локалізація логістичних об'єктів. Аутсорсинг як чинник розвитку логістичної інфраструктури.

3. Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті

Основна література:

1. Кожушко Л.Ф., Кропивко С.М. Управління проектами: Навчальний посібник. – Кожушко Л.Ф., Кропивко С.М. – К.: Кондор-Видавництво, 2015. – 388 с. ISBN 978-966-2781-80-9.
2. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: Підручник / За заг. ред. Л. В. Ноздріної. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 432 с.
3. Управління проектами: підручник / Й. М. Петрович, І. І. Новаківський. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. - 396 с.
4. Филипенко О. М. Управління проектами: практикум / О. М. Филипенко, Т. С. Колеснік. – Харків : ХДУХТ, 2016. – 92 с.
5. Петренко Н. О. Управління проектами [текст] навчальний посібник. / Н. О. Петренко, Л. О. Кустріч, М. О. Гоменюк. – К. : «Центр учбової літератури», 2015. – 244 с.
6. Управління проектами: процеси планування проектних дій [Текст]: підручник / І.В. Чумаченко, В.В. Морозов, Н.В. Доценко, А.М. Чередниченко. – К.: КРОК, 2014. – 673 с.
7. Оптимизация логистических процессов и систем / И. С. Алиев, И. В. Чумаченко / Курс лекций для высших технических учебных заведений. – Киев: Миллениум, 2009. – 66 с.
8. Вміння бачити бізнес-процеси : створення цінності та зменшення

втрат [текст] / Майк Ротер, Джон Шук; перекл. з англ. Катерина Гуменюк. — Бібліотека Лін Інституту. — Київ : Пабулум, Lean Institute Ukraine, 2017. — 132 с.

9. Данченко О.Б. Практичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів / О.Б. Данченко. — К.: Університет економіки та права «КРОК», 2017. — 238 с.

10. Маркетинг і логістика: концептуальні основи та стратегічні рішення Навч. посібник у схемах і таблицях (для організації самостійної роботи студентів). 2-е видання / За заг. ред. С. В. Смерічевської / — Львів : Вид-во «Магнолія 2006», 2019. — 552 с.

11. В.Г. Шинкаренко, І.М. Ананко Проектування логістичних систем. Навчальний посібник. ХНАДУ: Харків, 2015. — 287 с.

Допоміжна література

12. Козик В. В., Тимчишин І. Є. Практикум з управління проектами. Навчальний посібник. — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2012. — 180 с.

13. Ньютон Р. Управление проектами от А до Я. Перевод с английского. 4-е издание. — М.: Издательство: Альпина Паблишер, 2012. - 192 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

14. Електронний ресурс: <http://www.management.com.ua>

15. Logistic.FM. Професійний журнал з логістики та SCM. - [Електронний ресурс] - Режим доступа : <http://logist.fm/katalog-publikaciy-logistfm>

16. Офіційний сайт Координаційної ради з логістики. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.madi.ru/logistics>

17. Офіційний сайт Міжнародної ради з логістики. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.sole.org> – SOLE.

18. Офіційний сайт Європейської логістичної асоціації. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.elalog.org> - ELA.

19. Supply Chain Digest (новини зі світу управління ланцюгами поставок) [Електронний ресурс] - Режим доступа : <http://scdigest.com/>. — Назва з екрану.

4. Засоби оцінювання здобувачів вищої освіти

Питання для підсумкового контролю (екзамену):

1. Мета та основні завдання проектування логістичних систем.
2. Сутність та принципи проектування логістичних систем.
3. Процедура проектування логістичної системи.
4. Виявлення логістичної проблеми.
5. Принципи аналізу логістичних систем.
6. Зовнішнє логістичне середовище та його оцінка.
7. Внутрішнє логістичне середовище.

8. Межі логістичних систем.
9. Інструментарій розширення ринкових меж логістичної системи.
10. Поняття, зміст, завдання та фази життєвого циклу логістичних систем.
11. Розвиток логістичних систем підприємства.
12. Стратегії логістичних систем.
13. Поняття та види внутрішньовиробничих логістичних систем.
14. Методологічні основи проектування внутрішньовиробничих логістичних систем.
15. Внутрішньовиробничі логістичні системи.
16. Інформаційне забезпечення логістичної системи.
17. Проблема вибору та реалізації транспортного програмного забезпечення.
18. Моделювання ланцюга створення споживчої цінності.
19. Ланцюг поставок та логістична мережа.
20. Вибір підприємством постачальників та організація взаємодії з ними.
21. Структура логістичних витрат.
22. Методи аналізу логістичних витрат.
23. Інструменти зниження логістичних витрат.
24. Логістичний реінжиніринг.
25. Методологічні принципи проектування логістичних систем.
26. Взаємодія і погодженість елементів логістичних систем у часі і просторі.
27. Основні ознаки і способи виділення компонентів логістичних систем.
28. Методологічні основи аналізу логістичних процесів.
29. Визначення меж наскрізного процесу.
30. Види та принципові особливості проектування логістичних систем.
31. Глобальні ринки: передумови та перспективи розвитку.
32. Формування міжнародних транспортних коридорів.
33. Логістичні оператори та логістичні центри.
34. Проблема розвитку регіональних логістичних центрів.
35. Управління взаємодією логістичних систем.
36. Сутність і значення для планування логістичної діяльності методики визначення споживчої цінності логістичних послуг.
37. Додаткова споживча цінність товару (послуги).
38. Вплив логістичних процесів на формування додаткової споживчої цінності товару (послуги) в ланцюгах поставок.
39. Методологія визначення споживчої цінності логістичних послуг на основі моделі Кано.
40. Проектування досконалих логістичних процесів на основі матриці Симона «об'єктивна/суб'єктивна якість».