

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра транспортних технологій та засобів у АПК

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету (директор ННІ)
_____ Братішко В.В.

“ _____ ” _____ 20 ____ р.

“СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри транспортних
технологій та засобів у АПК

протокол № _____ від “ _____ ” _____ 20 ____ р.

Завідувач кафедри _____ Савченко Л.А.

”РОЗГЛЯНУТО ”

Гарант ОП Транспортні технології

на автомобільному транспорті

_____ Загурський О.М

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГОМ ПОСТАЧАНЬ**

Галузь знань_І «Транспорт та послуги»

Спеціальність І 8 «Автомобільний транспорт»

Освітня програма Транспортні технології на автомобільному
транспорті

Факультет (ННІ) механіко-технологічний

Розробники: д.е.н., професор Загурський О.М.

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Опис навчальної дисципліни «Управління ланцюгом постачань»

(до 1000 друкованих знаків)

Дисципліна спрямована на розгляд концептуально-методологічних та організаційно-економічних основ управління ланцюгами постачань, управління основними і функціональними підсистемами логістики та управління інтеграційними процесами в логістичних ланцюгах. В ній слухачі можуть опанують основні бізнес-процеси, що проходять у ланцюзі постачань; набути навичок проектування та планування ланцюга постачань; вивчити основи створення єдиного інформаційного простору учасників ланцюга постачань; опанувати критерії якості та ефективності функціонування ланцюгів постачань.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	J 8 «Автомобільний транспорт»	
Освітня програма	Транспортні технології на автомобільному транспорті	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5,0	
Кількість змістових модулів	3	
Форма контролю	іспит	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	2	2
Лекційні заняття, год.	30	8
Лабораторні заняття, год.	-	-
Практичні, семінарські заняття, год.	30	8
Самостійна робота, год.	90	134
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4 год.	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Управління ланцюгом постачань» є формування професійних компетенцій з проектування, управління оцінки ефективності та прийняття рішень з функціонування ланцюга постачань.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК) Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми транспортної галузі у сфері професійної (наукової) діяльності за певним видом транспортних систем і технологій та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК 02. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК 03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

ЗК 05. Здатність розробляти проекти та управляти ними.

ЗК 08. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 09. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 02. Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів.

СК 03. Здатність до використання сучасних технологій транспортно-експедиторської діяльності.

СК 04. Здатність до управління ланцюгами поставок та логістичними центрами.

СК 10. Здатність врахувати вплив митних процедур при формуванні транспортних технологій.

СК 11. Здатність використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач у сфері транспортних систем та технологій.

СК 13. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї в сфері аграрної логістики та транспортної інфраструктури, розробляти методи вирішення нестандартних завдань і нові методи вирішення традиційних завдань.

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН-01. Відшукувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати і об'єктивно оцінювати інформацію у сфері транспортних систем і технологій та з дотичних міжгалузевих проблем.

ПРН-02. Вільно обговорювати державною та іноземною мовами питання професійної діяльності, проєктів та досліджень у сфері транспортних систем і технологій усно і письмово.

ПРН-03. 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.

ПРН-04. Доносити свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефаківців в ясній і однозначній формі.

ПРН-05. Забезпечувати безпеку людей і навколишнього середовища під час професійної діяльності та реалізації проєктів у сфері транспортних систем і технологій.

ПРН-06. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання.

ПРН-07. Розробляти та аналізувати графічні, математичні та комп'ютерні моделі транспортних систем та технологій.

ПРН-08. Розробляти технології вантажних та пасажирських перевезень за видами транспорту на основі досліджень і релевантних даних.

ПРН-09. Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій.

ПРН-10. Розробляти і застосовувати сучасні технології транспортно-експедиторського обслуговування.

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

ПРН-12. Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів.

ПРН-13. Організувати роботу персоналу, забезпечувати його професійний розвиток та об'єктивне оцінювання.

ПРН-14. Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій.

ПРН-16. Вміти приймати ефективні рішення в процесі організації та управління

автомобільними перевезеннями в аграрному секторі.

РН-17. Вміти ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності

2. Програма та структура навчальної дисципліни

	Кількість годин												
Назви змістових	денна форма							Заочна форма					
модулів і тем	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
			л	п/с	лаб	інд	с.р.		л	п/с	лаб	інд	с.р.
Модуль 1. Ланцюг постачань як логістична форма організації міжфірмової взаємодії													
Тема 1. Ланцюг постачань – новий етап еволюції логістичного управління	1	8	2	2			4	8	1				7
Тема 2 Понятійний апарат ланцюга постачань та управління ним	2	8	2	2			4	8	1				7
Тема 3. Управління бізнес-процесами у ланцюгах постачань	3;4	20	4	4			12	20		2			18
Тема 4 Інтеграція, співпраця та координація у ланцюгах постачань	5	8	2	2			4	8					8
Разом за модулем 1		44	10	10			24	44	2	2			40
Модуль 2. Теоретичні та практичні аспекти побудови ланцюга постачань													
Тема 5. Прийняття рішень в управлінні ланцюгами постачань в умовах невизначеності.	6	8	2	2			4	8	1	1			6
Тема 6. Планування та проектування ланцюгів постачання	7;8	20	4	4			12	20	1	1			18
Тема 7. Стратегії ланцюгів постачання	9	8	2	2			4	8	1				7
Тема 8. Моделі ланцюгів постачання	10	8	2	2			4	8		1			7
Разом за модулем 2		44	10	10			24	44	3	3			38
Модуль 3. Застосування інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій в ланцюгах постачань													
Тема 9 Інформаційні технології управління ланцюгом постачань	11;12	8	2	-			6	8	1				7
Тема 10. Цифрові та хмарні технології в управлінні ланцюгами постачань	12;13	22	2	4			16	20		2			18
Тема 11. Моніторинг економічної ефективності управління ланцюгом постачань	13;14	22	4	4			14	20	1	1			18
Тема 12. Управління глобальним ланцюгом постачань	15	10	2	2			6	12	1				11
Разом за модулем 3		62	10	10			42	62	3	3			56
Усього годин		150	30	30			90	150	8	8			134

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Ланцюг постачань – новий етап еволюції логістичного управління	2
2	Понятійний апарат ланцюга постачань та управління ним	2
3	Управління бізнес-процесами у ланцюгах постачань	4
4	Інтеграція, співпраця та координація у ланцюгах постачань	2
5	Прийняття рішень в управлінні ланцюгами постачань в умовах невизначеності.	2
6	Планування та проектування ланцюгів постачання	2
7	Стратегії ланцюгів постачання	4
8	Моделі ланцюгів постачання	2
9	Інформаційні технології управління ланцюгом постачань	2
10	Цифрові та хмарні технології в управлінні ланцюгами постачань	2
11	Моніторинг економічної ефективності управління ланцюгом постачань	4
12	Управління глобальним ланцюгом постачань	2

4. Теми лабораторних (практичних, семінарських) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Оцінка ефективності інвестування в ланцюги постачання	2
2	Побудова логістичної мережі ланцюгів постачання	2
3	Управління замовленнями та запасами в ланцюгах постачання	4
4	Ділова гра «Модель партнерства»	2
5	Ділова гра «Управлінні ланцюгами постачань в умовах невизначеності»	2
6	Проектування розподільчої мережі при стратегічному і тактичному плануванні	4
7	Стратегії ланцюгів постачання на стадії складування запасів вантажів	2
8	Розробка SCOR- моделі організації або підприємства	2
9	Програмний комплекс «jsolutions – склад». Словники та їх ведення	1
10	Програмний комплекс «jsolutions – склад». Підготовка системи до роботи	1
11	Програмний комплекс «jsolutions – склад». Робота в web-інтерфейсі (istock)	2
12	Програмний комплекс «jsolutions – менеджмент та маркетинг»	4
13	Інформаційна система управління Anylogistix. Удосконалення транспортної політики в глобальних ланцюгах постачань	2

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття управління ланцюгами постачання	4
2	Побудова логістичної мережі ланцюгів постачання	4
3	Управління бізнес-процесами у ланцюгах постачань. Оцінка запасів	12
4	Інтеграція, співпраця та координація у ланцюгах постачань	4
5	Управлінні ланцюгами постачань в умовах невизначеності	4
6	Планування та проектування ланцюгів постачання	12
7	Стратегії ланцюгів постачання	4
8	Моделі ланцюгів постачання	4
9	Інформаційні технології управління ланцюгом постачань	6
10	Цифрові та хмарні технології в управлінні ланцюгами постачань	16
11	Розрахунок економічного ефекту від впровадження системи моніторингу ланцюгів постачань	14
12	Управління глобальним ланцюгом постачань	6

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:
(вибрати необхідне чи доповнити)

- усне або письмове опитування;
- співбесіда;
- тестування;
- захист розрахункових/графічних робіт;
- пірінгове оцінювання, самооцінювання.

7. Методи навчання (вибрати необхідне чи доповнити):

- метод проблемного навчання;
- метод практико-орієнтованого навчання;
- метод проєктного навчання;
- метод перевернутого класу, змішаного навчання;
- метод навчальних дискусій та дебат;
- метод командної роботи, мозкового штурму
- метод гейміфікованого навчання.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Ланцюг постачань як логістична форма організації міжфірмової взаємодії		
Лабораторна/практична робота 1. Оцінка ефективності інвестування в ланцюги постачання	<i>Отримати:</i> практичні навички дослідження та аналізу ЛП.	12
Самостійна робота 1. Поняття управління ланцюгами постачання	<i>Розуміти:</i> процеси координації потоків матеріалів, готової продукції, фінансів та інформації не тільки всередині однієї фірми, а й у ряді фірм, що знаходяться у взаємодії.	3
Лабораторна/практична робота 2. Побудова логістичної мережі ланцюгів постачання	<i>Отримати:</i> практичні навички побудови мережевої структури потоків і зав'язків ЛП, аналізувати їх особливості	12
Самостійна робота 2. Побудова логістичної мережі ланцюгів постачання	<i>Розуміти:</i> підходи до трактування поняття ЛП; зміст, етапи та структуру УЛП; основні характеристики та особливості ЛП	3
Лабораторна/практична робота 3. Управління замовленнями та запасами в ланцюгах постачання	<i>Отримати:</i> практичні навички з вибору постачальників матеріальних ресурсів, визначення економічного розміру замовлення та матеріальних запасів продукції у ЛП	15
Самостійна робота 3. Управління бізнес-процесами у ланцюгах постачань. Оцінка запасів	<i>Розуміти:</i> бізнес-процеси, що відбуваються в інтегрованому ЛП та їх основні характеристики	10
Лабораторна/практична робота 4. Ділова гра «Модель партнерства»	<i>Отримати:</i> практичні навички з налагодження відносин та координації дій контрагентів у ланцюгах постачань	12
Самостійна робота 4. Інтеграція, співпраця та координація у ланцюгах постачань	<i>Розуміти:</i> стратегії взаємовідносин між партнерами у ЛП	3

Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Теоретичні та практичні аспекти побудови ланцюга постачань		
Лабораторна/практична робота 5. Ділова гра «Управління ланцюгами постачань в умовах невизначеності»	<i>Отримати:</i> практичні навички з УЛП в умовах невизначеності попиту	12
Самостійна робота 5. Управління ланцюгами постачань в умовах невизначеності	<i>Розуміти:</i> причини та наслідки невизначеності в ЛП	3
Лабораторна/практична робота 6. Проектування розподільчої мережі при стратегічному і тактичному плануванні	<i>Отримати:</i> практичні навички з застосування методів вибору місця розташування розподільних центрів та визначення економічної ефективності каналів розподілу товарів	15
Самостійна робота 6. Планування та проектування ланцюгів постачання	<i>Розуміти:</i> методологічні підходи стратегічного проектування ЛП	10
Лабораторна/практична робота 7. Стратегії ланцюгів постачання на стадії складування запасів вантажів	<i>Отримати</i> практичні навички з розрахунку площі складу та визначення кількості й норми виробітки складської техніки	12
Самостійна робота 7. Стратегії ланцюгів постачання	<i>Розуміти:</i> етапи розробки стратегії інтегрованого управління ЛП	3
Лабораторна/практична робота 8. Розробка SCOR- моделі організації або підприємства»	<i>Отримати:</i> практичні навички з розробки SCOR- моделі для конкретної організації або підприємства	12
Самостійна робота 8. Моделі ланцюгів постачання	<i>Розуміти:</i> основні моделі управління бізнес-процесами в ЛП	3
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Модуль 3. Застосування інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій в ланцюгах постачань		
Самостійна робота 9. Інформаційні технології управління ланцюгом постачань	<i>Розуміти:</i> особливості застосування інформаційних технологій в управлінні ЛП	3
Лабораторна/практична робота 9. Програмний комплекс «jsolutions – склад». Словники та їх ведення	<i>Отримати:</i> практичні навички з підготовки інформаційної системи "«jsolutions – склад» до роботи	6
Лабораторна/практична робота 10. Програмний комплекс «jsolutions – склад». Підготовка системи до роботи	<i>Отримати:</i> практичні навички з підготовки інформаційної системи "«jsolutions – склад» до роботи	6
Лабораторна/практична робота 11. Програмний комплекс «jsolutions – склад». Робота в web-інтерфейсі (istock)	<i>Отримати:</i> практичні навички з управління запасами та планування діяльності ЛП в інформаційній системі "«jsolutions – склад» в web-інтерфейсі (istock)	12
Самостійна робота 10. Цифрові та хмарні технології в управлінні ланцюгами постачань	<i>Розуміти:</i> особливості застосування технологій блокчейн та інтернету речей в ЛП	3
Лабораторна/практична робота 12. Програмний комплекс «jsolutions – менеджмент та маркетинг»	<i>Отримати:</i> практичні навички з УЛП в інформаційній системі «jsolutions – менеджмент та маркетинг»	15
Самостійна робота 11. Розрахунок економічного ефекту від впровадження системи моніторингу ланцюгів постачань	<i>Розуміти:</i> методи оцінювання економічної ефективності УЛП	10

Лабораторна/практична робота 12. Інформаційна система управління Anylogistix. Удосконалення транспортної політики в глобальних ланцюгах постачань	Отримати: практичні навички роботи в інформаційній системі управління Anylogistix.	12
Самостійна робота 8. Моделі ланцюгів постачання	Розуміти: тенденції розвитку глобальних ЛП в контексті нової моделі зростання економіки	3
Модульна контрольна робота 3.		30
Всього за модулем 3		100
Навчальна робота	$(M1 + M2)/2 \cdot 0,7 \leq 70$	
Екзамен/залік	30	
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq 100$	

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

1. Електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1790>)

2. Загурський О.М. Управління ланцюгом постачань : підручник. Київ : ФОП Ямчинський О.В., 2023. 333.

3. Загурський О.М. Управління ланцюгом постачань : навч. посіб. Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2018. 416.

4. Загурський О. М. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Управління ланцюгом постачань» (для магістрів денної та заочної форм навчання спеціальності 275. Транспортні технології (автомобільний транспорт) Київ НУБіП, 2018, 62.

5. Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Управління ланцюгом постачань» для магістрів спеціальності 275.03 Транспортні технології (автомобільний транспорт). Лабораторна робота № 1. Компонентна структура програмного комплексу «jSolutions – склад». Характеристика

словників комплексної конфігурації «jSolutions – склад» та їх ведення. / О.М. Загурський. Київ: НУБіП, 2022, 35.

6. Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Управління ланцюгом постачань» для магістрів спеціальності 275.03 Транспортні технології (автомобільний транспорт). Лабораторна робота № 2. Компонентна структура програмного комплексу «jSolutions – склад». Підготовка системи до роботи. / О.М. Загурський. Київ: НУБіП, 2022, 26.

7. Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Управління ланцюгом постачань» для магістрів спеціальності 275.03 Транспортні технології (автомобільний транспорт) Лабораторна робота № 3. Компонентна структура програмного комплексу «jSolutions – склад». Робота в WEB-інтерфейсі (iStock) / О.М. Загурський. Київ: НУБіП, 2022, 21.

8. Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Управління ланцюгом постачань» для магістрів спеціальності 275.03 Транспортні технології (автомобільний транспорт). Лабораторна робота № 4. Інформаційна система управління jSolutions. Модуль 2 –"Менеджмент та маркетинг" / О.М. Загурський. Київ: НУБіП, 2022, 40.

9. Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Управління ланцюгом постачань» для магістрів спеціальності 275.03 Транспортні технології (автомобільний транспорт). Лабораторна робота № 5. Інформаційна система управління anyLogistix. Удосконалення політики контролю запасів та транспортної політики в глобальних ланцюгах постачань / О.М. Загурський. Київ: НУБіП, 2022, 32.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Колодізева Т. О. Управління ланцюгами поставок : навчальний посібник. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 164.

2. Електронний навчальний курс навчальної дисципліни «Управління ланцюгом постачань» URL. <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1790>

3. Крикавський Є. В., Похильченко О.А., Фертч М. Логістика та управління ланцюгами поставок: підручник. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2020. 848

4. Zagurskyi O., Ohienko M., Pokusa T., Zagurska S., Pokusa F., Titova L., Rogovskii I. Study of efficiency of transport processes of supply chains management under uncertainty. Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020; 162.

5. Zagurskyi O., Pokusa T., Duczmal M., Ohienko M., Zagurska S., Titova L., Rogovskii I. Ohienko A. Supply chain logistics service system: methods and models of its optimization. Monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2022; ISBN 978-33-66567-47-4; 192.

6. Zagurskyi O., Pokusa T., Ohienko M., Zagurska S., Ohienko A., Titova L., Rogovskii I. Management of assessment of reliability of supply chains. Monograph. Opole: Academy of Applied Sciences Academy of Management and Administration in Opole, 2024; ISBN 978-83-66567-64-1; 247.