

## СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ

# УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГОМ ПОСТАЧАННЯ

**I семестр 2023-2024 навчального року**

освітній рівень другий (магістр)

галузь знань 27 Транспорт

спеціальність 275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)

освітня програма:

- організація перевезень і управління на транспорті (ОПУТ);
- організація міжнародних перевезень (ОМП);
- митний контроль на транспорті (МКТ)

Час та аудиторія проведення занять: Згідно розкладу - <http://rasp.kart.edu.ua/>

### **Команда викладачів:**

Лектор:

Примаченко Ганна Олександрівна (кандидат технічних наук, доцент).

Контакти: +38(057) 730-19-55 e-mail: [gannaprymachenko@kart.edu.ua](mailto:gannaprymachenko@kart.edu.ua)

Асистент лектора:

Примаченко Ганна Олександрівна (кандидат технічних наук, доцент). Контакти: +38(057) 730-19-55 e-mail:

[gannaprymachenko@kart.edu.ua](mailto:gannaprymachenko@kart.edu.ua)

Години прийому та консультацій: 13:00-15:00 понеділок

Арсененко Данило Володимирович (кандидат технічних наук, старший викладач). Контакти: +38(057) 730-19-55 e-mail:

[arsenenkodanil@gmail.com](mailto:arsenenkodanil@gmail.com)

Години прийому та консультацій: 13:00-15:00 понеділок

Розміщення кафедри: Місто Харків, майдан Фейєрбаха, 7, 3 корпус, 3 поверх, 333 аудиторія.

Веб-сторінки курсу <https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=7734>

Додаткові інформаційні матеріали: <http://metod.kart.edu.ua/last/process/>

Отримання знань щодо порядку організації руху інформаційного та матеріального потоку на транспорті та в інших організаціях базується на порядку пошуку оптимальних місць розташування виробничих складових та порядку розрахунку необхідних обсягів запасів та методів їх відновлення на складі. Тому дисципліна «Управління ланцюгом постачання» повинна надати основні методики оцінки комерційних пропозицій організацій-постачальників та мати загальне уявлення про пакет документів які необхідні для початку руху матеріального потоку.

Сукупність методів, які досліджують всі елементи, через які проходить матеріальний потік від моменту свого виникнення у місці зародження і до моменту погашення у кінцевого споживача. називається ланцюгом постачань. Згідно з кваліфікаційною характеристикою фахівця у галузі організації перевезень та управління на залізничному транспорті повинен знати принципи роботи з матеріальним потоком (вантажами), вміти організувати просування матеріалів через транспортну мережу, яка є однією з основних складових ланцюга постачань, знати загальну необхідну для переміщення матеріального потоку документацію, а саме: митні, дозвільні та інші документи

Курс має на меті сформувати та розвинути наступні компетентності студентів:

- 1. Ціннісно-смыслову компетентність** (формування та розширення світогляду студента в області методів досліджень матеріального та інформаційного потоку, здатність до розуміння важливості використання об'єктів, через які проходять матеріальні та інформаційні потоки);
- 2. Загальнокультурну компетентність** (розуміння культурних, історичних та регіональних особливостей, що склалися в Україні та за її межами в області організації транспортних мереж, зокрема на залізничного транспорту);
- 3. Навчально-пізнавальну компетентність** (формування у студента зацікавленості про стан та перспективи розвитку методів управління ланцюгом постачання, проблеми їх коректного використання з метою розвитку транспортного комплексу; оволодіння вимірювальними навичками; здатність студента формувати цілі та аналіз різних видів транспорту, які входять до ланцюга постачання, вміння знаходити рішення для оптимізації та раціоналізації маршрутів матеріальних та інформаційних потоків
- 4. Інформаційну компетентність** (розвиток вмінь студента до самостійного пошуку, аналізу, структурування та відбору потрібної інформації в області транспортних технологій за допомогою сучасних методів управління ланцюгом постачання).
- 5. Комунікативну компетентність** (розвиток у студента навичок роботи в команді шляхом реалізації групових та індивідуальних проектів в області управління ланцюгом постачання, вміння презентувати власний проект та кваліфіковано вести дискусію у досліджуваній та практичній сфері);
- 6. Компетентність особистісного самовдосконалення** (елементи фізичного, духовного й інтелектуального саморозвитку, емоційної саморегуляції та самопідтримки; підтримка постійного прагнення самовдосконалення та самопізнання, шляхом постійного пошуку раціональних варіантів управління ланцюгами постачання до розуміння важливості використання об'єктів у транспортному комплексу України.

## Програмні результати навчання

- Пошук, аналіз, та відбір потрібної інформації в області транспортних технологій за допомогою сучасних методів управління ланцюгом постачання
- Розв'язання складних спеціалізованих задач та практичних проблем галузі транспорту з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування
- Розуміти культурні, історичні та регіональні особливості в області методів наукових досліджень, зокрема при управлінні ланцюгом постачання;

- Розробляти графіки технологічних процесів на транспорті та у ланцюгах постачання;
- Знаходження рішення у нестандартних ситуаціях в контексті забезпечення наукового потенціалу із застосуванням м'яких навичок (soft skills);
- Управляти ланцюгом постачання з використанням сучасних інформаційних технологій.

## Чому ви маєте обрати цей курс?

Якщо вас цікавить практична робота на транспорті та у суміжних галузях, є зацікавленість у транспортній логістиці та в сфері транспортних технологій - вам потрібний саме цей курс!

Від здобувачів очікується: базове розуміння математики, логіки, основ експлуатації залізниць, географії, а також обізнаність в питаннях традиційних методів організації транспортного процесу.

Частина змісту курсу присвячена як зароджується матеріальний потік, як він просувається в середині окремої організації та в ланцюгу постачань в цілому, як працюють організації-постачальники, організації-посередники та організації-перевізники. Під час вивчення курсу охоплюються питання методів організації закупівлі або постачання, організації вхідних транспортних потоків (вантажних перевезень), процесів приймання та складування, здійснювати контроль запасів, визначення їх оптимального рівня та встановлення методів їх відновлення, знати порядок комплектації замовлень та вантажопереробки отриманих матеріалів.

Команда викладачів і ваші колеги будуть готові надати будь-яку допомогу з деякими з найбільш складних аспектів курсу по електронній пошті і особисто - у робочий час.

## Огляд курсу

Цей курс, який вивчається у I семестрі, дає студентам глибоке розуміння застосування основних методів в транспортних системах і технологіях, в транспортній діяльності та інших галузях сфери матеріального виробництва.

Курс складається з трьох лекцій на два тижня і одного практичного заняття раз у два тижні. Він супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії із застосуванням методів управління ланцюгом постачання для виконання кваліфікаційної роботи з транспортних технологій.

### Методи наукових досліджень та інтелектуальна власність / схема курсу

<b>Поміркуй</b>	Лекції	<b>Виконай</b>
	Довідковий матеріал	
	Презентації	
	Обговорення в аудиторії	
	Групові завдання	
	Допомога у виконанні індивідуального завдання	
	Індивідуальні консультації	
	Он-лайн обговорення (форум у соціальних мережах)	
	Екзамен	

Практичні заняття курсу передбачають виконання завдань з вивчення методів управління ланцюгом постачання (на прикладі залізничного транспорту та попередню підготовку до виконання кваліфікаційної роботи в кінці курсу. Проект фіналізується контрольними заходами (іспит). Виконання завдань супроводжується посиланнями у суміжні дисципліни, що доповнюють теми, та формує у студента інноваційну, інформаційну та комунікативну компетентності.

## Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету (<http://new.kart.edu.ua/mat-po-fak-ua/mat-fac-upp-ua>), включаючи навчальний план, лекційні матеріали, презентації, завдання та правила оцінювання курсу)

Додатковий матеріал та посилання на електронні ресурси доступні на сайті Університету у розділі Дистанційне навчання <https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=7734> поряд із питаннями, над якими необхідно поміркувати під час підготовки для обговорення аудиторії. Необхідна підготовка повинна бути завершена до початку наступної лекції. Під час обговорення ми запропонуємо вам критично поміркувати над тим, як використовуються методи наукових досліджень та інтелектуальна власність та як пристосувати їх до вимог та потреб залізничного транспорту. Ви повинні бути готовими до дискусій та мозкових штурмів – ми хочемо знати, що ви думаєте!

Приклади питань для обговорення:

1. Виникнення поняття логістики та логістичних принципів
2. Основні види факторів для визначення тарифів на перевезення
3. Показники оцінки базового рівня сервісу в логістиці
4. Види ризику збитків при відповідальності перевізника за партію вантажу
5. Стратегії перевізника по ціноутворенню за собівартістю транспортних послуг та по цінності транспортних послуг

Студенти можуть задавати питання, а також обговорювати і аналізувати теми дисципліни поза лекціями. Студенти можуть задавати питання про матеріал курсу, індивідуальні завдання та проблеми залізничного транспорту в цілому і отримувати швидкі відповіді від викладачів під час консультацій.

## Теми курсу

Управління ланцюгом постачання

Зв'язок із дисциплінами

Вибір схеми доставки вантажу

Прог-ня попиту в логістичному ланцюзі

Орг-ція роботи ланцюга постачання

Основні елементи ланцюга постачання

Вибір постачальника транспортних послуг

Розрахунок митних платежів

Розрахунок економічного рівня заказу запасів

Визначення точки заказу

Інтеграція до інших дисциплін освітньої програми

# Лекції та практичні заняття

Список основних лекцій курсу наведений нижче. Пильнуйте за змінами у розкладі.

Тиждень	Кількість	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних, семінарських та лабораторних занять
1	2	Лекц.№1. Розвиток логістики. Загальні поняття логістики. Ланцюг постачань. Призначення логістики. Формування логістичної інфраструктури. Інтегрована логістика. Потоки запасів. Інформаційний потік. Оперативні цілі.	2	ПР-1 Вибір схеми доставки вантажу
3	2	Лекц.№2. Перешкоди для внутрішньої інтеграції. Функціональний цикл логістики. Глобальна логістика. Функції транспортування. Організаційні принципи транспортування. Економія за рахунок масштабів вантажоперевезення. Економія за рахунок дальності маршруту	2	ПР-2 Вибір постачальника транспортних послуг бальним методом
5	2	Лекц.№3. Роль відправника вантажу й вантажоодержувача в перевезенні. Роль перевізників. Значення держави та населення в перевізному процесі. Аналіз основних показників роботи транспортної системи України. Аналіз роботи залізничного транспорту.	2	ПР-3 Вибір постачальника транспортних послуг методом аналізу ієрархії
7	2	Лекц.№4. Логістичні можливості автотранспорту. Водний (річковий та морський) транспорт. Повітряний транспорт. Трубопровідний транспорт. Характеристика перевізників за видами транспорту. Класифікація перевізників по правовому статусу. Класифікація постачальників транспортних послуг. Посередники транспортних послуг.	2	ПР-4 Розрахунок митних платежів при організації зовнішньоекономічної логістичної діяльності
Модульний контроль знань				
10	2	Лекц.№5. Види регулювання. Історія регулювання транспорту в країнах з розвинутою логістикою. Вплив держави на організацію роботи транспортної галузі в країнах Західної Європи та США. Економічні фактори ціноутворення. Структура витрат. Стратегії ціноутворення. Тарифні ставки. Прийняття рішень із приводу транспортування.	2	ПР-5 Економічне обґрунтування вибору схеми доставки вантажу (автомобільний варіант перевезень)
12	2	Лекц.№6. Логістична інформація: призначення інформації. Принципи організації логістичної інформації. Нові інформаційні технології. Загальні принципи прогнозування. Процес прогнозування. Методи прогнозування.	2	ПР-6 Розрахунок економічного рівня заказу запасів

14	2	Лекц.№7. Види запасів та їх характеристики. Функції запасів. Основні поняття теорії управління запасами. Визначення точки замовлення (коли замовляти?). Визначення розміру замовлення (скільки замовляти?). Транспортні тарифи та об'єм вантажоперевезення. Пристосування до невизначеності попиту. Пристосування до невизначеності функціонального циклу. Контроль над станом запасів. Політика управління запасами. Реактивні та планові методи управління запасами. Розробка стратегії управління запасами. Стратегія складського зберігання запасів. Функції складів. Принципи організації складського господарства. Організація складського господарства.	3	ПР-7 Визначення точки заказу та оптимального рівня запасів
16	1	Лекц.№8. Аналіз ланцюга постачань. Покращення показників роботи. Зв'язок стратегії з рішення більш низьких рівнів. Області прийняття рішень при реалізації стратегій. Управління змінами.		
Модульний контроль знань				

## Правила оцінювання

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

Визначення назви за державною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS оцінка
ВІДМІННО – 5	<b>Відмінно</b> – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	A
ДОБРЕ – 4	<b>Дуже добре</b> – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B

	<b>Добре</b> – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО - 3	<b>Задовільно</b> - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	<b>Достатньо</b> – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО - 2	<b>Незадовільно</b> – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	<b>Незадовільно</b> - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

#### Завдання на самостійну роботу:

- Студентам пропонується обрати варіант індивідуального завдання (сумісно із викладачем практичних занять). За вчасне та вірне виконання цього завдання нараховується до **30 балів** до поточного модульного контролю. За невиконане завдання бали не нараховуються. Необхідний обсяг виконання складає 100% на другий модульний контроль. Хід поточного виконання завдання та питання для обговорення надсилаються на e-mail викладача або перевіряються ним особисто.

#### Відвідування лекцій:

Бали за цю складову нараховуються взагалі, якщо студент не відвідував більш 50% лекційних занять у модулі без поважних причин. За відвідування кожної лекції нараховуються бали. **Максимальна сума становить 10 балів.**

#### Практичні заняття:

Оцінюються за відвідуваннями (до 3 балів), ступенем залученості (до 7 балів) та стислою презентацією виконаного завдання (до 10 балів). **Максимальна сума становить 20 балів.**

#### Модульне тестування:

Оцінюються за вірними відповідями на тестові модульні питання (15 питань в тесті, кожна вірна відповідь оцінюється в 2,67 бали). **Максимальна кількість становить 40 балів за модуль.**

#### Екзамен:

- Студент отримує екзамен за результатами модульного 1-го та 2-го контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає бал за екзамен. Якщо студент не погоджується із запропонованими балами він може підвищити їх на екзамені, відповівши на питання викладача (<https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=7734#section-7>)

## Експерсії

Впродовж семестру можливе проведення експерсії до науково-дослідної частини університету, зокрема:

- відвідування транспортних компаній;
- ознайомлення із системою організації управління ланцюгом постачання на транспортних та промислових підприємствах.

За результатами експерсій студенту пропонується зробити коротку презентацію (до 10 слайдів), яка буде оцінюватися додатковими балами (за потреби). **Максимальна сума становить 5 балів за презентацію.**

## Команда викладачів:

**Примаченко Ганна Олександрівна** (<http://new.kart.edu.ua/staff/primachenko-g-o>) – лектор, доцент кафедри «Транспортні системи та логістика» УкрДУЗТ. Кандидат технічних наук (2015 р., спеціальність 05.22.01 – транспортні системи, УкрДУЗТ), доцент (2018 р.). Напрямок наукової діяльності: удосконалення логістичних технологій вантажних та пасажирських перевезень, використання логістичних підходів на залізничному транспорті.

**Арсененко Данило Володимирович** (<https://kart.edu.ua/staff/arsenenko-d-v>) – асистент лектора, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри Транспортні системи та логістика УкрДУЗТ. Напрямок наукової діяльності: питання удосконалення організації місцевої роботи в пунктах концентрації вантажної роботи в умовах реформування транспорту, аналіз роботи залізниці з питань діалогу «замовник-залізниця».

## Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням:

<http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на іспитах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консультуватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

## Інтеграція студентів із обмеженими можливостями

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=7734>