

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ІННОВАТИКИ,
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор навчально-наукового інституту інноватики, природокористування та інфраструктури

Василь БРИЧ
"30" 2024 р.



Директор навчально-наукового інституту новітніх освітніх технологій

Святослав ПИТЕЛЬ
"30" 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Віктор ОСТРОВЕРХОВ
"30" 2024 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА

з дисципліни

«ЛОГІСТИКА»

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Галузь знань – 27 Транспорт

Спеціальність – 275 Транспортні технології (за видами)

Спеціалізація – 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

Освітньо-професійна програма – Управління на транспорті та логістика

кафедра транспорту і логістики

Форма навчання	Курс	Семестр	Лекції (год.)	Практичні (год.)	ІРС, год.	Тренінг год.	Самостійна робота студ., год.	Разом, год.	Залік (семестр)	Екзамен (семестр)
Денна	3	5, 6	60	60	7	16	97	240	5	6
Заочна	3	5, 6	16	8	-	-	216	240	5	6

Тернопіль – ЗУНУ
2024

30.08.2024
[Signature]

Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 27 Транспорт спеціальності 274 Транспортні технології (за видами), спеціалізація 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті), затвердженої Вченою радою ЗУНУ (протокол № 9 від 15 червня 2022 р.)

Робочу програму склала старший викладач кафедри транспорту і логістики, д-р екон. наук Олена БОРИСЯК

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри транспорту і логістики, протокол № 1 від 28.08.2024 р.

Зав. кафедри
д-р техн. наук, професор


Павло ПОПОВИЧ

Розглянуто та схвалено групою забезпечення спеціальності 275 Транспортні технології (за видами), протокол № 2 від 30.08.2024 р.

Голова групи
забезпечення спеціальності
д-р техн. наук, професор


Павло ПОПОВИЧ

Гарант ОПП
д-р техн. наук, професор


Павло ПОПОВИЧ

СТРУКТУРА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Опис дисципліни

Дисципліна «Логістика»	Галузь знань, спеціальність, СВО	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 8	Галузь знань – 27 Транспорт	Статус дисципліни обов'язкова Мова навчання українська
Кількість залікових модулів – 8	Спеціальність – 275 Транспортні технології (за видами) спеціалізація – 275.03 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)	Рік підготовки: <i>Денна – 3</i> <i>Заочна – 3</i> Семестр: <i>Денна – 5, 6</i> <i>Заочна – 5, 6</i>
Кількість змістових модулів – 2	Ступінь вищої освіти – бакалавр	Лекції: <i>Денна – 60 год.</i> <i>Заочна – 16 год.</i> Практичні заняття: <i>Денна – 60 год.</i> <i>Заочна – 8 год.</i>
Загальна кількість годин – 240		Самостійна робота: <i>Денна – 97 год.</i> <i>Заочна – 216 год.</i> Індивідуальна робота: <i>Денна – 7 год.</i> <i>Заочна – - год.</i> Тренінг: <i>Денна – 16 год.</i> <i>Заочна – - год.</i>
Тижневих годин – 8, з них аудиторних – 4		Вид підсумкового контролю – залік (перший семестр), екзамен (другий семестр)

2. Мета і завдання дисципліни

2.1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою дисципліни є формування у студентів системи знань і розуміння концептуальних основ логістики, її функціональних складових, логістичних потоків, розвиток умінь і навичок побудови логістичних ланцюгів, формування логістичної системи. Дисципліна «Логістика» зорієнтована на поєднання теорії і практики організації системи логістичної діяльності на підприємствах загалом і на транспортних підприємствах зокрема.

2.2. Завдання вивчення дисципліни

Завданням вивчення навчальної дисципліни «Логістики» є формування комплексу знань, вмінь і уявлень, необхідних для самостійної організації логістичної діяльності, що передбачає планування логістичних маршрутів, управління логістичними потоками, формування логістичних систем, визначення економічної ефективності логістичних систем.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- особливості організації логістики, її функціональні складові, формування логістичних потоків;

- фактори впливу на управління ланцюгами постачання;

- організаційні складові логістики постачання, виробничої логістики, складської логістики, транспортної логістики, логістики розподілу, реверсивної логістики та ін.;

- складові організації міської логістики на засадах екологічної муніципалістики і смарт-міста;

- взаємозв'язок між усвідомленим споживанням, екологічною свідомістю і логістичними потоками;

- методи скорочення витрат на переміщення матеріальних ресурсів;

- способи планування маршрутів транспорту та методи визначення їх основних характеристик;

- підходи до оцінки ефективності функціонування логістичної системи;

- особливості організації міжнародної логістики;

- закономірності організації логістичної діяльності на підприємстві загалом і транспортному підприємстві зокрема;

вміти:

- організовувати логістичну діяльність на підприємстві у залежності від особливостей логістичних потоків;

- визначати фактори впливу на управління ланцюгами постачання;

- формувати логістичні ланцюги;

- виконувати аналіз інформації про наявність товарів на складі, попит на ринку, асортимент запасів у конкурентів, оптову та роздрібну торгівлю, прогнозування продажів;

- розраховувати потребу в товарах за кількістю, строками, асортиментом і номенклатурою; здійснювати аналіз і вибір постачальників;

- розраховувати терміни поставок;
- формувати план закупок, визначати контроль якості поставок;
- обґрунтувати вибір доцільного методу організації руху і роботи екіпажів транспортних засобів при перевезенні матеріальних ресурсів;
- визначати вимоги до технологічного процесу перевезень в логістичній системі;
- використовувати програмне забезпечення для організації логістики;
- визначити вимоги до транспортних засобів;
- обґрунтовувати вибір рухомого складу, вести облік виконання договорів за видами послуг, що надаються.

2.3. Найменування та опис компетентностей, формування котрих забезпечує вивчення дисципліни

ЗК5. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК8. Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

СК3. Здатність організовувати та управляти перевезенням вантажів на автомобільному транспорті.

СК4. Здатність організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу на автомобільному транспорті.

СК5. Здатність до оперативного управління рухом транспортних потоків.

СК 6. Здатність організовувати взаємодію видів транспорту.

СК7. Здатність оптимізувати логістичні операції та координувати замовлення на перевезення вантажів від виробника до споживача, дотримуватись законів, правил та вимог систем управління якістю.

СК12. Здатність організовувати міжнародні перевезення.

2.4. Передумови для вивчення дисципліни

Вивчення даної дисципліни базується на знаннях, одержаних при засвоєнні матеріалу освітніх компонент «Загальний курс транспорту», «Основи теорії транспортних процесів і систем», «Транспортні засоби», «Основи теорії систем і управління», «Екологічна безпека на транспорті».

2.5. Результати навчання

РН 5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій.

РН8. Розробляти, проектувати, управляти проектами у сфері транспортних систем та технологій.

РН12. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт.

PH13. Організувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення.

PH14. Організувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів та маршрутів руху. Організувати обслуговування пасажирів на вокзалах та пасажирських терміналах.

PH15. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками.

PH16. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту.

PH17. Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків.

PH22. Організувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю.

3. Програма навчальної дисципліни:

Змістовий модуль 1. Основи логістики

Тема 1. Роль логістики в економіці та управлінні підприємством

Понятійний апарат логістики. Мета і завдання логістики. Види логістики.

Тема 2. Логістична система

Сутність поняття логістична система. Складові логістичної системи. Фактори впливу на логістичну систему. Логістичні ланцюги. Організація логістичних систем.

Тема 3. Логістика постачання

Сутність поняття та основні завдання логістики постачання. Види логістичних потоків. Організація постачання. Маркетингові дослідження. Методи закупівель.

Тема 4. Виробнича логістика

Сутність поняття та основні завдання виробничої логістики. Види внутрішньовиробничих логістичних систем. Організація роботи виробничих логістичних систем. Програмне забезпечення у виробничій логістиці.

Тема 5. Складська логістика

Сутність поняття та основні завдання складської логістики. Складська мережа. Розподільчі центри. Формування складської підсистеми. Система управління запасами. Програмне забезпечення у складській логістиці.

Тема 6. Логістика розподілу

Сутність поняття та основні завдання логістики розподілу. Канали розподілу. Логістичні посередники. Організація логістики розподілу.

Тема 7. Транспортна логістика

Сутність поняття та основні завдання транспортної логістики. Складові транспортної логістики. Види транспорту. Програмне забезпечення у транспортній логістиці.

Тема 8. Реверсивна логістика

Сутність поняття та основні завдання реверсивної логістики. Розвиток реверсивної логістики в циркулярній економіці. Рециклінг. Інтеграція реверсивної логістики у діяльність підприємств. Організація реверсивної логістики.

Тема 9. Міська логістика

Сутність поняття та основні завдання міської логістики. Фактори впливу на розвиток міської логістики. Урбаністика. Стала міська мобільність. Розвиток smart-міста. Організація міської логістики.

Тема 10. Логістика туризму

Сутність поняття та основні завдання логістики туризму. Логістика ресурсної бази туризму. Логістика турфірми. Логістика туру. Логістика міжнародного туризму. Логістика готельних послуг у туризмі.

Тема 11. Екологічна логістика

Сутність поняття та основні завдання екологічної логістики. Перехід до низьковуглецевої економіки. Вуглецеве мито. Екологічний лізинг. Застосування екологічних технологій в логістиці.

Тема 12. Міжнародна логістика

Сутність поняття і завдання міжнародної логістики. Глобальна логістика. Структура та стан світового ринку логістичних послуг. Інфраструктура та управління дорогами у Європейському Союзі. Єврологістика та Україна: напрями співпраці.

Змістовий модуль 2. Економічне забезпечення логістики

Тема 13. Логістичні потоки

Сутність поняття логістичні потоки. Матеріальні потоки. Інформаційні потоки. Фінансові потоки. Людські потоки. Потоки послуг. Інтегровані логістичні потоки.

Тема 14. Управління ланцюгами постачання

Сутність поняття управління ланцюгами постачання. Планування, проектування, адміністрування та контролінг ланцюгів постачання. Стратегічне управління ланцюгами постачання.

Тема 15. Управління якістю. Логістичний сервіс

Поняття якості. Система якості. Сертифікація систем якості. Логістичний сервіс. Формування систем логістичного сервісу. Оцінка рівня логістичного сервісу. Критерії якості логістичного сервісу.

Тема 16. Організація логістичної діяльності на підприємстві

Логістична діяльність, логістичні процеси, функції та операції. Види логістичної діяльності та логістичних функцій. Класифікація логістичних операцій. Організація логістичної діяльності. Інфраструктура логістичних процесів. Організаційна структура логістики на підприємстві. Формування логістичної стратегії підприємства.

Тема 17. Аутсорсинг логістики

Сутність поняття і завдання аутсорсингу логістики. Прийняття рішення про аутсорсинг логістики. Організація аутсорсингу логістики.

Тема 18. Особливості вантажної логістики

Сутність поняття та основні завдання вантажної логістики у системі транспортної логістики. Сутність поняття і класифікація вантажів. Організація вантажної логістики.

Тема 19. Організація логістики транспортних перевезень

Класифікація транспортних засобів і транспортних подорожей. Вибір виду транспорту та компанії-перевізника. Тарифікація перевезень і визначення витрат на перевезення. Логістика повітряного транспорту. Логістика автомобільних перевезень. Логістика залізничних перевезень. Логістика морських та річкових перевезень. Логістика пасажирських перевезень.

Тема 20. Аналіз витрат на надання логістичних послуг

Сутність поняття витрати. Класифікація витрат за видами діяльності та місцем виникнення. Завдання та методичні підходи до аналізу витрат на надання послуг. Визначення структури витрат.

Тема 21. Кошторис витрат на логістичні послуги

Призначення кошторису витрат на підприємствах. Розробка кошторисної документації. Кошторис структурних підрозділів та зведений кошторис підприємства. Порядок складання кошторису на логістичні послуги. Поняття повної собівартості перевезень і надання супутніх транспортних послуг. Методи калькулювання собівартості продукції. Поняття та методи нарахування амортизації. Фактори, що впливають на собівартість перевезень. Вплив техніко-експлуатаційних показників використання рухомого складу на собівартість перевезень. Визначення резервів зниження собівартості перевезень

Тема 22. Облік витрат на логістичні послуги

Основні завдання та принципи організації обліку витрат. Відображення різних видів витрат у фінансовій звітності. Склад та види витрат на виконання транспортних послуг. Визначення норм витрачання матеріальних витрат. Види робіт, які виконуються на транспорті. Формування витрат на ремонт і технічне обслуговування рухомого складу. Кошторис витрат на виробництво. Витрати на навантажувально-розвантажувальних та складських роботах. Документи щодо обліку витрат за видами послуг, що надаються.

**4. Структура навчальної дисципліни
(денна форма навчання)**

	Кількість годин					
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Індивідуальна робота	Тренінг	Контрольні заходи
Змістовий модуль 1. Основи логістики						
Тема 1. Роль логістики в економіці та управлінні підприємством	4	4	4	3	8	Поточне опитування, тестування
Тема 2. Логістична система	2	2	4			
Тема 3. Логістика постачання	2	2	4			
Тема 4. Виробнича логістика	2	2	4			
Тема 5. Складська логістика	2	2	4			
Тема 6. Логістика розподілу	2	2	4			
Тема 7. Транспортна логістика	4	4	4			
Тема 8. Реверсивна логістика	2	2	4			
Тема 9. Міська логістика	2	2	4			
Тема 10. Логістика туризму	2	2	4			
Тема 11. Екологічна логістика	2	2	4			
Тема 12. Міжнародна логістика	4	4	4			
Змістовий модуль 2. Економічне забезпечення логістики						
Тема 13. Логістичні потоки	2	2	4	4	8	Поточне опитування, тестування
Тема 14. Управління ланцюгами постачання	4	4	5			
Тема 15. Управління якістю. Логістичний сервіс	2	2	5			
Тема 16. Організація логістичної діяльності на підприємстві	2	2	5			
Тема 17. Аутсорсинг логістики	2	2	5			
Тема 18. Особливості вантажної логістики	4	4	5			
Тема 19. Організація логістики транспортних перевезень	4	4	5			
Тема 20. Аналіз витрат на надання логістичних послуг	4	4	5			
Тема 21. Кошторис витрат на логістичні послуги	4	4	5			
Тема 22. Облік витрат на логістичні послуги	2	2	5			
Разом	60	60	97	7	16	

(заочна форма навчання)

	Кількість годин					
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Індивідуальна робота	Тренінг	Контрольні заходи
Змістовий модуль 1. Основи логістики						
Тема 1. Роль логістики в економіці та управлінні підприємством	1	1	3	-	-	Поточне опитування, тестування
Тема 2. Логістична система	1		3			
Тема 3. Логістика постачання	0,5		3			
Тема 4. Виробнича логістика	0,5		3			
Тема 5. Складська логістика	0,5		3			
Тема 6. Логістика розподілу	0,5		3			
Тема 7. Транспортна логістика	1	1	3			
Тема 8. Реверсивна логістика	0,5		3			
Тема 9. Міська логістика	0,5		3			
Тема 10. Логістика туризму	0,5		3			
Тема 11. Екологічна логістика	0,5	1	3			
Тема 12. Міжнародна логістика	1	1	3			
Змістовий модуль 2. Економічне забезпечення логістики						
Тема 13. Логістичні потоки	0,5		4	-	-	Поточне опитування, тестування
Тема 14. Управління ланцюгами постачання	1	1				
Тема 15. Управління якістю. Логістичний сервіс	0,5		5			
Тема 16. Організація логістичної діяльності на підприємстві	0,5					
Тема 17. Аутсорсинг логістики	0,5					
Тема 18. Особливості вантажної логістики	1	1				
Тема 19. Організація логістики транспортних перевезень	1	1				
Тема 20. Аналіз витрат на надання логістичних послуг	1	1	5			
Тема 21. Кошторис витрат на логістичні послуги	1		5			
Тема 22. Облік витрат на логістичні послуги	1		5			
Разом	16	8	216			

5. Тематика практичних занять

Змістовий модуль 1. Основи логістики

Практичне заняття 1-2

Тема: Роль логістики в економіці та управлінні підприємством

Мета: ознайомитися з понятійним апаратом логістики, метою, завданнями логістики, видами логістики.

Питання для обговорення:

1. Понятійний апарат логістики.
2. Мета і завдання логістики.
3. Види логістики.

Практичне заняття 3

Тема: Логістична система

Мета: розуміти сутність понять логістична система, логістичні ланцюги, визначати складові логістичної системи, фактори впливу на логістичну систему, набуття умінь організовувати логістичні системи.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття логістична система.
2. Складові логістичної системи. Фактори впливу на логістичну систему.
3. Логістичні ланцюги.
4. Організація логістичних систем.

Практичне заняття 4

Тема: Логістика постачання

Мета: з'ясувати сутність поняття та основні завдання логістики постачання, ознайомитися із видами логістичних потоків, набуття умінь організовувати постачання.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття та основні завдання логістики постачання.
2. Види логістичних потоків.
3. Організація постачання.
4. Маркетингові дослідження.
5. Методи закупівель.

Практичне заняття 5

Тема: Виробнича логістика

Мета: з'ясувати сутність поняття та основні завдання виробничої логістики. Ознайомитись з видами внутрішньовиробничих логістичних систем, набуття умінь організовувати роботу виробничих логістичних систем, використовувати програмне забезпечення у виробничій логістиці.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття та основні завдання виробничої логістики.
2. Види внутрішньовиробничих логістичних систем.
3. Організація роботи виробничих логістичних систем.
4. Програмне забезпечення у виробничій логістиці.

Практичне заняття 6

Тема: Складська логістика

Мета: з'ясувати сутність понять складська логістика, складська мережа, розподільчі центри, набуття умінь формувати складські підсистеми, організовувати системи управління запасами, використовувати програмне забезпечення у складській логістиці.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття та основні завдання складської логістики.
2. Складська мережа. Розподільчі центри.
3. Формування складської підсистеми.
4. Система управління запасами. Програмне забезпечення у складській логістиці.

Практичне заняття 7

Тема: Логістика розподілу

Мета: з'ясувати сутність понять логістика розподілу, канали розподілу. логістичні посередники, набуття умінь організовувати логістику розподілу.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття та основні завдання логістики розподілу.
2. Канали розподілу.
3. Логістичні посередники.
4. Організація логістики розподілу.

Практичне заняття 8-9

Тема: Транспортна логістика

Мета: з'ясувати сутність поняття та основні завдання транспортної логістики, визначити складові транспортної логістики і види транспорту, набуття умінь використовувати програмне забезпечення у транспортній логістиці.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття та основні завдання транспортної логістики.
2. Складові транспортної логістики.
3. Види транспорту.
4. Програмне забезпечення у транспортній логістиці.

Практичне заняття 10

Тема: Реверсивна логістика

Мета: з'ясувати сутність поняття та основні завдання реверсивної логістики, ознайомитись із розвитком реверсивної логістики в циркулярній економіці, набуття умінь організовувати реверсивну логістику.

Питання для обговорення:

Сутність поняття та основні завдання реверсивної логістики. Розвиток реверсивної логістики в циркулярній економіці. Рециклінг. Інтеграція реверсивної логістики у діяльність підприємств. Організація реверсивної логістики.

Практичне заняття 11

Тема: Міська логістика

Мета: з'ясувати сутність поняття та основні завдання міської логістики, ознайомитись з факторами впливу на розвиток міської логістики, особливостями урбаністики, сталої міської мобільності, розвитку смарт-міста, набуття уміння організовувати міську логістику.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття та основні завдання міської логістики.
2. Фактори впливу на розвиток міської логістики. Урбаністика. Стала міська мобільність. Розвиток смарт-міста.
3. Організація міської логістики.

Практичне заняття 12

Тема: Логістика туризму

Мета: з'ясувати сутність понять логістика туризму, логістика ресурсної бази туризму, логістика турфірми, логістика туру, логістика міжнародного туризму логістика готельних послуг у туризмі, набуття умінь організовувати логістику туризму.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття та основні завдання логістики туризму.
2. Логістика ресурсної бази туризму. Логістика турфірми. Логістика туру.
3. Логістика міжнародного туризму.
4. Логістика готельних послуг у туризмі.

Практичне заняття 13

Тема: Екологічна логістика

Мета: ознайомитись із сутністю поняття та основними завданнями екологічної логістики. Особливостями переходу до низьковуглецевої економіки та застосування екологічних технологій в логістиці.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття та основні завдання екологічної логістики.
2. Перехід до низьковуглецевої економіки. Вуглецеве мито.
3. Екологічний лізинг.
4. Застосування екологічних технологій в логістиці.

Практичне заняття 14-15

Тема: Міжнародна логістика

Мета: з'ясувати сутність понять міжнародна логістика, глобальна логістика, єврологістика, особливості взаємодії України та Європейського Союзу у формуванні логістичних ланцюгів.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття і завдання міжнародної логістики.
2. Глобальна логістика.
3. Структура та стан світового ринку логістичних послуг.
4. Інфраструктура та управління дорогами у Європейському Союзі.
5. Єврологістика та Україна: напрями співпраці.

Змістовий модуль 2. Економічне забезпечення логістики

Практичне заняття 16

Тема: Логістичні потоки

Мета: ознайомитись із сутністю понять логістичні потоки, матеріальні потоки, інформаційні потоки, фінансові потоки, людські потоки, потоки послуг, інтегровані логістичні потоки.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття логістичні потоки.
2. Матеріальні потоки. Інформаційні потоки. Фінансові потоки. Людські потоки.
3. Потоки послуг.
4. Інтегровані логістичні потоки.

Практичне заняття 17-18

Тема: Управління ланцюгами постачання

Мета: ознайомитись із особливостями управління ланцюгами постачання.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття управління ланцюгами постачання.
2. Планування, проєктування, адміністрування та контролінг ланцюгів постачання.
3. Стратегічне управління ланцюгами постачання.

Практичне заняття 19

Тема: Управління якістю. Логістичний сервіс

Мета: ознайомитись із особливостями організації управління якістю та логістичного сервісу.

Питання для обговорення:

1. Поняття якості. Система якості.
2. Сертифікація систем якості.
3. Логістичний сервіс. Формування систем логістичного сервісу.
4. Оцінка рівня логістичного сервісу. Критерії якості логістичного сервісу.

Практичне заняття 20

Тема: Організація логістичної діяльності на підприємстві

Мета: ознайомитись із особливостями організації логістичної діяльності, інфраструктура логістичних процесів, набуття умінь формувати організаційну структуру логістики на підприємстві та логістичну стратегію підприємства.

Питання для обговорення:

1. Логістична діяльність, логістичні процеси, функції та операції.
2. Види логістичної діяльності та логістичних функцій. Класифікація логістичних операцій.
3. Організація логістичної діяльності. Інфраструктура логістичних процесів.
4. Організаційна структура логістики на підприємстві.
5. Формування логістичної стратегії підприємства.

Практичне заняття 21

Тема: Аутсорсинг логістики

Мета: з'ясувати сутність поняття і завдання аутсорсингу логістики, особливості прийняття рішення про аутсорсинг логістики та організації аутсорсингу логістики.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття і завдання аутсорсингу логістики.
2. Прийняття рішення про аутсорсинг логістики.
3. Організація аутсорсингу логістики.

Практичне заняття 22-23

Тема: Особливості вантажної логістики

Мета: ознайомитись із складовими організації вантажної логістики.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття та основні завдання вантажної логістики у системі транспортної логістики.
2. Сутність поняття і класифікація вантажів.
3. Організація вантажної логістики.

Практичне заняття 24-25

Тема: Організація логістики транспортних перевезень

Мета: ознайомитись із складовими організації логістики транспортних перевезень.

Питання для обговорення:

1. Класифікація транспортних засобів і транспортних подорожей.
2. Вибір виду транспорту та компанії-перевізника. Тарифікація перевезень і визначення витрат на перевезення.
3. Логістика повітряного транспорту.
4. Логістика автомобільних перевезень.
5. Логістика залізничних перевезень.
6. Логістика морських та річкових перевезень.
7. Логістика пасажирських перевезень.

Практичне заняття 26-27

Тема: Аналіз витрат на надання логістичних послуг

Мета: ознайомитись із видами витрат на надання логістичних послуг, набуття уміння визначати структуру витрат.

Питання для обговорення:

1. Сутність поняття витрати. Класифікація витрат за видами діяльності та місцем виникнення.
2. Завдання та методичні підходи до аналізу витрат на надання послуг.
3. Визначення структури витрат.

Практичне заняття 28-29

Тема: Кошторис витрат на логістичні послуги

Мета: ознайомитись із складовими формування кошторису витрат на логістичні послуги

Питання для обговорення:

1. Призначення кошторису витрат на підприємствах. Розробка кошторисної документації.
2. Кошторис структурних підрозділів та зведений кошторис підприємства. Порядок складання кошторису на логістичні послуги.
3. Поняття повної собівартості перевезень і надання супутніх транспортних послуг.
4. Методи калькулювання собівартості продукції.
5. Поняття та методи нарахування амортизації.
6. Фактори, що впливають на собівартість перевезень. Вплив техніко-експлуатаційних показників використання рухомого складу на собівартість перевезень. Визначення резервів зниження собівартості перевезень

Практичне заняття 30

Тема: Облік витрат на логістичні послуги

Мета: ознайомитись із особливостями обліку витрат на логістичні послуги.

Питання для обговорення:

1. Основні завдання та принципи організації обліку витрат. Відображення різних видів витрат у фінансовій звітності.
2. Склад та види витрат на виконання транспортних послуг.
3. Визначення норм витрачання матеріальних витрат.
4. Види робіт, які виконуються на транспорті. Формування витрат на ремонт і технічне обслуговування рухомого складу.
5. Кошторис витрат на виробництво. Витрати на навантажувально-розвантажувальних та складських роботах.
6. Документи щодо обліку витрат за видами послуг, що надаються.

6. Самостійна робота

Самостійна робота студентів є невід'ємною складовою навчального процесу, що спрямована на поглиблення і закріплення знань з дисципліни "Логістика", формування критичного мислення, мотивацію до проведення наукових досліджень.

На самостійну роботу кожному студенту пропонується підготовка роботи у формі презентації на запропоновану або самостійно вибрану тему. У цій роботі студент повинен провести аналіз та дослідження відповідно до теми завдання.

Орієнтовна тематика для самостійної роботи:

№ п/п	Тематика
1 семестр	
1.	Сучасна концепція логістики
2.	Взаємодія логістики з маркетингом, фінансовим і виробничим менеджментом
3.	Ефективність застосування логістики при управлінні матеріальними потоками на виробництві
4.	Проектування дистрибутивних систем
5.	Логістичний підхід до обслуговування споживачів
6.	Технологія роботи з клієнтами та логістичний цикл замовлення
7.	Міська логістика і муніципальна екологічна діяльність
8.	Логістичний потенціал туристопотоку, ресурсної та матеріально-технічної баз туризму
9.	Реверсивна логістика і рециклінг
2 семестр	
10.	Ідентифікація конфлікту витрат
11.	Логістичні ризики
12.	Формування та функціонування міжнародних логістичних систем
13.	Оцінка функціонування та розвитку логістичних систем
14.	План сталої міської мобільності
15.	Стала мобільність у громадах
16.	Логістична оцінка видів транспорту
17.	Логістична модель і логістичний вудит сталого розвитку туризму
18.	Класифікація транспортних подорожей і транспортних засобів у туризмі
19.	Експедиційна діяльність

7. Тренінг з дисципліни

Трeнінг (англ. *training*) – це запланований процес модифікації (зміни) відношення, знання чи поведінкових навичок того, хто навчається, через набуття навчального досвіду з тим, щоб досягти ефективного виконання в одному виді діяльності або в певній галузі. Тренування (від англ. to train – виховувати, навчати) – комплекс вправ для тренування в чому-небудь. Тренування – система підготовки організму людини з метою пристосування його до підвищених вимог і складних умов роботи й життя.

Порядок проведення тренінгу

1. Вступна частина проводиться з метою ознайомлення студентів з темою тренінгового заняття.

2. Організаційна частина полягає у створенні робочого настрою у колективі студентів, визначенні правил проведення тренінгового заняття. Можлива наявність роздаткового матеріалу у вигляді таблиць, бланків документів.

3. Практична частина реалізовується шляхом виконання завдань у групах студентів з певних проблемних питань теми тренінгового заняття.

Тема тренінгового заняття (1 семестр): “Екологічна логістика”

Проблемні питання:

- зміна клімату і розвиток логістики;
- екологічна безпека у логістиці.

Тема тренінгового заняття (2 семестр): “Стала мобільність”

Проблемні питання:

- особливості сталої мобільності: міжнародний досвід;
- заходи із забезпечення сталої мобільності.

4. Підведення підсумків. Обговорюється результати виконаних завдань у групах. Обмін думками з питань, які виносились на тренінгові заняття.

8. Методи навчання

У навчальному процесі застосовуються: лекції, в тому числі з використання мультимедійного проєктора та інших ТЗН; практичні роботи, індивідуальні заняття; самостійна робота студентів; робота в Інтернет.

9. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

У процесі вивчення дисципліни «Логістика» використовуються наступні засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- поточне опитування;
- залікове модульне тестування та опитування;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- студентські презентації та виступи на наукових заходах;
- екзамен;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

10. Критерії, форми поточного та підсумкового контролю

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Логістика» визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	Модуль 4
20%	20%	20%	20%	5%	15%
Поточне оцінювання	Модульний контроль 1	Поточне оцінювання	Модульний контроль 2	Тренінги	Самостійна робота
Оцінка за даний модуль визначається як середнє арифметичне за роботу на практичних заняттях № 1-6	Підсумкова письмова робота за темами № 1-6.	Оцінка за даний модуль визначається як середнє арифметичне за роботу на практичних заняттях № 7-12	Підсумкова письмова робота за темами № 7-12.	Оцінка за виконання завдань тренінгу.	Оцінка за виконану і представлену презентацію на вибрану тему.

Модуль 1		Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4
20%	20%	5%	15%	40%
Поточне оцінювання	Модульний контроль	Тренінги	Самостійна робота	Екзамен
Оцінка за даний модуль визначається як середнє арифметичне за роботу на практичних заняттях №13-22.	Підсумкова письмова робота за темами №13-22.	Оцінка за виконання завдань тренінгу.	Оцінка за виконану і представлену презентацію на вибрану тему.	1. Теоретичні питання: 2 питання по 30 балів – max 60 балів. 2. Практичне завдання – max 40 балів

Шкала оцінювання:

За шкалою ЗУНУ	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90–100	відмінно	A (відмінно)
85–89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)
1-34		F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)

11. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

№	Найменування	Номер теми
1.	Проектор	1-22
2.	Електронний варіант лекцій	1-22
3.	Система moodle.wunu.edu.ua	1-22

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Балабанова Л.В., Германчук А.М. Логістика: підручник. Львів: Магнолія, 2024. 368 с.
2. Гринів Н.Т., Тимко А.,Ю., Наконечна Т.В., Литвиненко С.Л. Логістика міста: навчальний посібник. Київ: Контор, 2023. 184 с.
3. Аулін В. В., Лисенко С. В., Гриньків А. В., Голуб Д. В., Головатий А. О. Логістика постачання транспортних і виробничих підприємств, фірм, компаній: Навчальний посібник під заг. ред. д.т.н., проф. Ауліна В.В. Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 2022. 325 с.
4. Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. Логістика: навч.посіб. Дніпро: Пороги, 2021. 252 с.
5. Ізтелеуова М.С., Грицук І.В., Арімбекова П.М., Тарандушка Л.А. Організація та логістика перевезень: підручник, 2021.
6. Тарасюк Г.М., Рудківський О.А., Рудківська А.Ю., Лагута Я.М. Навчальний посібник для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Логістика» для студентів денної та заочної форми навчання галузі знань 07 «Управління та адміністрування» [Електронне видання]. Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2020. 95 с.
7. Міжнародна логістика [Електронний ресурс] : ел. підручник / О. М. Сохацька, Р. Є. Зварич, В. М. Панасюк [та ін.] ; за наук. ред. О. М. Сохацької. - Тернопіль : ЗУНУ, 2022. - 373 с. URL: <http://dSPACE.wunu.edu.ua/handle/316497/48109>
8. Управління розподілом [Електронний ресурс] : опорн. консп. лекцій / уклад. С. Є. Хрупович. - Тернопіль : ТНЕУ, 2019. - 55 с. URL: <http://dSPACE.tneu.edu.ua/handle/316497/37737>
9. Бойченко М.В. Зелена логістика вантажоперевезень: проблеми, шляхи вирішення. *Вісник економічної науки України*. 2021. № 2 (41). С. 152-155. URL: <http://dSPACE.nbuv.gov.ua/handle/123456789/183650>
10. Ковтун Т., Сморковська В., Ковтун Д. Реверсивна логістика як інструмент екологізації економіки на засадах концепції сталого розвитку. *Транспортні системи і технології*, 2020. (36), 171-183. <https://doi.org/10.32703/2617-9040-2020-36-18>
11. Ляляна Н.С., Матвієнко-Біляєва Г.Л., Панчук А.С. Впровадження сучасних методів логістики в підприємницькій діяльності. *Приазовський економічний вісник*. 2020. № 2(19). С. 118-124
12. Водолажська Т.О. Логістична стратегія підприємства: сутність поняття. *Економіка транспортного комплексу*. 2021. № 37. С. 48-60. URL: <http://etk.khadi.kharkov.ua/article/view/234014>
13. Резнік Н., Руденко С., Пилипчук К. Основні характеристики поняття логістики і системи управління ланцюгами постачань. *Innovation and Sustainability*, (3), 2022. С. 95–102. <https://doi.org/10.31649/ins.2022.3.95.102>
14. Борисяк О.В. Формування лояльності користувачів транспорту до «зелених» енергетичних послуг на засадах цифрової маркетингової комунікації. *Інституційні засади і маркетингові імперативи сталого розвитку: Колективна монографія.* / [Ред. Т.М. Борисова, Г. Л. Монастирський]. Тернопіль: «Економічна думка ЗУНУ», 2020. С.119-131.

15. Іванечко Н., Борисяк О., Леонова І. Транспортний шеринг: маркетингові аспекти. *Вісник економіки*. 2021. Вип.1. С. 55–65. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2021.01.055>
16. Борисяк О. Формування бренду користування зеленим транспортом в умовах євроінтеграції. *Маркетинг як основа формування стратегії соціально-економічного розвитку прикордонного регіону* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернівці (Україна) – м. Сучава (Румунія), 11-12 листопада 2020 р.). Чернівці : Технодрук, 2020. С. 11-14.
17. Намісник, О. Р., Борисяк О. В. Перспективи розвитку залізничного транспорту України: аспекти впровадження європейського досвіду. *Конкурентоспроможність вітчизняних підприємств-надавачів послуг громадського транспорту: актуальні проблеми та європейський досвід їх вирішення* : III Всеукр. наук.-практ. конференція студентів, аспірантів та молодих вчених з міжнар. участю (м. Тернопіль, 19-20 травня 2020 р.). Тернопіль : ТНЕУ. 2020. С. 231-233.
18. Borysova, T., Monastyrskiy, G., Borysiak, O., Protsyshyn, Yu. Priorities of Marketing, Competitiveness, and Innovative Development of Transport Service Providers under Sustainable Urban Development. *Marketing and Management of Innovations*. 2021. Vol. 3, P. 78-89, doi: <http://doi.org/10.21272/mmi.2021.3-07>
19. Brych V., Manzhula V., Borysiak O., Liakhovych G., Halysh N., Tolubyak V. Communication Model of Energy Service Market Participants in the Context of Cyclic Management City Infrastructure. *2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)*, Deggendorf, Germany, 2020, P. 678-681. ISSN 2770-5226 (On-line). ISSN 2770-5218 (Print). doi: [10.1109/ACIT49673.2020.9208902](https://doi.org/10.1109/ACIT49673.2020.9208902)
20. Borysiak O., Mucha-Kuś K., Brych V., Kinelski G. Toward the Climate-Neutral Management of Innovation and Energy Security in Smart World : monograph. Berlin, Germany: Logos Verlag Berlin GmbH. 2022. 172 p.
21. Haglund P., Janné M. Organizing construction logistics outsourcing: a logistics strategy perspective. *Construction Innovation*. 2023. DOI: [10.1108/CI-01-2023-0017](https://doi.org/10.1108/CI-01-2023-0017)
22. Plekan U., Tson O., Gevko B., Antoniuk O. Analysis of logistics costs of the enterprise. *Journal of Mechanical Engineering and Transport*. 2023. 17(1). P. 114-120. DOI: [10.31649/2413-4503-2023-17-1-114-120](https://doi.org/10.31649/2413-4503-2023-17-1-114-120)
23. Islam Md. R., Monjur Md. E. I., Akon T. Supply Chain Management and Logistics: How Important Interconnection Is for Business Success. *Open Journal of Business and Management*, 11, 2023. P. 2505-2524. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2023.115139>