

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра менеджменту

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор

Міжнародного гуманітарного
університету д.ю.н., професор

Костянтин ГРОМОВЕНКО

«30» серпня 2024 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЛОГІСТИКА

Галузь знань	<u>18 Виробництво та технології</u>
Спеціальність	<u>181 Харчові технології</u>
Назва освітньої програми	<u>Ресторанні технології</u>
Рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський) рівень</u>

Одеса - 2024 рік

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри менеджменту
протокол № 1 від 30 серпня 2024 року.

Розробники і викладачі	Контактний тел.	E-mail
доцент кафедри менеджменту, к.т.н., доцент Лебедева Наталія Андріївна	+38097-19-24-024	<u>natalyalebedeva19@gmail.com</u>

В.о. завідувачки кафедри
менеджменту
д.е.н., доцент



Ольга КАЛАМАН

Гарант освітньої програми
к.т.н., доцент



Людмила ТІТОМИР

Узгоджено
Начальник навчального відділу



Лариса РАЙЧЕВА

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6 Загальна кількість годин – 180	Галузь знань - 18 Виробництво та технології	вибіркова	
	Спеціальність – 181 Харчові технології	Рік підготовки:	
4-й		5-й	
Семестр			
7-й		8-й	
Лекції			
30		10	
Практичні			
30		10	
Лабораторні			
-		-	
Мова навчання – українська	Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) рівень	Самостійна робота та індивідуальні завдання	
		120	160
		Вид контролю:	
		залік	залік

Логістика - це наука про оптимальне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками в економічних адаптивних системах з синергетичним зв'язком.

Логістика – широкий діапазон діяльності, пов'язаний з ефективним рухом матеріальних ресурсів від закінчення виробничої лінії до споживача, який включає рух сировини від джерел постачання до початку виробничої лінії, транспортування, складування, обробку матеріалів, упакування, контроль запасів, вибір місця знаходження виробництва і складу, замовлення на виробництво продукції, прогнозування попиту, маркетинг і обслуговування споживачів. На сьогодні в економічній науці логістика вивчається як: науковий напрям (сфера наукових досліджень, спрямованих на вирішення значних завдань у економіці); поняття (погляд); мистецтво управління. Активний розвиток логістики як науки, обумовлений низкою факторів, серед яких слід виокремити кардинальні зміни пріоритетності ринкових суб'єктів, в частині посилення ролі та значення потреб та вимог покупця у визначенні направленості розвитку діяльності продавця товарів та послуг; диверсифікованості та інтегрованості діяльності та розвитку складних організаційних форм господарювання; зростання системи міжгалузевих взаємовідносин для забезпечення потреб зростаючого виробництва; зростання залежності ефективності діяльності від виду та способу організації партнерської взаємодії. В сучасних ринкових умовах, є необхідність бути обізнаним у галузі логістики, володіти її методами. Структуру та зміст курсу покликано сприяти формуванню у здобувачів знань про поняття та особливості логістики, концептуальних основ організації перевезення різними видами транспорту, організації міжнародних та спеціалізованих транспортних перевезень.

Метою навчальної дисципліни «Логістика» є формування у студентів системи знань і розуміння особливостей організації логістики, розвиток умінь і навичок формування логістичних маршрутів шляхом врахування факторного середовища для використання різних видів транспорту, а також формування здатності ефективного управління матеріальними та пов'язаними з ними інформаційними потоками з метою задоволення потреб споживачів.

2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Логістика» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

Загальні компетентності

- ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.
- ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 3. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.
- ЗК 4. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.
- ЗК 5. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК 7. Здатність працювати в команді.

Спеціальні (фахові) компетентності

- СК 11. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці, нести відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.
- СК 12. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.
- СК 13. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.

Навчальна дисципліна «Логістика» забезпечує досягнення програмних результатів навчання (РН), передбачених освітньою програмою:

- ПРН 2. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
- ПРН 3. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.
- ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання: принципи і методи логістики, функції і завдання логістики, теоретичні засади і організаційно-методичні основи формування та функціонування логістичних систем на підприємствах; особливостей організації авіаційних, залізничних, водних (морських і річкових), автомобільних подорожей та перевезень, особливостей використання основних видів транспортних засобів; формування логістичних маршрутів шляхом врахування факторного середовища для використання різних видів транспорту; формування здатності ефективного управління матеріальними та пов'язаними з ними інформаційними потоками з метою задоволення потреб споживачів.

Уміння: забезпечити процеси організації маршрутів і комплексного обслуговування (готельного, ресторанного, транспортного, екскурсійного, рекреаційного); вміти використовувати на практиці основні положення законодавства, національних і міжнародних стандартів, організовувати процес обслуговування споживачів послуг на основі використання сучасних інформаційних, комунікаційних і сервісних технологій та дотримання стандартів якості і норм безпеки.

Навички: упорядковувати набуті знання у вигляді виконання індивідуальних завдань; оволодіння навичками логістичного мислення щодо оптимізації матеріальних потоків та удосконалення логістичних систем; опанування практичними методами скорочення витрат на переміщення матеріальних ресурсів; набуття навичок оцінки економічної ефективності та наслідків здійснення логістичних рішень. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів транспорту; застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИКИ.

ТЕМА 1. ЛОГІСТИКА, ЯК ІНСТРУМЕНТ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Основні терміни та визначення курсу «Логістика» Поняття, сутність та завдання логістики. Передумови, причини та тенденції розвитку логістики. Походження терміна, сучасні визначення логістики. Понятійний апарат логістики. Рівні формування логістики. Види моделі та методи логістики Цілі та завдання закупівельної, виробничої, транспортної, розподільчої логістики, логістики запасів і складування. Алгоритми, методи і моделі, що вони використовують. Інформаційне забезпечення видів логістики. Практичний взаємозв'язок маркетингу і логістики Вплив логістичної концепції на маркетингову політику фірми. Внутрішні цілі та завдання підрозділів постачання, маркетингу і логістики. Можливі конфлікти і шляхи вирішення.

ТЕМА 2. ЛОГІСТИЧНІ СИСТЕМИ

Логістичні системи й принципи їх утворення. Логістичні системи й принципи їх утворення. Поняття, властивості, елементи, види логістичної системи. Класифікація логістичних систем. Мікро- і макрологістичні системи. Оцінка функціонування та розвитку логістичних систем. Прогнозування розвитку логістичних систем. Управління логістичними системами. Функції організаційної структури, яка управляє логістичною системою. Види організаційних структур і служб управління логістикою.

ТЕМА 3. ЗАКУПІВЕЛЬНА ЛОГІСТИКА

Завдання та функції закупівельної логістики. Сутність і завдання закупівельної логістики. Завдання «зробити або купити» у закупівельній логістиці. Принципи і методи вибору логістичних посередників. Принципи розрахунку рейтингу логістичних посередників. Аналітичний та експертний метод вибору логістичних посередників. Розрахунок оптимального розміру замовлення. Документальне оформлення замовлень. Модель Economic Order Quantity (EOQ) та особливості її практичного застосування. Формула Уілсона у закупівельній діяльності. Перелік необхідних документів для оформлення замовлення. Оцінка ефективності закупівельної діяльності. Аналіз цінових показників при здійсненні закупівельної діяльності. Критерії оцінки ефективності роботи служби закупівель (постачань).

ТЕМА 4. ВИРОБНИЧА ЛОГІСТИКА

Поняття виробничої логістики. Логістична концепція організації виробництва. Функціональна сфера та основні цілі виробничої логістики. Характеристика законів виробничих процесів. «Штовхаючі» та «тягнучі» системи управління матеріальними потоками у виробничій логістиці. Вимоги до організації та управління матеріальними потоками. Особливості застосування «штовхаючих» та «тягнучих» систем управління матеріальними потоками. «Збалансована» система.

Внутрішньовиробничі логістичні системи. Логістичні системи: КАНБАН, МРП, МРП-2, ОПТ. Їх характеристика та порівняльний аналіз. Управління інформаційними потоками. Впровадження інформаційної логістики. Логістичні інформаційні системи: корпоративні інформаційні системи; функціональні інформаційні системи; інформаційні системи для вирішення оперативних поточних завдань. Використання в логістиці технології штрихового кодування і його вживання на різних стадіях матеріало- і товароруху. Екологічні інформаційні системи. Класифікація екомаркіровок.

Змістовий модуль 2. УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ЗАПАСАМИ.

ТЕМА 5. ЛОГІСТИКА РОЗПОДІЛЕННЯ

Мета, завдання і функції розподільчої логістики. Логістичні канали й логістичні ланцюжки. Поняття розподілу матеріального потоку в логістиці. Інтеграція функціональних сфер в розподілі. Взаємозв'язок маркетингу і логістики в процесах розподілу і визначення «маркетингової логістики». Завдання розподільчої логістики. Проблема вибору схем розподілу матеріального потоку в логістики. Критерії вибору. Визначення логістичних каналів і логістичних ланцюгів. Їх відмітні особливості. Внутрішня структура й принципи функціонування каналів розподілу. Вибір каналів розподілу. Рівні каналів збуту. Логістичні посередники в дистриб'юції, їх класифікація і функції. Координація та інтеграція дій логістичних посередників.

ТЕМА 6. ЛОГІСТИКА ТУРИЗМУ

Сутність і завдання транспортної логістики. Вибір виду транспортного засобу. Значення транспорту в системі розподілу і особливості його функціонування в системі логістики. Визначення основних груп транспортних засобів. Завдання транспортної логістики. Проблема вибору вигляду транспорту в системі логістики. Рішення задачі вибору транспорту з точки зору основних положень концепції логістики. Характеристика основних видів транспорту (автомобільного, залізничного, водного, повітряного, трубопровідного). Транспортні тарифи і їх вплив на загальні логістичні витрати. Класифікація логістичних витрат. Показники ефективності. Ідентифікація типових конфліктних витрат. Види транспортних тарифів. Тарифи у міжнародних перевезеннях, митні тарифи. Проблеми транспортної логістики та шляхи скорочення транспортних витрат. Проблеми перевізників, експедиторів, замовників вантажоперевезень. Мінімізації транспортних витрат підприємства. Дилема: власний транспортний цех чи аутсорсінг. Оптимізація перевезень шляхом вирішення транспортних задач. Складання маршрутів руху транспорту. Принцип постановки і методики вирішення транспортних задач. Маршрутизація перевезень. Системи доставки товарів: юнімодальні, мультимодальні, інтермодальні, термінальні. Вибір шляхів переміщення вантажопотоків і систем доставки товарів. Юнімодальні, мультимодальні, інтермодальні, термінальні системи доставки. Принципи доставки «від дверей до дверей» і «точно в термін». Логістичний сервіс.

ТЕМА 7. ЛОГІСТИКА ЗАПАСІВ

Місце та роль запасів у логістичній системі. Основні види матеріальних запасів. Поняття «запас» і його принципова відмінність від поняття «Матеріальний потік». Функції запасів. Системи оптимального керування запасами. Практичне використання формули Уілсона. 7 Визначення «управління запасами» і характеристика основних критеріїв системи управління запасами. Стратегічне і поточне управління запасами. Вирішення методичних задач управління запасами за допомогою формули Уілсона. ABC-аналіз і XYZ-аналіз та їх використання для визначення логістичної стратегії керування запасами. Суть і значення ABC- і XYZ-аналізу. Методика

проведення ABC- і XYZ-аналізу за допомогою електронних засобів MS Excel. Врахування фактору сезонності в управлінні запасами. Управління неліквідами. Поняття неліквідів. Форми позбавлення фірми від неліквідів.

ТЕМА 8. ЛОГІСТИКА СКЛАДУВАННЯ

Види й функції складів в логістичній системі. Роль складування в логістичній системі. Характеристики складських операцій. Види складів. Основні проблеми складування матеріальних ресурсів у логістиці. Вибір між власним складом або складом загального користування. Кількість складів і розміщення складської мережі. Розмір і місце розташування складу. Вибір системи складування. Організація логістичного процесу на складі. Логістичний аудит складу. Показники ефективності логістичного процесу на складі. Логістичний процес на складі. Цілі, завдання, технологія проведення та інтерпретація результатів складського аудиту. П'ять груп показників ефективності роботи складу: 1) задоволеність споживачів; 2) якість роботи складу; 3) кількісні та часові показники; 4) витрати; 5) фінансово-економічні результати. Вантажна одиниця - елемент логістики. Роль тари і пакування у зменшенні логістичних витрат. Значення тари та пакування при виконанні складських операцій. Визначення понять “базовий модуль” і “вантажна одиниця”, “уніфікація вантажних одиниць”.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лекція	семінар	сам. роб.		лекція	семінар	сам. роб.
Модуль 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИКИ.								
Тема 1. Логістика, як інструмент ринкової економіки	24	4	4	20	24	2	2	20
Тема 2. Логістичні системи	24	4	4	20	24	2	2	20
Тема 3. Закупівельна логістика	24	4	4	20	22	1	1	20
Тема 4. Виробнича логістика	24	4	4	10	22	1	1	20
Модуль 2. УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ЗАПАСАМИ.								
Тема 5. Логістика розподілення	20	4	4	10	22	1	1	20
Тема 6. Логістика туризму	24	4	4	20	22	1	1	20
Тема 7. Логістика запасів	20	4	4	10	22	1	1	20
Тема 8. Логістика складування	20	2	2	10	22	1	1	20
Усього годин	180	30	30	120	180	10	10	160
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ - ЗАЛІК								

5. ПИТАННЯ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	ТЕМА 1. ЛОГІСТИКА ЯК ЕЛЕМЕНТ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ 1. Поняття, сутність, цілі та завдання логістики. 2. Передумови, причини та тенденції розвитку логістики. 3. Види моделі та методи логістики	4	2

2	ТЕМА 2. ЛОГІСТИЧНІ СИСТЕМИ 1. Інформаційні системи в логістиці. 2. Штовхаючі і тягнучі системи управління матеріалопотоками у виробничій логістиці. 3. Використання в логістиці технології автоматизованої ідентифікації штрихових товарних кодів	4	2
3	ТЕМА 3. ЗАКУПІВЕЛЬНА ЛОГІСТИКА 1. Завдання та функції закупівельної логістики. 2. Аналітичний та експертний метод вибору логістичних посередників. 3. Критерії оцінки ефективності роботи служби закупівель	4	1
4	ТЕМА 4. ВИРОБНИЧА ЛОГІСТИКА 1. Поняття та завдання виробничої логістики. 2. Логістична концепція організації виробництва. 3. Функціональна сфера та основні цілі виробничої логістики. 4. Характеристика законів виробничих процесів	4	1
5	ТЕМА 5. ЛОГІСТИКА РОЗПОДІЛЕННЯ 1. Мета, завдання і функції розподільчої логістики. 2. Логістичні канали й логістичні ланцюжки. 3. Поняття розподілу матеріального потоку в логістиці. 4. Інтеграція функціональних сфер в розподілі.	4	1
6	ТЕМА 6. ТРАНСПОРТНА ЛОГІСТИКА 1. Сутність і завдання транспортної логістики. 2. Вибір виду транспортного засобу. 3. Значення транспорту в системі розподілу і особливості його функціонування в системі логістики. 4. Визначення основних груп транспортних засобів.	4	1
7	ТЕМА 7. ЛОГІСТИКА ЗАПАСІВ 1. Місце та роль запасів у логістичній системі. 2. Основні види матеріальних запасів. 3. Системи оптимального управління запасами. 4. Стратегічне і поточне управління запасами.	4	1
8	ТЕМА 8. ЛОГІСТИКА СКЛАДУВАННЯ 1. Види й функції складів в логістичній системі. 2. Характеристика складських операцій. 3. Організація логістичного процесу на складі.	2	1
Всього		30	10

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Логістика» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді презентацій, рефератів тощо.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	ТЕМА 1. ЛОГІСТИКА ЯК ЕЛЕМЕНТ ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ <u>Реферат</u> Логістика як чинник конкурентоздатності фірми.	20	20
2	ТЕМА 2. ЛОГІСТИЧНІ СИСТЕМИ <u>Реферат</u> Принципи та методи транспортної логістики	20	20
3	ТЕМА 3. ЗАКУПІВЕЛЬНА ЛОГІСТИКА <u>Реферат</u> Вплив логістики на показники ефективності діяльності фірми.	20	20
4	ТЕМА 4. ВИРОБНИЧА ЛОГІСТИКА <u>Реферат</u> Роль логістики у реформуванні економіки України	10	20
5	ТЕМА 5. ЛОГІСТИКА РОЗПОДІЛЕННЯ <u>Реферат</u> Логістичні особливості розподілу	10	20
6	ТЕМА 6. ТРАНСПОРТНА ЛОГІСТИКА <u>Реферат</u> Чинники, що впливають на вибір виду транспорту	20	20
7	ТЕМА 7. ЛОГІСТИКА ЗАПАСІВ <u>Реферат</u> Значення запасів в діяльності фірм	10	20
8	ТЕМА 8. ЛОГІСТИКА СКЛАДУВАННЯ <u>Реферат</u> Визначення ефективності складського господарства	10	20
Всього		120	160

7. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання	
	Для іспиту	Для заліку
поточний контроль , який здійснюється у ході: проведення практичних (лабораторних) занять, виконання самостійної роботи, індивідуальних завдань, дослідна робота здобувача тощо.	50%	100%
підсумковий контроль	50%	

Методи діагностики знань (контролю)	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; ділова гра, розв'язання ситуаційних завдань, кейсів, практичних завдань, іспит (залік)
--	--

8. ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРДВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ У МІЖНАРОДНОМУ ГУМАНІТАРНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

(поточний контроль, підсумковий контроль, загальний результат оцінювання)

ЗАЛІК

<i>Поточний контроль</i>			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на практичних (лабораторних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних (лабораторних) занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних (лабораторних) занять	60
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Індивідуальне тестування, завдання, підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	20
Виконання індивідуальних завдань, дослідна робота здобувача			
1.3. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять, наукових конференцій та круглих столів.	20
Разом балів за поточний контроль			100
Загальний результат оцінювання			100

Поточний контроль знань здобувачів освіти при формі контролю **залік** (максимум 100 балів) оцінюється за шкалою («2», «3», «4», «5»), з обов'язковим переведенням балів за кожний вид роботи таким чином:

- за підготовку до аудиторних занять (максимум 60 балів) здобувачу освіти необхідно мати не менше 1/2 оцінок від загальної кількості практичних (лабораторних) занять, для переведу балів за підготовку до аудиторних занять середньоарифметична оцінка множиться на коефіцієнт 12;
- за виконання завдань для самостійного опрацювання (тестування, завдання, підготовка реферату (есе) за заданою тематикою) (максимум 20 балів) здобувачу освіти необхідно мати не менше 1/2 оцінок від загальної кількості програмного матеріалу, що виноситься на самостійне вивчення, для переведу зазначених балів середньоарифметична оцінка множиться на коефіцієнт 4;

¹ Індивідуально-консультативна робота викладача зі здобувачами

- за інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовку наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо (максимум 20- балів) здобувачу освіти необхідно мати не менше 1/2 оцінок від загальної кількості інших видів індивідуальних завдань, для переводу балів за підготовку до аудиторних занять середньоарифметична оцінка множиться на коефіцієнт 4.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗА ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ

- «2»- виставляється за неправильну відповідь (письмову роботу), яка не відповідає змісту теми та свідчить про нерозуміння її основних положень;
- «3» -виставляється за відповідь (письмову роботу), яка відповідає змісту теми, але є неповною і неточною у визначенні понять, свідчить про неповне розуміння основних положень навчального матеріалу, свідчить про те, що знання студента мають фрагментарний, поверховий характер;
- «4» - оцінюється правильна і обґрунтована відповідь (письмова робота), з якої видно, що студент знає й розуміє теоретичний матеріал в обсязі навчальної теми, володіє необхідними навичками, не допускає суттєвих помилок.
- «5» - оцінюється повна, правильна, ґрунтовна відповідь (письмова робота) на запитання теми, що передбачає логічність і послідовність викладу матеріалу, володіння термінологією, показує вміння повно й глибоко використовувати теоретичні знання в практичній площині.

9. КРИТЕРІЇ ЗАГАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ (для іспиту / заліку)

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;
- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;
- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;
- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);
- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.
- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» FX – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.
- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

**ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЗАГАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗА
РІЗНИМИ ШКАЛАМИ**

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100	A	Відмінно	Зараховано
82-89	B	Добре	
74-81	C		
64-73	D	Задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	Незадовільно	Не зараховано
1-34	F		

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. 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.
2. Боровик Т., Даниленко В. Транспортна логістика як фактор забезпечення зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств. Економічний простір, (177), 2022. С. 35-39. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/177-6>
3. Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. Логістика: навч.посіб. Дніпро: Пороги, 2021. 252 с.
4. Платонов О. І. Мультиmodalні перевезення вантажів дорожнім транспортом: перспективи та кроки до впровадження: [практ. посіб.] / О. І. Платонов, С. С. Терещенко. Одеса : ПЛАСКЕ, 2021. 443 с.
5. 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.
6. Чайка-Петигирич Л.Б. Мультиmodalні та інтерmodalні вантажоперевезення в системі міжнародної транспортної логістики. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Вип. 33(2). 2020. С. 114-117. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-33-41>
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. Шмиглюк Є.Г., Григорова З.В. Проблеми та перспективи розвитку транспортної логістики підприємств в сучасних умовах. IV Міжнародна науково-практична конференція "БІЗНЕС, ІННОВАЦІЇ, МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ". 2023. URL: <https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/279798>
9. Багрій М.М., Клименко В.В., Новальська Н.І., Разумова К.М., Селіщев С.В. Організаційно-технологічні засади взаємодії видів транспорту в системі міжнародних вантажних перевезень та при перетині митного кордону України. Наукоємні технології. Том 53. № 1. 2022. С. 58-69.
10. 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 : THEU, 2020. С. 231-233.
11. Borysova, T., Monastyrskyi, 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>

Допоміжна

12. 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
13. 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.
14. Borysiak O., Manzhula V., Bila Yu., Petryshyn N., Vovchuk D. Verifying the Economic Potential of LowCarbon Energy Using Artificial Intelligence in Transport. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3716. P. 19–25. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-3716/short2.pdf>
15. Popovych P., Popovych D., Rozum R., Shevchuk O., Buriak M., Chorna O., Zaharchuk O., Brych V., Murovani I., Falovych N., Borysiak O., Melnychenko V. Study of traffic safety on the street and road

network of Ternopil. MATEC Web of Conferences. 2024. 390. 02008. EOT-2023. DOI: <https://doi.org/10.1051/mateconf/202439002008>.

16. Popovych P., Rozum R., Shevchuk O., Buriak M., Chorna O., Zaharchuk O., Brych V., Rudyak Yu, Falovych N., Borysiak O., Maiak M., Melnychenko V. The research of the transport infrastructure development in Ternopil. MATEC Web of Conferences. 2024. 390. 02009. EOT-2023. DOI: <https://doi.org/10.1051/mateconf/202439002009>.

17. Gillian Harrison, Yuanxuan Yang, Keiran Suchak, Susan M. Grant-Muller, Simon Shepherd, Frances C. Hodgson Influencing transport-health interactions through incentivised mode switch using new data and models Journal of Transport & Health Vol.37. 2024. 101830. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jth.2024.101830>.

18. Nakoinz O. Transport, Interaction, and Connectivity. Open Archaeology. 9(1). 2023. DOI: 10.1515/opar-2022-0347 19. Vasylenko I., Ozerova O., Pron S., Valko A., Lytvynenko L., Maliarenko D. Implementation of the mathematical model of interaction of passenger transport modes for sustainable economic development. MATEC Web of Conferences. 390. 2024.03008.

Інформаційні ресурси

1. Державна служба статистики України. ULR:www.ukrstat.gov.ua
2. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського, Київ. ULR:<http://www.nbuv.gov.ua>.
3. Офіційний портал Верховної Ради України. ULR:<http://portal.rada.gov.ua/>