



МОДЕЛІ І МЕТОДИ ЛОГІСТИКИ

Викладач: кандидат економічних наук, доцент Лось Віта Олексіївна

Кафедра: економічної кібернетики, 5 корпус, ауд. 113

E-mail: vitalos.2704@gmail.com

Телефон: (061)-228-76-41

Інші засоби зв'язку: Moodle (форум курсу, приватні повідомлення)

Освітня програма, рівень вищої освіти:		Економічна кібернетика Бакалаврський					
Статус дисципліни:		Вибіркова					
Кредити ECTS	5	Навч. рік:	2023-2024	Рік навчання	4	Тижні	16
Кількість годин	150	Кількість змістових модулів¹	8	Лекційні заняття – 32 Лабораторні заняття – 16 Самостійна робота – 72			
Вид контролю:		Екзамен					
Посилання на курс в Moodle			https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=3088				
Консультації: дистанційні – Zoom, за попередньою домовленістю							

ОПИС КУРСУ

Мета курсу «Моделі і методи логістики»: формування системних знань і розуміння концептуальних основ математичних методів у логістиці, набуття навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом стосовно сучасних вимог до виконання логістичних операцій і функцій, набуття вмінь щодо організації логістичних систем. В основу даного курсу покладено вивчення концепцій та базових задач логістики, розкривається сутність та методологія системного підходу до вирішення логістичних проблем. В програмі дисципліни викладено основи теорії логістики та методичний інструментарій прийняття типових рішень у постачанні, виробництві та збуті, у сфері переміщення та управління запасами, складського господарства та транспортування.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У разі успішного завершення курсу студент **зможє:**

- проводити аналіз логістичних систем;
- будувати математичні моделі логістичних систем;
- приймати ґрунтовні рішення щодо практичних ситуацій в логістичних системах;
- будувати концептуальні схеми інформаційних систем для супроводження логістичних задач;
- обґрунтовувати застосування інформаційних технологій в логістичній системі;
- застосовувати логістичні методи, обирати математичні методи та моделі для розв'язання логістичних задач.

ОСНОВНІ НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Презентації лекцій, методичні рекомендації до виконання лабораторних занять розміщені на платформі Moodle:

<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=3088>

¹ 1 змістовий модуль = 15 годин (0,5 кредита ECTS)



КОНТРОЛЬНІ ЗАХОДИ

Поточні контрольні заходи:

Лабораторна робота (5 балів) - дозволяє студентам оволодіти практичними навичками з курсу. Передбачено виконання восьми лабораторних робіт. При захисті лабораторної роботи відбувається **опитування** (оцінювання теоретичних знань студента) та перевірка практичного виконання роботи (оцінювання практичних навичок). Кожна лабораторна робота оцінюється у 5 балів, з яких 3 бали – оцінка практичних навичок студента, а 2 бали – теоретичних знань.

Тестування (10 балів) - оцінювання теоретичних знань студента з лекційних тем відповідного розділу. Тестування відбувається в системі MOODLE та проводиться в тижні атестації 1 та 2.

Підсумкові контрольні заходи:

Підсумковий контроль проводиться після закінчення семестру та включає: **індивідуальну контрольну роботу (ІКР)** та **екзамен**.

Максимальна оцінка, яку студент може отримати за виконання ІКР, складає 20 балів.

Максимальна оцінка, яку студент може отримати на екзамені складає 20 балів. Екзамен складається з двох частин: теоретичної (10 балів) та практичної (10 балів).

Теоретична частина (10 балів) – **тестування** у системі MOODLE.

Практична частина (10 балів) – **розв'язок типової задачі** (які було розглянуто на лаб.заняттях).

Шкала оцінювання: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)		
E	60 – 69 (достатньо)	3 (задовільно)	Не зараховано
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

Контрольний захід		Термін виконання	% від загальної оцінки
Змістовий модуль 1	Вид практичного завдання: виконання лабораторної роботи 1	2 тиждень	3%
	Вид теоретичного завдання: опитування під час захисту лабораторної роботи 1	2 тиждень	2%
Змістовий модуль 2	Вид практичного завдання: виконання лабораторної роботи 2	4 тиждень	3%
	Вид теоретичного завдання: опитування під час захисту лабораторної роботи 2	4 тиждень	2%
Змістовий модуль 3	Вид практичного завдання: виконання лабораторної роботи 3	6 тиждень	3%
	Вид теоретичного завдання: опитування під час захисту лабораторної роботи 3	6 тиждень	2%
Змістовий	Вид практичного завдання: виконання лабораторної	8 тиждень	3%

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЗВА ФАКУЛЬТЕТУ
Силабус навчальної дисципліни



модуль 4	роботи 4		
	Вид теоретичного завдання: опитування під час захисту лабораторної роботи 4	8 тиждень	2%
	Тестування за розділом 1	8 тиждень	10%
	Вид практичного завдання: виконання лабораторної роботи 5	10 тиждень	3%
	Вид теоретичного завдання: опитування під час захисту лабораторної роботи 5	10 тиждень	2%
Змістовий модуль 5	Вид практичного завдання: виконання лабораторної роботи 6	12 тиждень	3%
	Вид теоретичного завдання: опитування під час захисту лабораторної роботи 6	12 тиждень	2%
Змістовий модуль 6	Вид практичного завдання: виконання лабораторної роботи 7	14 тиждень	3%
	Вид теоретичного завдання: опитування під час захисту лабораторної роботи 7	14 тиждень	2%
Змістовий модуль 7	Вид практичного завдання: виконання лабораторної роботи 8	16 тиждень	3%
	Вид теоретичного завдання: опитування під час захисту лабораторної роботи 8	16 тиждень	2%
Змістовий модуль 8	Тестування за розділом 2	16 тиждень	10%
Підсумковий контроль (max 40%)			
Індивідуальна контрольна робота		16 тиждень	20%
Підсумкове теоретичне завдання			10%
Підсумкове практичне завдання			10%
			100%

РОЗКЛАД КУРСУ ЗА ТЕМАМИ І КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Тиждень і вид заняття	Тема заняття	Контрольний захід	Кількість балів
Змістовий модуль 1			
Тиждень 1 Лекція 1	Сутність логістики та основні поняття про методи і моделі логістики на підприємстві		
Тиждень 2 Лекція 2	Закупівельна логістика: сутність та задачі закупівельної логістики		
Тиждень 2 Лабораторне заняття 1	Вибір логістичних посередників з використанням експертного методу	Виконання лабораторної роботи 1	3
		Теоретичне опитування під час захисту лабораторної роботи 1	2
Змістовий модуль 2			
Тиждень 3 Лекція 3	Закупівельна логістика. Вибір логістичних посередників		
Тиждень 4 Лекція 3,4	Закупівельна логістика. Вибір логістичних посередників. Виробнича логістика		

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЗВА ФАКУЛЬТЕТУ
Силабус навчальної дисципліни



Тиждень 4 Лабораторне заняття 2	Вибір логістичного посередника на основі статистики поставок. Вибір територіально віддаленого постачальника на основі аналізу повної вартості товару. Метод «Крива вибору постачальника».	<i>Виконання лабораторної роботи 2</i>	3
		<i>Теоретичне опитування під час захисту лабораторної роботи 2</i>	2
Змістовий модуль 3			
Тиждень 5 Лекція 4	Виробнича логістика		
Тиждень 6 Лекція 5	Методи планування та управління виробничими та економічними системами		
Тиждень 6 Лабораторне заняття 3	Планування потреби в матеріалах; розрахунок потреби в матеріально-технічних ресурсах та тривалості виробничого циклу	<i>Виконання лабораторної роботи 3</i>	3
		<i>Теоретичне опитування під час захисту лабораторної роботи 3</i>	2
Змістовий модуль 4			
Тиждень 7 Лекція 6	Логістика запасів: поняття, види, розміри запасів		
Тиждень 8 Лекція 6,7	Логістика запасів: поняття, види, розміри запасів. Моделі управління запасами на підприємстві		
Тиждень 8 Лабораторне заняття 4	Управління запасами із застосуванням ABC та XYZ аналізу	<i>Виконання лабораторної роботи 4</i>	3
		<i>Теоретичне опитування під час захисту лабораторної роботи 4</i>	2
		<i>Тестування за розділом 1</i>	10
Тиждень 9 Лекція 7	Моделі управління запасами на підприємстві		
Тиждень 10 Лекція 8	Основні поняття транспортної логістики.		
Тиждень 10 Лабораторне заняття 5	Детерміновані та багатопродуктові моделі управління запасами на підприємстві	<i>Виконання лабораторної роботи 5</i>	3
		<i>Теоретичне опитування під час захисту лабораторної роботи 5</i>	2
Змістовий модуль 5			
Тиждень 11 Лекція 9	Транспортно-логістичні системи		
Тиждень 12 Лекція 10	Логістична організація складських процесів		
Тиждень 12 Лабораторне заняття 6	Вибір схеми транспортування нафтопродуктів	<i>Виконання лабораторної роботи 6</i>	3
		<i>Теоретичне опитування під час захисту лабораторної роботи 6</i>	2



Змістовий модуль 6			
Тиждень 13 Лекція 11	Організація логістичного процесу на складі		
Тиждень 14 Лекція 12	Логістика складування. Розміщення товарів на складі.		
Тиждень 14 Лабораторне заняття 7	Визначення місця розташування розподільчого складу на території, що обслуговується	<i>Виконання лабораторної роботи 7</i>	3
		<i>Теоретичне опитування під час захисту лабораторної роботи 7</i>	2
Змістовий модуль 7			
Тиждень 15 Лекція 13	Сутність логістики вантажопереробки		
Тиждень 16 Лабораторне заняття 8	Визначення точки безбитковості діяльності складу та формування схеми розміщення товарів на складі	<i>Виконання лабораторної роботи 8</i>	3
		<i>Теоретичне опитування під час захисту лабораторної роботи 8</i>	2
Змістовий модуль 8			
Тиждень 16 Лекція 14	Управління логістичними ризиками	<i>Тестування за розділом 2</i>	10

ОСНОВНІ ДЖЕРЕЛА

Книги:

1. Тюріна Н.М., Гой І.В., Бабій І.В. Логістика : навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2015. 392 с.
2. Дудар Т., Волошин Р. Основи логістики : навч. посіб. К. : Центр учбової літератури, 2012. 171 с.
3. Крикавський Є. Логістика для економістів : підручник 2-ге вид., випр. та доп.. Львів : НУ «Львівська політехніка», 2014. 476 с.

Інформаційні ресурси:

1. Кальченко А.Г. Логістика: підручник URL: <http://studentbooks.com.ua/content/view/126/76/>
2. Електронний підручник з логістики для самостійного вивчення URL: <http://dmslogistik.at.ua/publ/logistika/32>
3. Сербин В.Д. Основи логістики: електронний навчальний посібник URL: <http://www.aup.ru/books/m97>



РЕГУЛЯЦІЇ І ПОЛІТИКИ КУРСУ²

Відвідування занять. Регуляція пропусків.

Даний курс передбачає обов'язкове відвідування практичних занять. Студенти, які за певних обставин не можуть відвідувати практичні заняття регулярно, повинні узгодити із викладачем графік індивідуального відпрацювання пропущених занять. Окремі пропущені завдання мають бути відпрацьовані на консультації впродовж тижня після пропуску. Відпрацювання занять здійснюється у формі виконання індивідуального завдання лабораторної роботи, яку пропустив студент. За умови систематичних пропусків може бути застосована процедура повторного вивчення дисципліни

Політика академічної доброчесності

Кожний студент зобов'язаний дотримуватися принципів академічної доброчесності. Студенти, що вдалися до списування, плагіату чи інших проявів недоброчесної поведінки за відповідний вид роботи отримують нуль балів.

Використання комп'ютерів/телефонів на занятті

Під час лабораторних занять дозволяється користуватися ноутбуками, планшетами та іншими персональними гаджетами виключно у навчальних цілях.

Під час проведення підсумкового контролю (заліку) використання гаджетів заборонено. У разі порушення цієї заборони роботу буде анульовано без права перескладання.

Комунікація

Базовою платформою для комунікації викладача зі студентами є Moodle.

Важливі повідомлення загального характеру – зокрема, оголошення про терміни здачі лабораторних робіт, коди доступу до сесій у Zoom та ін. – регулярно розміщуються викладачем на форумі курсу. Для персональних запитів використовується сервіс приватних повідомлень. Відповіді на запити студентів подаються викладачем впродовж трьох робочих днів.

² Тут зазначається все, що важливо для курсу: наприклад, умови допуску до лабораторій, реактивів тощо. Викладач сам вирішує, що треба знати студенту для успішного проходження курсу!



ДОДАТОК ДО СИЛАБУСУ ЗНУ – 2023-2024 рр.

ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ 2023-2024 н. р. (посилання на сторінку сайту ЗНУ)

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ. Студенти і викладачі Запорізького національного університету несуть персональну відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності, затверджених **Кодексом академічної доброчесності ЗНУ**: <https://tinyurl.com/ya6yk4ad>. Декларація академічної доброчесності здобувача вищої освіти (додається в обов'язковому порядку до письмових кваліфікаційних робіт, виконаних здобувачем, та засвідчується особистим підписом): <https://tinyurl.com/y6wzzlu3>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмій (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до *Положення про організацію та методу проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ*: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається *Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються *Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА. Порядок зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами, свідоцтвами, іншими документами, здобутими поза основним місцем навчання, регулюється *Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті*: <https://tinyurl.com/y8gbt4xs>.

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються *Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/ycyfws9v>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: *Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; *Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ*: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога (061)228-15-84 (щоденно з 9 до 21).

ЗАПОБІГАННЯ КОРУПЦІЇ. Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції (Воронков В. В., 1 корп., 29 каб., тел. +38 (061) 289-14-18).

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь-ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ. Наукова бібліотека: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок – п'ятниця з 08.00 до 17.00; субота з 09.00 до 15.00.

ЕЛЕКТРОННЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE): <https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресами:

- для студентів ЗНУ - moodle.znu@gmail.com, Савченко Тетяна Володимирівна
- для студентів Інженерного інституту ЗНУ - alexvask54@gmail.com, Василенко Олексій Володимирович

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

Центр інтенсивного вивчення іноземних мов: <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

Центр німецької мови, партнер Гете-інституту: <https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocnu/nim>

Школа Конфуція (вивчення китайської мови): <http://sites.znu.edu.ua/confucius>