



ПРОЄКТУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ (ПО 4)

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
Галузь знань	<i>07 Менеджмент і адміністрування</i>
Спеціальність	<i>073 Менеджмент</i>
Освітня програма	<i>Логістика</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Форма навчання	<i>очна(денна)</i>
Рік підготовки, семестр	<i>1-й курс, осінній семестр</i>
Обсяг дисципліни	<i>4,0 кредити / 120 годин</i>
Семестровий контроль/ контрольні заходи	<i>залік тестування, розрахункова робота, презентації з проблемних питань курсу, модульна контрольна робота, семестрова атестація</i>
Розклад занять	<i>згідно розкладу: http://rozklad.kpi.ua</i>
Мова викладання	<i>українська</i>
Інформація про керівника курсу / викладачів	<i>Лектор: д.е.н., професор Смерічевська Світлана Василівна smerichevska.s@gmail.com Практичні / семінарські: д.е.н., професор Смерічевська Світлана Василівна smerichevska.s@gmail.com</i>
Розміщення курсу	<i>https://classroom.google.com/c/NzA0NzUxMTc0MjJw?cjc=tulnca3</i>

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Вивчення дисципліни «Проектування об'єктів логістичної інфраструктури» спрямована на розвиток у студентів навиків проектування інфраструктурних об'єктів логістичних систем, а також дає можливість отримання поглиблених знань по управлінню об'єктами інфраструктури логістичних систем та забезпечення ефективності їх функціонування.

Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців системних знань і розуміння концептуальних підходів до проектування об'єктів логістичної інфраструктури як основи економічного розвитку мікро- та макрологістичних систем, та набуття навичок використання методологічного інструментарію моніторингу, аудиту, проектування та оцінки ефективності функціонування об'єктів логістичної інфраструктури.

Викладення курсу зорієнтоване на формування у студентів таких **компетентностей**:

ЗК1 - проводити дослідження на відповідному рівні ;

ЗК6 - виявляти та вирішувати проблеми, генерувати нові ідеї ;

ЗК7 - оцінювати та аналізувати соціально-економічні процеси та явища на глобальному, макро-, мезо і мікрорівнях ;

СК7 - розробляти проекти та управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість ;

СК11 - формувати, підтримувати і оптимізувати логістичні системи на мікро- та макрорівні ;

СК13 - проєктувати об'єкти та бізнес-процеси логістичної інфраструктури, визначати необхідну їх потужність та параметри з використанням різних моделей в умовах невизначеності ;

СК15 - запобігати неефективному використанню ресурсного потенціалу логістичної системи та знаходити резерви підвищення ефективності бізнес-процесів в умовах ризику та дотримання стандартів безпеки ланцюгів поставок.

Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних **програмних результатів навчання**:

ПРН1 - критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для проєктування та управління об'єктами логістичної інфраструктури в непередбачуваних умовах ;

ПРН2 - ідентифікувати проблеми в організації та логістичній інфраструктурі, що забезпечує її функціонування, та обґрунтовувати методи їх вирішення ;

ПРН3 - проєктувати ефективні системи управління об'єктами логістичної інфраструктури;

ПРН4 - обґрунтовувати та управляти інфраструктурними проєктами, генерувати підприємницькі ідеї вдосконалення логістичної інфраструктури;

ПРН5 - планувати діяльність об'єктів логістичної інфраструктури в стратегічному та тактичному розрізах ;

ПРН14 - визначати і розробляти оптимальні форми організації логістичної діяльності підприємств з урахуванням особливостей здійснення бізнес-процесів, закономірностей проєктування, функціонування і розвитку логістичних систем.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Пререквізити: Проєктування об'єктів логістичної інфраструктури є дисципліною, що поєднує як спеціальні, так і міждисциплінарні знання. Вивчення даної дисципліни базується на знаннях теорії системного підходу, основ логістики, проєктного менеджменту та спрямоване на формування професійних компетенцій сучасного фахівця. Проєктування об'єктів логістичної інфраструктури тісно пов'язана з іншими дисциплінами навчального плану, такими як Логістичний менеджмент, Стратегічне управління сталими ланцюгами, Прогнозування попиту та управління запасами.

Постреквізити: Управління ланцюгами поставок, передипломна практика, написання магістерської дисертації.

3. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Сутність і значення логістичної інфраструктури для економічного розвитку та забезпечення конкурентоспроможності логістичних систем

Тема 2. Інфраструктура об'єктів стратегічного значення

Тема 3. Методологія аудиту логістичної інфраструктури

Тема 4. Проєктне мапування об'єктів логістичної інфраструктури

Тема 5. Визначення та гармонізація потужностей об'єктів логістичної інфраструктури

Тема 6. Процес проєктування взаємодії об'єктів логістичної інфраструктури в інтегрованих ланцюгах постачання.

Тема 7. Стратегія розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні

ТЕМА 8. Управління ризиками в реалізації інфраструктурних проєктів

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Гриценко С. І., Смерічевська С. В., Савченко Л.В. Проєктування логістичних систем. Навч. посібник. Київ: НАУ, 2024. 408 с.

2. Крикавський Є. В., Чернописька Н. В. Логістичні системи: навч. посіб. Львів: В-во Національного університету «Львівська політехніка», 2009. 264 с.

3. Проєктування об'єктів логістичної інфраструктури : навчально-методичний комплекс з дисципліни [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів другого (магістерського) рівня спеціальності 073 «Менеджмент» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: С. В. Смерічевська. Електронні текстові дані (1 файл: 1,80 Мбайт). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 76 с. URL : <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/50039>

4. Смерічевська С. В., Жаболенко М. В., Маловичко С. В. Маркетинг і логістика : концептуальні основи та стратегічні рішення. Навч. посібнику схемах і таблицях. 2-е стереотипне видання /За заг. ред. С. В. Смерічевської. Львів : Вид-во «Магнолія 2006», 2019. 552 с. URL : <https://bit.ly/3wDf0dJ>

5. Сумець О. М., Бабенкова Т. Ю. Логістична інфраструктура : теоретичний аспект (монографія). URL : <https://bit.ly/3zRoC6m>

Допоміжна література

6. Antoniuk V., Smerichevska S., Remyha Y. Cluster Model of Supply Chains Management and Development of Transport-Logistics Infrastructure. *Transportation Management, USA*, (2018) Vol 1, No 3, p.441-454 doi:10.24294/tm.v1i3.798

7. Методичних рекомендацій щодо категоризації об'єктів критичної інфраструктури. URL : <https://bit.ly/3PYykJw>

8. Організація та проектування логістичних систем: Підручник / за ред. проф. М.П. Денисенка, проф. Л.Г. Шморгуна, доц. В.С. Марунича. К. : Міленіум, 2016. 388 с.

9. Сидоренко К. В. Формування конкурентоспроможності виробничої інфраструктури міжнародних аеропортів. Дисертація на здобуття наукового ступеня к. е. н. за спеціальністю 08.00.02 – світове господарство і міжнародні економічні відносини. Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Дніпро, 2018. 280 с. URL : <https://bit.ly/34RNPNM>

10. Сментина Н. В., Клевцевич Н. А. Управління інфраструктурними проєктами: навчальний посібник. Одеса: ОНЕУ, 2016. 193 с. URL : <https://bit.ly/37MXW7F>

11. Смерічевська С. В. Стан та перспективи цифровізації транспортно-логістичної галузі. Проблемы подготовки профессиональных кадров по логистике в условиях глобальной конкурентной среды ХУ МНПК 25-26 октября 2019 г. Сборник докладов. К. : НАУ, 2019. С.114-117

12. Смерічевська С.В., Штик Ю.В., Стріжов О.С. Аналіз стану і тенденції розвитку транспортної інфраструктури України. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2023. Вип.9 (09). С.56-62. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.9-10>

13. Смерічевська С. В. Федоров Є. Є., Ібрагімхалілова Т. В. Стратегія формування та розвитку транспортно-логістичних кластерів в Україні: інноваційно-інтелектуальний підхід : [монографія] / За заг. ред. С. В. Смерічевської. Донецьк : «ВІК», 2013. 360 с.

14. Пархаєва Н. В., Колосова Б. В. Проблеми та перспективи розвитку логістичної інфраструктури в Україні. URL : <http://tra.pstu.edu/article/viewFile/19042/16703>

15. Управління логістичними проєктами: методичні рекомендації до виконання курсового проєкту для здобувачів вищої освіти спеціальності 073 «Менеджмент» ОПП «Логістика» [Електронне видання] / укладачі: С. В. Смерічевська, Л. М. Іваненко, М. В. Шкробот. Київ: НАУ, 2023. 50 с. <https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/61370/5/>

16. Cluster Policy of Innovative Development of the National Economy: Integration and Infrastructure Aspects : monograph / under the editorship of professor S. Smerichevska. Poznań: Wydawnictwo naukowe WSPA, 2020. 380 p.

17. Project Management. Workbook of lectures [Electronic Resource] : Educational guide for students studying in the specialty 073 "Management", "Management and business administration" / Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute ; Compilers: H. Mokhonko, L. Artemenko. – Electronic text data (1 file: 1.19 MB). Kyiv : Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, 2022. 107 p. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/51204>

18. Smerichevska S., Poberezhna Z., Mykhalchenko O., Shtyk Y., Pokanevych Y. Modeling and Evaluation of Organizational and Economic Support for Sustainable Development of Transport Enterprises: Innovative and Ecological Aspects. *Financial and Credit Activity : Problems of Theory and Practice*. Volume 4 (51), 2023, P.218-229 . <https://doi.org/10.55643/fcapter.4.51.2023.4121>

19. Tulchynska, S., Derhaliuk, M., Kravchuk, N., Smerichevska, S., Desiatov, T. (2021). The organizational and economic mechanism of the determinants activation of the regional development intensification in the conditions of digitalization. *Laplace em Revista (International)*, 7(3B), 168-178. DOI:10.24115/S2446-6220202173B1530p.168-178. URL : <https://bit.ly/3Bf9VaI>

20. Yaremovich P., Mykhailenko D., Smerichevska S., Andrushkevych Z., Tytykalo V. Formation of the scientific paradigm of the transformation of potential forming space and logistics platforms of the regional economy. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, VOL.21 No.10, October 2021. P.288-294. DOI: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.10.41>. URL : <https://bit.ly/3F5YqVm>

Інформаційні ресурси:

21. BIM-Стандарт Інфраструктура. Керівництво по інформаційному моделюванню інфраструктурних об'єктів і формуванню стандарту проєктної організації з використанням рішень компанії Autodesk. Версія 2.0/. URL : <https://autode.sk/3pYUUrK>
22. IRIIS. Система оцінки якості та сертифікації інфраструктурних проєктів. URL : <https://bit.ly/3nkXiXD>
23. Офіційний сайт FIDIC. URL : <https://www.fidic.org/history>
24. Logistic.FM. Професійний журнал з логістики та SCM. URL : <http://logist.fm/katalog-publikacij-logistfm>
25. Проєктування та будівництво промислових і громадянських об'єктів у рамках одного рішення. URL: <https://autode.sk/3bD6Tm2>
26. Transport Infrastructure. Expert group report. URL : <https://bit.ly/347YkeO>
27. Онлайн-платформа «Coursera». URL: <https://www.coursera.org/>

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Дисципліна має модульну структуру, включає лекційні та практичні заняття, передбачає вивчення вітчизняного та закордонного досвіду проєктування об'єктів логістичної інфраструктури.

Методологічний арсенал дисципліни включає загальнонаукові та спеціальні методи пізнання (дослідження). Методика викладання дисципліни поєднує традиційні форми (лекції, семінари, практичні заняття) і тренінгові методи навчання (командні та індивідуальні презентаційні проєкти, розгляд ситуацій, розв'язання практичних задач, тестування, тощо), що надасть змогу підвищити зацікавленість студентів до вивчення дисципліни та сприятиме розвитку дослідницьких здібностей і критичного мислення у студентів, що є важливими компетенціями сучасного фахівця з логістики.

Методи навчання і форми оцінювання

Викладання та опанування освітньої компоненти ґрунтується на ряді методів навчання:

основні методи навчання: лекції проблемного характеру, практичні заняття, консультації, написання модульної контрольної роботи, робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами;

загальні методи навчання: інформаційно-рецептивний, проблемно-пошуковий, евристичний; науково-дослідний;

спеціальні методи навчання: робота в малих групах, розв'язання творчих завдань, кейс метод, аналітико-розрахункові завдання, підготовка командних й індивідуальних презентацій, дискусія, використання аудіо-, відео-підтримки навчальних занять.

Засвоєння освітньої компоненти передбачає відповідні методи навчання та оцінювання, які забезпечать досягнення програмних результатів навчання.

Відповідність програмних результатів, методів навчання і форм оцінювання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1, ПРН 2, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 5, ПРН 14	Лекції проблемного характеру, практичні заняття, консультації, виконання та захист розрахункової роботи, робота з навчально-методичною літературою і інформаційними ресурсами. <i>Загальні методи навчання:</i> репродуктивний, інтерактивний, проблемно-пошуковий, евристичний; науково-дослідний. <i>Спеціальні методи навчання:</i> робота в малих групах, розв'язання творчих завдань, кейс метод, аналітико-розрахункові завдання, підготовка командних й індивідуальних презентацій, дискусія.	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: відповіді та активну участь на практичних заняттях; виконання командних та індивідуальних завдань; захист презентаційних робіт; критичний аналіз робіт одногрупників; модульну контрольну роботу, захист розрахункової роботи. Підсумковий контроль – екзамен.

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Навчальним планом передбачено проведення 18 годин лекційних та 36 годин практичних занять, модульний контроль, підготовка розрахункової роботи.

Тиждень навчання	Назва розділів, тем	Розподіл годин		Опис занять	Навчальна діяльність та оцінювання	Загальні і спеціальні компетентності, програмні результати навчання
		Л	П			
1	2	3	4	5	6	7
1-2	Тема 1. Сутність і значення логістичної інфраструктури для економічного розвитку та забезпечення конкурентоспроможності логістичних систем	2	4	<p>Л: Інфраструктура як основа функціонування економічної системи. Наукові підходи до визначення сутності та структурних елементів інфраструктури. Функції та об'єкти логістичної інфраструктури. Фактори впливу на розміщення об'єктів логістичної інфраструктури.</p> <p>П. Soft та Hard інфраструктура. Інфраструктура логістичних систем. Інфраструктура логістичних процесів. Інфраструктура ланцюгів постачання. Фактори впливу на стан сучасної логістичної інфраструктури в Україні. Оцінки інфраструктури України за Індексом глобальної конкурентоспроможності.</p>	<p>Н: експрес-опитування дискусія; презентації та обговорення аналітичних доповідей і командних завдань</p> <p>О: тестування ; оцінка командних завдань і активності студентів на парі</p>	ЗК 1 ЗК 6 ЗК 7 СК 11 ПРН 1 ПРН 2
3-4	Тема 2. Інфраструктура об'єктів стратегічного значення	2	4	<p>Л: Типи та види об'єктів стратегічного значення. Порядок ідентифікації та категоризації об'єктів критичної інфраструктури. Інфраструктура транспортно-логістичних хабів. Сутність формування інфраструктури інтелектуальних логістичних систем.</p> <p>П. Особливості та характеристика об'єктів портової інфраструктури. Характеристика об'єктів авіаційної інфраструктури інноваційного типу. Інфраструктура розвитку електромобільного транспорту.</p>	<p>Н: командні презентації, розв'язання практичних ситуацій, тематична дискусія, експрес-опитування</p> <p>О: оцінка командних завдань і активності студентів на парі</p>	ЗК 1 ЗК 6 ЗК 7 СК 7 СК 11 ПРН 1 ПРН 2 ПРН 3
5-6	Тема 3. Методологія аудиту логістичної інфраструктури	2	4	<p>Л: Основні параметри розвитку інфраструктури логістичної системи та їх характеристика. Методичні підходи до аналізу та оцінювання рівня розвитку об'єктів логістичної інфраструктури.</p> <p>П. Стан і тенденції розвитку логістичної інфраструктури в Україні та світі. Оцінка стану об'єктів зовнішньої та внутрішньої логістичної інфраструктури.</p>	<p>Н: командні презентації, розв'язання практичних ситуацій, тематична дискусія</p> <p>О: оцінка командних завдань і активності студентів на парі</p>	ЗК 1 ЗК 6 ЗК 7 СК 7 СК 15 ПРН 1 ПРН 2 ПРН 4 ПРН 14

7-9	Тема 4. Проектне мапування об'єктів логістичної інфраструктури	2	6	Л: Сутність і особливості інфраструктурних проектів. Методологічні принципи проектування інфраструктурних об'єктів логістичних систем. Програмне забезпечення проектування інфраструктурних об'єктів. Методи проектування інфраструктурних об'єктів.	Н: експрес-опитування, захист командних презентацій, розрахункові задачі, О: тестування; оцінка командних завдань, розрахункових задач та активності студентів на парі	ЗК 1 ЗК 6 ЗК 7 СК 7 СК 11 СК 13 ПРН 1 ПРН 2 ПРН 3 ПРН 5
				П. Інструментарій та методи прийняття рішення про вибір та місця розміщення логістичного об'єкту. Особливості проектування складів і розподільчих центрів. Формування плану-графіка і програми заходів для будівництва, реорганізації об'єктів логістичної інфраструктури.		
10	Модульна контрольна робота (МКР)	2		Передбачає теоретичні, тестові та аналітичні завдання	Оцінювання ПРН за Т. 1-4	
1	2	3	4	5	6	7
11-12	Тема 5. Визначення та гармонізація потужностей об'єктів логістичної інфраструктури	2	6	Л: Потужність об'єктів логістичної інфраструктури : сутність, види та показники виміру. Принципи та методи оптимізації потужностей об'єктів логістичної інфраструктури. Інструменти і методи прогнозування необхідної (проектної) потужності логістичної інфраструктури.	Н: експрес-опитування, захист командних презентацій, розрахункові задачі, дискусії О: оцінка командних завдань, розрахункових задач та активності студентів на парі	ЗК 1 ЗК 6 ЗК 7 СК 11 СК 13 ПРН 1 ПРН 2 ПРН 4 ПРН 14
				П. Показники оцінки логістичної інфраструктури. Критерії проектування та трансформації логістичної інфраструктури. Залежність ефекту системи від вкладених ресурсів.		
13-14	Тема 6. Процес проектування взаємодії об'єктів логістичної інфраструктури в інтегрованих ланцюгах постачання	2	4	Л: Стандартна процедура проектування об'єктів логістичної інфраструктури в інтегрованих ланцюгах постачання. Методика проектування асоціативної взаємодії об'єктів логістичної інфраструктури.	Н: експрес-опитування, командні презентації, розв'язання практичних ситуацій, О: оцінка командних завдань і активності студентів на парі	ЗК 1 ЗК 6 ЗК 7 СК 7 СК 13 ПРН 1 ПРН 2 ПРН 3 ПРН 4
				П. Сучасні вимоги до об'єктів логістичної інфраструктури. Етапи проектування розвитку логістичної інфраструктури.		
15-16	Тема 7. Стратегія розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні	2	4	Л: Стратегія розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні. Кластери як ефективна форма державно-приватного партнерства в реалізації інфраструктурних проектів.	Н: експрес-опитування, тематична дискусія, командні презентації	ЗК 1 ЗК 6 ЗК 7 СК 7 СК 15 ПРН 1 ПРН 2 ПРН 5 ПРН 14
				Світовий досвід стратегічного розвитку об'єктів логістичної інфраструктури		
				П. Об'єкти транспортної інфраструктури міста і логістика : їх взаємодія. Оцінка стану		

				об'єктів транспортної інфраструктури в Україні. Особливості проектування транспортної інфраструктури стратегічних галузей економіки.		
17-18	<i>Тема 8.</i> Управління ризиками в реалізації інфраструктурних проєктів	2	4	Л: Типологія інфраструктурних обмежень розвитку бізнесу. Ризики реалізації інфраструктурних проєктів : види та характеристика причин їх виникнення. Мінімізація ризиків реалізації інфраструктурних проєктів на основі впровадження стандартів FIDIC П. Методи оцінювання ризиків проєкту. Засоби зниження наслідків ризиків.	Н: тематична дискусія, розв'язання практичних ситуацій О: тестування; оцінка командних презентацій, розрахункових робіт і активності студентів на парі	ЗК 1 ЗК 6 ЗК 7 СК 11 СК 15 ПРН 1 ПРН 2 ПРН 5 ПРН 14
	Всього	18	36			

Примітка: Л – лекції, П – практичні заняття, Н – навчальна діяльність, О - оцінювання ЗК – загальні компетентності, СК – спеціальні компетентності, ПРН – програмні результати навчання

6. Самостійна робота студента

Самостійна робота студентів передбачає самостійне опрацювання додаткових джерел інформації за проблематикою дисципліни, підготовку до практичних занять, проведення міні-досліджень, виконання домашніх завдань у вигляді задач, індивідуальних і командних проєктів (презентацій), підготовку наукових доповідей і публікацій за тематикою дисципліни. Для більш глибокого опанування проблематикою курсу та набуття практичних навичок з проектування об'єктів логістичної інфраструктури робочим планом передбачається виконання магістрами розрахункової роботи за однією з тем курсу : «Методологія аудиту логістичної інфраструктури», або «Проєктне мапування об'єктів логістичної інфраструктури» (за вільним вибором здобувача). Обсяги часу на виконання самостійної роботи становить 78 годин.

Структурна та завдання самостійної роботи

Тиждень навчання	Тема	Завдання	Обсяг годин
1	2	3	4
1-2	Тема 1	<i>Підготовка до тестування та опитування на аудиторному занятті; підготовка та захист командної презентації одного з питань теми:</i> Сутність і значення логістичної інфраструктури для економічного розвитку та забезпечення конкурентоспроможності логістичних систем	6
3-4	Тема 2	<i>Підготовка до опитування та тематичної дискусії на аудиторному занятті; підготовка командної презентації одного з питань теми:</i> Інфраструктура об'єктів стратегічного значення	6
5-6	Тема 3	<i>Підготовка до опитування й розв'язання практичної ситуації на аудиторному занятті; підготовка командної презентації одного з питань теми:</i> Методологія аудиту логістичної інфраструктури	6
7-8	Тема 4	<i>Виконання розрахункової роботи за темою; підготовка до опитування на аудиторному занятті та підготовка командної презентації одного з питань теми:</i> Проєктне мапування об'єктів логістичної інфраструктури	8
9	Тема 1-4	<i>Підготовка до модульної контрольної роботи</i>	6
10-11	Тема 5	<i>Підготовка до тематичної дискусії та розв'язання задач на аудиторному занятті; виконання розрахункової роботи за темою:</i> Визначення та гармонізація потужностей об'єктів логістичної інфраструктури	8

12-13	Тема 6	<i>Підготовка до експрес-опитування на аудиторному занятті; підготовка командної презентації одного з питань теми: Процес проєктування взаємодії об'єктів логістичної інфраструктури в інтегрованих ланцюгах постачання</i>	6
14-15	Тема 7	<i>Підготовка до опитування та розв'язання практичної ситуації на аудиторному занятті; підготовка командної презентації одного з питань теми: Стратегія розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні</i>	8
15-16	Тема 8	<i>Підготовка до тематичної дискусії та виконання розрахункової задачі на аудиторному занятті; підготовка командної презентації одного з питань теми: Управління ризиками в реалізації інфраструктурних проєктів</i>	6
	Залік	<i>Підготовка до заліку</i>	6
Всього			66

Примітка: PCO – рейтингова система оцінювання

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування занять та правила поведінки

Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекція та практичних заняттях не додаються. Втім, вагома частина рейтингу студента формується через активну участь у заходах на практичних заняттях, а саме у вирішенні задач, участі в дискусіях, аналізі конкретних ситуацій, груповій та індивідуальній роботі. Тому пропуск практичного заняття не дає можливості отримати студенту бали для семестрового рейтингу.

На території університету студенти мають поводити себе відповідно до Правил внутрішнього розпорядку. В аудиторіях на лекційних та практичних заняттях користуватись мобільним телефоном потрібно у беззвучному режимі.

Пропущені контрольні заходи оцінювання.

Формування семестрового рейтингу студента ґрунтується на своєчасному виконанні поточних завдань, проходженні тестування, написанні модульної контрольної роботи згідно графіку викладання дисципліни. Якщо контрольні заходи пропущені з поважних причин (хвороба або вагомій життєві обставини), студенту надається можливість додатково скласти контрольне завдання протягом найближчого тижня або відпрацювати пропущене заняття за рахунок виконання індивідуальних завдань. В разі порушення термінів і невиконання завдання з неповажних причин, студент не допускається до складання екзамену в основну сесію.

Детальніше за посиланням: <https://kpi.ua/files/n3277.pdf>

Заохочувальні та штрафні бали

Заохочувальні бали студент може отримати за поглиблене вивчення окремих тем курсу, що може бути представлене у вигляді наукових тез, наукової статті, есе, презентації тощо. Також заохочувальні бали студент може отримати за участь у студентських олімпіадах та конкурсах наукових робіт згідно тематики курсу. За несвоєчасне виконання завдань без поважної причини (з затримкою більше ніж на 2 тижні) оцінка знижується на бал.

Академічна доброчесність

Політика навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності та вимагає від здобувачів відвідування лекцій, активності на практичних заняттях, творчого підходу до виконання командних і індивідуальних завдань, вміння самостійно презентувати та обґрунтовувати свої роботи, виконанні в межах програми дисципліни. Особлива увага дотримання політики академічної доброчесності приділяється при оцінюванні індивідуальних робіт студентів. В разі виявлення дублювання, такі роботи отримують нульовий рейтинг. При виявленні значного рівня запозичень в розрахунковій роботі, робота не допускається до захисту.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Опанування дисципліни передбачає наступні види контролю:

- ✓ **Поточний контроль:** тестування, опитування та активність студентів на практичних заняттях, захист командних та індивідуальних завдань, розв'язання задач і практичних ситуацій, модульна контрольна робота.
- ✓ **Календарний контроль:** провадиться двічі на семестр як моніторинг поточного стану виконання вимог силабусу.
- ✓ **Семестровий контроль:** залік.

Рейтингова система оцінювання

Оцінювання ґрунтується на застосування рейтингової системи оцінювання, яка передбачає систематичну роботу студентів протягом семестру і складається з наступних заходів:

1. Робота на практичних заняттях: опитування лекційного матеріалу, написання тестових завдань, участь у ділових іграх (max 20 балів).
2. Розв'язання розрахункових завдань та конкретних ситуацій нараховується max 40 балів.
3. Модульний контроль (max 15 балів). Контрольна робота складається з а) теоретичного питання (одне питання 1 бал), б) 10 тестів (1 бал кожний); в) розв'язання розрахункового завдання (4 бали).
4. Написання розрахункової роботи оцінюється max у 25 балів і передбачає використання творчого підходу до розкриття теми, застосування аналітичної інформації останніх років, відображення власної точки зору студента.

Студент отримує залік, якщо набирає 60 балів або більше з обов'язковим виконанням розрахункової роботи. Якщо він бажає підвищити свій результат, то може взяти участь у заліковій контрольній роботі. У цьому разі остаточний результат складається із балів, що отримані на заліковій контрольній роботі. Якщо сума балів менша за 60, то студент виконує залікову контрольну роботу.

Залікова контрольна робота оцінюється із 100 балів. Контрольне завдання цієї роботи складається з трьох частин: теоретичні питання (3 питання), тестові завдання (20 тестів закритої форми), розв'язання розрахункових задач та конкретних ситуацій (2 завдання).

Максимальний бал за курс – 100 балів.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Бали	Оцінка
100...95	Відмінно
94...85	Дуже добре
84...75	Добре
74...65	Задовільно
64...60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Перелік питань, які виносяться на семестровий контроль розміщено у дистанційному курсі.

Методичні вказівки до виконання індивідуального завдання містяться у Навчально-методичному комплексі дисципліни, що розміщено в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів [КПІ ім. Ігоря Сікорського](http://ela.kpi.ua) (ela.kpi.ua).

У рейтинг здобувача до 10 % від загального обсягу освітньої програми можуть бути зараховані результати навчання, отримані у неформальній освіті (курси Prometheus, Coursera, Kiev Logistics School (KLS) тощо), за умови представлення здобувачем відповідних сертифікатів і співпадіння або наближеність за змістом до програмних результатів навчання, передбачених робочою програмою дисципліни.

Викладення дисципліни може бути переведено у дистанційний формат у разі наявності відповідного наказу по університету.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено : професором кафедри менеджменту ФММ, д.е.н., професором Смерічевською С. В.

Ухвалено : кафедрою менеджменту (протокол № 18 від 12.06.2024)

Погоджено : Методичною комісією факультету (протокол № 10 від 24.06.2024)