

Міністерство освіти і науки України  
Державний університет інфраструктури та технологій  
Київський інститут залізничного транспорту  
Факультет «Управління залізничним транспортом»  
Кафедра «Управління комерційною діяльністю залізниць»

ЗАТВЕРДЖУЮ



Декан факультету  
управління залізничним  
транспортом

Олег СТРЕЛКО

02 09 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ІНФРАСТРУКТУРА ТА УПРАВЛІННЯ ВОКЗАЛЬНИМИ КОМПЛЕКСАМИ»**

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

галузь знань 27 Транспорт

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність 275 Транспортні технології (за видами)

(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація 275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)

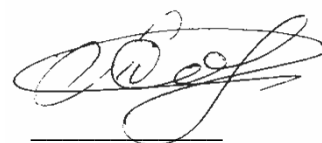
(шифр і назва спеціалізації)

**Освітньо-професійна програма «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»**

Київ – 2024

**Робоча програма** з дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» для студентів рівня вищої освіти «бакалавр» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 275 Транспортні технології (за видами), спеціалізації 275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті). К.: ДУІТ, 2024 р. 20 с.

**Розробники:** к.т.н., доцент Торопов Борис Іванович



(підпис)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри управління комерційною діяльністю залізниць  
Протокол № 1 від 2 вересня 2024 року

Завідувач кафедри «УКДЗ»



(підпис)

Віктор МИРОНЕНКО

(прізвище та ініціали)

# 1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо- професійна програма, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 27 Транспорт	Вибіркова	
	Спеціальність 275 Транспортні технології (за видами)		
Модулів – 2	Освітньо-професійна програма «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»	Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		2-й	2-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – не передбачено		Семестр	
Загальна кількість годин – 120		4-й	4-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 6	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Лекції	
		30 год	10 год
		Практичні	
		15 год	2 год
		Лабораторні	
		Немає потреби	Немає потреби
		Самостійна робота	
		75 год	108 год
		Індивідуальні завдання:	
		Не передбачено	Не передбачено
Вид контролю:			
Залік	Залік		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 45/75 (60 %)

для заочної форми навчання – 12/108 (11,1 %)

## ВСУП

Транспорт має значний вплив на соціально-економічні процеси і суттєво впливає своїм функціонуванням на зростання економічної активності населення, перерозподіляючи при цьому трудові ресурси країни відповідно до потреб розвитку продуктивних сил того чи іншого регіону.

До основних завдань пасажирського транспорту України відноситься повне і якісне задоволення потреб населення в перевезеннях. Організація пасажирських перевезень на залізничному транспорті являє собою систему, яка призвана пов'язати вирішення соціальних, економічних, технічних і функціональних завдань, які за своєю сутністю спрямовані на підвищення ефективності і якості комплексного обслуговування пасажирів.

Вимоги до пасажирських перевезень можуть бути зведені до наступного: бути доступними, зручними при користуванні, мати задовільну швидкість доставки від місця відправлення до місця призначення, безпеку в широкому розумінні цього поняття і, що дуже важливо, бути економічними.

Серед проблем великих міст і агломерацій одне з важливих місць займає транспортна проблема, яка при зростанні міст і значних соціально-економічних зрушеннях в Україні набуває все більш гострий макроекономічний, соціальний і містобудівний характер.

В останні роки на європейських залізницях і на залізницях провідних країн світу чітко прослідковується тенденція перетворення вокзалів в сучасні комплекси, своєрідні транспортно-торговельні-культурні і суспільні центри, які визначають «обличчя» міста. Найбільш виразно це проявляється у великих містах, де пасажирські комплекси – традиційні пункти концентрації пасажиропотоків різного походження.

Політичні, економічні і соціальні зрушення, які відбулися після створення незалежної держави Україна, знайшли своє логічне відображення в функціонуванні пасажирської транспортної системи в цілому і в її складовій частині – пасажирських комплексах.

Це потребує від спеціалістів транспорту фундаментальних знань, а також їх адаптації до роботи в умовах ринкової економіки. Метою навчання є отримання знань, умінь та навичок в області управління інфраструктурою вокзальних комплексів, на що власне і направлена навчальна програма дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами».

# 1 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета:** формування у майбутніх фахівців транспортної галузі теоретичних знань і практичних навичок в сфері побудови, функціонування, розвитку та управління інфраструктурою; набуття вмінь щодо керування відповідними технологічними процесами, а також надання студентам знань щодо стратегії управління даними комплексами на основі сучасних інформаційних технологій та передового міжнародного досвіду в даній галузі.

Навчити застосовувати набуті знання та навички з даної дисципліни разом із знаннями та навичками з інших дисциплін для розв'язання комплексних завдань вдосконалення технології та організації перевезень пасажирів з урахуванням сучасних тенденцій та інформаційних технологій і систем підтримки рішень.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні **знати:**

- основні терміни та визначення у сфері функціонування пасажирської інфраструктури залізничного транспорту;
- загальні аспекти правового регулювання обслуговування пасажирів залізничним транспортом;
- аспекти забезпечення основних умов доступності залізничного транспорту для маломобільних груп населення;
- поняття, призначення, класифікацію, виробничо-технічну характеристику залізничних вокзальних комплексів та технологічних ліній обслуговування пасажирів, відвідувачів залізничних вокзальних комплексів;
- функціональне зонування площ залізничного вокзального комплексу;
- умови забезпечення безпеки на території залізничного вокзального комплексу;
- оперативне планування та організацію роботи зміни на залізничному вокзальному комплексі;
- основні умови експлуатації будівель та споруд залізничного вокзального комплексу;
- поняття транспортно-пересадочних вузлів та транспортно-пересадочних комплексів, їх призначення та класифікацію;
- перелік обов'язкових послуг, що надаються пасажирам та відвідувачам на території транспортно-пересадочних вузлів та транспортно-пересадочних комплексів;
- принципи формування транспортно-пересадочних вузлів та транспортно-пересадочних комплексів на базі залізничного транспорту;

- поняття, призначення залізничних вокзалів, основні вимоги до них;
- санітарно-гігієнічні вимоги та нормативи, встановлені для залізничних вокзалів;
- основні вимоги до залізничних платформ;
- правила знаходження громадян та розміщення об'єктів у зонах підвищеної небезпеки;
- загальні та спеціальні вимоги до порядку надання послуг на залізничному вокзальному комплексі.

За підсумками вивчення дисципліни студент повинен, згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти, **вміти:**

- оперувати поняттями та категоріями у сфері функціонування пасажирської інфраструктури залізничного транспорту;
- класифікувати пристрої, що забезпечують безпечне переміщення пасажирів у межах залізничної станції, пасажирської платформи;
- розмежовувати поняття, функції, типи та призначення залізничних вокзальних комплексів та інших об'єктів пасажирської інфраструктури залізничного транспорту;
- визначати вимоги до залізничних вокзальних комплексів та інших об'єктів пасажирської інфраструктури залізничного транспорту;
- визначати вимоги до послуг, що надаються пасажиром та відвідувачам на залізничних вокзальних комплексах та інших об'єктах пасажирської інфраструктури залізничного транспорту;
- дотримуватись етики обслуговування пасажирів та відвідувачів на залізничних вокзальних комплексах та інших об'єктах пасажирської інфраструктури залізничного транспорту.

**Завдання** дисципліни полягає у засвоєнні та оволодінню: методами роботи відділів сервіс-центрів з обслуговування пасажирів; методами організації роботи разом із структурами, які забезпечують обслуговування пасажирів на станціях і вокзалах; методами організації взаємодії залізничного транспорту загального та незагального користування; здатністю провести розрахунок: експлуатаційних витрат сервіс-центру, вокзального комплексу та визначення оптимального набору послуг; технічних та технологічних параметрів перевезення пасажирів.

Зазначені знання, вміння та навички дозволять сформувати у студентів відповідні професійні компетенції, необхідні для здійснення основного виду професійної діяльності відповідно до освітньої програми, що освоюється.

Навчальна дисципліна спрямована на формування таких визначених освітньо-професійною програмою загальних компетенцій:

ЗК-3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК-4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК-5. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК-6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК-11. Здатність працювати автономно та в команді.

ЗК-12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК-13. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

Навчальна дисципліна спрямована на формування таких визначених освітньо-професійною програмою **фахових компетентностей**:

СК-1. Здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища.

СК-4. Здатність організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу (за видами транспорту).

СК-6. Здатність організовувати взаємодію видів транспорту.

СК-9. Здатність оцінювати експлуатаційні, техніко-економічні, технологічні, правові, соціальні, та екологічні складові організації перевезень.

СК-12. Здатність організовувати міжнародні перевезення.

СК-18. Здатність до управління пасажирськими перевезеннями за видами транспорту.

Даний курс призначений **розвинути наступні компетентності у майбутніх фахівців**:

– Ціннісно-сміслову компетентність (формування та розширення світогляду студента в області управління інфраструктурою вокзальних комплексів, здатність до розуміння важливості раціонального використання об'єктів транспортної інфраструктури);

– Загальнокультурну компетентність (розуміння культурних, історичних та регіональних особливостей, які склалися в Україні та за її межами в області сервісу на транспорті та управління інфраструктурою);

– Навчально-пізнавальну компетентність (формування у студента зацікавленості про стан та перспективи розвитку сервісу і бізнесу на транспорті; оволодіння навичками щодо потреб пасажирів при здійсненні подорожі; здатність формувати цілі дослідження та вміти знаходити рішення у нестандартних ситуаціях для забезпечення європейського рівня обслуговування пасажирів на залізничному транспорті України).

– Інформаційну компетентність (розвиток вмій до самостійного пошуку, аналізу, відбору та структурування потрібної інформації в сфері сервісу на транспорті).

– Комуникативну компетентність (розвиток навичок роботи в команді шляхом реалізації групових проєктів на транспорті).

–Компетентність особистісного самовдосконалення (soft skills, елементи фізичного, духовного й інтелектуального саморозвитку, емоційної саморегуляції; підтримка постійного прагнення самовдосконалення та самопізнання, шляхом постійного пошуку раціональних способів запровадження і ведення сервісу на транспорті.

**Програмними результатами** вивчення навчальної дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» є:

PH-5. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комуникаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проєктування транспортних технологій.

PH-06. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій.

PH-07. Формулювати, модифікувати, розробляти нові ідеї з удосконалення транспортних технологій.

PH-08. Розробляти, проєктувати, управляти проєктами у сфері транспортних систем та технологій.

PH-09. Розробляти, планувати, впроваджувати методи організації безпечної діяльності у сфері транспортних систем та технологій.

PH-10. Розробляти та використовувати транспортні технології з врахуванням вимог до збереження навколишнього середовища.

PH-14. Організовувати та управляти перевезенням пасажирів та багажу в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Організовувати обслуговування пасажирів на вокзалах та пасажирських терміналах.

PH-18. Досліджувати види і типи транспортних систем. Знаходити рішення оптимізації параметрів транспортних систем. Оцінювати ефективність інфраструктури та технології функціонування транспортних систем.

PH-28. Розробляти технологічні рішення для підприємств транспортного сервісу з метою покращення якості транспортних послуг, в тому числі при надзвичайних ситуаціях.

### **3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1 Інфраструктура пасажирського господарства як необхідний елемент функціонування і надання належного рівня сервісу**

**Тема 1 Залізничні вокзальні комплекси. Умови виникнення. Тенденції і принципи розвитку**

Основні проблеми великих міст і агломерацій. Залізничні вокзальні комплекси – важливі структурно-функціональні елементи залізничної інфраструктури та містобудівного простору. Виникнення вокзалів. Особливості вокзалів початкового періоду будівництва залізниць. Вокзали в інфраструктурі міста. Принципи модернізації та реконструкції залізничних вокзальних комплексів.

**Тема 2 Пасажирські перевезення – місце і значення в житті суспільства. Вимоги до пасажирських перевезень та рівня якості наданих послуг. Інфраструктура пасажирського комплексу як похідна від технології та вимог до рівня сервісу і безпеки в широкому їх розумінні**

Значення транспорту та його вплив на соціально-економічні процеси. Основні завдання пасажирського транспорту. Вимоги до пасажирських перевезень. Сутність пасажирських перевезень. Основні поняття і визначення. Інфраструктура пасажирського комплексу як похідна від технології та вимог до рівня сервісу і безпеки в широкому їх розумінні.

**Тема 3 Послуги вокзального комплексу та вимоги до їх якості в сучасних умовах в контексті побудови інфраструктури та її функціонування**

Принципи сучасного транспортного сервісу в сфері пасажирських перевезень як вихідного положення побудови, функціонування та розвитку вокзальних комплексів. Принципи сервісного обслуговування, які мають бути враховані причетними структурами залізничного транспорту. Послуги вокзального комплексу та вимоги до них в сучасному баченні. Інформаційне забезпечення пасажирів на вокзальному комплексі з огляду на сучасні вимоги.

**Тема 4 Вокзали. Залізничні вокзальні комплекси**

Поняття, призначення і основні вимоги щодо залізничних вокзалів і вокзальних комплексів. Вокзальна інфраструктура. Нормативні документи, які регламентують проектування та експлуатацію вокзалів та вокзальної інфраструктури. Основні положення та принципи управління залізничними вокзальними комплексами. Оперативне планування та організація роботи зміни на залізничному вокзальному комплексі.

## **Тема 5 Інфраструктура для забезпечення основних умов доступності до послуг залізничного транспорту для маломобільних груп населення**

Мобільність громадян, Маломобільні групи населення, Маломобільні пасажирів, Рекомендації щодо адаптації основних функціональних зон вокзальних комплексів для маломобільних пасажирів. Загальні вимоги інфраструктури, щодо організації забезпечення умов доступності послуг залізничного транспорту для маломобільних пасажирів

## **ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2 Складові інфраструктури пасажирських комплексів. Транспортно-пересадочні вузли та транспортно-пересадочні комплекси. Функціональне зонування площ. Забезпечення безпеки ПК і ТПВ та їх складових**

### **Тема 6 Функціональне зонування площ залізничного вокзального комплексу**

Функціональне зонування площ залізничного вокзального комплексу. Привокзальна площа, перон пасажирський, платформа залізнична пасажирська. Функціональне зонування привокзальної площі. Функціональне зонування площ пасажирської будівлі залізничного вокзального комплексу. Функціональне зонування пасажирського перону

### **Тема 7 Забезпечення безпеки об'єктів інфраструктури залізничного вокзального комплексу**

Види безпеки: Транспортна безпека. Забезпечення безпеки руху поїздів Щозмінний огляд будівель та споруд. Забезпечення особистої безпеки пасажирів, відвідувачів та працівників ВК. Забезпечення пожежної безпеки ВК. Безпека та охорона праці персоналу. Забезпечення економічної безпеки. Інформаційна безпека. Забезпечення екологічної безпеки.

### **Тема 8 Транспортно-пересадочні вузли та транспортно-пересадочні комплекси**

Поняття транспортно-пересадочних вузлів (ТПУ) та транспортно-пересадочних комплексів (ТПК), призначення та класифікація. Функції ТПУ Перелік обов'язкових послуг, що надаються пасажирам та відвідувачам на території транспортно-пересадочних вузлів та транспортно-пересадочних комплексів. Принципи функціонування ТПУ та ТПК Додаткові функції ТПУ та ТПК.

### **Тема 9 Складові інфраструктури пасажирських комплексів та транспортно пересадочних вузлів**

Залізничні платформи, пасажирські павільони, навіси; сходи, пандуси; пішохідні тунелі, мости. Поняття, типи та вимоги до їх улаштування та утримання. Пристрої, що забезпечують безпечне переміщення пасажирів у межах залізничної станції та пасажирських платформ.

## **Тема 10 Узгодження роботи інфраструктури вокзального комплексу та пасажирської технічної станції**

Організація роботи пасажирської станції та вокзального комплексу за єдиним технологічним процесом. Аналіз вокзального комплексу станції «К-Пас» як об'єкту єдиного технологічного процесу. Організація руху потоків пасажирів, зустрічаючих, проводжаючих і багажу. Основні положення щодо оцінки ефективності функціонування вокзального комплексу.

### **4 СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

#### **А (для денної форми навчання)**

№ з/п	Назви змістовних модулів і тем	Всього, год./кредитів	У тому числі			На самостійне опрацювання
			Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	
<b>Інфраструктура та управління вокзальними комплексами IV семестр</b>						
<b>Змістовний модуль 1 Інфраструктура пасажирського господарства як необхідний елемент функціонування і надання належного рівня сервісу</b>						
1	Тема 1	16 /0,53	4	2	–	10
2	Тема 2	11/0,37	2	2	–	7
3	Тема 3	16/0,53	4	2	–	10
4	Тема 4	16/0,53	4	2	–	10
5	Тема 5	8/0,27	2	1	–	5
<b>Змістовний модуль 2 Складові інфраструктури пасажирських комплексів. Транспортно-пересадочні вузли та транспортно-пересадочні комплекси. Функціональне зонування площ. Забезпечення безпеки ПК і ТПВ та їх складових</b>						
6	Тема 6	8/0,27	2	1	–	5
7	Тема 7	12/0,40	2	2	–	8
8	Тема 8	11 /0,37	4	1	–	6
9	Тема 9	9/0,30	2	1	–	6
10	Тема 10	13/0,43	4	1	–	8
Для денної форми навчання – <u>залік</u>						
<b>Всього за семестр</b>		<b>120/4,0</b>	<b>30/1,0</b>	<b>15/0,5</b>	<b>-</b>	<b>75/2,5</b>

### Б (для заочної форми навчання)

№ з/п	Назви змістовних модулів і тем	Всього, год./кредитів	У тому числі			На самостійне опрацювання
			Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	
<b>Інфраструктура та управління вокзальними комплексами IV семестр</b>						
1	Тема 1–2	20/0,67	2	1	–	21
2	Тема 3–4	22/0,73	2	–	–	20
3	Тема 5–6	24/0,80	2	–	–	22
4	Тема 7–8	26/0,87	2	1	–	22
5	Тема 9–10	28/0,93	2	–	–	23
<i>Залік</i> <b>Всього за семестр</b>		<b>120</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

### ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Тема занять	Аудиторні заняття			Само-стійна робота	Літера-тура
		Лекції	Практ.	Лаб.		
1	2	3	4	5	6	7
<b><u>ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1</u></b>						
<b>Інфраструктура пасажирського господарства як необхідний елемент функціонування і надання належного рівня сервісу</b>						
<b><u>Тема 1</u> Залізничні вокзальні комплекси. Умови виникнення. Тенденції і принципи розвитку</b>						
1/1	<b><u>Лекція 1</u></b> Основні поняття і визначення. Нормативна документація стосовно побудови, організації технологічного процесу вокзалу, вимоги до сервісу з огляду на сучасні вимоги, Виникнення вокзалів. Особливості вокзалів початкового періоду будівництва залізниць. Вокзали в інфраструктурі міста. Принципи модернізації та реконструкції залізничних вокзальних комплексів; огляд світового досвіду	2			10	На першій лекції лектор дає огляд осн. та додаткової літератури: [Основна – 1–11; Додаткова – 1–9.]
	<b><u>Лекція 2.</u></b> Вокзали в інфраструктурі міста. Принципи модернізації та реконструкції залізничних вокзальних комплексів. Огляд світового досвіду.	2				
1/2	<b><u>Практичне заняття 1.</u></b> – до лекції 1, 2. Основні поняття і визначення. Послуги вокзального комплексу та вимоги до них. Природа послуг та їх основні особливості. Параметри якості обслуговування клієнтів		2			

<b>Тема 2. Пасажирські перевезення – місце і значення в житті суспільства. Вимоги до пасажирських перевезень та рівня якості наданих послуг. Інфраструктура пасажирського комплексу як похідна від технології та вимог до рівня сервісу і безпеки в широкому їх розумінні</b>						
2/1	<b>Лекція 3</b> Значення транспорту та його вплив на соціально-економічні процеси. Основні завдання пасажирського транспорту. Вимоги до пасажирських перевезень. Сутність пасажирських перевезень. Основні поняття і визначення. Інфраструктура пасажирського комплексу як похідна від технології та вимог до рівня сервісу і безпеки в широкому їх розумінні	2			7	[Ос. – 4,6,7,9, 10,11]
2/2	<b>Практичне заняття 2.</b> – до лекції 3. Інфраструктура пасажирського комплексу як похідна від технології та вимог до рівня сервісу і безпеки в широкому їх розумінні		2			[Ос. – 1,2,4,6, 7,9,10, 11 ]
<b>Тема 3. Послуги вокзального комплексу та вимоги до їх якості в сучасних умовах в контексті побудови інфраструктури та її функціонування</b>						
3/1	<b>Лекція 4</b> Принципи сучасного транспортного сервісу в сфері пасажирських перевезень як вихідного положення побудови, функціонування та розвитку вокзальних комплексів. Принципи сервісного обслуговування, які мають бути враховані причетними структурами залізничного транспорту. Послуги вокзального комплексу та вимоги до них в сучасному баченні. Інформаційне забезпечення пасажирів на вокзальному комплексі з огляду на сучасні вимоги.	4			10	[Ос.– 3,4,5,8 ,9]
3/3	<b>Практичне заняття 3</b> – до лекції 4, 5. Використовуючи матеріали лекції 3 та суміжні дисципліни розкрити на прикладах і записати в зошитах для практичних робіт <i>сутність базових функцій , інтересів, цілей інфраструктури вокзальних комплексів.</i>		2			[Ос. – 3,4,5]
<b>Тема 4. Вокзали. Залізничні вокзальні комплекси</b>						
4/1	<b>Лекції 6</b> Поняття, призначення і основні вимоги щодо залізничних вокзалів і вокзальних комплексів. Вокзальна інфраструктура. Нормативні документи, які регламентують проектування та експлуатацію вокзалів та вокзальної інфраструктури.	2			10	[Ос.– 4,6,8]
4/2	<b>Лекції 7</b> Основні положення та принципи управління залізничними вокзальними комплексами. Оперативне планування та організація роботи зміни на залізничному вокзальному комплексі. Сутність технологічного процесу вокзалу.	2				[Ос.– 6-11]

4/3	<b><u>Практичне заняття 4</u></b> – (до лекцій 4, 5) Використовуючи матеріали лекції 4, 5 та суміжні дисципліни розкрити на прикладах і записати в зошитах для практичних робіт: перелік сервісів навколо залізничних вокзальних комплексів, та вимоги до відповідної інфраструктури з огляду на міжнародні стандарти.		2			[Ос. – 3,4,5]
<b>Тема 5. Інфраструктура для забезпечення основних умов доступності до послуг залізничного транспорту для маломобільних груп населення</b>						
5/1	<b><u>Лекція 8</u></b> Мобільність громадян, Рекомендації щодо адаптації основних функціональних зон вокзальних комплексів для маломобільних пасажирів. Вимоги до інфраструктури, для забезпечення доступності послуг залізничного транспорту для маломобільних пасажирів	2			5	[Ос. - 1,2,4,8 Д – 5,6,7]
5/2	<b><u>Практичне заняття 5</u></b> – Складові інфраструктури для обслуговування маломобільних груп населення на залізничних вокзальних комплексах. Доповіді, презентації та обговорення рефератів 1(частина); <i>МК №1</i> .		1			
<b><u>ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2</u></b>						
<b>Складові інфраструктури пасажирських комплексів. Транспортно-пересадочні вузли та транспортно-пересадочні комплекси. Функціональне зонування площ. Забезпечення безпеки ПК і ТПВ та їх складових</b>						
<b>Тема 6 Функціональне зонування складових інфраструктури залізничного вокзального комплексу</b>						
6/1	<b><u>Лекція 9.</u></b> Функціональне зонування площ залізничного вокзального комплексу. Привокзальна площа, перон пасажирський, платформа залізнична пасажирська. Функціональне зонування привокзальної площі. Функціональне зонування площ пасажирської будівлі залізничного вокзального комплексу. Функціональне зонування пасажирського перону	2			5	[Ос.– 4-8. Д- 1-4]
6/2	<b><u>Практичне заняття 6</u></b> – Використовуючи матеріали лекції 9 зробити опис функціонального зонування площ пасажирського вокзального станції К-Пас		1			
<b>Тема 7. Забезпечення безпеки об'єктів інфраструктури залізничного вокзального комплексу</b>						
7/1	<b><u>Лекція 10.</u></b> Види безпеки: Транспортна безпека. Забезпечення безпеки руху поїздів Щозмінний огляд будівель та споруд. Забезпечення особистої безпеки пасажирів, відвідувачів та працівників ВК. Забезпечення пожежної безпеки ВК. Безпека та охорона	2			8	[Ос.– 3, 4, 9, 10,11, 14, 15; Д. – 9, 13, 14]

	праці персоналу. Забезпечення економічної безпеки. Інформаційна безпека. Забезпечення екологічної безпеки.					
7/2	<b><u>Практичне заняття 7</u></b> Інфраструктура для забезпечення санітарно-гігієнічних умов перебування пасажирів та відвідувачів на території вокзального комплексу (опис зробити з використанням прикладу станції К-Пас)		2			[Ос.– 4-8. Д- 1-4]
<b>Тема 8. Транспортно-пересадочні вузли та транспортно-пересадочні комплекси</b>						
8/1	<b><u>Лекція 11.</u></b> Поняття ТПУ та ТПК, призначення та класифікація. Функції ТПУ Перелік обов'язкових послуг пасажирам та відвідувачам в ТПК та ТПУ. Принципи функціонування. Додаткові функції ТПУ та ТПК	4			6	[Ос.– 1, 2, 7, 9,10; Д. – 1, 4, 5, 9]
8/2	<b><u>Практичне заняття 7.</u></b> Організація роботи пасажирської станції та вокзального комплексу за єдиним технологічним процесом. Аналіз вокзального як об'єкту єдиного технологічного процесу		2			[Ос.– 10, 14,]
<b>Тема 9 Складові інфраструктури пасажирських комплексів та транспортно пересадочних вузлів</b>						
9/1	<b><u>Лекція 13</u></b> Залізничні платформи, пасажирські павільйони, навіси; сходи, пандуси; пішохідні тунелі, мости. Поняття, типи та вимоги до їх улаштування та утримання. Пристрої, що забезпечують безпечне переміщення пасажирів у межах залізничної станції та пасажирських платформ	2			6	[Ос.– 6, 9, 10, 11]
<b>Тема 10 Узгодження роботи інфраструктури вокзального комплексу та пасажирської технічної станції</b>						
10/1	<b><u>Лекція 14, 15 (заключна)</u></b> Організація роботи пасажирської станції та вокзального комплексу за єдиним технологічним процесом. Аналіз вокзального як об'єкту єдиного технологічного процесу. Організація руху потоків пасажирів, зустрічаючих, проводжаючих і багажу. Основні положення оцінки ефективності функціонування ВК Підведення підсумків курсу.	4			8	[Ос.– 1, 2; Д – 4]
10/2	<b><u>Практичне заняття 8</u></b> Звіт з практичних та лекційних занять МК2.		1			

## ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

З дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» семінарські заняття не передбачено навчальним планом та робочою програмою навчальної дисципліни.

## ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ

З дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» лабораторні роботи не передбачено навчальним планом та робочою програмою навчальної дисципліни.

## ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
1	Залізничні вокзальні комплекси. Умови виникнення. Тенденції і принципи розвитку	10	10
2	Послуги вокзального комплексу та вимоги до них. Інфраструктура пасажирського комплексу	7	11
3	Нормативні документи, які регламентують проектування та експлуатацію вокзалів та вокзальної інфраструктури	10	10
4	Принципи управління залізничними вокзальними комплексами. Оперативне планування та організація роботи зміни на залізничному вокзальному комплексі	10	10
5	Організація роботи пасажирської станції та вокзального комплексу за єдиним технологічним процесом.	5	11
6	Організація руху потоків пасажирів, зустрічаючих, проводжаючих і багажу.	5	11
7	Основні положення оцінки ефективності функціонування ВК	8	11
8	Функціональне зонування площ залізничного вокзального комплексу	6	11
9	Складові інфраструктури пасажирських комплексів та транспортно пересадочних вузлів	6	11
10	Узгодження роботи інфраструктури вокзального комплексу та пасажирської технічної станції	8	12
<b>Разом</b>		<b>75</b>	<b>108</b>

## КУРСОВИЙ ПРОЕКТ

Курсовий проект з дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» не передбачено.

## МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Застосовується комплекс методів навчання за особливостями навчально-пізнавальної діяльності студентів, який містить методи:

- пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний), коли викладач організує сприймання та усвідомлення студентами інформації, а студенти здійснюють сприймання (рецепцію), осмислення і запам'ятовування її;

- репродуктивний, коли викладач дає завдання, у процесі виконання якого студенти здобувають уміння застосовувати знання за зразком;

- проблемного виконання, коли викладач формулює проблему і вирішує її, а студенти стежать за ходом творчого пошуку (студентам подається своєрідний еталон творчого мислення);

- частково-пошуковий (евристичний), коли викладач формулює проблему, поетапне вирішення якої здійснюють студенти під його керівництвом (при цьому відбувається поєднання репродуктивної та творчої діяльності студентів);

- дослідницький, коли викладач ставить перед студентами проблему, і ті вирішують її самостійно, висуваючи ідеї, перевіряючи їх, підбираючи для цього необхідні джерела інформації, прилади, матеріали тощо.

В процесі навчання застосовуються можливості мультимедійних засобів, інтернет-ресурси та інші можливості новітніх освітніх технологій.

При викладанні дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» застосовуються наступні форми навчання:

- словесні (лекція, пояснення до інших видів навчальної роботи, бесіди);
- наочні (ілюстрації у навчально-методичній літературі, наочне приладдя, презентації, початкові фільми з використанням мультимедійної техніки);
- практичні (практичні заняття, контрольна робота (для студентів заочної форми навчання)).
- З найбільшим ефектом застосовується поєднання різних методів та форм.

## МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

Під час вивчення дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» застосовується поточний (модульний) і підсумковий контроль знань студентів. Модульний контроль проводиться письмово на практичних заняттях. Підсумковий контроль здійснюється у формі *заліку*. Зазначені форми контролю тісно взаємопов'язані й проводяться таким чином, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів протягом семестру і забезпечити об'єктивне оцінювання знань студентів.

Підсумкове (завершальне) оцінювання знань студентів з дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» здійснюється за 100 бальною шкалою з урахуванням результатів модульного контролю та іспиту. Загальна шкала в 100 балів розподіляється наступним чином:

- Лекції –  $\frac{15 \text{ год}}{7,5-15 \text{ бал}}$ ;
- Практичні заняття –  $\frac{15 \text{ год}}{8-16 \text{ бал}}$ ;
- Самостійна робота студента – 10-20 бал.;
- Оцінювання результатів підсумкового іспиту – 10-20 бал.

### 5. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

Система ЄКТС передбачає 100-бальну шкалу оцінювання навчальних досягнень студента.

Студент при вчасному складанні двох модулів за семестр, курсового проекту, звіту з практичних занять може отримати автоматично оцінку по курсу відповідно до таблиці 12.1:

Таблиця 12.1

Модулі	Модуль І			Модульний контроль	Модуль ІІ			Модульний контроль	Кількість балів у семестрі*	Підсумковий контроль (екзамен)**
	45				45					
Кількість балів за змістовий модуль	45				45					
Кількість балів за ЗМ та модульний контроль	35			10	35			10	10	10
Кількість балів за видами роботи	Лекції	Практичні	СРС	Модульний контроль	Лекції	Практичні	СРС	Модульний контроль		
Відвідування	4				4					

Активність на заняттях		8				8			
Виконання СРС			23				23		
Наукова робота	Участь у наукових конференціях, семінарах, круглих столах, студентських олімпіадах та конкурсах – 0-15 балів								15

### Критерії оцінювання модульного завдання

Завдання	Кількість балів
Питання 1	3
Питання 2	4
Питання 3	3
<b>Разом</b>	<b>10</b>

### Критерії оцінювання екзаменаційного завдання

Завдання	Кількість балів
Питання 1	5
Питання 2	5
Питання 3	10
<b>Разом</b>	<b>20</b>

### Приклад для заліку

Поточне тестування та самостійна робота										Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					10	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10		
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		

T1, T2 ... T10 – теми змістових модулів.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для заліку, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з	не зараховано з

		можливістю повторного складання	можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

**«Відмінно» - А (90-100 балів)** – виставляється студенту, який глибоко та міцно засвоїв матеріал, відмінно справляється з задачами та питаннями, показує знайомство з фаховою літературою, володіє різносторонніми навичками та прийомами виконання практичних завдань, вміє добре орієнтуватись у виробничих ситуаціях.

**«Добре» - ВС (75-89 балів)** – виставляється студенту, який твердо знає програмний матеріал, правильно застосовує теоретичні знання при рішенні практичних завдань, володіє необхідними навичками та прийомами їх виконання.

**«Задовільно» - DE (64-74 балів)** – виставляється студенту, який має знання тільки основного матеріалу, але не засвоїв його деталей, допускає неточності, неправильне тлумачення окремих елементів завдання та відчуває труднощі при виконанні практичних завдань.

**«Незадовільно» - FX (35-59 балів)** - виставляється студенту, який дає необґрунтовані відповіді на запитання, допускає суттєві помилки у використанні понятійного апарату. Не простежується логічність та послідовність думки. Формулювання хаотичні та не усвідомлені.

**«Незадовільно» - F (1-34 балів)** - виставляється студенту, який не засвоїв зміст дисципліни, вміння та навички не набуті.

Таким чином, модульний контроль дозволяє вивчити і скласти курс «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» по частинах, як його практичні, так і теоретичні розділи.

Студент може ознайомитись із запитаннями до модульних контрольних робіт, темами практичних занять.

Модульна система контролю доповнена стислим описом змісту та основних питань лекцій, практичних занять.

## МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Для вивчення студентами дисципліни «Інфраструктура та управління вокзальними комплексами» розроблено курс лекцій (розробник Б.І. Торопов).

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про транспорт». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80?find=1&text=%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B5%D0%BD#Text>
2. Закон України «Про мультимодальні перевезення». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1887-20#Text>.
3. Про затвердження Правил перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України: наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 27.12.2006 р. № 1196. Останні зміни та доповнення: наказ Міністерства інфраструктури України від 01.02.2019 р. № 74. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0310-07#n16>.
4. ДБН В.2.3-19:2018. Споруди транспорту. Залізничні колії 1520 мм. Норми проектування. [Чинний від 2019-01-01]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2018. 126 с. (Інформація та документація).
5. ГБН В.2.3-37472062-2:2013. Службово-технічні будівлі і споруди станційно-вокзальних комплексів та зупинних пунктів залізничного транспорту. [Чинний від 2014-05-01]. Вид. офіц. Київ: Мінінфраструктури України, 2013. 123 с. (Інформація та документація).
6. Типовий технологічний процес з надання послуг пасажиром та організації роботи залізничних вокзалів ЦП-0048: наказ Укрзалізниці від 29.06.2005. № 187-Ц. 196 с.
7. Мироненко В.К., Грушевська Т.М. Пасажирські перевезення залізничним, мультимодальним транспортом та метрополітенем: Навчальний посібник. К.: ДУІТ, 2023. 307 с.
8. Бутько Т.В., Малахова О.А, Прохорченко А.В., Пасажирські перевезення (залізничний транспорт) : навч. посіб. Харків : Райдер, 2014. 260 с.
9. Економіка пасажирських перевезень: навч.-метод. посіб. [Макаренко М.В. [та ін.]. К.: ДЕТУТ, 2013. 284 с.
10. Кірпа Г.М. Інтеграція залізничного транспорту України у європейську транспортну систему. 2.вид., перероб. і доп. Д.: ДНУЗТ ім.В.Лазаряна, 2004. 248с.
11. Яновський П.О. Пасажирські перевезення: навчальний посібник. К.: НАУ, 2008. 469 с.
12. Древаль І.В. Еволюція вокзальних комплексів як структурно-функціональних елементів міста.. Вісник ДОН НАБА "Проблеми архітектури і містобудування", 2008. – 6(74).
13. Осиченко Г.О. Вдосконалення композиційної структури архітектурного середовища історичного міста // Вісник ХДАДМ. – № 6. – 2008.
14. Лещенко Н.А. Принципи реконструкції архітектурних споруд історичних ансамблів малих міст Західної України. Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури. – К., 2000.

15. Осиченко Г.О. Загальні принципи реконструкції композиційних структур історичних міст (на прикладі міст Центральної України) // Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. Архітектура. – Львів, 2007. – № 585.
16. ВБН В 2.3-1-2008. Споруди транспорту. Проектування, будівництво та експлуатація будівель і службово-технічних споруд залізничного транспорту при швидкісному та високошвидкісному русі поїздів. – 2008. – 114 с. Lviv Polytechnic National University Institutional Repository <http://ena.lp.edu.ua>

## ДОПОМІЖНА ЛІТЕРАТУРА

1. Про затвердження Правил перевезення пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України: наказ Міністерства транспорту та зв'язку України від 27.12.2006 р. № 1196. Останні зміни та доповнення: наказ Міністерства інфраструктури України від 01.02.2019 р. № 74. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0310-07#n16>
2. Центр транспортних стратегій. URL: [https://cfts.org.ua/news/2023/01/26/uz\\_perevezla\\_17 mln\\_pasazhiriv\\_u\\_dalekomu\\_spoluchenni\\_v\\_2022\\_rotsi\\_73518](https://cfts.org.ua/news/2023/01/26/uz_perevezla_17 mln_pasazhiriv_u_dalekomu_spoluchenni_v_2022_rotsi_73518) (дата звернення: 15.01.2023).
- 3 EU to back new cross-border pilots by European Sleeper, SJ, Eurostar, among others. URL: <https://www.railtech.com/infrastructure/2023/01/31/eu-to-back-new-cross-border-pilots-by-european-sleeper-sj-eurostar-among-others>.
4. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 р. № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text>