

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ**

**Інститут залізничного транспорту**

**Факультет «Управління залізничним транспортом»**

**Кафедра «Управління комерційною діяльністю залізниць»**

**Затверджую**

Завідувач кафедри УКДЗ

В.К. Мироненко

Протокол №11 від 15 червня 2021 р.



**ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Викладач	Доктор технічних наук, професор МИРОНЕНКО Віктор Кімович
E-mail	<a href="mailto:pupil7591@gmail.com">pupil7591@gmail.com</a>
Навчальна дисципліна	Мультимодальні системи та технології вантажного транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Управління транспортними системами в умовах ризиків та криз
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Галузь знань	27«Транспорт»
Спеціальність	275 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	4
Статус дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	Цикл дисциплін професійної підготовки, вибіркова
Мета вивчення дисципліни	Метою навчальної дисципліни є теоретична та практична підготовка, необхідна для професійного підходу до організації роботи мультимодальних транспортних систем на основі новітніх технологій вантажного транспорту.

Інтегральна компетентність	Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми транспортної галузі у сфері міжнародних транспортних систем і технологій та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій.
Загальні компетентності	ЗК 01. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК 02. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. ЗК 03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 04. Здатність спілкуватися з експертами з інших галузей. ЗК 07. Дослідницькі навички і уміння. ЗК 08. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
Спеціальні (фахові) компетентності	ФК 01. Здатність дослідження і управління функціонуванням транспортних систем та технологій. ФК 03. Здатність до використання сучасних технологій транспортно-експедиторської діяльності. ФК 05. Здатність до управління вантажними перевезеннями за видами транспорту. ФК 08. Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних систем і технологій ФК 10. Здатність врахувати вплив митних процедур при формуванні транспортних технологій.

## **ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ**

### **Модуль 1 «Основи організації мультимодальних перевезень вантажів»**

#### ***Тема 1. Мультимодальні, інтермодальні та комбіновані перевезення – історія, поняття і термінологія***

Історія виникнення та розвитку мультимодальних перевезень. Спільне та відмінності мультимодальних, інтермодальних, комбінованих, змішаних перевезень. Основна термінологія мультимодальних перевезень.

#### ***Тема 2. Правові основи мультимодальних перевезень в глобальному та національному масштабі***

Міжнародні угоди та організації в галузі мультимодальних, інтермодальних, комбінованих, змішаних перевезень. Стан національного законодавства України в галузі мультимодальних перевезень. Нормативні документи, що використовуються при організації мультимодальних перевезень.

#### ***Тема 3. Мультимодальні транспортні оператори та їх взаємодія на транспортному ринку з іншими суб'єктами***

Роль мультимодальних транспортних операторів на транспортному ринку та у ланцюгах доставки. Функції, що виконуються мультимодальними транспортними операторами при доставці вантажів. Взаємодія між суб'єктами транспортного ринку при організації доставки вантажів.

#### ***Тема 4. Особливості організації та технологій мультимодальних перевезень вантажів***

Основні характеристики окремих видів транспорту та принципи організації їх взаємодії в

мультимодальних транспортних системах. Договори мультимодального перевезення. Мультимодальні транспортні документи, інші документи, що супроводжують мультимодальні перевезення.

## **Модуль 2 «Організація та ефективність мультимодальних транспортних систем»**

### ***Тема 5. Організація взаємодії видів транспорту в мультимодальних транспортних системах***

Розрахунки потреби у транспортних засобах та потрібної потужності і пропускної спроможності терміналів. Формування транспортно-логістичних схем доставки вантажів в мультимодальних транспортних системах. Порівняння варіантів транспортно-логістичних схем, критерії та методики порівняння. Інформаційні технології в мультимодальних системах доставки вантажів.

### ***Тема 6. Фрахтування, агентування, термінальне та портове експедирування***

Характеристика та законодавча основа діяльності фрахтових, транспортних агентів, термінальних та портових експедиторів, стивідорів, сюрвейорів, що забезпечують функціонування мультимодальних транспортних систем.

### ***Тема 7. Тарифна політика в мультимодальних системах***

Тарифні системи окремих видів транспорту, країн та принципи формування наскрізних тарифів мультимодальних перевезень вантажів в міжнародному та внутрішньому сполученні. Розрахунки за перевезення, термінальні та інші послуги у мультимодальних системах вантажного транспорту.

### ***Тема 8. Оцінка ефективності мультимодальних систем та технологій вантажного транспорту***

Оцінка собівартості мультимодальних перевезень та обробки вантажів на терміналах. Сучасні методики аналізу та оцінки вигід та витрат в транспортних системах та проектах.

#### **Індивідуальні завдання**

Передбачені індивідуальні завдання за варіантами практичних та розрахункових робіт:

- №1. Визначення, основні відомості і переваги мультимодальних перевезень
- №2. Види мультимодальних перевезень, мультимодальні оператори і надані послуги
- №3. Типи документів, правила UNCAD / ICC, відповідальність мультимодального оператора
- №4. Особливості організації та технологій мультимодальних перевезень вантажів

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	<p>ПРН-01. Аналізувати інформаційні джерела, критикувати, дискутувати, робити висновки за обраною темою на державній та іноземній мові.</p> <p>ПРН-03. Використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.</p> <p>ПРН-04. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.</p> <p>ПРН-05. Вибирати необхідні положення із законодавчих актів, у т.ч. міжнародних, що стосуються відповідної проблематики дослідження. Застосовувати ці положення на практиці.</p> <p>ПРН-06. Обґрунтовувати необхідність розробки нових та удосконалення існуючих транспортних систем та технологій, визначати цілі розробки, критерії ефективності та сфери використання.</p> <p>ПРН-07. Знати та вміти застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються функціонування транспортних систем та вдосконалення транспортних технологій.</p> <p>ПРН-08. Розробляти технології вантажних перевезень із використанням моделювання процесів перевезень вантажів за видами транспорту.</p> <p>ПРН-09. Розробляти технології перевезень вантажів у міжнародному сполученні. Досліджувати вплив митних та інших процедур на ефективність транспортних технологій.</p> <p>ПРН-10. Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування.</p>
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ОЦІНЮВАННЯ

Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 40 балів Проміжний контроль - 40 балів Підсумковий контроль – (залік) - 20 балів
<b>КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ</b>	
Підсумкові бали з навчальної дисципліни визначаються як сума балів, отриманих здобувачем протягом семестру та балів, набраних на підсумковому контролі (екзамен, залік).	
Підсумкові бали навчальної дисципліни	= Загальна кількість балів (перед підсумковим контролем) + Кількість балів за підсумковим контролем

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS			
Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно («зараховано»)	A	«Відмінно» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні в повному обсязі, відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою.
80-89	Добре («зараховано»)	B	«Дуже добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального, робота з двома – трьома незначними помилками.
75-79		C	«Добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками, робота з декількома незначними помилками, або з однією – двома значними помилками.
65-74	Задовільно («зараховано»)	D	«Задовільно» - теоретичний зміст курсу освоєний не повністю, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, містять помилки, робота з трьома значними помилками.
60-64		E	«Достатньо» - теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, частина передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального, робота, що задовольняє мінімум критеріїв оцінки.
21-59	Незадовільно («не зараховано»)	FX	«Умовно незадовільно» теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання, навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання), робота що потребує доробки

1-20		F	«Безумовно незадовільно» теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до значимого підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки
------	--	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

### Методичні матеріали

1. Конспект лекцій з дисципліни «Мультимодальні системи та технології вантажного транспорту» / В.К. Мироненко, Г.С. Васілова, К.: ДУІТ. – 2017. – 63 с. – електронний вид.
2. Методичні вказівки до практичних занять, розрахункових робіт з дисципліни «Мультимодальні системи та технології вантажного транспорту» / Мироненко В.К., Алексійчук Н.М., К.: ДУІТ. – 2020. – електронний вид.

### Рекомендована література

1. Міжнародна конвенція про уніфікацію деяких правил про коносамент 1924 року (Брюссель, 25 серпня 1924 года) зі змінами та доповненнями в ред. Протоколу от 23.02.1968 та Протоколу от 21.12.1979). Режим доступу: [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995\\_221](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_221)
2. Конвенція Організації Об'єднаних Націй про морське перевезення вантажів 1978 року (Гамбурзькі правила). Режим доступу: [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995\\_391](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_391)
3. Конвенція про уніфікацію деяких правил міжнародних повітряних перевезень (Варшава, 12 жовтня 1929 року) зі змінами та доповненнями. Режим доступу: [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995\\_594/page](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_594/page)
4. Конвенція про міжнародні залізничні перевезення (КОТІФ) згідно з текстом Протоколу змін від 3 червня 1999 року. Режим доступу: [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/994\\_291/page](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/994_291/page)
5. Угода про міжнародне залізничне вантажне сполучення (СМГС) зі змінами та доповненнями від 1 липня 2011 року. Режим доступу: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/998\\_011](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/998_011)
6. Митна конвенція про міжнародне перевезення вантажів із застосуванням книжки МДП (Конвенція МДП) 1975 (Женева, 14 листопада 1975 р.). Режим доступу: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_012](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_012)
7. Конвенція Організації Об'єднаних Націй про міжнародні змішані перевезення вантажів (Женева, 24 травня 1980 р.). Режим доступу: [http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995\\_189](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/995_189)
8. Правила ЮНКТАД / МТП щодо документів змішаних перевезень (Женева, 7 січня 1992 р.). Режим доступу: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tradewp4inf.117\\_corr.1\\_ru.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tradewp4inf.117_corr.1_ru.pdf)
9. Офіційний сайт International Maritime Organization [www.imo.org](http://www.imo.org)