

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
О.Г. Стрелко
2024 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ОСНОВИ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИТОРСЬКОГО
ОБСЛУГОВУВАННЯ»

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Галузь знань 27 Транспорт

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)»

Робоча програма з дисципліни «Основи транспортно-експедиторського обслуговування» для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 275 Транспортні технології (за видами), освітньо-професійна програма «Транспортні технології (на залізничному транспорті)». К.: ДУІТ, 2024 р. 19 с.




Розробники: к.т.н., доцент Процик Олександр Петрович _____

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри управління комерційною діяльністю залізниць

Протокол № 1 від “02” . вересня 2024 року

Завідувач кафедри УКДЗ



(підпис)

Віктор МИРОНЕНКО
(прізвище та ініціали)

© ДУІТ, 2024 рік

© Процик О.П., 2024 рік

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 27 Транспорт	Обов'язкова	
	Спеціальність 275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)		
Модулів – 2		Рік підготовки	
Змістових модулів – 2		3-й	5-й
		Семестр	
Загальна кількість годин – 120 год.		6-й	9-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 год. самостійної роботи студента – 2 год.	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Лекції	
		30 год.	10 год.
		Практичні	
		15 год.	2 год.
		Лабораторні	
		не передбачені	
		Самостійна робота	
		75 год.	108 год.
		Індивідуальні завдання:	
		РР	РР
Вид контролю:			
екзамен	екзамен		

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 %)

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Основною метою дисципліни є визначення змісту та суті поняття «транспортно-експедиторське обслуговування» (ТЕО), вивчення практичного досвіду, теоретичних досліджень в цій галузі та особливостей організації транспортно-експедиторського обслуговування (ТЕО) в умовах євроінтеграційних процесів та глобалізації.

Предметом вивчення є закономірності формування попиту на транспортно-експедиторські послуги (ТЕП), класифікація ТЕП за різними ознаками, законодавчі акти та нормативні документи, що регулюють дії суб'єктів та об'єктів ТЕД, методи організації ТЕО на основі принципів та критеріїв клієнтоорієнтованості.

У процесі вивчення дисципліни студент **знайомиться** з основними поняттями та визначеннями: ТЕО, ТЕД, учасники ТЕД, договір транспортного експедирування, транспортні агенти, «треті особи», критерії оптимальності та прийняття рішень при ТЕО, ТЕО зовнішньоекономічної діяльності та міжнародних перевезень.

Основні **завдання** дисципліни «Основи транспортно-експедиторського обслуговування»: дати студенту теоретичні знання, необхідні для практичної роботи та прикладних досліджень та розробок в сфері ТЕО з використанням принципів та методів логістики, з урахуванням можливостей окремих видів транспорту, транспортної інфраструктури, а також використання, у необхідних випадках, комбінованих, інтермодальних, мультимодальних перевезень.

У **результаті вивчення дисципліни студент повинен знати**: основні поняття, принципи, методи, засоби, моделі та алгоритми транспортно-експедиторської діяльності.

У **результаті вивчення дисципліни студент повинен вміти**: використовувати можливості вітчизняних і зарубіжних вчених, нормативно-правову базу, прогнозувати обсяги транспортно-експедиторських послуг, досліджувати вантажопотоки, вибирати методи доставки вантажів, розраховувати ризики, оформляти заявку та договір транспортного експедирування, використовувати Інкотермс в професійній діяльності, вільно орієнтуватися на сучасному ринку транспортно-експедиторських послуг, практично застосовувати методи дослідження, кореляційно-регресійного аналізу, оцінки якості транспортно-експедиторських послуг.

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

ЗК-5. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК-6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК-7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК-9. Навики здійснення безпечної діяльності.

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-3. Здатність організувати та управляти перевезенням вантажів (за видами транспорту).

СК-5. Здатність до оперативного управління рухом транспортних потоків.

СК-6. Здатність організувати взаємодію видів транспорту.

СК-7. Здатність оптимізувати логістичні операції та координувати замовлення на перевезення вантажів від виробника до споживача, дотримуватись законів, правил та вимог систем управління якістю.

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

СК-10. Здатність оцінювати та забезпечувати ергономічну ефективність транспортних технологій.

СК-11. Здатність оцінювати та забезпечувати безпеку транспортної діяльності.

СК-12. Здатність організувати міжнародні перевезення.

СК-13. Здатність оцінювати плани та пропозиції щодо організації та технології перевезень, складені іншими суб'єктами, та вносити необхідні зміни виходячи з техніко-експлуатаційних параметрів та принципів функціонування об'єктів та пристроїв транспортної інфраструктури, транспортних засобів (суден).

СК-14. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, автоматизовані системи керування та геоінформаційні системи при організації перевізного процесу.

СК-15. Здатність організувати транспортно-експедиторське обслуговування вантажів.

СК-16. Здатність врахувати людський фактор в транспортних технологіях.

СК-17. Здатність оцінювати ризики несхоронних перевезень.

СК-18. Здатність розробляти та впроваджувати транспортно-технологічні схеми доставки вантажів з метою адаптації до вимог транспортного ринку.

СК-19. Здатність оцінювати ефективність транспортно-технологічних рішень при обслуговуванні користувачів транспортних послуг.

Програмними результатами вивчення навчальної дисципліни «Основи транспортно-експедиторського обслуговування» є:

РН-05. Застосовувати, використовувати сучасні інформаційні і комунікаційні технології для розв'язання практичних завдань з організації перевезень та проектування транспортних технологій.

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

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

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

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

РН-11. Класифікувати та ідентифікувати транспортні процеси і системи. Оцінювати параметри транспортних систем. Виконувати системний аналіз та прогнозування роботи транспортних систем.

PH-12. Знаходити рішення щодо раціональних методів організації навантажувально-розвантажувальних робіт. Планувати графіки проведення навантажувально-розвантажувальних робіт. Вибирати механізми та засоби проведення навантажувально-розвантажувальних робіт.

PH-13. Організовувати та управляти перевезенням вантажів в різних сполученнях. Вибирати вид, марку, тип транспортних засобів (суден) та маршрутів руху. Контролювати хід виконання перевезення.

PH-15. Оцінювати параметри транспортних потоків. Проектувати схеми і мережі транспортних систем. Розробляти технології оперативного управління транспортними потоками.

PH-16. Вибирати ефективні технології взаємодії видів транспорту. Аналізувати можливості застосування різноманітних варіантів взаємодії видів транспорту.

PH-17. Розробляти ланцюги постачань та оцінювати їх ефективність. Установлювати зв'язки між різними ланцюгами постачань. Визначення функцій логістичних центрів. Аналізувати особливості супутніх інформаційних і фінансових потоків.

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

PH-19. Пояснювати експлуатаційну, техніко-економічну, технологічну, правову, соціальну та екологічну ефективність організації перевезень.

PH-20. Досліджувати складові ергономічності транспортних технологій. Встановлювати їх ефективність і надійність.

PH-21. Впроваджувати методи організації безпечної транспортної діяльності.

PH-22. Організовувати міжнародні перевезення. Застосовувати методи оформлення митної документації. Використання методів митного контролю.

PH-24. Вибирати інформаційні системи для організації перевезень. Експлуатувати автоматизовані системи керування та навігаційні системи у перевізному процесі. Використовувати електронні карти.

PH-25. Використовувати методи організації транспортно-експедиторського обслуговування різних видів сполучення.

PH-26. Досліджувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління. Визначати моделі поведінки людей у зв'язку з помилками.

PH-27. Оцінювати технологічні можливості видів транспорту та поєднувати їх переваги і організовувати взаємодію в інтегрованих транспортно-логістичних системах.

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

Модуль 1. «СУТНІСТЬ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИТОРСЬКОЇ ОБСЛУГОВУВАННЯ».

Тема 1. Суть транспортно-експедиторського обслуговування.

Причини, що викликали потребу в транспортній експедиції. Поняття про транспортно-експедиторську діяльність (ТЕД), послугу, експедитора і учасників ТЕД. Схема переміщення вантажів і потоків інформації при виконанні транспорт-експедиторських послуг. Функціонування національної транспортно-експедиторської системи.

Тема 2. Історія розвитку ТЕО.

Історичний огляд вітчизняного розвитку ТЕО. Закордонний досвід ТЕО.

Тема 3. Нормативно-правове регулювання ТЕД.

Історія прийняття правових норм, які регулюють взаємовідносини експедиції з клієнтурою. Нормативно-правова база експедиторської діяльності в Україні (перелік законів, кодексів, статутів, правил, конвенцій, тощо). Транспортне експедирування в Цивільному кодексі України. Договір транспортного експедирування в Цивільному кодексі України. Обов'язки експедитора і клієнта згідно з Цивільним кодексом України. Роль і структура закону «Про транспортно-експедиторську діяльність». Особливості правового регламентування транспортно-експедиторської діяльності в законі «Про транспортно-експедиторську діяльність». Визначення експедитора як окремої юридичної особи в Україні. Правове визначення експедитора, його діяльності та перелік транспортно-експедиторських послуг, що він надає клієнтурі в нормативно-правових актах та законах України.

Тема 4. Юридичні особливості транспортно-експедиторської діяльності.

Юридичні особливості роботи експедитора в країнах з системою цивільного права. Юридичні особливості роботи експедитора в країнах з системою загального права. Особливості використання стандартних умов співробітництва в країнах з різними системами права. Особливості обмеження і зняття відповідальності за договором транспортного експедирування в країнах з різними системами права. Особливості виконання договору транспортного експедирування в країнах з різними системами права.

Тема 5. Структура транспортно-експедиторських підприємств.

Структура транспортно-експедиторських підприємств (ТЕП). Принципи побудови організаційних структур ТЕП. Система управління ТЕП.

Тема 6. Класифікація транспортно-експедиторських підприємств.

Класифікація ТЕП. Класифікація транспортно-експедиторських підприємств за правовим статусом. Класифікація транспортно-експедиторських підприємств, що працюють у змішаному сполученні. Класифікація транспортно-експедиторських підприємств за масштабом обслуговування.

Тема 7. Взаємодія учасників ТЕД. Договори в ТЕД.

Взаємодія учасників ТЕД. Дослідження видів взаємодії учасників ТЕД. Організаційна, технологічна, технічна, інформаційна та фінансова взаємодія учасників ТЕД.

Види договорів, що укладаються при здійсненні ТЕД.

Тема 8. Міжнародні та національні транспортно-експедиторські об'єднання

Створення Міжнародної федерації експедиторських асоціацій (FIATA). Структура та роль FIATA в розвитку транспортної експедиції на міжнародному рівні. Міжнародні та національні транспортно-експедиторські об'єднання.

Роль національних асоціацій експедиторів у розвитку ТЕД. Вклад АМЕУ і Укрзовніштранс в розвиток ТЕД в Україні.

Модуль 2. «ТЕД В УМОВАХ КОНКУРЕНЦІЇ»

Тема 9. Внутрішня і міжнародна ТЕД.

Транспортно-експедиторська діяльність при внутрішніх перевезеннях по території України. Послідовність всіх операцій і роль кожного суб'єкта, що бере участь при здійсненні транспортно-експедиторських послуг.

Транспортно-експедиторська діяльність при міжнародних перевезеннях вантажів. Експедитор як суб'єкт зовнішньоекономічної діяльності. Структура послуг міжнародної ТЕД.

Тема 10. Інкотермс. Дослідження впливу митних процедур на ефективність ТЕД.

Поняття про торговельну угоду і основні умови зовнішньоекономічного договору. Поняття про базисні умови поставки і основні ключові питання, що включає будь-який базис поставки. Інкотермс-2020.

Дослідження впливу митних процедур на ефективність ТЕД. Сучасні технології транспортно-експедиторського обслуговування клієнтів залежно від митних процедур згідно Інкотермс-2020.

Тема 11. Документальне забезпечення ТЕД.

Порядок оформлення заявки і договору транспортного експедирування. Основні складові договору транспортного експедирування. Права, обов'язки і відповідальність експедитора і клієнта в договорі транспортного експедирування.

Перелік міжнародних експедиторських документів FIATA. Перелік і основні функції документів і форм FIATA. Форма для інструкцій по експедируванню вантажу (FIATA-FFI). Сертифікат експедитора про одержання вантажу (FIATA - FCR). Сертифікат експедитора про транспортування вантажу (FIATA-FCT). Складське свідоцтво (FIATA-FWR). Мультимодальний транспортний коносамент (FIATA-FBL). Необоротна мультимодальна транспортна накладна (FIATA-FWB). Декларація вантажовідправника про перевезення небезпечного вантажу (FIATA-SDT). Право користування та отримання бланків документів і форм FIATA.

Особливості оформлення і використання міжнародних експедиторських документів FIATA.

Тема 12. Інформаційне забезпечення ТЕД.

Поняття про інформаційне забезпечення експедиторської діяльності. Використання інформаційних мереж та приєднання до мережі інтегрованого обслуговування. Основні напрямки експедиторської діяльності в яких використовуються інформаційні системи. Тенденції побудови сучасних телекомунікаційних мереж. Складові інформаційних систем, що використовуються на транспорті. Інформаційні системи ЕТЕЛТРАКС та ЕМСАТ. Роль інформаційного обслуговування складу в розвитку експедиторської діяльності та складові елементи складського господарства, що охоплюються інформаційним обслуговуванням.

Тема 13. Характеристика сучасного ринку транспортно-експедиторських послуг в умовах конкуренції

Види конкуренції на ринку транспортно-експедиторських послуг. Фактори конкурентоспроможності на ринку транспортно-експедиторських послуг. Суть конкурентоспроможності відповідно транспортно-експедиторського підприємства і послуги. Методика розрахунку інтегрального показника конкурентоспроможності відповідно транспортно-експедиторського підприємства і послуги. Консалтинг, бенчмаркінг, аутсорсинг, логістичні провайдери на ринку транспортно-експедиторських послуг. Експедитор і його задачі в сучасних ринкових умовах.

Тема 14. Ризики в ТЕД.

Причини виникнення ризиків в ТЕД. Аналіз видів ризиків в ТЕД. Політичні, технічні, технологічні, організаційні, митні, комерційні, фінансові, форс-мажорні та інші ризики в ТЕД. Ризик виникнення ДТП при ТЕД. Заходи щодо мінімізації ризиків в ТЕД. Управління і оцінка ризиків в ТЕД.

Тема 15. Управління якістю транспортно-експедиторських послуг.

Поняття про якість та принципи управління якістю за ISO. Система управління якістю транспортно-експедиторських послуг. Параметри системи якості транспортно-експедиторських послуг.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовний модуль 1 «Правове регулювання та основи організації ТЕД»												
Тема 1. Суть транспортно-експедиторського обслуговування (ТЕО)	7	1	1	–	–	5	7	0,5	–	–	–	6,5
Тема 2. Історія розвитку ТЕО	8	2	1	–	–	5	8	0,5	–	–	–	7,5
Тема 3. Нормативно-правове регулювання ТЕД	7	2	1	–	–	4	7	0,5	–	–	–	6,5
Тема 4. Юридичні особливості транспортно-експедиторської діяльності	8	2	1	–	–	5	8	0,5	0,5	–	–	7
Тема 5. Структура транспортно-експедиторських підприємств	7	2	1	–	–	4	7	1,0	0,5			5,5
Тема 6. Класифікація транспортно-експедиторських підприємств	6	2	1	–	–	4	4	1,0				5
Тема 7. Взаємодія учасників ТЕД. Договори в ТЕД	7	2	1	–	–	4	7	0,5				6,5
Тема 8. Міжнародні та національні транспортно-експедиторські об'єднання	8	2	1	–	–	4	8	0,5				7,5

Усього годин за модулем 1	58	15	8	–	–	35	58	5	1	–	–	52
Модуль 2												
Змістовний модуль 2 «Технологія та організація операцій ТЕО»												
Тема 9. Внутрішнє і міжнародне ТЕО	9	3	1	–	–	5	9	1	–	–	–	9
Тема 10. Інкотермс. Дослідження впливу митних процедур на ефективність ТЕД	9	2	1	–	–	6	9	1	–	–	–	9
Тема 11. Документальне забезпечення ТЕД	9	2	1	–	–	4	9	1	–	–	–	9
Тема 12. . Інформаційне забезпечення ТЕД	9	2	2	–	–	4	6	0,5	0,5	–	–	5
Тема 13. Характеристика сучасного ринку транспортно-експедиторських послуг	8	2	1	–	–	4	10	0,5	0,5	–	–	9
Тема 14. Ризики в ТЕД	8	2	1	–	–	4	9,5	0,5	–	–	–	9
Тема 15. Управління якістю транспортно-експедиторських послуг	8	2	1	–	–	4	6,5	0,5	–	–	–	6
Усього годин за модулем 2	60	15	7	–	–	32	60	5	1	–	–	50
Підготовка до модульного контролю №1	2					2	2					2
Підготовка до модульного контролю №2	2					2	2					2
Підготовка до підсумкового контролю (екзамену)	4					4	4					4
Усього годин	120	30	15	–	–	75	120	10	2	–	–	108

5. ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Не передбачені	

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Маркетингове дослідження ринку транспортно-експедиторських послуг	1
2.	Вибір міжнародного автомобільного перевізника вантажів	1
3.	Прогнозування обсягів міжнародних автомобільних перевезень вантажів	2
4.	Дослідження попиту на перевезення вантажів	2
5.	Вибір ефективного автотранспортного засобу для міжнародного перевезення вантажів	1
6.	Розрахунок розкладу роботи екіпажу водіїв міжнародних АТЗ	1
7.	Розрахунок витрат на виконання міжнародного перевезення вантажів за різними методами доставки	2
8.	Розрахунок ризиків при міжнародних автомобільних перевезеннях вантажів при різних методах доставки	1
9.	Оформлення договору і заявки на транспортно-експедиторські послуги	1
10.	Оформлення міжнародних експедиторських документів FIATA	1
11.	Дослідження впливу митних процедур на ефективність ТЕД	2
	Разом	15

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Не передбачені	

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Суть транспортно-експедиторської діяльності.	6
2.	Тема 2. Історія розвитку ТЕД.	6
3.	Тема 3. Нормативно-правове регулювання ТЕД.	6
4.	Тема 4. Юридичні особливості транспортно-експедиторської	6

	діяльності.	
5.	Тема 5. Структура транспортно-експедиторських підприємств.	3
6.	Тема 6. Класифікація транспортно-експедиторських підприємств.	3
7.	Тема 7. Взаємодія учасників ТЕД. Договори в ТЕД.	3
8.	Тема 8. Міжнародні та національні транспортно-експедиторські об'єднання	5
9.	Тема 9. Внутрішня і міжнародна ТЕД.	6
10	Тема 10. Інкотермс. Дослідження впливу митних процедур на ефективність ТЕД.	6
11	Тема 11. Документальне забезпечення ТЕД.	6
12	Тема 12. Інформаційне забезпечення ТЕД.	6
13	Тема 13.Характеристика сучасного ринку транспортно-експедиторських послуг в умовах конкуренції	4
14	Тема 14. Ризики в ТЕД.	4
15	Тема 15. Управління якістю транспортно-експедиторських послуг.	5
	Разом:	75

9. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Не передбачені	

10. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Навчальний процес здійснюється за традиційною технологією: лекції, практичні заняття, позааудиторна робота. Під час проведення занять використовуються наочні засоби. Практичні заняття головним чином спрямовано на опанування методами розв'язання типових конкретних задач, які найчастіше зустрічаються у практичній роботі. Закріплення матеріалу здійснюється за допомогою тестування та модульних контрольних робіт.

Позааудиторна робота – це процес, в якому домінує елемент самореалізації і проявляється самостійною роботою студентів у бібліотеці та використовуючи мережу Інтернет.

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

При викладанні дисципліни «Дослідження операцій в транспортних системах» застосовуються наступні форми навчання:

- словесні (лекція, пояснення до інших видів навчальної роботи, бесіди);

- наочні (ілюстрації у навчально-методичній літературі, презентації, початкові фільми з використанням мультимедійної техніки);
- практичні (практичні заняття, розрахункова робота (для студентів денної та заочної форми навчання)).

З найбільшим ефектом застосовується поєднання різних методів та форм.

11. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

Контроль знань студентів здійснюється шляхом експрес-опитування перед початком кожної лекції за матеріалом попередньої лекції, шляхом оцінки індивідуальної роботи студентів на практичних заняттях. У другому семестрі студенти денної та заочної форми навчання виконують та захищають розрахункову роботу і складають підсумковий іспит, що включає питання та задачі за усім курсом дисципліни. Більшу кількість рейтингових балів студент отримує завдяки ритмічній аудиторній та самостійній роботі протягом семестру, тоді як на заходи проміжного та підсумкового контролю припадає не більше 20 балів.

Курс дисципліни поділено на два змістовних модулі. Кожний модуль складається з розділів, які є обов'язковими для опанування. В кінці вивчення кожного змістовного модуля проводиться модульний контроль оцінювання знань студентів у формі письмової модульної роботи, яка складається з одного теоретичного питання та задачі.

Кожний модуль складається із трьох видів роботи: вивчення теоретичного курсу (лекційний матеріал), практичних робіт (протягом семестру), а також постійної самостійної роботи студента. Кожний вид роботи є обов'язковим і оцінюється відповідною кількістю балів. Балами оцінюється також самостійна робота студентів.

Розрахункова робота виконується індивідуально кожним студентом згідно свого варіанту і захищається після виконання завдань на всіх практичних заняттях та консультаціях викладача, який проводить заняття (роботи). Оцінка по модулю визначається кількістю балів, які отримав студент за всі розділи та самостійну роботу.

12. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

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

Студент при вчасному складанні двох модулів за семестр, розрахункової роботи може отримати автоматично оцінку по курсу відповідно до таблиці 12.1:

Таблиця 12.1 – Розподіл балів

Модулі	Модуль I			Модульний контроль	Модуль II			Модульний контроль	Кількість балів у семестрі* Підсумковий контроль	
	40				40					
Кількість балів за змістовий модуль	40			Модульний контроль	40			Модульний контроль	Кількість балів у семестрі* Підсумковий контроль	
Кількість балів за ЗМ та модульний контроль	30			10	30			10	80	20
Кількість балів за видами роботи	Лекції	Практичні	СРС	Модульний контроль	Лекції	Практичні	СРС	Модульний контроль	20	
Відвідування та відповіді на контрольні питання	9				9					
Активність на заняттях		6				6				
Виконання самостійної роботи за варіантом			15				15			
Наукова робота	Участь у наукових конференціях, семінарах, круглих столах, студентських олімпіадах та конкурсах – 0 – 15 балів								15	

Розподіл балів для іспиту

Поточне тестування та самостійна робота										Підсумковий тест (іспит)	Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	20	100
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		

T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
64-74	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

«Відмінно» - A (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» - BC (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 “Дослідження операцій в транспортних системах” по частинах, як його практичні, так і теоретичні розділи.

Студент може ознайомитись із запитаннями до іспиту, темами практичних занять.

12.1 Критерії оцінки знань студентів при вивченні теоретичного матеріалу, практичних заняттях і захисті самостійної роботи студентів

Студентам, які виконали індивідуальну роботу (розрахункову роботу у відповідності з завданням у повному обсязі), повністю прослухали курс лекцій або самостійно вивчили розділи теоретичної частини, відвідали, самостійно виконали або у встановленому порядку відпрацювали всі пропущенні практичні заняття ставиться підсумкова оцінка:

VII семестр

за 1-й та 2-й модулі:

«90-100 балів» (що відповідає оцінці «5») студенту, який виконав розрахункову роботу на рівні самостійного застосування нормативних документів на основі ґрунтовного знання основних теоретичних понять та категорій, розуміння закономірностей та нормативів процесів організації вантажних перевезень. В роботі використані сучасні досягнення технологій і наук (у т.ч. комп'ютерних, наприклад програмні продукти Excel, AutoCad, MathLab або більш сучасні), зроблені оригінальні узагальнення та висновки.

«82-89 балів» (що відповідає оцінці «4») студенту, який виконав роботу на рівні самостійного мислення з елементами творчого пошуку, з розумінням основних закономірностей навчального матеріалу. Допускаються окремі незначні помилки та неточності.

«75-81 балів» (що відповідає оцінці «3») студенту, який виконав роботу в цілому вірно. Допускаються недостатньо вірні формулювання, окремі незначні помилки у висвітленні основних аспектів проблеми.

«60-74 бали» (що відповідає оцінці «3 з мінусом») у випадку, якщо студент вірно відповів на більшість запитань. В роботі допущені помилки, що мають істотне значення, в оцінці і розумінні явищ, однак вони виправлені в процесі захисту роботи. Недостатнє знання останніх досягнень технологій і науки. Недостатня спроможність студента аналізувати матеріал, робити узагальнення та висновки.

«0-59 балів» (що відповідає оцінці «2») у випадку, якщо студент при захисті розрахункової роботи не відповів на більшість запитань. В роботі допущені помилки, що мають принципове значення в оцінці і розумінні явищ, при цьому студент не зміг їх самостійно виправити в процесі захисту роботи. Незнання останніх досягнень технологій і науки. Неспроможність студента аналізувати матеріал, робити узагальнення та висновки.

При виставленні оцінки враховуються бали, отримані студентом протягом семестру на практичних заняттях (див. табл. 12.1).

12.2 Критерії оцінки знань студентів при виконанні самостійної роботи студентів

Робота студентів при виконанні роботи на кожному практичному занятті оцінюється від 0,5 до 2 балів.

2 бали нараховується, якщо студент відвідує заняття, надає і захищає на них робочі матеріали звітної роботи, виконані відповідно до індивідуального заняття, у встановлені графіком навчального процесу терміни.

0,5 бала нараховується, якщо студент на заняттях надає і захищає згадані робочі матеріали, виконані відповідно до завдання, але пізніше встановлених графіком навчального процесу термінів.

0 балів отримують студенти, які не відвідали практичне заняття або не представили чи не захистили згадані робочі матеріали.

13. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Для вивчення студентами дисципліни «Дослідження операцій в транспортних системах» розроблено:

1. Опорний конспект лекцій – у вигляді презентацій (PowerPoint) надсилається студентам в електронному вигляді.

2. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни включає: програма навчальної дисципліни; тексти лекцій; методичні вказівки до практичних занять, самостійної роботи модулі перевірки знань; основна та додаткова рекомендована література; тести та задачі для контролю; перелік літератури до курсу, підготовлений в електронному форматі з посиланнями до Інтернет-ресурсів; нормативні документи; ілюстративні дидактичні матеріали.

14. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова:

1. Габа В. В., Юрченко О. Г., Рудюк М.В. Транспортно-експедиторська та операторська діяльність на залізничному транспорті. Навчальний посібник / Габа В. В., Юрченко О. Г., Рудюк М.В. – К.: ДУІТ, 2021. – 138 с.

2. Нормативно-правова база вантажних перевезень залізничним транспортом [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/

3. Збірник тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язані з ними послуги та Коефіцієнти, що застосовуються до Збірника тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язані з ними послуги (Тарифне керівництво №1) Наказ *Мінтрансв'язку України*; від 26.03.2009 № 317 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0340-09#Text>

4. Міжнародний залізничний транзитний тариф (МТТ) https://www.uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/mignarodni_taryfy/mtt/

5. Єдиний транзитний тариф (ЄТТ) https://www.uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/mignarodni_taryfy/ett/

6. Railway reform & Charges for the Use of Infrastructure: European Conference of Ministers of Transport – Режим доступу: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/05railreforme.pdf>

Допоміжна:

7. Офіційний веб-сайт FIATA (International Federation of Freight Forwarders Associations – Міжнародна федерація асоціацій експедиторів вантажів) – Режим доступу: <https://fiata.org/>
8. Організація співдружності залізниць (ОСЖД): офіційний сайт – Режим доступу: <https://osjd.org/>
9. European Commission: офіційний сайт: Infrastructure charges – Режим доступу: https://transport.ec.europa.eu/transport-modes/rail/infrastructure/infrastructure-charges_en

15. Інформаційні ресурси

- <http://www.rada.gov.ua> – Сервер Верховної Ради України.
- http://detut.edu.ua/ukr/cat/level_3/content/normative_base – Нормативна база про наукову діяльність
- <http://www.uz.gov.ua/> – Офіційний сайт АТ «Укрзалізниця»
- <https://sites.google.com/site/zeleznyedorogimira/> – Сайт про залізничний транспорт світу
- <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/> – Електронний архів наукових періодичних видань України
- <http://nbuviar.gov.ua/asambleya/asambl.php> – електронна бібліотека НБУВ

Адреси бібліотек

- Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського:*
м. Київ, просп. Голосіївський, 58а
- Національна парламентська бібліотека України:*
м. Київ, вул. М. Грушевського, 1
- Державна науково-технічна бібліотека України:*
м. Київ, вул. Антоновича, 180