

СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ

ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ МТК НА ОСНОВІ ІНТЕРОПЕРАБЕЛЬНОСТІ

II семестр 2024 – 2025 навчального року

освітній рівень перший (бакалавр)

галузь знань 27 Транспорт

спеціальність 275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)

освітня програма:

- організація правової та експедиторської діяльності (ОПЕД);
- організація міжнародних перевезень (ОМП);
- транспортний сервіс та логістика (ТСЛ)

Час та аудиторія проведення занять: Згідно розкладу - <http://rasp.kart.edu.ua/>

1. Команда викладачів:

Лектор: Ходаківська Євгенія Володимирівна Контакти: +38 (050) 976-97-57, e-mail: khodakivska@kart.edu.ua
Години прийому та консультацій: 13.00-14.00 вівторок – четвер Розміщення кафедри: Місто Харків, майдан Фейєрбаха, 7, 1 корпус, 4 поверх, 401 аудиторія.
Веб сторінка курсу: http://do.kart.edu.ua Додаткові інформаційні матеріали: http://metod.kart.edu.ua

Цілі та завдання навчальної дисципліни

В умовах перевезень в межах держави технологія роботи залізничного транспорту передбачає раціональну взаємодію між різними учасниками перевізного процесу з метою забезпечення вимог клієнтів щодо своєчасної та якісної доставки вантажів. При відправленні або прийманні вантажів на територію України, а також транзитного пропуску поїздів по міжнародним транспортним коридорам (МТК) питання узгодженої взаємодії транспортних систем країн-учасниць перевізного процесу мають істотне значення для забезпечення пропуску вантажопотоків.

Функціонування єдиної транспортної системи в рамках міжнародних угод (https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/792_001-16/ed20161104#n15) та національної транспортної стратегії України (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80>), спирається на комплексний підхід до рішення питань організації перевезень.

Курс має на меті сформувати та розвинути наступні компетентності студентів:

✚ ІК здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі транспорту з використанням теорій та методів сучасної транспортної науки на основі системного підходу та з врахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем;

✚ ЗК-5 навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;

✚ ЗК-6 здатність проведення досліджень на відповідному рівні;

✚ ЗК-8 здатність розробляти та управляти проектами;

✚ ЗК-12 знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

✚ СК-1 здатність аналізувати та прогнозувати параметри і показники функціонування транспортних систем та технологій з урахуванням впливу зовнішнього середовища;

✚ СК-3 здатність організовувати та управляти перевезенням вантажів (за видами транспорту);

✚ СК-6 здатність організовувати взаємодію видів транспорту;

✚ СК-12 здатність організовувати міжнародні перевезення.

Чому ви маєте обрати цей курс?

Якщо вас цікавить основоположні принципи взаємодії видів транспорту та інноваційний підходи до організації роботи МТК в умовах інтероперабельності, аналіз складної інтегрованої системи доставки з динамічним характером вам потрібно саме це!

Від здобувачів очікується: базове розуміння транспортних систем, а також обізнаність в питаннях взаємодії видів транспорту.

Перша частина змісту курсу присвячена сучасні принципам та основним способам організації взаємодії залізничної транспортної системи з іншими видами транспортних систем, методам оцінки можливих варіантів перевезення вантажів та параметрам транспортної системи МТК в умовах інтероперабельності. Друга частина курсу вивчає методи розробки контактних графіків обробки транспортних одиниць при здійсненні змішаних перевезень, аналіз основних показників роботи транспортних систем та особливості інфраструктури МТК.

Команда викладачів і ваші колеги будуть готові надати будь-яку допомогу з деякими з найбільш складних аспектів курсу по електронній пошті і особисто - у робочий час.

Огляд курсу

Цей курс, який вивчається з січня по травень, дає студентам глибоке розуміння особливостей організації роботи, функціонування та параметрів міжнародних транспортних коридорів в умовах інтероперабельності.

Курс складається з одного лекційного один раз на тиждень і одного практичного заняття на два тижня. Він супроводжується текстовим матеріалом, презентаціями та індивідуальними завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії та розробки розрахунково-графічної роботи з організації роботи МТК в умовах інтероперабельності.

Нижче наведено кількість годин денної форми навчання.

Вид заняття	денна		
	Лекції	Практичні	Самостійна
2 сем 3курс	30	15	45

Організація роботи МТК на основі інтероперабельності



Практичні заняття курсу передбачають виконання індивідуальних завдань з організації Організація роботи МТК на основі інтероперабельності. Дисципліна фіналізується розрахунково-графічною роботою. Виконання завдання супроводжується зануренням у суміжні дисципліни, що доповнюють теми, та формують у студента інформаційну та комунікативну компетентності.

Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету (<https://do.kart.edu.ua/course>).

Додатковий матеріал та посилання на електронні ресурси доступні на сайті Університету у розділі «дистанційне навчання» поряд із питаннями, над якими необхідно поміркувати під час підготовки для обговорення в аудиторії. Необхідна підготовка повинна бути завершена до початку наступної лекції. Під час обговорення ми запропонуємо вам розглянути основні принципи поєднання послуг різних режимів в транспортних системах в умовах інтероперабельності, яким

чином транспортні послуги використовуються в сучасних постачаннях, які саме методи управління операціями потрібно застосувати для вдосконалення процесів перевезень в умовах МТК на основі інтероперабельності. Ви повинні бути готовими до дискусій та мозкових штурмів – ми хочемо знати, що ви думаєте!

Розподіл лекцій на змістові модулі

Змістовий модуль 1

Тема 1. Еволюція організації роботи МТК.

Тема 2. Нормативно – правова база організації МТК в умовах інтероперабельності.

Тема 3. Сутність та класифікація МТК.

Тема 4. Поняття інтероперабельності.

Тема 5. Технічний і географічний опис інтероперабельності (сумісності) залізниць учасниць МТК.

Тема 6. Форми і методи організації МТК.

Тема 7. Класифікація напрямків руху в МТК, схема розмежування вантажного й пасажирського руху.

Тема 8. Порівняльні характеристики залізничної мережі України і європейських країн. Мережа міжнародних транспортних коридорів (МТК).

Змістовий модуль 2

Тема 9. Інфраструктура МТК.

Тема 10. Фактори пропускної спроможності МТК в умовах інтероперабельності.

Тема 11. Визначення пропускної спроможності української мережі МТК у вантажному та пасажирському сполученнях.

Тема 12. Прогнозування перевезень МТК в умовах інтероперабельності.

Тема 13. Параметри ефективності організації МТК.

Тема 14. Інформаційні системи організації перевезень мережею МТК в умовах інтероперабельності.

Тема 15. Документообіг в системі МТК.

Тема 16. Сучасні тенденції розвитку МТК в пасажирському та вантажному міжнародному сполученнях в умовах інтероперабельності.

Лекції та практичні заняття

Список основних лекцій курсу наведений нижче. Пильуйте за змінами у розкладі.

тиждень	кількість годин	тема лекції	кількість годин	тема практичних занять
1	2	Л_1 Еволюція організації роботи МТК.	2	ПЗ_1 Терміни, які застосовуються при організації перевезень в міжнародних транспортних системах
2	2	Л_2 Нормативно – правова база організації МТК в умовах інтеперабельності.		
3	2	Л_3 Сутність та класифікація МТК.	2	ПЗ_2 Розгляд міжнародних транспортних коридорів
4	2	Л_4 Поняття інтеперабельності.		
5	2	Л_5 Технічний і географічний опис інтеперабельності (сумісності) залізниць учасниць МТК.	2	ПЗ_3 Розгляд міжнародних транспортних коридорів, що проходять через територію України.
6	2	Л_6 Форми і методи організації МТК.		
7	2	Л_7 Класифікація напрямків руху в МТК, схема розмежування вантажного й пасажирського руху.	2	ПЗ_4 Порівняльний аналіз основних показників роботи залізничного транспорту ведучих європейських країн і України.
8	2	Л_8 Порівняльні характеристики залізничної мережі України і європейських країн. Мережа міжнародних транспортних коридорів (МТК).		
9	модульний контроль 1			
10	2	Л_9 Інфраструктура МТК.	2	ПЗ_5 Моделювання потоку поїздів мережею МТК.
11	2	Л_10 Фактори пропускної спроможності МТК в умовах інтеперабельності.		
12	2	Л_11 Визначення пропускної спроможності української мережі МТК у вантажному та пасажирському сполученнях.	2	ПЗ_6 Розрахунок пропускної спроможності за видами сполучення через МТК.
13	2	Л_12 Прогнозування перевезень МТК в умовах інтеперабельності.		

тиждень	кількість годин	тема лекції	кількість годин	тема практичних занять
14	2	Л_13 Параметри ефективності організації МТК.	2	ПЗ_7 Електронний документообіг в системі МТК в умовах інтероперабельності.
15	2	Л_14 Інформаційні системи організації перевезень мережею МТК в умовах інтероперабельності.		
16	2	Л_15 Документообіг в системі МТК.	2	ПЗ_8 Дослідження перспективних інформаційних моделей інтероперабельності при організації змішаних перевезень територією МТК.
17	2	Л_16 Сучасні тенденції розвитку МТК в пасажирському та вантажному міжнародному сполученнях в умовах інтероперабельності.		
18	модульний контроль 2 залік з дисципліни			

Семінарські заняття

Не передбачено навчальним планом.

Самостійна робота

№з/п	Назва теми
1	Опрацювання лекційного матеріалу
2	Підготовка практичних робіт
3	Підготовка та складання модулів, тестів, іспиту і заліку з курсу
4	Виконання індивідуальних завдань (розрахункова робота)
5	Опрацювання окремих розділів програми, які не викладаються на лекціях

Заплановані результати навчання

Метою викладання навчальної дисципліни «Організація роботи МТК на основі інтероперабельності» є вивчення студентами особливостей організації роботи, функціонування та параметрів транспортних систем, зокрема залізничної транспортної системи, в умовах функціонування міжнародних транспортних коридорів на основі інтероперабельності.

Завдання вивчення дисципліни є:

- ✚ розуміння основних способів організації та методів оцінки можливих варіантів координації та кооперації залізничної транспортної системи

- ✚ набуття практичних навичок щодо інтероперабельності при організації міжнародних перевезень в умовах міжнародних транспортних коридорів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти отримають поглиблені знання щодо організації і організації роботи МТК на основі інтероперабельності. Отримують навички використання інформаційних і комунікаційних технологій організації взаємодії перевізників та користувачів послуг різних видів транспорту та підходів до їх вирішення.

Будуть знати систему національних і міжнародних транспортних коридорів, поняття інтероперабельності, методи визначення основних параметрів ефективної організації роботи МТК та систему електронного документообігу в організації перевезень міжнародними транспортними коридорами.

Оволодіють вмінням відрізнити поняття міжнародної магістралі від міжнародного транспортного коридору, розраховувати та прогнозувати основні параметри, які впливають на ефективну організацію роботи МТК, виявляти основні фактори підвищення ефективності перевезень пасажирів та вантажів мережею МТК, а також орієнтуватися в понятті інтероперабельності та різних застосування.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин/ 3,0 кредити ECTS.

Вимоги викладача

Вивчення навчальної дисципліни «Організація роботи МТК на основі інтероперабельності» потребує:

- ✚ виконання завдань згідно з навчальним планом (індивідуальні завдання, розрахунково-графічна робота, самостійна робота тощо);
- ✚ підготовки до практичних робіт;
- ✚ роботи з інформаційними джерелами.

Підготовка до практичних занять передбачає ознайомлення з програмою навчальної дисципліни, питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення методичного матеріалу.

На практичних заняттях присутність здобувачів вищої освіти є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Це ж стосується й студентів, які не виконали завдання або показали відсутність знань з основних питань теми. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, бути зваженим, уважним та дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Правила оцінювання

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану), оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

Визначення назви за державною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS оцінка
ВІДМІННО – 5	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	
ДОБРЕ – 4	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B
	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО - 3	Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО – 2	Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік або екзамен (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	Незадовільно - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

Відвідування лекцій:

Бали за цю складову не нараховуються взагалі, якщо аспірант не відвідував більш 50% лекційних занять у модулі без поважних причин. **Максимальна сума становить 10 балів.**

Практичні заняття:

Оцінюються за відвідуваннями, вчасним виконанням та стислою презентацією виконаного завдання. Рішення практичних завдань повинно як за формою, так і за змістом відповідати вимогам (мати всі необхідні складові), що висуваються до вирішення відповідного завдання, свідчить про його самостійність (демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи), відсутність ознак повторювальності та плагіату. **Максимальна сума становить 35 балів.**

Ступінь залученості:

Мета участі в курсі – залучити вас до дискусії, розширити можливості навчання для себе та своїх однолітків та дати вам ще один спосіб перевірити свої погляди на питання щодо організації роботи МТК в умовах інтегрованості. Участь буде оцінюватися на основі кількості та вірності ваших відповідей. Питання, хоча й заохочуються, однак не оцінюються в цьому блоці. Ми намагаємося надати всім студентам рівні та справедливі можливості для підвищення власної залученості. **Максимальна сума становить 15 балів.**

Залік:

Студент отримує оцінку за залік на підставі поточного контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку можна отримати становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів під час заліку). Якщо студент не погоджується із запропонованими балами, він може підвищити їх на заліку, відповівши на питання викладача.

Команда викладачів:

Головко Тетяна Владиславна (<http://kart.edu.ua/pro-kafedry-yer-ua/kolectuv-kafedru-yer-ua/golovko-tv-ua>, <http://new.kart.edu.ua/staff/golovko-tv>) - лектор, доцент кафедри Управління експлуатаційною роботою УкрДУЗТ. Кандидат технічних наук (2013 р., спеціальність 05.22.01 – «транспортні системи», УкрДУЗТ), доцент по кафедрі Управління експлуатаційною роботою.

Напрямок наукової діяльності: управління експлуатаційною роботою, інформаційні технології та системи, взаємодія різних видів транспорту .

Ходаківська Євгенія Володимирівна (<http://kart.edu.ua/kafedra-yer-ua/kolectuv-kafedru-yer-ua/72-testovaya/osvita/факультети-та-кафедри/upr/uer/1779-ходаківська-євгенія-володимирівна>; <http://new.kart.edu.ua/staff/hodakivska-iv>) - лектор, старший викладач кафедри Управління експлуатаційною роботою УкрДУЗТ. Кандидат технічних наук (2012 р., спеціальність 05.22.01 – «транспортні системи», УкрДУЗТ).

Напрямок наукової діяльності: удосконалення системи організації пасажирських перевезень на залізничному транспорті, взаємодія різних видів транспорту, інтегрованість залізничної транспортної системи.

Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням:

<http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на іспитах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консулюватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, вміннями та навичками.

Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

Інтеграція студентів із обмеженими можливостями

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <http://do.kart.edu.ua/>

Інформаційне забезпечення самостійної роботи здобувачів вищої освіти

1 Транспортна стратегія України на період до 2030 року: [схвалена Кабінетом Міністрів України 30 травня 2018 р. № 430-р]. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-nacionalnoyi-transportnoyi-strategiyi-ukrayini-na-period-do-2030-roku>.

2 Програма створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні постановою Кабінету Міністрів України від 20 березня 1998 р. N 346

3 Directive (EU) 2016/797 of the European Parliament and of the Council of 11 May 2016 on the interoperability of the rail system within the European Union (Директива (ЄС) 2016/797 Європейського Парламенту та Ради від 11 травня 2016 про інтероперабельність залізничної системи в рамках Європейського Союзу). Режим доступу: <http://data.europa.eu/eli/dir/2016/797/oj>.

4 Загальнодержавна програма адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу, затверджена Законом України від 18 березня 2004 року № 1629-IV. Режим електронного доступу <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1629%D0%B2-15/print>

5 Європейське залізничне законодавство. Томи 1, 2., К.: ТОВ «НВП Поліграфсервіс». 2006р.

6 Розпорядження Кабінету Міністрів України Про схвалення Стратегії розвитку системи технічного регулювання на період до 2020 року від 19 серпня 2015 р. № 844-р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/844-2015-%D1%80>.

7 Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. Ратифіковано Законом № 1678-VII від 16.09.2014. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011.

8 Козак В. В. Удосконалення організації функціонування мережі міжнародних транспортних коридорів на основі вимог інтероперабельності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.22.01 «Транспортні системи». УкрДАЗТ: Х., 2011. 20 с.

9 Міжнародні перевезення : теорія та практика : навч. посібник : у 2 кн. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018 – . Кн. 1 / А. С. Галкін, В. П. Левада, Ю. А. Давідіч, Н. В. Давідіч, К. Є. Вакуленко. – 2018. – 182 с.