

Силабус курсу:

ВЗАЄМОДІЯ РУХОМОГО СКЛАДУ ЗАЛІЗНИЦЬ З ТЕХНІЧНИМИ ЗАСОБАМИ ТРАНСПОРТУ



Ступінь вищої освіти:	магістр
Спеціальність:	273 «Залізничний транспорт»
Рік підготовки:	2
Семестр викладання:	осінній
Кількість кредитів ЄКТС:	3
Мова(-и) викладання:	українська
Вид семестрового контролю	залік

Автор курсу та лектор:

к.т.н., доц., Кузьменко Сергій Валентинович,			
вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові			
професор кафедри залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин			
посада			
kuzmenkocv@ukrl.net	+38-050-622-67-30	Skype: kuzm_serg	407 ГК, за розкладом
електронна адреса	телефон	месенджер	консультації

Викладач лабораторних занять:*

вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові			
посада			
електронна адреса	телефон	месенджер	консультації

Викладач практичних занять:*

к.т.н., доцент Кічка Олена Іванівна			
вчений ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я та по-батькові			
професор кафедри залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин			
посада			
ki4kinaoi@ukr.net	+38-050-475-91-31	Skype Alex0104195961	407 ГК, за розкладом
електронна адреса	телефон	месенджер	консультації

* – 1) дані підрозділи вносяться до силабусу в разі, якщо практичні та (або) лабораторні заняття проводить інший викладач, котрий не є автором курсу та лектором; 2) припустимо змінювати назву підрозділу на «Викладач лабораторних та практичних занять», якщо лабораторні та практичні заняття проводить один викладач, котрий не є автором курсу та лектором.

Цілі вивчення курсу:	<p>Анотація навчального курсу</p> <p>Наведені в курсі матеріали спрямовані на освоєння студентами поняття про існуючі технічні засоби, що використовуються на залізничному транспорті, про їх технічні характеристики та технологію взаємодії їх з рухомим складом залізниць.</p> <p>Ціль вивчення курсу - надбання студентами знань з складу та технічних характеристик технічних засобів, процесів взаємодії їх з рухомим складом залізниць.</p> <p>Курс може бути корисним студентам за спеціальностями в галузі 273 - «Залізничний транспорт», а також майбутнім економістам, менеджерам, що планують працевлаштування на підприємства та фірми діяльність яких пов'язана з залізничною галуззю.</p>
Результати навчання:	<p>Знати: склад та технічні характеристики технічних засобів, технологічні процеси їх взаємодії з рухомим складом залізниць, елементну і комплексну механізацію і автоматизацію вантажно-розвантажувальних робіт, технічне забезпечення систем контрейлерних перевезень, забезпечення переходу рухомого складу з колії однієї ширини на іншу та технічне оснащення прикордонних станцій.</p> <p>Вміти: обґрунтовувати та обирати необхідні технічні засоби та координувати їх взаємодію з рухомим складом залізниць та організувати їх взаємодію; вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою; розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології; керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.</p>
Передумови до початку вивчення:	<p>Базові знання та уявлення з бакалаврського циклу спеціальності 273 «Залізничний транспорт».</p>

Мета курсу (набуті компетентності)

В наслідок вивчення даного навчального курсу здобувач вищої освіти набуде наступних компетентностей:

- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- Здатність вирішувати поставлені задачі, демонструючи розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня, а також правових рамок, що мають відношення до функціонування об'єктів залізничного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику).
- Здатність досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси залізничного транспорту (відповідно процесів експлуатації, модернізації, ремонту локомотивів та локомотивного господарства).

Структура курсу

№	Тема	Години (Л/ЛБ/ПЗ)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
1.	Призначення та характеристика технічних засобів залізничного транспорту. Вантажно-розвантажувальні машини і механізми	2/0/2	Загальні відомості про вантажно-розвантажувальні машини і механізми. Поняття про елементну і комплексну механізацію і автоматизацію вантажно-розвантажувальних робіт. Основні технічні параметри і продуктивність вантажно-розвантажувальних машин. Розрахунок потрібної кількості машин.	Участь в обговоренні Тести
2.	Крани та перевантажувачі	2/0/2	Призначення і класифікація кранів та перевантажувачів. Портальні і напівпортальні крани. Використання кранів в процесах завантаження та розвантаження на залізничному транспорті	Участь в обговоренні Тести Поточні індивідуальні завдання
3.	.Конвеєри	2/0/2	Призначення і класифікація конвеєрів. Стрічкові конвеєри. Конвеєри з ланцюговим тяговим органом. Гвинтові та інерційні конвеєри. Розрахунок продуктивності конвеєрів	Участь в обговоренні Тести Поточні індивідуальні завдання
4.	Механічні навантажувачі безперервної дії	2/0/2	Пневматичні вантажно-розвантажувальні установки. Гідравлічний спосіб розвантажування вагонів і переміщення вантажів	Участь в обговоренні Тести Поточні індивідуальні завдання
5.	Спеціальні вантажно-розвантажувальні машини	2/0/2	Вагоноперекидачі, Інерційні вагонорозвантажувальні машини. Машини для очищення вагонів і розпушування вантажів, які змерзли	Участь в обговоренні Тести Поточні індивідуальні завдання
6.	Технічне забезпечення мультимодальних перевезень	4/0/4	Технічне забезпечення систем контейнерних перевезень RoLa (Rollende Lantrasse) на залізничних платформах зі зниженою підлогою та горизонтальним методом навантаження-розвантаження Ro-Ro (roll-on-roll-off), Flexiwaggon (Швеція), CargoBeamer (Німеччина), CargoSpeed (Велика Британія), Modalohr (Франція) автоматизоване, паралельне, швидке перевантаження товарів, режим не супроводжувальних перевезень – MegaSwing (Швеція).	Участь в обговоренні Тести Поточні індивідуальні завдання
7.	Забезпечення переходу рухомого складу з колії однієї ширини на іншу та технічне оснащення прикордонних станцій.	2\0\2	Розвиток залізниць у світі, започаткування і подальша експлуатація колій з унікальною шириною в різних країнах світу. Використання суміщеної колії (трьох-	Участь в обговоренні Тести

№	Тема	Години (Л/ЛБ/ПЗ)	Стислий зміст	Інструменти і завдання
			і чотирьохниткової колії). Пункти переставлення візків вантажних та пасажирських вагонів. Інфраструктурні технічні засоби при використанні на рухомому складі розсувних колісних пар (Talگو, SUV200). Інспекційно-доглядові комплекси прикордонного та митного контролю прикордонних станцій.	Поточні індивідуальні завдання

Рекомендована література

Базова

1. Технологія галузі і технічні засоби залізничного транспорту частина 2, М.П.Корнійчук, Н.В.Липовець, Д.О.Шамрай. Учебник. - Киев: Дельта, 2008. - 423 с.
2. Голубков В.В., Киреев В.С. Механизация погрузочно-разгрузочных работ и грузовые устройства, учебник для техникумов. — М.: Транспорт, 1981.-350 с.
3. Дьяконов К. П. Екологічне проектування та експертиза: підручник для вузів [Текст] / К. П. Дьяконов, Л. В. Дончева. – М.: Аспект Пресс, 2005 – 384 с.
4. Дьомін Ю.В. Залізнична техніка міжнародних транспортних систем (вантажні перевезення). — К: Юнікон-Прес, 2001. — 342 с.
5. Лудченко Я. О. Оцінка економічної ефективності інвестиційних проектів: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. К.: Ельга, 2004. 208 с.
6. Падня В.А. Погрузочно-разгрузочные машины. Справочник. — М.: Транспорт, 1981. — 448 с.

Допоміжна¹

7. Загальний курс та технології роботи транспорту (залізничний транспорт). Підручник за ред. М.І. Данька. — Харків: УкрДАЗТ, 2008.
8. Гриневич Г.П. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на железнодорожном транспорте. — М.: Транспорт, 1981. — 343с.
9. Киреев В.С. Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ.- М.: Транспорт, 1991.-349с.
10. Коган В.С. Контейнерная транспортная система. — М.: Транспорт, 1991.-253с.

Оцінювання курсу

За повністю виконані завдання студент може отримати визначену кількість балів:

Інструменти і завдання	Кількість балів
Участь в обговоренні	15
Тести	30
Контрольні завдання	25
Залік	30
Разом	100

¹ Нумерацію літератури продовжити

Шкала оцінювання студентів

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	
74-81	C		
64-73	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

Політика курсу

Плагіат та академічна доброчесність:

Студент може пройти певні онлайн-курси, які пов'язані з темами дисципліни, на онлайн-платформах. При поданні документу про проходження курсу студенту можуть бути перезараховані певні теми курсу та нараховані бали за завдання.

Під час виконання завдань студент має дотримуватись політики академічної доброчесності. Запозичення мають бути оформлені відповідними посиланнями. Списування є забороненим.

Завдання і заняття:

Всі завдання, передбачені програмою курсу мають бути виконані своєчасно і оцінені в спосіб, зазначений вище. Аудиторні заняття мають відвідуватись регулярно. Пропущені заняття (з будь-яких причин) мають бути відпрацьовані з отриманням відповідної оцінки не пізніше останнього тижня поточного семестру. В разі поважної причини (хвороба, академічна мобільність тощо) терміни можуть бути збільшені за письмовим дозволом декана.

Поведінка в аудиторії:

На заняття студенти вчасно приходять до аудиторії відповідно до діючого розкладу та обов'язково мають дотримуватися вимог техніки безпеки.

Під час занять студенти:

- не вживають їжу та жувальну гумку;
- не залишають аудиторію без дозволу викладача;
- не заважають викладачу проводити заняття.

Під час контролю знань студенти:

- є підготовленими відповідно до вимог даного курсу;

- розраховують тільки на власні знання (не шукають інші джерела інформації або «допомоги» інших осіб);
- не заважають іншим;
- виконують усі вимоги викладачів щодо контролю знань.