

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА РУХОМОГО СКЛАДУ ЗАЛІЗНИЦЬ
КАФЕДРА ВАГОНІВ ТА ВАГОННОГО ГОСПОДАРСТВА

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри вагонів
та вагонного господарства

Іщенко В.М. 
Протокол № 8 від 20 лютого 2024 р.



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Викладач	Іщенко Вадим Миколайович
Контактний телефон	+38(067)8365907
E-mail	ishchenko_vm@gsuite.duit.edu.ua
Навчальна дисципліна	Інформаційні технології на залізничному транспорті
Офіційна назва освітньої програми	ОПП – Вагони та вагонне господарство
Рівень вищої освіти	бакалавр
Галузь знань	Транспорт
Спеціальність	273 – Залізничний транспорт
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6
Статус дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	Вибіркова

Мета вивчення дисципліни	Отримання знань про основоположні принципи здобуття Інформації, зрозуміти процеси її перетворення, збереження та ефективного використання, норми державної політики з цього питання у контексті інтеграції в Інформаційну систему залізниць України.
Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері залізничного транспорту, в т.ч. при проектуванні, будівництві, експлуатації та ремонті вагонів або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, технологічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов функціонування об'єктів залізничного транспорту.
Загальні компетентності	ЗК3. Здатність використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
Спеціальні (фахові) компетентності	СК1. Дотримання у професійній діяльності вимог нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування вагонів і їх складових частин та систем.

ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ ЗА ТЕМАМИ

Тема 1. Інформаційні системи в діяльності на підприємствах залізниць та керування рухом поїздів за допомогою роботів та дронів.

Тема 2. Прийняття рішень як елемент управлінської діяльності. Види рішень. Етапи прийняття рішень.

Тема 3. Сучасні методики представлення та оброблення інформації. Основи електронного документообігу. Використання електронної пошти на залізничному транспорті.

Тема 4. Корпоративні інформаційні системи на підприємствах залізниць та керування рухом залізниць.

Тема 5. Проектування інформаційних систем на підприємствах залізниць та керування рухом поїздів.

Тема 6. Інформаційні технології на підприємствах залізниць та керуванням рухом поїздів.

Тема 7. Класифікація та характеристика моделей логістичних технологій. Основні поняття та положення.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

ПРН4. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», Internet-ресурси сучасні програмні засоби.

ПРН16. Володіти основами розробки та впровадження у виробництво документації що

до визначеності технологічних процесів виробництва, експлуатації, ремонту, та обслуговування вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів, вузлів та інших інструктивних вказівок, правил та методик.

ФОРМИ ПОТОЧНОГО І ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль – 70 балів. *Поточний контроль* проводиться у формі дистанційного оцінювання виконаних лабораторних робіт в межах електронного навчально-методичного комплексу дисципліни (ЕНМКД), на сервері ДУІТ «Дистанційні технології навчання –Classroom Google».

Підсумковий контроль – залік 30 балів (тестування). Підсумкові бали з навчальної дисципліни визначаються як сума балів, отриманих здобувачем протягом семестру (виконання лабораторних робіт) та балів, набраних на підсумковому контролі у вигляді тестів (залік).

Критерії оцінювання результатів навчання

Максимальна оцінка за семестр – 100 балів – «зараховано»

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною шкалою / Grade according to 100-points scale	Оцінка за національною шкалою / Grade according to national scale		Оцінка за шкалою ЄKTC / Grade according to ECTS scale	Пояснення
	Диференційована оцінка / Differentiated grade	Недиференційована оцінка / Undifferentiated grade		
90-100 – творчий рівень / creative level	«Відмінно» / «Excellent»	«Зараховано» / passed	A	«Відмінно» – теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, всі навчальні завдання, передбачені програмою, виконані в повному обсязі, відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою
82-89 – високий рівень / high level	«Добре» / «Good»		B	«Дуже добре» – теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, передбачені програмою, виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів близьким до максимального з 2-3 незначними помилками
75-81 – достатній рівень / sufficient level			C	«Добре» – теоретичний зміст курсу освоєний цілком, практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, передбачені програмою, виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками, робота з декількома незначними помилками, або 1-2

				значними помилками
64-74 задовільний рівень / satisfactory level	«Задовільно» / «Satisfactory»		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 передбачені програмою навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань містять помилки, робота з 3 значними помилками
60-63 задовільний рівень / satisfactory level			E	«Достатньо» – теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, частина передбачених програмою навчальних завдань не виконані, або виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального, робота, що задовольняє мінімум критеріїв оцінки.
35-59 низький рівень / low level	«Незадовільно» з можливістю повторного складання	«Не зараховано» з можливістю повторного складання / Failed with possibility to repass the credit	FX	«Умовно не задовільно» – теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програмою навчальних завдань не виконано, або їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального, при додатковій самостійній роботі над матеріалами курсу можливе підвищення якості виконання практичних завдань з можливістю повторного складання, робота потребує доробки.
0-34 незадовільний рівень / unsatisfactory level	«Незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням дисципліни / «Unsatisfactory” with the compulsory repeated of the course	«Не зараховано» з обов'язковим повторним вивченням дисципліни / Failed” with the compulsory repeated of the course	F	«Безумовно не задовільно» – теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, всі передбачені програмою навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над курсом не приведе до значимого підвищення якості виконання навчальних завдань, робота потребує повної переробки.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ситнік Б.Т. Основи інформаційних систем і технологій: Навчальний посібник. Харків. УкрДУЗТ. 2018. 130 с. <http://surl.li/owqgs>
2. Бутько Т.В., Шумик Д.В. Сучасні інформаційні технології в управлінні залізничними підрозділами: Конспект лекцій. Харків: УкрДАЗТ, 2014. 86 с. <http://surl.li/owqgs>
4. Лаврухін О.В., Долгополов П.В., Петрушов В.В., Ходаківський О.М.

Інформаційні системи та технології при управлінні залізничними перевезеннями: навчальний посібник. Х.: ТОВ «Компанія СМІТ», 2011. 118 с.

5. Ломотько Д.В., Шумик Д.В., Обухова А.Л. Сучасні інформаційні технології в управлінні залізничними підрозділами. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів спеціальності 070101 «Організація перевезень та управління на залізничному транспорті» всіх форм навчання та слухачів ІППК. Харків. УкрДАЗТ, 2010. 56 с.

Інформаційні ресурси

1. Як дрони можуть змінити майбутнє залізничної галузі. Підвищення ефективності і зменшення операційних витрат залізниць. Безпілотники можуть швидко в цьому допомогти. Режим доступу: [Електронний ресурс] https://cfts.org.ua/blogs/yak_droni_mozhut_zminiti_maybutne_zaliznichno_galuzi_292http://uz-cargo.com/