



«Управління виробництвом (основи менеджменту, маркетингу і логістики)»

I, II семестр 2023-2024 навчального року

Освітній рівень перший (бакалаврський)

Галузь знань – 27 Транспорт

Спеціальність – 273 Залізничний транспорт

Освітня програма «Залізничні споруди та колійне господарство», «Управління колійним комплексом залізниць, міського та промислового транспорту»

Проведення занять згідно розкладу <http://rasp.kart.edu.ua/>

1. Команда викладачів:

Лектор:

Зверева Аліна Сергіївна, канд. техн. наук, старший викладач

<https://kart.edu.ua/staff/zvierieva-alina-sergiivna>

Контакти: +38 (057) 730 – 10 – 60, e-mail: zveirievaAS@kart.edu.ua

Керівник практичних занять:

Зверева Аліна Сергіївна, канд. техн. наук, старший викладач

<https://kart.edu.ua/staff/zvierieva-alina-sergiivna>

Контакти: +38 (057) 730 – 10 – 60, e-mail: zveirievaAS@kart.edu.ua

Веб сторінка курсу: <http://do.kart.edu.ua/>

Додаткові інформаційні матеріали: <http://metod.kart.edu.ua>

Управління виробництвом як система. Управління в широкому розумінні являє собою особливий вид діяльності, який здатний перетворити неорганізований натовп в ефективну цілеспрямовану і продуктивну групу. Здійснити це можна лише через процес планування, організації, мотивації та контролю спільних дій. Система управління як сфера суспільної практики включає чотири головні групи елементів: механізм управління, структуру управління, процес управління, розвиток управління. Механізм управління будується на таких вихідних, фундаментальних елементах: принципи, цілі, функції і методи управління. Принципи управління - це ті основоположні засади, які притаманні всім компонентам системи управління в процесі її функціонування на всіх етапах її розвитку. Цілі управління визначають бажаний стан системи управління в майбутньому. Функції управління - це ті відносно самостійні, спеціалізовані види діяльності, які відокремлюються в процесі розподілу управлінської праці. Методи управління - конкретні способи досягнення цілей. Структура управління включає такі елементи, як організаційна структура, кадри і технічні засоби управління. Структура являє собою статичну характеристику системи управління. Організаційна структура управління формується в процесі розподілу формальних ролей в організації і встановлення зв'язків між ними, а також між частинами структури. В системі управління працюють люди (кадри управління), які використовують у своїй роботі відповідні технічні засоби. Процес управління - це динамічна характеристика системи управління. Він включає взаємодію зазначених вище елементів структури з метою прийняття рішень, визначення технології і процедур роботи, організації праці робітників управління тощо.



Цілі та завдання навчальної дисципліни.

Програма вивчення навчальної дисципліни «Управління виробництвом (основи менеджменту, маркетингу і логістики)» складена відповідно до підготовки освітньо рівня *бакалавр* спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

Метою викладання навчальної дисципліни «Управління виробництвом (основи менеджменту, маркетингу і логістики)» полягає у тому, щоб майбутній бакалавр у галузі залізничного транспорту сформував поняття сучасних технологій, що забезпечать формування правил менеджменту, маркетингу та логістики на залізничному транспорті, знав основні поняття та принципи маркетингового управління, отримав практичні навички використання сучасних методик керівництва та контролю, з урахуванням цього міг організувати конкурентоспроможну роботу залізничного транспорту в умовах становлення ринкових відносин.

Вивчаючи цей курс, **студенти зрозуміють** сутність і зміст менеджменту; сутність і зміст маркетингу; сутність і зміст логістики; еволюцію шкіл менеджменту; сучасні школи менеджменту; принципи ефективного управління організацією; засади само менеджменту; системи і характеристики сучасного маркетингу; концепції, види та функції маркетингу; сутність процесу організації та контролю маркетингової і управлінської діяльності. Крім того студенти будуть вміти приймати ефективні управлінські рішення; використовувати базові інструменти управління організаціями; вміти виявити вплив різних факторів на ефективність системи управління організацією; аналізувати маркетингові ситуації; проводити маркетингові дослідження ринку; аналізувати результати маркетингових досліджень; розробляти стратегію фірми на підставі результатів ситуаційного аналізу.



Курс має на меті сформувати та розвинути у студентів наступні **загальні та фахові** компетентності.

Чому ви маєте обрати цей курс?

В умовах розвитку ринкових відносин менеджмент і маркетинг активно проникають на українські підприємства. Підприємці зацікавлені у використанні їх основних надбань, оскільки це дає змогу досягнути чіткої побудови організації, знизити трудомісткість управлінських робіт, оптимізувати чисельність апарату управління, посилити управлінський вплив, зосередити зусилля всіх працівників на досягненні поставлених цілей: В організаціях усе більшого значення набуває діяльність управлінців – менеджерів та маркетологів. Саме ці категорії працівників сприяють утвердженню підприємства на ринку, успіху в конкурентній боротьбі, втіленню нових ідей та результативних стратегій.

Вивчення дисципліни «Управління виробництвом є обов'язковою складовою підготовки фахівців техніко-економічних спеціальностей в усьому світі. В Україні ця дисципліна входить у відповідні *державні* стандарти і є важливим чинником здобуття освіти. Поєднання теорії та практики менеджменту та маркетингу допоможе сформувати конкурентоспроможного фахівця, здатного ефективно використовувати сучасні технології роботи за відповідним напрямком фахової діяльності.

Загальні компетентності

- Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку залізничної транспортної інфраструктури, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.
- Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні
- Здатність до усної та письмової ділової комунікації державною мовою для спілкування у професійній та соціально-культурній сферах, володіння фаховою термінологією. Здатність до усвідомленого поповнення і розширення комунікативних навичок у професійній сфері впродовж життя
- Володіння навиками використання сучасного програмного забезпечення, Internet-ресурсів і роботи в комп'ютерних мережах, основними методами, способами і засобами отримання, зберігання та використання технічної інформації у професійній діяльності
- Здатність усвідомлювати соціальну значущість своєї професії, вміння застосовувати принципи деонтології при виконанні професійних обов'язків, організувати роботу відповідно до вимог з охорони праці, по збереженню природного навколишнього середовища та протипожежної безпеки на

об'єктах залізничної транспортної інфраструктури при їх будівництві, експлуатації та ремонті

Фахові компетентності

- Здатність аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту об'єктів залізничного транспорту як об'єкта управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства з оцінкою якості його продукції
- Здатність організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів
- Здатність аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності виробничого процесу

Опис навчальної дисципліни

Команда викладачів буде готова надати будь-яку допомогу по електронній пошті і особисто у зазначений час консультації з курсу навчальної дисципліни, за відповідними змістовими модулями:

Змістовий модуль 1. Менеджмент, історія виникнення та розвитку, підприємство у системі менеджменту, комунікація.

Змістовий модуль 2. Поняття мотивації та її суть. Стратегія управління групою та підприємством. Керівництво підприємством, конфлікти та їх вирішення.

Змістовий модуль 3. Маркетинг, технологія управління сучасним маркетингом, стратегія будівельної організації. Товар, теоретичні та практичні основи ціноутворення.

Змістовий модуль 4. Маркетинг ринку праці будівництва, Структура ринку праці і основні функції. Логістика – поняття та функції, логістичний менеджмент та логістичний підхід.



Схема курсу

Поміркуй	Лекції	Виконай
	Довідковий матеріал	
	Презентації	
	Обговорення в аудиторії	
	Практичні заняття	
	Індивідуальні консультації	
	I сем – залік, II сем – Іспит	

На вивчення навчальної дисципліни “ Управління виробництвом (основи менеджменту, маркетингу і логістики)”, відводиться 5 кредитів / 150 годин ECTS.

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма
Кількість кредитів – 7	Галузь знань 27 Транспорт	професійна	
Модулів – 4	Спеціальність 273 Залізничний транспорт	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		4-й	5-й
Загальна кількість годин – 210		Семестр	
		7-й, 8-й	9-й, 10-й
Тижневих годин для денної форми навчання: <i>аудиторних</i> – 2 <i>самостійної роботи студента</i> – 4	Перший рівень вищої освіти: (бакалавр)	Лекції	
		30 год.	12 год.
		Практичні	
		15 год.	6 год.
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		105 год.	184 год.
Індивідуальні завдання:			
-	-		
Вид контролю: іспит			

Анотація програми та основні модулів навчальної дисципліни

Курс складається з двох семестрів, які включають в себе по 2 змістовні модулі кожний.

Модуль 1.

Змістовий модуль 1. Менеджмент, історія виникнення та розвитку, підприємство у системі менеджменту, комунікація.

Тема 1. Вступ до менеджменту. Проблеми управління в умовах сучасної економіки.

Тема 2. Історія розвитку теорії та практики управління.

Тема 3. Поняття, сутність та значення менеджменту.

Тема 4. Процес управління. Функціональний зміст менеджменту.

Тема 5. Підприємство в галузі менеджменту. Організаційна структура підприємства.

Тема 6. Типологія організаційних структур підприємства.

Тема 7. Комунікації. Поняття та види комунікацій.

Тема 8. Процес і форми комунікацій.

Модуль 2.

Змістовий модуль 2. Поняття мотивації та її суть. Стратегія управління групою та підприємством. Керівництво підприємством, конфлікти та їх вирішення.

Тема 9. Поняття мотивації та її суть.

Тема 10. Роль мотивації в підвищенні ефективності управління підприємством.

Тема 11. Управління груповою діяльністю. Поняття та суть.

Тема 12. Стратегії управління підприємством.

Тема 13. Прийняття управлінських рішень.

Тема 14. Керівництво підприємством. Види та стилі.

Тема 15. Конфлікти, їх види, управління конфліктами.



Модуль 1.

Змістовий модуль 3. Маркетинг, технологія управління сучасним маркетингом, стратегія будівельної організації. Товар, теоретичні та практичні основи ціноутворення.

Тема 1. Вступ до маркетингу. Технологія сучасного управління маркетингом.

Тема 2. Мета та задачі маркетинга на підприємстві.

Тема 3. Товар. Товарна політика.

Тема 4. Теоретичні та практичні основи ціноутворення.

Тема 5. Управління маркетингом.

Тема 6. Система маркетингового контролю.

Тема 7. Маркетинг у будівництві.

Тема 8. Стратегія будівельної організації.

Модуль 2.

Змістовий модуль 4. Маркетинг ринку праці будівництва, Структура ринку праці і основні функції. Логістика – поняття та функції, логістичний менеджмент та логістичний підхід.

Тема 9. Збут будівельної продукції.

Тема 10. Маркетинг ринку праці в будівництві.

Тема 11. Планування маркетинга в будівництві.

Тема 12. Структура ринку праці. Основні функції.

Тема 13. Поняття, задачі та функції логістики.

Тема 14. Логістичний менеджмент у системі загального менеджменту.

Тема 15. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері виробництва.

План лекцій, практичних занять

I семестр

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних, семінарських та лабораторних занять
1	2	Лекц.№1. Вступ до менеджменту. Проблеми управління в умовах сучасної економіки.	2	
2	2	Лекц.№2. Історія розвитку теорії та практики управління.	2	ПР-1 Революції теорії менеджменту. Історія та сучасність.
3	2	Лекц.№3. Поняття, сутність та значення менеджменту.	2	
4	2	Лекц.№4. Процес управління. Функціональний зміст менеджменту.	2	ПР-2 Формування організаційних структур управління
5	2	Лекц.№5. Підприємство в галузі менеджменту. Організаційна структура підприємства.	2	
6	2	Лекц.№6. Типологія	2	ПР-3 Введення в психологію управлінської

		організаційних структур підприємства.		діяльності.
7	2	Лекц.№7. Комунікації. Поняття та види комунікацій.	2	
8	2	Лекц.№8. Процес і форми комунікацій.	2	ПР-4 Техніки виробки управлінських рішень.
Модульний контроль знань				
9	2	Лекц.№9. Поняття мотивації та її суть.	2	
10	2	Лекц.№10. Роль мотивації в підвищенні ефективності управління підприємством.	2	ПР-5. Управління підприємством, робітник у системі підприємства.
11	2	Лекц.№11. Управління груповою діяльністю. Поняття та суть.	2	
12	2	Лекц.№12. Стратегії управління підприємством.	2	ПР-6. Керівник у системі підприємства, його комунікації.
13	2	Лекц.№13. Прийняття управлінських рішень.	2	
14	2	Лекц.№14. Керівництво підприємством. Види та стилі.	2	ПР-7. 48 законів влади по книзі Роберта Гріна.
15	2	Лекц.№15. Конфлікти, їх види, управління конфліктами.	2	
Модульний контроль знань				

II семестр

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних, семінарських та лабораторних занять
21	2	Лекц.№1. Вступ до маркетингу. Технологія сучасного управління маркетингом.	2	
22	2	Лекц.№2. Мета та задачі маркетинга на підприємстві.	2	ПР-1 Базові принципи управління маркетингом та його структура.
23	2	Лекц.№3. Товар. Товарна політика.	2	
24	2	Лекц.№4. Теоретичні та практичні основи ціноутворення.	2	ПР-2 Розробка стратегії маркетингу.
25	2	Лекц.№5. Управління маркетингом.	2	
26	2	Лекц.№6. Система маркетингового контролю.	2	ПР-3 Еволюція класичного бачення товару
27	2	Лекц.№7. Маркетинг у будівництві.	2	
	2	Лекц.№8. Стратегія будівельної організації.	2	ПР-4 Формування маркетингових структур.
28	Модульний контроль знань			
29	2	Лекц.№9. Збут будівельної продукції	2	
30	2	Лекц.№10 Маркетинг ринку праці в будівництві.	2	ПР-5. Маркетингові дослідження ринку. Моделі маркетингового планування.

31	2	Лекц.№11. Планування маркетинга в будівництві.	2	
32	2	Лекц.№12. Структура ринку праці. Основні функції.	2	ПР-6. Аналіз результатів ситової діяльності. Структура ринка праці.
33	2	Лекц.№13. Поняття, задачі та функції логістики.	2	
34	2	Лекц.№14. Логістичний менеджмент у системі загального менеджменту	2	ПР-7 Логістика. Етапи розвитку логістики.
34	2	Лекц.№15. Логістичний підхід до управління матеріальними потоками у сфері виробництва	2	
Модульний контроль знань				

Інформаційне забезпечення самостійної роботи здобувачів вищої освіти

Інформація про курс розміщена на сайті Університету (<http://kart.edu.ua/mat-ro-fak-ua/mat-fak-bud-ua>), включаючи навчальний план, лекційні матеріали, презентації, завдання та правила оцінювання курсу)

Основна література до курсу:

1. Статут залізниць України- К.: Транспорт України, 1995
2. Якіменко Н.В., Корінь М.В. Логістика: конспект лекцій. Ч. 1. - Х.: УкрДАЗТ. - 38 с.
3. Гроші та кредит: Навч. посіб. / Л.Л. Калініченко та ін. - Х.: УкрДУЗТ. - 249 с.
4. Якіменко Н.В., Корінь М.В. Логістика: конспект лекцій. Ч. 3. - Х.: УкрДАЗТ. - 42 с.
5. Базілевич В.Д., Базілевич К.С. Ринкова економіка: основні поняття і категорії: Навч.посіб. - 2-е вид. стереотип. - К. Знання. - 263 с.
6. Якіменко Н.В., Корінь М.В. Логістика: конспект лекцій. Ч. 2. - Х.: УкрДАЗТ. - 42 с.
7. Позднякова Л.О., Яковенко В.Г. Людський розвиток: Конспект лекцій. - Х.: УкрДУЗТ. - 74 с.
8. Познякова Л.О. Маркетинговий менеджмент: конспект лекцій. - Х.: УкрДУЗТ. - 98 с.
9. Познякова Л.О., Гриценко Н.В. Організаційна поведінка: конспект лекцій. Ч.1. - Х.: УкрДУЗТ. - 54 с.
10. Познякова Л.О., Гриценко Н.В. Організаційна поведінка: конспект лекцій. Ч.2. - Х.: УкрДУЗТ. - 56 с.
11. Познякова Л.О., Штрокова О.М. Організація праці: конспект лекцій. - Х.: УкрДУЗТ. - 85 с.
12. Балабанова Л.В. Стратегічний маркетинг: підручник. - к.: Центр учбової літератури. - 631 с.
13. Маркетинг: навч.посіб. - Х.: фірма "Бурун і К" - 105 с.
14. Маркетинг у будівництві: навч.посіб. - К.: "Хай-Тек Прес" - 311 с.
15. Маркетинговий менеджмент: навч.посіб. / за ред. М.І. Белявцева, В.Н. Воробйова. - К.: Центр навчальної літератури. - 407 с.
16. Логістика: теорія і практика: навч.посіб. - К.: "Хай-Тек Прес" - 407 с.
17. Малявін А.М., Шевченко А.О., Мануйленко В.Г., Матвієнко О.О. Управління

виробництвом (основи менеджменту, маркетингу та логістики) Частина 1.
Х.: УкрДУЗТ 2019.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <http://metod.kart.edu.ua/>
2. http://www.uz.gov.ua/about/general_information/entertainments/pktbit/
3. <https://library.diit.edu.ua/uk>
4. http://eduknigi.com/geo_view.php?id=104
5. <http://www.tmssoft-ltd.com/ua/about/about.php>
6. <http://lokomo.ru/mehanizmy/mashiny-dlya-ochistki-schebnya.html>

Вимоги викладача

Дисципліна має 4 змістовних модуля, які охоплюють матеріал усіх тем.

Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою контролюючи якість виконання:

- контрольного опитування у вигляді письмових тестів та тестів на ПЕОМ.
- індивідуальних завдань на практичних заняттях.
- самостійної роботи, яка оцінюється включенням теоретичних питань, що винесені на самостійне опрацювання, до підсумкового тестового контрольного опитування у співвідношенні: 1 питання із обсягу самостійної роботи до 3-х питань із обсягу аудиторної роботи, та виконанням одного індивідуального практичного завдання.

Контрольні заходи результатів навчання

Методи контролю: Усне опитування, поточний контроль, модульний контроль (тести), оцінювання виконання розрахунково – графічної курсової роботи, підсумкове тестування, залік. При оцінюванні результатів навчання керуватися Положенням про контроль та оцінювання якості знань студентів в УкрДУЗТ.

Згідно з Положенням про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу використовується 100-бальна шкала оцінювання.

Принцип формування оцінки за модуль у складі залікових кредитів I і II за 100-бальною шкалою показано у таблиці, де наведена максимальна кількість балів, яку може набрати студент за різними видами навчального навантаження.

Відвідування лекцій:

Бали за цю складову не нараховуються взагалі, якщо студент не відвідував більше 50% лекційних занять у модулі без поважних причин. В цьому випадку необхідно самостійно опрацювати лекційний матеріал та відпрацювати у лектора (відповіді на запитання з кожної пропущеної лекції та конспект). За відвідування кожної лекції нараховується 2 бали. Оцінювання конспекту (якість, акуратність) – максимум – 6 балів. **Максимальна сума становить 36 балів за семестр.**

Практичні заняття:

Оцінюються за відвідуваннями (2 бали), а також виходячи з активності студента при обговоренні та здачі тем лабораторних робіт (до 3 балів). В разі відсутності студента на заняттях йому необхідно самостійно опрацювати матеріал, оформити належним чином лабораторну роботу та підготуватися до питань, які наведено в кінці кожної з них у методичних вказівках. **Максимальна сума становить 24 балів за семестр.**

Модульне тестування:

Оцінюються за вірними відповідями на тестові модульні питання (I сем 10 питань в тесті, кожна вірна відповідь оцінюється в 4 бали, II сем 20 питань в тесті, кожна вірна відповідь оцінюється в 2 бали,). **Максимальна кількість становить 40 балів за модуль.**

Залік (I сем):

Студент отримує залік за результатами 1-го та 2-го модульного контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає бал, який може отримати студент в якості підсумкової оцінки.

Екзамен (II сем):

Студент отримує екзамен за результатами 1-го та 2-го модульного контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає екзаменаційний бал. Якщо студент не погоджується із запропонованими балами він може підвищити їх на екзамені, письмово відповівши на питання екзаменаційного білету.

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до державної 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	A
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

Очікувані результати навчання

Після проходження навчання по курсу ви зможете аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту об'єктів залізничного транспорту як об'єкта управління, організувати виробничу діяльність структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники об'єктів залізничного транспорту.

Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним.

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

та джерело (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 (доступ до дистанційного навчання)

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/>.

