

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту
Механіко-енергетичний факультет
Кафедра експлуатації та ремонту рухомого складу

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА НАУКОВО-ДОСЛІДНА ПРАКТИКА

Код та назва спеціальності: J7 Залізничний транспорт

Назва освітньо-наукової програми: Локомотиви та локомотивне господарство

Рівень освіти: другий (магістерський)

Форма здобуття освіти: ☒ денна ☐ заочна

Семестр: 3

Кількість кредитів ЄКТС: 6,0

Форма підсумкового контролю: ☒ залік ☐ екзамен

Розробники програми:

Обозний О. М., доцент кафедри експлуатації та ремонту рухомого складу.

Коваленко В. І., старший викладач кафедри експлуатації та ремонту рухомого складу.

Харків, 2026 рік

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Галузь знань: J Транспорт
Обов'язковий/ Вибірковий
Курс: 2 / Семестр: 3

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧІВ

ПІБ викладача: Обозний Олександр Миколайович
Контактна інформація: 050-303-45-59
e-mail: obozny@kart.edu.ua ;
Час консультацій: понеділок 13:20-15:00
Форми зв'язку: Zoom:
<https://us04web.zoom.us/j/6564894140?pwd=R05HaU9BK1dRVm0ySHdhT2JzYXF0Zz09>
Ідентифікатор конференції: 656 489 4140
Код доступу: 906807
Moodle: <https://do.kart.edu.ua>

МЕТА І ЗАВДАННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Мета освітнього компонента полягає у ознайомленні здобувачів вищої освіти з напрямками науково-дослідницької діяльності навчально-наукових і наукових установ, що працюють у галузі проектування, ремонту та експлуатації тягового і моторвагонного рухомого складу залізниць, основами практичного застосування методів збору, обробки та аналізу статистичної інформації у тому числі з використанням спеціалізованого програмного забезпечення ПЕОМ, оволодіння навичками роботи з науковою літературою, набуття досвіду обробки, узагальнення і обґрунтування зібраної інформації, закріпленні, поглибленні та практичному застосуванні теоретичних знань, отриманих здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності J7 «Залізничний транспорт», формування професійних компетентностей у сфері експлуатації, ремонту тягового та моторвагонного рухомого складу залізниць, набуття практичного досвіду виконання, аналітичних і дослідницьких завдань.

Завдання освітнього компонента: в результаті вивчення ОК здобувач вищої освіти повинен:

- закріплювати та поглиблювати теоретичні знання, які отримані у процесі навчання за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт» та освітньою програмою «Локомотиви та локомотивне господарство»;
- вміти систематизувати, узагальнювати та аналізувати наукову, технічну й статистичну інформацію для застосування у подальшому при виконанні кваліфікаційної роботи магістра;

- набувати досвіду роботи з науково-технічною, нормативною, інженерною та проєктно-конструкторською документацією;
- удосконалювати навички використання сучасних цифрових технологій, інформаційно-аналітичних систем, систем автоматизованого проєктування, математичного моделювання та спеціалізованого програмного забезпечення для проведення наукових досліджень;
- розвивати компетентності у сфері наукової комунікації, академічного письма, командної роботи, лідерства, інженерного мислення, дотримання принципів академічної доброчесності, дослідницької етики та соціальної відповідальності;
- формувати навички планування та проведення самостійних наукових досліджень, інтерпретації отриманих результатів, підготовки наукових висновків і розроблення практичних рекомендацій щодо вдосконалення процесів проєктування, експлуатації та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу, а також підвищення його техніко-економічних і експлуатаційних характеристик.

КОМПЕТЕНТНОСТІ І РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Інтегральна компетентність: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері вагонів та вагонного господарства, локомотивів та локомотивного господарства залізничного транспорту або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 02. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 03. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 07. Здатність приймати обґрунтовані рішення

ЗК 09. Здатність розробляти та управляти проєктами.

ЗК 10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові компетентності:

ФК 01. Здатність працювати в групі над великими проектами в галузі залізничного транспорту.

ФК 02. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем в рамках спеціалізації.

ФК 03. Здатність враховувати потреби користувачів і клієнтів і важливість таких питань як естетика у процесі проектування у сфері залізничного транспорту

ФК 04. Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на залізничному транспорті

ФК 05. Здатність вирішувати наукові та виробничі проблеми у сфері залізничного транспорту, демонструючи розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту.

ФК 06. 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).

ФК 07. Здатність досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси залізничного транспорту відповідно до спеціалізації.

ФК 09. Здатність грамотно здійснювати аналіз і синтез під час проектування, експлуатації, ремонту та технічного обслуговування об'єктів залізничного транспорту та їх складових.

ФК 10. Здатність вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування та проведення необхідних експериментів; інтерпретувати результати та робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері виробництва, експлуатації та ремонту об'єктів залізничного транспорту.

ФК 11. Здатність використовувати закони й принципи інженерії за спеціалізацією, математичний апарат високого рівня для проектування, конструювання, виробництва, монтажу, експлуатації, технічного обслуговування та утилізації об'єктів, явищ і процесів у сфері залізничного транспорту відповідно до спеціалізації.

Програмні результати навчання:

РН 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.

РН 02. 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.

РН 03. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати

державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.

РН 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.

РН 05. Вміти застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).

РН 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.

РН 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються створення, експлуатації та ремонту об'єктів залізничного транспорту.

РН 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.

РН 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.

РН 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів залізничного транспорту відповідно до спеціалізації.

РН 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.

РН 13. Використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.

РН 16. Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів залізничного транспорту.

РН 19. Мати навички проведення навчальних занять як викладача-стажера, підготовки навчально-методичної документації з відповідних дисциплін.

ПЕРЕДУМОВИ (ПРЕРЕКВІЗИТИ)

Для успішного засвоєння освітнього компонента здобувачі вищої освіти повинні володіти базовими знаннями та навичками, сформованими під час вивчення освітніх компонентів фундаментальної та професійної підготовки, зокрема:

- методологія інженерної роботи;

- методи наукових досліджень;
- інформаційні технології в управлінській, науковій і викладацькій діяльності;
- патентознавство та інтелектуальна власність;
- методологія наукової роботи;
- організація сервісу рухомого складу;
- техніко-економічне обґрунтування проєктів;
- життєвий цикл рухомого складу;
- передачі потужності та мікропроцесорне управління тягового рухомого складу;
- ділове наукове спілкування (англ. мова);
- локомотиви та локомотивне господарство;
- організація ремонту рухомого складу та управління якістю.

ПІСЛЯУМОВИ (ПОСТРЕКВІЗИТИ)

Знання, уміння та навички, сформовані в результаті вивчення освітнього компонента «Науково-дослідна практика», є базовими для виконання кваліфікаційної роботи магістра-науковця.

ВІДПОВІДНІСТЬ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА ГЛОБАЛЬНИМ ЦІЛЯМ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДО 2030 РОКУ

Освітній компонент сприяє досягненню таких Цілей сталого розвитку, визначених резолюцією ООН №70/1 та Указом Президента України №722/2019, як:

Освітній компонент «**Науково-дослідна практика**» спрямований на інтеграцію теоретичної підготовки з практичною діяльністю, формування аналітичних і дослідницьких компетентностей, необхідних для ефективної експлуатації та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу, управління локомотиворемонтними підприємствами, реалізації інноваційних проєктів і інженерних рішень з удосконалення конструкції локомотивів. Реалізація освітнього компонента сприяє досягненню таких Цілей сталого розвитку, визначених резолюцією ООН №70/1 та Указом Президента України №722/2019, як:

**Ціль сталого
розвитку**

Відповідність освітньому компоненту

ЦСР 4. Якісна освіта	Науково-дослідна практика забезпечує поєднання теоретичної та практичної підготовки, розвиток професійних, дослідницьких, і інженерних компетентностей, формування навичок критичного мислення, інноваційності та безперервного професійного розвитку.
ЦСР 8. Гідна праця та економічне зростання	Формує обізнаність у методах обробки статистичної інформації, здатність розробляти рекомендації щодо вдосконалення конструкції тягового рухомого складу та технології його обслуговування, спрямовані на підвищення ефективності, надійності, безпеки та економічної результативності функціонування залізничного транспорту.
ЦСР 9. Промисловість, інновації та інфраструктура	Сприяє використанню сучасних, цифрових технологій, інноваційних інструментів аналізу статистичної інформації в процесах експлуатації та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу.
ЦСР 12. Відповідальне споживання та виробництво	Формує навички прийняття управлінських рішень щодо раціонального використання ресурсів, підвищення ефективності виробничих процесів, впровадження принципів корпоративної соціальної відповідальності та сталого функціонування і розвитку локомотиворемонтних підприємств.
ЦСР 16. Мир, справедливість та сильні інститути	Забезпечує формування культури, дотримання професійної етики, нормативно-правових вимог.
ЦСР 17. Партнерство заради сталого розвитку	Реалізується через співпрацю закладу вищої освіти з підприємствами, та іншими стейкхолдерами, що сприяє розвитку партнерства між освітою, і професійним середовищем у підготовці висококваліфікованих менеджерів, фахівців з проектування, експлуатації і ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу.

Опис реалізації:

Освітній компонент «науково-дослідна практика» освітньої програми «Локомотиви та локомотивне господарство» спеціальності І7 «Залізничний транспорт» найбільшою мірою спрямований на досягнення ЦСР 4 «Якісна освіта», оскільки забезпечує поєднання теоретичної та практичної підготовки, розвиток професійних,

дослідницьких, і інженерних компетентностей, формування навичок критичного мислення, інноваційності та безперервного професійного розвитку. Водночас освітній компонент сприяє реалізації ЦСР 8 «Гідна праця та економічне зростання» через підготовку фахівців, обізнаних з методами обробки статистичної інформації в дослідженнях, здатних розробляти рекомендації щодо вдосконалення конструкції тягового і моторвагонного рухомого складу та технології його обслуговування, спрямовані на підвищення ефективності, надійності, безпеки та економічної результативності функціонування залізничного транспорту, ЦСР 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура» шляхом використання сучасних, цифрових технологій, інноваційних інструментів аналізу статистичної інформації в процесах експлуатації та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу., ЦСР 12 «Відповідальне споживання та виробництво» завдяки формуванню компетентностей щодо ефективного використання ресурсів, підвищення ефективності виробничих процесів, впровадження принципів корпоративної соціальної відповідальності та сталого функціонування і розвитку локомотиворемонтних підприємств, ЦСР 16 «Мир, справедливість та сильні інститути» через дотримання принципів професійної етики, нормативно-правових вимог, а також ЦСР 17 «Партнерство заради сталого розвитку» завдяки активній взаємодії закладу вищої освіти, роботодавців, та інших стейкхолдерів у процесі практичної підготовки майбутніх менеджерів, фахівців з проектування, експлуатації і ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу.

ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Освітній компонент охоплює теоретичні і прикладні проблеми практичної діяльності локомотиворемонтних підприємств і локомотивного господарства з урахуванням сучасних викликів, зокрема воєнного стану, процесів повоєнного відновлення, євроінтеграції, інклюзії та безбар'єрності.

ТЕМАТИКА (ЗМІСТ) САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Дослідження діяльності наукових, навчально-наукових та проєктно-конструкторських установ, що здійснюють дослідження у сфері проєктування, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу.

Дослідження статистичних методів обробки даних. Аналіз програмного забезпечення для обробки статистичної інформації.

Аналіз сучасних методів та прогнозування відмов вузлів і

агрегатів тягового та моторвагонного рухомого складу.

Розроблення практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності функціонування, і сталого розвитку локомотиворемонтних підприємств.

САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота здобувачів освіти під час проходження науково-дослідної практики є важливою складовою формування професійних компетентностей та передбачає закріплення теоретичних знань, набуття практичних навичок і розвиток здатності до самостійного прийняття рішень інженерного спрямування.

Основними видами самостійної роботи є:

- ознайомлення з діяльністю наукових, навчально-наукових та проектно-конструкторських установ, що здійснюють дослідження у сфері проектування, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу, вивчення їх організаційної структури, основних напрямів наукової діяльності та системи управління науковими проектами;
- опанування сучасних методів збору, обробки, систематизації та статистичного аналізу даних, необхідних для проведення наукових досліджень і обґрунтування отриманих результатів.
- використання електронно-обчислювальної техніки та спеціалізованого програмного забезпечення для проведення наукових досліджень, аналізу результатів і підготовки науково-технічної документації;
- підготовка звіту з практики, що містить аналіз напрямків діяльності наукових і навчально-наукових установ в сфері проектування, експлуатації і ремонту тягового та моторвагонного рухомого складу; аналіз сучасних методів збору, обробки, систематизації та статистичного аналізу даних.

Під час проходження практики здобувач повинен:

- ознайомитися з організацією науково-дослідної діяльності в наукових і навчально-наукових установах, особливостями виконання наукових проектів та впровадження їх результатів у виробництво;
- опанувати методи збору, обробки, аналізу та інтерпретації експериментальних і статистичних даних, необхідних для розв'язання науково-технічних завдань;
- опанувати застосування електронно-обчислювальної техніки та спеціалізованого програмного забезпечення для обробки статистичної інформації і підготовки звітної документації.
- сформувати потребу у постійному професійному розвитку, і

самоосвіті.

Результати самостійної роботи відображаються у звіті з науково-дослідної практики та є основою для його захисту.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У процесі проходження науково-дослідної практики застосовуються сучасні методи навчання, спрямовані на формування професійних компетентностей, розвиток аналітичного мислення та набуття практичного досвіду діяльності в реальних умовах функціонування підприємств, установ та організацій.

Основними методами навчання є:

- практичні методи – виконання професійно орієнтованих завдань безпосередньо на базі практики, виконання доручень керівника практики.

- дослідницькі методи – аналіз, діяльності наукових, навчально-наукових та проектно-конструкторських установ, що здійснюють дослідження у сфері проектування, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу, основних напрямів наукової діяльності та системи управління науковими проектами;

- метод спостереження – вивчення організації роботи підрозділів, процесів управління, взаємодії персоналу.

- аналітичні методи – дослідження вибору методів статистичного аналізу даних.

- проблемно-пошуковий метод – виявлення проблем у діяльності навчально-наукової або наукової установи та розробка пропозицій щодо їх вирішення.

- метод самостійної роботи – опрацювання нормативних документів, звітності, підготовка аналітичних матеріалів та звіту з практики.

- консультаційний метод – отримання індивідуальних консультацій від керівників практики (від ЗВО та бази практики).

- рефлексивний метод – самооцінка здобувачем отриманого досвіду, визначення рівня сформованості компетентностей.

Застосування зазначених методів забезпечує ефективне поєднання теоретичних знань із практичною підготовкою здобувачів освіти, сприяє набуттю професійних компетентностей у галузі проектування, ремонту та експлуатації тягового і моторвагонного рухомого складу, формуванню навичок застосування статистичних методів аналізу показників використання локомотивів, прогнозування їх надійності та

розроблення заходів щодо вдосконалення конструкцій, технологій ремонту й організації експлуатації рухомого складу відповідно до сучасних вимог транспортної галузі.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач вищої освіти за модуль, становить **100**.

Формування оцінки за 100-бальною шкалою

Зміст роботи, що оцінюється	Кількість балів
Рівень виконання завдань практики	60
Оформлення звіту (відповідність нормам)	10
Виступ з доповіддю на захисті практики	10
Відповіді на запитання	20
Загальна сума балів	100

Максимальну кількість балів, яку може отримати здобувач вищої освіти за модуль, становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів модульний контроль). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає оцінку за семестр.

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки і індивідуального навчального плану (при успішній здачі іспиту/заліку) здобувача вищої освіти, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (відмінно, добре, задовільно (незадовільно) для іспитів, курсових робіт/проектів або зараховано/незараховано для заліків) та шкали ECTS (A, B, C, D, E, F).

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до державної шкали (відмінно, добре, задовільно) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

При оцінюванні результатів навчання керуватися Положенням про контроль та оцінювання якості знань студентів в УкрДУЗТ <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/pologennya-pro-kontrol-ta-ocinuvannya-2015.pdf>.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

За національною шкалою	За шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою
ЗАРАХОВАНО	A	90 -100
	B	82-89
	C	75-81
	D	69-74

	E	60-68
НЕЗАРАХОВАНО	FX	35-59
	F	0-34

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ТА ПОЛІТИКА КУРСУ

Визначення плагіату та його наслідків:

Академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості), та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства.

Види академічного плагіату:

- дослівне запозичення текстових фрагментів без оформлення їх як цитат з посиланням на джерело (в окремих випадках некоректним вважають навіть використання одного слова без посилання на джерело, якщо це слово

- використовують в унікальному значенні, наданому цим джерелом);

- використання інформації (факти, ідеї, формули, числові значення тощо) з джерела без посилання на це джерело;

- перефразування тексту джерела у формі, що є близькою до оригінального тексту, або наведення узагальнення ідей, інтерпретацій чи висновків з певного джерела без посилання на це джерело;

- подання як власних робіт (дисертацій, монографій, навчальних посібників, статей, тез, звітів, контрольних, розрахункових, курсових, дипломних та магістерських робіт, есеїв, рефератів тощо), виконаних на замовлення іншими особами, у тому числі робіт, стосовно яких справжні автори надали згоду на таке використання.

Правила цитування: «Цитата» – порівняно короткий уривок з літературного, наукового чи будь-якого іншого опублікованого (оприлюдненого на офіційному веб-сайті) твору, який використовується, з обов'язковим посиланням на його автора і джерело цитування, іншою особою у своєму творі з метою зробити зрозумілішими свої твердження або для посилання на погляди іншого автора в автентичному формулюванні.

Щоби правильно оформити цитату, необхідно дотримуватися таких правил:

- вказувати перевірене джерело. Цитати мають містити відомості про автора та назву його роботи, звідки взята цитата;
- не порушувати зміст цитати;
- відокремлювати цитату від основного тексту;
- використовувати скорочені цитати;
- вказувати сторінки.

Етика використання AI-інструментів: здобувачі можуть використовувати інструменти AI - для пояснення складних тем простими словами, перевірки граматики та стилю, самоперевірка знань (тести, запитання); недопустиме використання AI для списування.

Процедура оскарження оцінок: в Українському державному університеті залізничного транспорту діє Положення про організацію освітнього процесу, яким закріплено право здобувачів на оскарження результатів контрольних заходів. Тому якщо здобувачі незадоволені оцінкою, або є сумніви щодо об'єктивності викладачів вони можуть звернутися до завідувача кафедри із заявою-апеляцією. Створена апеляційна комісія перевіряє результати підсумкового контролю знань.

Правила поведінки на заняттях: заходить на онлайн-заняття вчасно, бажано за кілька хвилин до початку; використовуй своє справжнє ім'я та прізвище, вказувати номер групи; дотримуватися ввічливого та поважного спілкування; під час пар; вимикати мікрофон та вмикати його лише під час діалогу з викладачем; камеру, за можливості, тримати увімкненою; не перебивати інших учасників, користуватися за потреби функцією «піднятої руку»; використовувати чат лише для навчальних повідомлень; не поширювати сторонні посилання, зображення чи повідомлення; не ображати, не принижувати та не ігнорувати інших учасників.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основна література:

1. Стандарт вищої освіти. Другий (магістерський) рівень вищої освіти. Ступінь «магістр». Спеціальність 273 Залізничний транспорт галузі знань 27 «Транспорт» затвердженого та введеного в дію наказом 3 Міністерства освіти і науки України від 10.07.2019 р. № 966.

URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/2022/Standarty.Vyshchoyi.Osvity/Zatverdzeni.Standarty/01/31/273-Zalizn.transp-mah.31.01.22.pdf>

2. Постанови КМУ Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти № 1021 від 30.08.2024 р. № 1165 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF#Text>

3. Положення про проведення практики здобувачів Українського державного університету залізничного транспорту (денної та заочної форми навчання) розглянуте та рекомендоване до друку на засіданні вченої ради УкрДУЗТ протокол № 5 від 26 червня 2020 р. URL: <https://kart.edu.ua/unit/cpp> .

Додаткова література:

1. Шевчук Т. В., Сідельник О. П. Практична підготовка здобувачів вищих навчальних закладів як невід'ємна детермінанта формування їхніх професійних компетенцій. Науковий вісник НЛТУ України. 2017. № 2. С. 189-190.
2. Охорона праці на залізничному транспорті: навч. посібник / Д. С. Козодой, О. В. Костиркін, С. О. Кисельова та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2020. 124 с.
3. Основні вимоги з охорони праці на залізничному транспорті: навч. посібник / О. М. Даренський, С. В. Савченко, В. М. Сударський та ін. Харків: УкрДАЗТ, 2010. 227 с.
4. Козар Л., Бабенко А. Студентська навчальна звітність. Загальні вимоги щодо побудови, викладення та оформлення текстової частини: метод. посібник. 2-ге вид., перероб. та доп. Харків: УкрДУЗТ, 2025. 66 с.
5. Положення про контроль та оцінювання якості знань студентів в УкрДУЗТ. URL: <http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya-12-2015>.

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ТА ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Перелік обладнання.

Офлайн: мультимедійний проєктор комп'ютер, клавіатура, миша.

Онлайн: портативний комп'ютер (ноутбук) з вмонтованою відеокамерою та мікрофоном, Пакет ліцензійного програмного забезпечення Microsoft Office 365 (надано викладачам та здобувачам для здійснення освітнього процесу), ZOOM (корпоративна ліцензія); дистанційна платформа Moodle.

Офіційний сайт УкрДУЗТ <https://kart.edu.ua/>

Бібліотечні ресурси

<http://lib.kart.edu.ua/home.jsp?locale=uk> Розклад

занять <https://kart.edu.ua/osvita/portal-rz>

Посилання на онлайн-курс: <https://do.kart.edu.ua>

ВІДОМОСТІ ПРО РОЗРОБНИКІВ

ПІБ розробника: Коваленко Віталій Іванович.

Контактна інформація: 095-734-36-83

e-mail: kovalenko_vi@kart.edu.ua;
kovalenkovitalij803@gmail.com

ПІБ викладача: Обозний Олександр Миколайович
Контактна інформація: 050-303-45-59
e-mail: obozny@kart.edu.ua

ВНЕСЕННЯ ЗМІН (ДАТА, СУТЬ, ПІДПИС)

Протокол засідання кафедри експлуатації та ремонту рухомого складу
№ 02 від 31 серпня 2026 р.

Завідувач кафедри
експлуатації та
ремонту рухомого
складу, проф.



Володимир ПУЗИР