

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту
Механіко-енергетичний факультет
Кафедра: Експлуатація та ремонт рухомого складу

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА ПЕРЕДДИПЛОМНА (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: 4

Кількість кредитів ЄКТС: 4,5

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, 2025 рік

ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Галузь знань: J Транспорт

Обов'язковий/ Вибірковий Курс: 2 / Семестр: 4

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 закріпленні, поглибленні та практичному застосуванні теоретичних знань, отриманих здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності J7 «Залізничний транспорт», формування професійних компетентностей у сфері експлуатації та ремонту тягового та моторвагонного рухомого складу залізниць, набуття практичного досвіду виконання управлінських, організаційних, аналітичних і дослідницьких завдань, а також збір, систематизація та опрацювання матеріалів для підготовки кваліфікаційної роботи магістра.

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»;
- набувати практичного досвіду професійної діяльності у сфері експлуатації та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу;
- вивчати особливості функціонування локомотиворемонтних підприємств, їх організаційної структури, системи управління;
- розвивати навички аналізу проблем функціонування та розвитку локомотиворемонтних підприємств, оцінювання виробничих ризиків і визначення обґрунтованих шляхів підвищення ефективності виробничої діяльності;

- набувати досвід роботи з інженерною і проектно-конструкторською документацією;
- розвивати навички використання сучасних цифрових технологій, інформаційно-аналітичних систем, автоматизованих систем проектування та відповідного програмного забезпечення;
- удосконалювати навички професійної комунікації, лідерства, командної роботи, інженерного мислення, дотримання принципів академічної доброчесності, корпоративної соціальної відповідальності та професійної етики менеджера;
- збирати, систематизувати, узагальнювати та аналізувати інформацію для підготовки кваліфікаційної роботи магістра;
- розвивати навички проведення самостійних наукових досліджень, формувати обґрунтовані висновки і розробляти практичні рекомендації щодо покращення процесів проектування, експлуатації та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу, а також удосконаленні його конструкції.

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 проектами.

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 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.

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 17. Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.

РН 18. Виконувати оптимізацію параметрів об'єктів і систем об'єктів залізничного транспорту за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.

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;
- 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 «Переддипломна (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 **«Переддипломна (науково-дослідна) практика»** спрямований на інтеграцію теоретичної підготовки з практичною діяльністю, формування управлінських, 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

	Переддипломна (науково-дослідна) практика забезпечує поєднання теоретичної та практичної
ЦСР 4. Якісна освіта	підготовки, розвиток професійних, дослідницьких, управлінських і інженерних компетентностей, формування навичок критичного мислення, інноваційності та безперервного професійного розвитку.
ЦСР 8. Гідна праця та економічне зростання	Формує здатність до ефективного управління локомотиворемонтними підприємствами, підвищення ефективності ремонту та експлуатації тягового рухомого складу, створення, модернізації локомотивів і моторвагонного рухомого складу, підвищення продуктивності праці, конкурентоспроможності та забезпечення сталого економічного зростання.
ЦСР 9. Промисловість, інновації та інфраструктура	Сприяє використанню сучасних, цифрових технологій, інноваційних управлінських інструментів в процесах удосконалення конструкції, 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, прозорості управлінських процесів.
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 «Переддипломна (науково-дослідна) практика»

освітньої програми «Локомотиви та локомотивне господарство» спеціальності J7 «Залізничний транспорт» найбільшою мірою спрямований на досягнення ЦСР 4 «Якісна освіта», оскільки забезпечує формування практичних інженерних, та дослідницьких компетентностей шляхом інтеграції навчання з реальними умовами функціонування виробництва. Водночас освітній компонент сприяє реалізації ЦСР 8 «Гідна праця та економічне зростання» через підготовку фахівців, здатних ефективно управляти локомотиворемонтними підприємствами, проектувати, експлуатувати та відновлювати тяговий і моторвагонний рухомий склад, забезпечувати економічне зростання, ЦСР 9 «Промисловість, інновації та інфраструктура» шляхом використання сучасних цифрових технологій, інноваційних управлінських інструментів в процесах удосконалення конструкції, 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, доброчесності, законності та прозорого управління, 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

Загальна характеристика локомотиворемонтного підприємства та особливостей його функціонування.

Дослідження організаційної структури управління локомотиворемонтного підприємства.

Аналіз фінансово-господарської діяльності локомотиворемонтного

підприємства та оцінювання результативності його функціонування.

Аналіз технологічних процесів технічного обслуговування, діагностування, ремонту та модернізації тягового і моторвагонного рухомого складу в умовах локомотивних депо, вагоноремонтних і локомотиворемонтних підприємств.

Аналіз конструктивних особливостей, технічного стану та умов експлуатації тягового і моторвагонного рухомого складу, дослідження факторів, що впливають на його надійність, безпеку та довговічність.

Оцінювання ефективності організації виробничих процесів під час експлуатації та ремонту рухомого складу, використання матеріально-технічних, енергетичних і трудових ресурсів.

Дослідження систем управління технічним станом рухомого складу, планування ремонтів та розроблення пропозицій щодо підвищення ефективності експлуатаційної діяльності.

Дослідження показників надійності, безпеки руху, енергоефективності та економічної ефективності експлуатації локомотивів і моторвагонного рухомого складу.

Аналіз сучасних методів діагностики, контролю технічного стану та прогнозування відмов вузлів і агрегатів тягового та моторвагонного рухомого складу.

Аналіз перспектив розвитку конструкцій рухомого складу, оцінювання доцільності модернізації існуючих зразків та впровадження нових технічних рішень.

Оцінювання ризиків експлуатації, рівня техногенної та виробничої безпеки, а також відповідності процесів ремонту та експлуатації вимогам нормативно-технічної документації.

Дослідження інноваційних технологій ремонту, цифрових систем моніторингу, автоматизованих засобів діагностики та сучасних інформаційних технологій у сфері проектування, експлуатації й обслуговування тягового і моторвагонного рухомого складу.

Розроблення практичних рекомендацій щодо вдосконалення конструкції, підвищення надійності, зниження експлуатаційних витрат, оптимізації процесів технічного обслуговування і ремонту, а також забезпечення ефективного та сталого функціонування тягового і моторвагонного рухомого складу.

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

САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота здобувачів освіти під час проходження переддипломної (науково-дослідної) практики є важливою складовою формування професійних компетентностей та передбачає закріплення

теоретичних знань, набуття практичних навичок і розвиток здатності до самостійного прийняття рішень управлінського та інженерного спрямувань.

Основними видами самостійної роботи є:

- ознайомлення з діяльністю підприємства залізничного транспорту або ремонтного підприємства: вивчення організаційної структури, основних напрямів діяльності, виробничих потужностей, функцій структурних підрозділів, особливостей експлуатації, технічного обслуговування та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу;

- аналіз технічної та виробничої документації підприємства: опрацювання технічних паспортів рухомого складу, ремонтної документації, технологічних карт, графіків технічного обслуговування і ремонту, нормативно-технічної документації, інструкцій з експлуатації та вимог щодо безпеки руху;

- збір, систематизація та аналіз технічної, виробничої, експлуатаційної та статистичної інформації з використанням сучасних методів діагностування, інформаційно-аналітичних систем і програмних засобів моніторингу технічного стану рухомого складу;

- дослідження системи організації експлуатації та ремонту рухомого складу: аналіз виробничих процесів, організації праці ремонтного персоналу, системи контролю технічного стану, планування ремонтів і технічного обслуговування, а також управління якістю ремонтних робіт

- виконання індивідуального завдання (з урахуванням тематики виконання магістерської кваліфікаційної роботи), що передбачає проведення комплексного аналізу конструкції, технічного стану, надійності та ефективності експлуатації тягового або моторвагонного рухомого складу, оцінювання технологій ремонту, модернізації обладнання або розроблення заходів щодо підвищення експлуатаційної ефективності;

- підготовка звіту з практики, що містить аналіз діяльності підприємства, характеристику технологічних процесів технічного обслуговування та ремонту, оцінювання показників надійності, безпеки і ефективності експлуатації рухомого складу, обґрунтовані висновки та практичні рекомендації щодо вдосконалення конструкції, підвищення надійності, енергоефективності й оптимізації процесів ремонту та експлуатації тягового і моторвагонного рухомого складу.

Під час проходження практики здобувач повинен:

- дослідити особливості функціонування підприємств залізничного транспорту, локомотивних депо та локомотиворемонтних підприємств в умовах сучасного розвитку транспортної галузі;

- вивчити систему організації експлуатації, технічного обслуговування та ремонту тягового і моторвагонного рухомого складу, особливості виробничих процесів та забезпечення безпеки руху поїздів;

- дослідити організаційну структуру підприємства, функції виробничих і

технічних підрозділів, механізми взаємодії між ними та систему управління технічними процесами;

- вивчити організацію праці інженерно-технічного та ремонтного персоналу, систему підготовки кадрів, охорони праці, промислової безпеки та заходи щодо підвищення кваліфікації працівників;

- набути практичних навичок аналізу техніко-економічних показників роботи рухомого складу, оцінювання ефективності його експлуатації, рівня надійності, ремонтпридатності та енергоефективності;

- опанувати сучасні методи проєктування, технічної діагностики, планування ремонтів, прогнозування технічного стану та управління життєвим циклом тягового і моторвагонного рухомого складу;

- сформувати професійні компетентності щодо розроблення технічних рішень з удосконалення конструкцій вузлів і агрегатів, модернізації рухомого складу та підвищення ефективності його експлуатації;

- розвинути здатність до проведення самостійних досліджень, технічного аналізу, оцінювання експлуатаційних характеристик рухомого складу, формування обґрунтованих висновків та розроблення рекомендацій щодо вдосконалення виробничих процесів;

- сформувати потребу у постійному професійному розвитку, самоосвіті, творчому застосуванні сучасних інженерних методів, цифрових технологій, автоматизованих систем діагностування та інноваційних технічних рішень у сфері проєктування, ремонту й експлуатації тягового та моторвагонного рухомого складу.

Результати самостійної роботи відображаються у звіті з виробничої практики та є основою для його захисту.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У процесі проходження переддипломної (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, участь у виробничих процесах, виконання доручень керівника практики.

- дослідницькі методи – збір, аналіз, систематизація та узагальнення інформації щодо конструкції, технічного стану, надійності й особливостей експлуатації тягового та моторвагонного рухомого складу, проведення технічного, експлуатаційного та техніко-економічного аналізу, оцінювання

ефективності процесів технічного обслуговування, діагностування, ремонту та модернізації рухомого складу..

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

- аналітичні методи – дослідження технічного стану вузлів і агрегатів тягового та моторвагонного рухомого складу, аналіз результатів діагностування та експлуатаційних даних, оцінювання рівня надійності й довговічності обладнання, визначення ефективності ремонтних заходів та обґрунтування напрямів удосконалення конструкції, технічного обслуговування й експлуатації рухомого складу.

- проблемно-пошуковий метод – виявлення проблем у діяльності підприємства 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 управлінських навичок, навичок проведення технічного аналізу, діагностування, оцінювання 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 зрозумілишими 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-Zalozn.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
№ 01 від 25 серпня 2025 р.