

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол засідання вченої ради
Українського державного
університету залізничного
транспорту

«30» квітня 2025 р. № 4

(В редакції після перегляду.
Протокол засідання вченої ради
Українського державного
університету залізничного
транспорту
від «17» червня 2026 р. № 7)

Ввести в дію
з 2026/2027 навчального року

В. о. ректора



Сергій ПАНЧЕНКО

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ВИСОКОШВИДКІСНИЙ РУХОМИЙ СКЛАД

Рівень вищої освіти:	перший
Ступінь вищої освіти:	бакалавр
Галузь знань:	J Транспорт та послуги
Спеціальність:	J7 Залізничний транспорт

1. Преамбула

Законом України «Про вищу освіту» встановлено, що:

1) освітньо-професійна програма — єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій);

2) стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми: обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;

— вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, та результатів їх навчання;

— перелік обов'язкових компетентностей випускника;

— нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання;

— форми атестації здобувачів вищої освіти;

— вимоги до створення освітніх програм підготовки за галуззю знань, двома галузями знань або групою спеціальностей (у стандартах рівня молодшого бакалавра), міждисциплінарних освітньо-наукових програм (у стандартах магістра та доктора філософії);

— вимоги професійних стандартів (за їх наявності);

3) освітня програма повинна містити:

— перелік освітніх компонентів, їх логічну послідовність;

— вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою;

— кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти;

4) заклад вищої освіти на підставі відповідної освітньої програми розробляє навчальний план, що визначає перелік та обсяг освітніх компонентів у кредитах ЄКТС, їх логічну послідовність, форми організації освітнього процесу, види та обсяг навчальних занять, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю, що забезпечують досягнення здобувачем відповідного ступеня вищої освіти програмних результатів навчання. На основі навчального плану у визначеному закладом вищої освіти порядку для кожного здобувача вищої освіти розробляються та затверджуються індивідуальні навчальні плани на кожний навчальний рік.

Освітньо-професійну програму «Високошвидкісний рухомий склад» в редакції після перегляду:

1) розроблено на основі:

— стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 273 — Залізничний транспорт, галузі знань 27 — Транспорт,

затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1067;

— постанови Кабінету Міністрів України № 1021 від 30.08.2024 р. «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти»;

— Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо окремих питань проходження військової служби, мобілізації та військового обліку» (№ 3633-IX), від 18 травня 2024 року;

— Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 734 від 21 червня 2024 року;

— листа МОН України 1/4893-2025 від 14.03.2025 р. «Про запровадження базової підготовки здобувачів освіти»;

— наказу МОН України № 842 від 13.06.2024 р. «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти»;

робочою групою кафедри експлуатації та ремонту рухомого складу Українського державного університету залізничного транспорту у складі:

Сергій МИХАЛКІВ — доцент кафедри експлуатації та ремонту рухомого складу, канд. техн. наук, керівник групи;

Олександр УСТЕНКО — професор кафедри експлуатації та ремонту рухомого складу, докт. техн. наук;

Павло ХАРЛАМОВ — доцент кафедри експлуатації та ремонту рухомого складу, канд. техн. наук;

з залученням та врахуванням позицій і потреб таких стейкхолдерів:

Ігор ЛОБКО — заступник начальника локомотивного депо «Нижньодніпровськ-Вузол»;

Олег ОЛІЙНИК — начальник виробничого підрозділу «Моторвагонне депо Харків» регіональної філії «Південна залізниця» АТ «Українська залізниця»

Юрій МАРКІН — студент 1 курсу механіко-енергетичного факультету першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Високошвидкісний рухомий склад» спеціальності І7 Залізничний транспорт

2) схвалено на засіданні:

— кафедри експлуатації та ремонту рухомого складу від «14» квітня 2025 р. (протокол № 8);

— науково-методичної комісії механіко-енергетичного факультету від «10» лютого 2025 р. (протокол № 7);

— вченої ради механіко-енергетичного факультету від «30» квітня 2025 р. (протокол № 4);

3) затверджено на засіданні вченої ради Українського державного університету залізничного транспорту від «21» квітня 2025 р. (протокол № 11).

2. Профіль освітньо-професійної програми «Високошвидкісний рухомий склад

1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Український державний університет залізничного транспорту Експлуатація та ремонту рухомого складу
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	J Транспорт та послуги
Спеціальність	J7 Залізничний транспорт
Офіційна назва освітньої програми	Високошвидкісний рухомий склад
Обмеження щодо форм навчання	Обмеження відсутні
Освітня кваліфікація	Бакалавр залізничного транспорту з високошвидкісного рухомого складу
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти — Бакалавр Спеціальність — J7 Залізничний транспорт Освітня програма — Високошвидкісний рухомий склад
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти: — на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС; — на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») Український державний університет залізничного транспорту має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Мінімум 50 % обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю.

	Обсяг дисциплін вільного вибору здобувачів становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених освітньою програмою. Повний строк навчання для здобуття ступеня бакалавра становить 3 роки 10 міс (на основі повної загальної середньої освіти); скорочений строк навчання для здобуття ступеня бакалавра становить 2 роки 10 міс (на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, освітнього ступеня молодшого бакалавра).
Форми здобуття освіти	Денна, заочна
Наявність акредитації	Сертифікат — серія УД, №21010146, виданий МОН. Термін дії — 01 липня 2027 р.
Цикл / рівень	НРК України — 6 рівень FQ-EHEA — перший цикл EQF-LLL — 6 рівень
Передумови	Вступ на навчання для здобуття ступеня вищої освіти бакалавр можливий на основі повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти), освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, освітнього ступеня молодшого бакалавра — 5 рівень НРК (НРК5). Умови вступу визначаються «Правилами прийому на навчання до Українського державного університету залізничного транспорту», затвердженими Вченою радою університету.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Відповідно до терміну дії сертифікату
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://kart.edu.ua/osvita/katalog-osvitnih-program
2. Мета освітньої програми	
	Підготовка фахівців для розв’язання спеціалізованих завдань та нагальних проблем у галузі експлуатації,

	ремонту, модернізації високошвидкісного тягового, моторвагонного рухомого складу із застосуванням сучасних методів із відповідних напрямів у складних умовах функціонування рухомого складу та інфраструктури залізниць.
3. Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	Об'єкт: процеси життєвого циклу високошвидкісного транспорту. Ціль навчання: підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі експлуатації, ремонту та модернізації високошвидкісного тягового і моторвагонного рухомого складу або у процесі навчання, що передбачає застосування сучасних методів із відповідних напрямів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов функціонування рухомого складу та інфраструктури залізниць. Теоретичний зміст предметної області. Поняття, концепції, принципи та розділи технічних наук, що описують будову, теорію тяги, динаміку руху, аеродинаміку високошвидкісного транспорту, а також закономірності його надійної роботи, системи технічного обслуговування та ремонту. Методи, методики та технології. Здобувач має оволодіти аналітичними, числовими та експериментальними методами дослідження високошвидкісного рухомого складу, зокрема: — основами технології виробництва та відновлення; — основами технології експлуатації, обслуговування, ремонту, діагностування, модернізації й утилізації; — провадженням техніко-економічних розрахунків; — застосуванням сучасних інформаційних технологій під час навчання та практичної діяльності. Інструменти та обладнання: - пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів з метою отримання характеристик об'єктів залізничного транспорту; — натурні зразки або макети високошвидкісного рухомого складу; — нормативно-технічна документація на високошвидкісний рухомий склад

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма. Орієнтація — прикладна, спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців у галузі високошвидкісного рухомого складу. Професійна орієнтація програми передбачає засвоєння освітніх компонентів, що включають розв’язання складних спеціалізованих теоретичних та практичних задач з експлуатації, технічного обслуговування, ремонту, модернізації та утилізації високошвидкісного рухомого складу, а також їх взаємодії з іншими видами транспорту та інфраструктурою. Професійні акценти освітньої програми включають проходження здобувачами виробничої та переддипломної практик на підприємствах залізничної галузі, роботу у студентських загонах за робітничими професіями.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі знань J за спеціальністю J7, за освітньою програмою "Високошвидкісний рухомий склад". Основний фокус освітньої програми зроблено на формуванні знань, умінь та практичних навичок у галузі експлуатації, технічного обслуговування і ремонту високошвидкісного рухомого складу. Ключові слова: головний вагон, динаміка руху, експлуатація, модернізація, моторний вагон, причіпний вагон, ремонт, сервіс, системи безпеки руху, технічне обслуговування, тяговий привод, тяговий рухомий склад, утилізація
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники за даною освітньою програмою працюють на підприємствах всіх галузей економіки, де створено посади згідно з класифікатором професій України ДК 003-2010. Основні місця працевлаштування — у транспортній галузі, на підприємствах локомотивного господарства, локомотиворемонтних та локомотивобудівних заводах, у проєктних та науково-дослідних організаціях: 2149.2 Інженер із залізничного транспорту; 2149.2 Інженер з технічного діагностування; 2149.2 Інженер-технолог (механіка); 3115 Технічний фахівець (механік) з експлуатації та ремонту устаткування; 3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки (фахівець з моніторингу рухомого складу); 1226.2 Майстер (на дільницях ремонту електропоїздів та швидкісних

	локомотивів)
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Викладання та навчання на освітній програмі є студентоцентрованим, проблемно-орієнтованим та базується на принципах академічної свободи. Передбачає поєднання теоретичного навчання з набуттям практичних навичок роботи з сучасним високошвидкісним рухомих складом. Основні підходи включають: — лекції: проблемні, оглядові та візуалізовані з використанням мультимедійних засобів для демонстрації аеродинамічних процесів, роботи екіпажної частини на високих швидкостях та систем безпеки; — лабораторні та практичні заняття: робота з фізичними моделями вузлів рухомого складу; комп'ютерне моделювання динаміки руху та взаємодії «колесо-рейка»; — вивчення систем діагностики та моніторингу на реальних зразках або тренажерах; — самостійна робота: робота з навчальною літературою, нормативною документацією, виконання розрахунково-графічних робіт та курсових проєктів; — використання дистанційних технологій: забезпечення навчального процесу через платформу Moodle (методичні матеріали, відеолекції, онлайн-тестування); — практична підготовка: проходження практики на базах структурних підрозділів АТ «Укрзалізниця» (зокрема, у філії «УЗШК»)
Оцінювання	Оцінювання забезпечує визначення відповідності досягнутих результатів навчання вимогам освітньої програми. Система оцінювання є прозорою, зрозумілою та базується на принципах академічної доброчесності. Основними видами контрольних заходів є: — поточний контроль: здійснюється протягом семестру та включає: усне та письмове опитування на заняттях; захист лабораторних робіт; тестування за розділами дисциплін; оцінювання презентацій та рефератів; — модульний контроль: проводиться двічі на семестр у вигляді комп'ютерного тестування для перевірки

	засвоєння змістових модулів. — підсумковий контроль: семестровий контроль у формі екзаменів та заліків. Інструментом вимірювання успішності є рейтингове оцінювання за 100-бальною шкалою ЄКТС, що стимулює систематичну роботу здобувачів протягом усього періоду навчання	
6. Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері залізничного транспорту відповідно до спеціалізації або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов функціонування високошвидкісного рухомого складу	
Загальні компетентності	ЗК1	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово
	ЗК2	Здатність спілкуватися іноземною мовою
	ЗК3	Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій
	ЗК4	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні
	ЗК5	Здатність розробляти та управляти проєктами
	ЗК6	Прагнення до збереження навколишнього середовища
	ЗК7	Здатність працювати автономно та в команді
	ЗК8	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
	ЗК9	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
	ЗК10	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя

	ЗК11	Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності
Спеціальні (фахові) компетентності	ФК1	Дотримання у професійній діяльності вимог нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту та їх систем
	ФК2	Здатність розрізняти об'єкти залізничного транспорту та їх складові, визначати вимоги до їхньої конструкції, параметрів та характеристик
	ФК3	Здатність проведення вимірних експериментів з визначення параметрів та характеристик об'єктів залізничного транспорту, їх агрегатів, систем та елементів
	ФК4	Здатність розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів
	ФК5	Здатність розробляти, оформлювати та впроваджувати у виробництво документацію щодо технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик
	ФК6	Здатність розробляти з урахуванням безпечних умов використання, міцнісних, естетичних і економічних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів залізничного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць; розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції
	ФК7	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
	ФК8	Здатність організовувати експлуатацію об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту
	ФК9	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
	ФК10	Здатність застосовувати методи та засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при технічному діагностуванні об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів
	ФК11	Здатність застосовувати сучасні програмні засоби для розробки проектно-конструкторської та технологічної документації зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів
	ФК12	Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи об'єктів та систем залізничного транспорту, здійснювати діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик
	ФК13	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
	ФК14	Здатність організовувати власну роботу, підлеглих та підпорядкованих підрозділів відповідно до вимог охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки на об'єктах залізничного транспорту при їх побудові, експлуатації та ремонті

	ФК15	Здатність застосовувати сучасні інноваційні технології, методи та засоби для розв'язання актуальних прикладних завдань із утримання високошвидкісного рухомого складу
7. Програмні результати навчання		
РН 1	Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах	
РН 2	Здійснювати професійне спілкування з учасниками трудового процесу сучасною українською мовою	
РН 3	Використовувати навички усної та письмової комунікації іноземною мовою; перекладати іншомовні інформаційні джерела	
РН 4	Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet- ресурси та сучасні програмні засоби	
РН 5	Використовувати принципи формування трудових ресурсів; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників залізничного транспорту	
РН 6	Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, учнями, ефективно працювати у команді	
РН 7	Ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для ефективного розвитку країни	
РН 8	Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності	
РН 9	Уміти застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності	
РН 10	Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України	
РН 11	Знати основні історичні етапи розвитку предметної області та уміти оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності	
РН 12	Знати основні положення нормативно-правових та законодавчих актів України у сфері залізничного транспорту, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів	
РН 13	Ідентифікувати об'єкти залізничного транспорту, їх системи, елементи, характеристики та параметри з урахуванням спеціалізації	

PH 14	Визначати параметри об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів шляхом проведення вимірювального експерименту з оцінкою його результатів та математичне моделювання
PH 15	Знати основні технологічні операції, технологічне устаткування, технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації що використовуються в експлуатації, ремонті та обслуговуванні об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів
PH 16	Володіти основами розробки та впровадження у виробництво документації щодо технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик
PH 17	Знати особливості та вміти розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів залізничного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції
PH 18	Виконувати розрахунок основних характеристик та параметрів технологічних процесів виробництва й ремонту об'єктів залізничного транспорту з метою їх порівняння та формування управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства з оцінкою якості його продукції
PH 19	Знати структуру управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту об'єктів залізничного транспорту, його систем та окремих елементів
PH 20	Знати призначення та специфіку роботи 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
PH 21	Знати методи та вміти використовувати засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи під час технічного діагностування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів
PH 22	Розробляти проектно-конструкторську та технологічну документацію зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів використовуючи спеціалізовані

	сучасні програмні засоби
РН 23	Знати та розраховувати основні показники звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) підприємства під час експлуатації та ремонту об'єктів та систем залізничного транспорту
РН 24	Вміти розрахувати техніко-економічні та експлуатаційні показники об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів
РН 25	Знати основні вимоги охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки та санітарно-гігієнічного режиму при здійсненні професійної діяльності
РН 26	Вміти розробляти технологічні карти для обслуговування високошвидкісних поїздів у депо, оснащених сучасними діагностичними комплексами
РН 27	Розуміти принципи роботи систем нахилу кузова для проходження кривих ділянок колії на підвищених швидкостях та оцінювати їх вплив на комфорт пасажирів

Особливості програми	Освітня програма інтегрує фундаментальні основи та новітні досягнення в галузі вагонобудування та транспортної інженерії. Враховує регіональний контекст та забезпечує підготовку кадрового резерву для багатьох підприємств залізничної галузі. Забезпечена можливість дистанційної та змішаної форм навчання здобувачів з використанням сучасних інформаційних технологій.
Академічні та професійні права випускників	Можливість навчання за програмою другого (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти
Кількість семестрів/років навчання	8 / 4

2.2. Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньо-професійною програмою: повна загальна середня освіта або освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста.

2.3. Кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання освітньо-професійної програми становить 240 кредитів ЄКТС.

Практика має становити не менше 4 кредитів ЄКТС.

Мінімум 35 відсотків обсягу освітньої програми має бути спрямовано для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за освітньо-професійною програмою, визначених Стандартом вищої освіти бакалавра за спеціальністю 273 Залізничний транспорт галузі знань 27 Транспорт, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 10.07.2019 р. № 966.

Обсяг дисциплін вільного вибору студентів має становити не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених освітньою програмою.

2.4. Очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері високошвидкісного 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
-----------------------------------	---

РН 01. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.

РН 02. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.

РН 03. Здійснювати професійну діяльність, використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси та сучасні програмні засоби.

РН 04. Використовувати принципи формування трудових ресурсів; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників залізничного транспорту.

РН 05. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, ефективно працювати у команді.

РН 06. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області та вміти оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.

РН 07. Знати основні положення нормативно-правових та законодавчих актів України у сфері залізничного транспорту, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів

РН 08. Ідентифікувати об'єкти залізничного транспорту, їх системи, елементи, характеристики та параметри з урахуванням спеціалізації.

РН 09. Визначати параметри об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів шляхом проведення вимірювального експерименту з оцінкою його результатів.

РН 10. Знати основні технологічні операції, технологічне устаткування, технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації що використовуються в експлуатації, ремонті та обслуговуванні високошвидкісного рухомого складу, його систем та елементів.

РН 11. Володіти основами розробки та впровадження у виробництво документації щодо визначеності технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування високошвидкісного рухомого складу, його систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик.

РН 12. Знати особливості та вміти розробляти технічні завдання й технічні умови на проектування високошвидкісного рухомого складу, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.

РН 13. Знати структуру управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту високошвидкісного рухомого складу, його систем та окремих елементів.

РН 14. Знати призначення та специфіку роботи 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.

РН 15. Знати методи та вміти використовувати засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи під час технічного діагностування високошвидкісного рухомого складу, його систем та елементів.

РН 16. Розробляти проектно-конструкторську та технологічну документацію зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування високошвидкісного рухомого складу, його систем та елементів, використовуючи спеціалізовані сучасні програмні засоби.

РН 17. Знати та розраховувати основні показники звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи об'єктів та систем залізничного транспорту.

РН 18. Уміти розраховувати техніко-економічні та експлуатаційні показники об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.

РН 19. Знати основні вимоги охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки та санітарно-гігієнічного режиму при здійсненні професійної діяльності.

Відповідність результатів навчання та компетентностей наведена в таблиці 1, відповідність результатів навчання та освітніх компонент — в таблиці 2.

3. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

№ з/п	Освітня компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Тривалість вивчення (у семестрах)	Форма підсумкового контролю
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				
ОК 01	Історія України та української культури	4	1	екзамен
ОК 02	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	1	екзамен
ОК 03	Іноземна мова	5	2	екзамен, залік
ОК 04	Філософія	3	1	екзамен
ОК 05	Вища математика	15	3	екзамен, залік
ОК 06	Нарисна геометрія та інженерна графіка	8	2	екзамен, залік
ОК 07	Обчислювальна техніка та програмування	7	2	екзамен, залік
ОК 08	Теоретична механіка	7	2	екзамен, залік
ОК 09	Фізика	9	2	екзамен, залік
ОК 10	Опір матеріалів	10	2	екзамен, залік
	Обсяг нормативних освітніх компонент	71	-	-
Дисципліни вільного вибору студента циклу загальної підготовки				
ВК 01	Дисципліна 1**	3	1	*
ВК 02	Дисципліна 2**	3	1	*

ВК 03	Дисципліна 3**	3	1	*
ВК 04	Дисципліна 4**	3	1	*
ВК 05	Дисципліна 5**	3	1	*
ВК 06	Дисципліна 6**	3	1	*
	Обсяг вибіркового освітніх компонент	18	-	-
	Загальний обсяг освітніх компонент циклу	89	-	-
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				
ОК 11	Загальний курс залізниць і рухомого складу	8	2	екзамен, залік
ОК 12	Безпека руху та ПТЕ залізниць	3	1	залік
ОК 13	Теорія та конструкція локомотивів і ВРС	13	3	екзамен, залік
ОК 14	Теорія механізмів та машин	4	1	екзамен
ОК 15	Теплотехніка та теплопередача	3	1	екзамен
ОК 16	Надійність, технічна діагностика та неруйнівний контроль залізничного рухомого складу	6	1	екзамен
ОК 17	Електротехніка та електричні вимірювання	6	1	екзамен
ОК 18	Енергетичне обладнання рухомого складу залізниць	7	1	екзамен
ОК 19	Основи електроніки та автоматики рухомого складу	4	1	екзамен
ОК 20	Тягові електричні машини рухомого складу	4	1	залік
ОК 21	АСУ і САПР в локомотивному господарстві	4	1	екзамен
ОК 22	Організація, планування та економіка виробництва	4	1	екзамен
ОК 23	Основи експлуатації локомотивів та ВРС	4	1	екзамен
ОК 24	Основи технології	4	1	екзамен

	ремонту локомотивів та ВРС			
ОК 25	Методологія інженерної та наукової роботи	4	1	залік
ОК 26	Теорія локомотивної тяги	7	2	екзамен, залік
	Обсяг нормативних освітніх компонент	85	-	-
Дисципліни вільного вибору студента циклу професійної підготовки				
ВК 07	Дисципліна 1**	6	1	*
ВК 08	Дисципліна 2**	6	1	*
ВК 09	Дисципліна 3**	6	1	*
ВК 10	Дисципліна 4**	6	1	*
ВК 11	Дисципліна 5**	6	1	*
ВК 12	Дисципліна 6**	6	1	*
ВК 13	Дисципліна 7**	6	1	*
	Обсяг вибіркового освітнього компонент	42	-	-
	Загальний обсяг освітніх компонент циклу	127	-	-
3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА				
ОК 27	Навчальна практика	3	-	залік
ОК 28	Технологічна практика	3	-	залік
ОК 29	Експлуатаційна практика	6	-	залік
ОК 30	Переддипломна практика	3	-	залік
	Усього за практичною підготовкою	15	-	-
4. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ				
ОК 31	Підготовка випускної кваліфікаційної роботи	7,5	-	
ОК 32	Захист випускної кваліфікаційної роботи	1,5	-	захист
	Усього за державною атестацією	9	-	-
	Загальний обсяг освітньо-професійної програми	240	-	-

* - форма підсумкового контролю визначається навчальним планом;

** - освітня компонента визначається за результатами вибору студентів відповідно до встановленого порядку.

Логічна послідовність вивчення освітніх компонент визначається їх черговістю за початком вивчення (для освітніх компонент, які вивчаються протягом кількох семестрів початок вивчення освітніх компонент визначається першим семестром їх вивчення). Освітні компоненти наступної черги не можуть вивчатися до або одночасно з початком вивчення освітніх компонент попередньої черги.

Черговість вивчення освітніх компонент:

1) освітні компоненти першої черги:

історія України та української культури;

українська мова;

вища математика;

нарисна геометрія та інженерна графіка;

фізика;

обчислювальна техніка та програмування;

теоретична механіка;

загальний курс залізниць і рухомого складу;

навчальна практика.

2) освітні компоненти другої черги:

філософія;

опір матеріалів;

теорія механізмів та машин;

безпека руху та ПТЕ залізниць;

теорія та конструкція локомотивів і ВРС;

технологічна практика.

3) освітні компоненти третьої черги:

теплотехніка та теплопередача;

електротехніка та електричні вимірювання;

енергетичне обладнання рухомого складу залізниць;

основи електроніки та автоматики рухомого складу;

тягові електричні машини рухомого складу.

експлуатаційна практика;

4) освітня компонента четвертої черги:

надійність, технічна діагностика та неруйнівний контроль залізничного рухомого складу;

теорія локомотивної тяги;

АСУ і САПР в локомотивному господарстві;

організація, планування та економіка виробництва;

основи експлуатації локомотивів та ВРС;

основи технології ремонту локомотивів та ВРС;

методологія інженерної та наукової роботи;

переддипломна практика;

підготовка випускної кваліфікаційної роботи;

захист випускної кваліфікаційної роботи.

5) черговість вивчення інших освітніх компонент визначається навчальним планом.

4. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту	Єдиний державний кваліфікаційний іспит має перевіряти досягнення результатів навчання
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має розв'язати спеціалізоване (прикладне, практичне) завдання, якому властиві специфічні особливості вимог з розробки, проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, високошвидкісного рухомого складу на підставі використання сучасних технологій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному веб-сайті або у репозитарії Українського державного університету залізничного транспорту, або веб-сайті його структурного підрозділу

5. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

В Українському державному університеті залізничного транспорту функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, зокрема самостійної роботи студентів, за освітньою програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію;

8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти.

[illegible]

Доцент кафедри експлуатації та
ремонту рухомого складу,
канд. техн. наук,
керівник групи



Сергій МИХАЛКІВ

Професор кафедри експлуатації
та ремонту рухомого складу,
докт. техн. наук



Олександр УСТЕНКО

Доцент кафедри експлуатації та
ремонту рухомого складу,
канд. техн. наук



Павло ХАРЛАМОВ

Голова органу студентського
самоврядування механіко-
енергетичного факультету



Іван ФАТЄЄВ