

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Протокол засідання вченої ради  
Українського державного університету  
залізничного транспорту

"25" квітня 2017 р. № 3

(В редакції після перегляду. Протокол  
засідання вченої ради  
Українського державного університету  
залізничного транспорту

" \_\_\_\_ " березня 2025 р. № \_\_\_\_

Ввести в дію з 2025/2026 навчального року  
В. о. ректора

\_\_\_\_\_ Сергій ПАНЧЕНКО

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**"Вагони та вагонне господарство"**

<b>РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	другий
<b>СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	магістр
<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	J Транспорт та послуги
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	J7 Залізничний транспорт

Харків 2025

## 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 "Вагони та вагонне господарство" в редакції після перегляду:

1) розроблено на основі Національної рамки кваліфікацій відповідно до методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти (Постанова КМУ № 1021 від 30.08.24 "Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти") робочою групою кафедри інженерії вагонів та якості продукції Українського державного університету залізничного транспорту у складі:

Альона ЛОВСЬКА	– професор кафедри інженерії вагонів та якості продукції, доктор технічних наук;
Андрій РИБІН	– доцент кафедри інженерії вагонів та якості продукції, кандидат технічних наук;
Дмитро ВОЛОШИН	доцент кафедри інженерії вагонів та якості продукції, кандидат технічних наук;

з залученням та врахуванням позицій і потреб таких стейкхолдерів:

Дмитро ЄГОРОВ	– начальник проектно-конструкторського управління ПАТ "Крюківський вагонобудівний завод"
Олексій ШАБРАМОВ	– начальник вагонного депо Основа філії "Вагонремсервіс"
Олексій БУРДЯК	– здобувач першого курсу (другий магістерський рівень) освітньої програми "Вагони та вагонне господарство"

2) схвалено на засіданні:

- кафедри інженерії вагонів та якості продукції від «13» січня 2025 р. (протокол № 6);

- науково-методичної комісії механіко-енергетичного факультету від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р. (протокол № \_\_\_);

- вченої ради механіко-енергетичного факультету від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р. (протокол № \_\_\_);

3) затверджено на засіданні вченої ради Українського державного університету залізничного транспорту від «\_\_\_» березня 2025 р. (протокол № \_\_\_).

**1. Профіль освітньо-професійної програми підготовки магістра  
"Вагони та вагонне господарство"**

<b>1 Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти</b>	Український державний університет залізничного транспорту
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Магістр залізничного транспорту за спеціалізацією "Вагони та вагонне господарство", магістр
<b>Галузь знань</b>	J Транспорт та послуги
<b>Спеціальність</b>	J7 Залізничний транспорт
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Вагони та вагонне господарство
<b>Обмеження щодо форм навчання</b>	Обмеження відсутні
<b>Освітня кваліфікація</b>	Магістр залізничного транспорту за спеціалізацією "Вагони та вагонне господарство"
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Ступінь (рівень) вищої освіти – Магістр Спеціальність – J7 Залізничний транспорт Освітньо-професійна програма – Вагони та вагонне господарство
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра одиничний Практика має складати 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 магістра 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.
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат – № 2100723 від 10.07.2018 р. Термін дії - 01.07.2025 р.

<b>Цикл / рівень</b>	НРК України – 7 рівень FQ-EHEA – другий цикл EQF-LLL – 7 рівень
<b>Передумови</b>	наявність освітнього ступеня бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста)
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Відповідно до терміну дії сертифікату.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://kart.edu.ua/department/kafedra-vagoni/disciplini-ta-specialnosti">https://kart.edu.ua/department/kafedra-vagoni/disciplini-ta-specialnosti</a>

## 2. Мета освітньої програми

Підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних, інтегрованих у європейський та світовий науково-технічний простір фахівців в галузі проектування, виготовлення, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту нетягового рухомого складу залізничного транспорту, які здатні до самостійного розв'язання складних прикладних та практичних задач виробничого, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

## 3. Характеристика освітньої програми

<b>Опис предметної області</b>	<b>Об'єкти вивчення:</b> теоретичні основи і технології проектування, виготовлення, експлуатації та ремонту нетягового рухомого складу залізничного транспорту.
	<b>Цілі навчання:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- підготовка фахівців, здатних вирішувати складні завдання та проблеми в галузі проектування, виготовлення, експлуатації, технічного обслуговування та ремонту нетягового рухомого складу залізничного транспорту;</li> <li>- забезпечення можливості творчої самореалізації особистості шляхом створення освітнього середовища, що сприяє самопізнанню, формуванню самооцінки, саморозвитку, основу якого становлять академічні свобода, мобільність, добросовісність та студентоцентроване навчання;</li> </ul>

	<p>- набуття соціальних навичок ділової комунікації, менеджменту як елементу професійної діяльності фахівця.</p>
	<p><i>Теоретичний зміст</i> предметної області: теоретичні основи теорії пружності, будівельна механіка, механіка твердого тіла, матеріалознавство, теоретична механіка, теорія автоматичного керування, математичне і комп'ютерне моделювання та їх використання для інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи, принципи оптимізації та керування складними системами;</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> методи проектування та моделювання конструкцій вагонів, методики експериментальних досліджень та випробувань, спеціальні технології експлуатації та ремонту нетягового рухомого складу залізничного транспорту (згідно із освітньою програмою);</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сучасні пристрої та прилади для здійснення вимірювання параметрів з метою отримання характеристик нетягового рухомого складу та їх комплексів;</li> <li>- натурні зразки та макети об'єктів нетягового рухомого складу залізничного транспорту;</li> <li>- комп'ютерні системи діагностування технічного стану вагонів, засобів автоматизації і механізації виробництва, спеціалізоване обладнання (згідно з освітньою програмою).</li> </ul>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	<p>Освітньо-професійна програма орієнтована на прикладні дослідження в галузі вагонобудування та вагонного господарства.</p> <p>Професійна орієнтація програми забезпечується наявністю уподобань, бажань та попередніх напрацювань з ОПП з додаванням педагогічних якостей</p>

	<p>Професійні акценти освітньої програми включають роботу з засобами виміральної техніки, літературою та нормативними документами відповідних галузей науки та техніки.</p> <p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні завдання у професійній діяльності у сфері вагобудування, ремонту та обслуговування вагонів, технологій та інфокомунікацій залізничного транспорту або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що передбачає проведення певних досліджень та/або здійснення інновацій.</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Спеціальна освіта в галузі знань J за спеціальністю J7, за освітньою програмою "Вагони та вагонне господарство".</p> <p>Акцент освітньої програми зроблено на поєднанні наукових знань та практичних результатів досліджень як у галузі залізничного транспорту, та і інших галузях науки.</p> <p>Ключові слова: вагон, взаємодія вагону та колії, надійність нетягового рухомого складу, сучасні технології ремонту вагонів, програмно-обчислювальні комплекси, розрахунок на міцність, передові методи організації виробництва</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Підготовка кадрового резерву для середньої ланки керівників підприємств з ремонту та технічного обслуговування вагонів, підготовка для конструкторів та технологів у галузі вагобудівного та вагоноремонтного виробництва.</p>

#### 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>На підприємствах всіх галузей економіки де створено посади згідно класифікатора професій України ДК 003-2010</p> <p>1221.2 начальник цеху або дільниці вагоноремонтного або вагонобудівного підприємства</p> <p>1237.1 інженер, конструктор, технолог вагоноремонтного або вагонобудівного підприємства</p> <p>1237.2 начальник відділу вагоноремонтного підприємства</p> <p>1237.2 начальник проектно-кошторисного бюро (групи) вагонобудівного або вагоноремонтного підприємства</p> <p>1222.2 майстер дільниці</p> <p>1222.2 майстер з ремонту транспорту</p> <p>1226.1 головний фахівець (залізничний транспорт)</p> <p>1226.2 майстер вагонного депо, майстер промивально-пропарювальної станції (поїзда, пункту), начальник відділу транспорту, начальник резерву провідників пасажирських вагонів</p> <p>1226.4 керівник студентського проектно-конструкторського (дослідного) бюро</p> <p>2145.1 молодший науковий співробітник (інженерна механіка)</p> <p>2145.9 молодший науковий співробітник (транспорт)</p> <p>2145.9 інженер з транспорту</p> <p>2310.2 викладач вищого навчального закладу</p> <p>2320 викладач професійного навчально-виховного закладу</p> <p>2320 викладач професійно-технічного навчального закладу</p>
<p>Подальше навчання</p>	<p>Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти</p>



## 5. Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	<p>При викладанні практикується студентоцентроване навчання, самонавчання, застосовуються елементи дистанційної освіти, інтерактивні методи навчання. У ході навчання приділяється увага процесу трансформації освітнього середовища. Метою цього є розширення автономії і здатності до критичного мислення студентами, що передбачає нові підходи до розробки програм дисциплін, викладання та навчання. Для самостійної роботи студентів в УкрДУЗТ використовуються технології дистанційного навчання на платформі Moodle.</p>
Оцінювання	<p>Основними видами контрольних заходів є: поточний контроль; модульний контроль; підсумковий (семестровий контроль, підсумкова атестація). Поточний контроль включає контроль знань, умінь та навичок здобувачів на лекціях, семінарських та практичних заняттях шляхом усного та письмового опитування, виконання тестових завдань, написання есе, презентацій, звітів про проведені дослідження. Двічі на семестр проводиться модульний контроль у вигляді комп'ютерного тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі іспитів, заліків та публічного захисту кваліфікаційної роботи. Інструментом контрольних заходів є рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти. Метою рейтингового оцінювання є комплексне оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів вищої освіти під час опанування ними освітньої програми підготовки. Рейтинг здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни вимірюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням в оцінку за національною шкалою та шкалою ЄКТС. В основу рейтингової системи оцінювання успішності здобувачів вищої освіти покладено поточний контроль та модульний контроль, які є системою накопичення рейтингових балів здобувачів вищої освіти у процесі навчання.</p>

<b>6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати задачі і проблеми в управлінні та адмініструванні, які характеризується невизначеністю умов і вимог, проведення організаційної діяльності та здійснення інновацій.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p><b>ЗК1</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК2</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК3</b> Здатність до набуття спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи.</p> <p><b>ЗК4</b> Здатність до критичного осмислення проблем у навчанні та професійній діяльності та на межі предметних галузей.</p> <p><b>ЗК5</b> Здатність до розв'язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, крім іншого в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог, здатність планувати та управляти часом.</p> <p><b>ЗК6</b> Здатність до провадження дослідницької та/або інноваційної діяльності.</p> <p><b>ЗК7</b> Здатність до зрозумілого і недвозначного донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.</p> <p><b>ЗК8</b> Здатність до управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах</p> <p><b>ЗК9</b> Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування, здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>

	<p>ЗК10 Здатність до відповідальності за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди, здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК11 Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p>
<p><b>Спеціальні (фахові) компетенції</b></p>	<p>ФК1 Базові знання щодо теоретичних основ теорії пружності, будівельної та теоретичної механіки, теорії машин та механізмів, електротехніки, електроніки, системотехніки; теорії автоматичного керування, економічної теорії та теорії управління персоналом.</p> <p>ФК2 Базові знання щодо конструкції, принципів дії, закономірностей, основних параметрів та характеристик методів їх визначення, а також основ вибору параметрів та проектування основних систем нетягового рухомого складу.</p> <p>ФК3 Здатність використовувати знання та уміння щодо технічної діагностики при експлуатації та ремонті сучасного нетягового рухомого складу, виявлення та усунення причин пошкодження, планування та виконання ремонтних робіт.</p> <p>ФК4 Здатність здійснювати діяльність з розробки, оформлення та впровадження у виробництво документації щодо визначеності технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик</p> <p>ФК5 Здатність застосовувати основні інформаційно-вимірювальні пристрої та системи при виробництві та ремонті вагонів.</p> <p>ФК6 Базові знання теорії автоматизації виробництва та ремонту вагонів, побудови та функціонування автоматизованих систем управління та їх елементів.</p>

ФК7	Сучасні уявлення матеріалознавства, технології матеріалів, теорії механізмів та деталей машин.
ФК8	Базові уявлення про основні закономірності й сучасні досягнення щодо технічної експлуатації, обслуговування, ремонту вагонів, а також комп'ютерних систем автоматизованого проектування.
ФК9	Сучасні уявлення основ прикладної екології, знання й застосування на практиці принципів соціальних і екологічних наслідків своєї професійної діяльності.
ФК10	Здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ економіки та організації виробництва, експлуатації та ремонту вагонів.
ФК11	Здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.
ФК12	Здатність використовувати професійно профільовані знання в галузі математики (математичної статистики), для статистичної обробки експериментальних даних і математичного моделювання у сфері виробництві, експлуатації, технічного обслуговування та ремонті вагонів.
ФК13	Здатність використовувати математичний апарат для освоєння теоретичних основ і практичного використання при проектуванні конструкцій вагонів.
ФК14	Здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички в галузі теоретичної та будівельної механіки, фізики для дослідження явищ і процесів при експлуатації, технічному обслуговуванні та ремонті вагонів.
ФК15	Базові знання щодо функціональних, принципових схем, конструкції, принципів дії, параметрів, характеристик та методів їх визначення, режимів роботи, параметрів основних вузлів та елементів вантажних та пасажирських вагонів.

	<p>ФК16 Здатність використовувати професійно профільовані знання та практичні навички при проектуванні систем кондиціонування повітря та електрообладнання пасажирських вагонів.</p> <p>ФК17 Базові знання щодо математичного моделювання та сучасних методів дослідження процесів, що виникають у нетяговому рухомому складі.</p> <p>ФК18 Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для здійснення безпечної технічної експлуатації систем життєзабезпечення пасажирських вагонів.</p> <p>ФК19 Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для організації та здійснення безпечного технічного обслуговування та ремонту вагонів.</p> <p>ФК20 Здатність розробляти з урахуванням естетичних, міцнісних 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.</p>
<b>7. Результати навчання</b>	
РН1	Виконувати інформаційний та патентний пошуки, створювати картотеки, комп'ютерні банки та бази даних.
РН2	Складати аналітичні огляди, тематичні огляди, інформаційні листки, експрес-інформації, реферати, переліки літератури тощо.
РН3	Використовувати пакети прикладних програм, експертні системи тощо, володіти навичками аналізу інформації з допомогою ЕОМ.
РН4	Володіти сучасними методами метрології, обробки і аналізу статистичних даних у вагонному господарстві.
РН5	Використовувати професійно-профільовані знання, вміння щодо проектування вузлів та деталей вагонів.
РН6	Володіти навичками технічного використання комп'ютерних систем, інформаційними технологіями для вирішення експериментальних і практичних завдань в галузі професійної діяльності.

PH7	Використовувати професійно-профільовані знання, вміння щодо сучасних програмних засобів для вирішення експериментальних і практичних завдань в галузі професійної діяльності.
PH8	Вміти визначити перспективне обладнання, з точки зору експлуатації, для технічного обслуговування та ремонту вагонів.
PH9	Використовувати технічні характеристики сучасних вагонів та нормативну літературу із застосуванням ПЕОМ в умовах вагонного та пасажирського господарств.
PH10	Вміти визначити раціональні режими розрахунку вагонів, які забезпечують здійснення перевезень при задовільних умовах міцності, встановити прогресивні норми розрахунку механічної частини сучасних вагонів.
PH11	Вміти обґрунтувати необхідність вибору та впровадження нового механічного та електричного обладнання з урахуванням вимог у нових умовах експлуатації.
PH12	Виконувати проектування автоматизованих систем для модернізації вагоноремонтного виробництва, робити вибір функціональних елементів систем автоматизації.
PH13	Проводити вибір типу обладнання, варіантів систем і конструкції керуючих пристроїв, що можуть використовуватись, за технічними і економічними показниками.
PH14	Визначати основні техніко-економічні показники та здійснювати вибір оптимальних параметрів нетягового рухомого складу.
PH15	Проводити аналіз технічного стану вагонів, використовуючи інформацію та світовий і вітчизняний досвід розвитку сучасних конструкцій вантажних та пасажирських вагонів.
PH16	Використовувати конструкторську та технологічну документацію, методи та засоби контролю.
PH17	Вміти проводити оперативний контроль за функціонуванням систем енергопостачання пасажирських та ізотермічних вагонів.
PH18	Вміти організувати проведення випробувань експериментальними засобами та оцінити придатність до роботи основного обладнання сучасних вантажних та пасажирських вагонів, визначити показники надійності.
PH19	Використовувати нормативну, технічну, технологічну документацію, застосовувати технічні засоби, обчислювальну техніку в умовах експлуатації, ремонту та технічного обслуговування сучасних вагонів.
PH20	Визначати соціально-економічне значення заходів з охорони праці на залізничному транспорті; організувати безпечну експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт вузлів і деталей вагонів.

## 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

<b>Кадрове забезпечення</b>	Освітня та/або професійна кваліфікація науково-педагогічних працівників, які залучені до реалізації освітніх компонентів освітньо-професійної програми, відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 №365)».
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності: навчальні мультимедійні аудиторії; комп'ютерні класи; технічне та програмне забезпечення для дистанційних технологій навчання; бібліотека, у тому числі читальна зала; спортивний зал; їдальня; гуртожитки. В умовах воєнного стану, для подолання наслідків блекаутів, університетом встановлено генератори, потужні зарядні станції для забезпечення енергетичних потреб, здобувачам освіти надані портативні мобільні пауербанки. Університет має обладнане бомбосховище для захисту від обстрілів.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності: Офіційний сайт <a href="https://kart.edu.ua">https://kart.edu.ua</a> містить відповідну інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти, тощо. Всі ресурси науково-технічної бібліотеки доступні через сайт університету: <a href="http://lib.kart.edu.ua/home.jsp?locale=uk">http://lib.kart.edu.ua/home.jsp?locale=uk</a> Для забезпечення освітнього процесу використовуються віртуальні дистанційні онлайн курси, які доступні здобувачам освіти в системі дистанційного навчання – навчальній платформі Moodle УкрДУЗТ. Для дистанційного навчання в синхронному режимі використовується функціонал платформи відеоконференцій Zoom.

<b>9. Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Можливість укладання угод про академічну мобільність згідно чинного законодавства України. Передбачається укладання договорів про програми академічного обміну з іншими ЗВО та партнерами.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між УкрДУЗТ та навчальними закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних студентів може здійснюватися згідно з вимогами чинного законодавства.

## 2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Обсяг часу в годинах	Форма підсумкового контролю
<b>1 ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>				
ОК 01	Ділове (наукове) спілкування іноземною мовою	3,0	90	залік
ОК 02	Філософські проблеми сучасності	3,0	90	іспит
ОК 03	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3,0	90	іспит
<b>Загальний обсяг</b>		<b>9,0</b>	<b>270</b>	
<b>Дисципліни вільного вибору магістра циклу загальної підготовки</b>				
ВК 01	Дисципліна 1**	3,0	90	*
ВК 02	Дисципліна 2**	3,0	90	*
<b>Загальний обсяг</b>		<b>6,0</b>	<b>180</b>	
<b>Всього за циклом 1</b>		<b>15,0</b>	<b>450</b>	



<b>2 ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>				
ОК 04	Актуальні проблеми динаміки вагонів, проектування та розрахунку нових конструкцій вагонів	5,0	150	іспит, курсова робота
ОК 05	Організація виробництва та логістика ВРП	3,5	105	іспит
ОК 06	Системи управління, контролю та діагностики енергетичного обладнання пасажирських вагонів	3,5	105	іспит, курсова робота
ОК 07	Автоматизація вагонобудівного та вагоноремонтного виробництва і мікропроцесорні системи керування	4,0	120	іспит, курсовий проект
ОК 08	Сучасні технології експлуатації та відновлення вагонів	3,0	90	іспит
ОК 09	Новітні технології та матеріали у вагонобудуванні	3,0	90	залік
ОК 10	Сучасні гальмові системи вагонів	3,5	105	іспит
ОК 11	Життєвий цикл нетягового рухомого складу	3,0	90	залік
<b>Загальний обсяг</b>		<b>28,5</b>	<b>855</b>	
<b>Дисципліни вільного вибору магістра циклу загальної підготовки</b>				
ВК 01	Дисципліна 1**	6,0	180	*
ВК 02	Дисципліна 2**	6,0	180	*
ВК 02	Дисципліна 3**	6,0	180	*
<b>Загальний обсяг</b>		<b>18,0</b>	<b>540</b>	
<b>Всього за циклом 2</b>		<b>46,5</b>	<b>1395</b>	
<b>3 ПРАКТИКА ТА ПІДГОТОВКА МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ</b>				
ОК 12	Переддипломна практика	6,0	180	залік
ОК 13	Підготовка до захисту випускної кваліфікаційної роботи	19,5	585	залік
<b>Всього за циклом 3</b>		<b>25,5</b>	<b>765</b>	
<b>4 ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ</b>				
ОК 14	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	1,5	45	іспит
ОК 15	Захисту випускної кваліфікаційної роботи	1,5	45	
<b>Всього за циклом 4</b>		<b>3,0</b>	<b>90</b>	

\* – 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:

- актуальні проблеми динаміки вагонів, проектування та розрахунку нових конструкцій вагонів;
- організація виробництва та логістика ВРП.

2) освітні компоненти другої черги:

- системи управління, контролю та діагностики енергетичного обладнання пасажирських вагонів;
- автоматизація вагонобудівного та вагоноремонтного виробництва і мікропроцесорні системи керування;
- науково-дослідна (управлінська) практика.

3) освітні компоненти третьої черги:

- сучасні технології експлуатації та відновлення вагонів;
- сучасні гальмові системи вагонів.

4) освітня компонента четвертої черги:

- переддипломна практика.

5) освітня компонента п'ятої черги:

- підготовка до захисту випускної кваліфікаційної роботи.

б) черговість вивчення інших освітніх компонент освітньо-професійної програми визначається навчальним планом.

### 3. ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту (кваліфікаційного іспиту) та публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту	Єдиний державний кваліфікаційний іспит (кваліфікаційний іспит) має перевіряти досягнення результатів навчання
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачити розв'язання складної спеціалізованої (прикладної, практичної) задачі, що характеризується комплексністю вимог з розробки, проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації вагонів залізничного транспорту. Кваліфікаційна робота не повинна містити запозичень, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному веб-сайті або у репозитарії Українського

#### **4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

В Українському державному університеті залізничного транспорту повинна функціонувати система забезпечення 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, у тому числі 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 ефективною системою запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти.

Таблиця 1 – Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Інтегральна компетентність	Компетентності																					
		Загальні компетентності										Спеціальні (фахові) компетентності											
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	ЗК07	ЗК08	ЗК09	ЗК10	ФК01	ФК02	ФК03	ФК04	ФК05	ФК06	ФК07	ФК08	ФК09	ФК10	ФК11	
PH 01	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері комп'ютерних мережевих технологій та інфокомунікацій залізничного транспорту або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних,	+		+	+		+	+		+	+			+		+	+	+		+	+	+	
PH 02		+		+	+	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH 03			+						+	+		+			+								
PH 04		+				+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 05		+		+						+							+				+		+
PH 06		+						+		+	+			+		+	+		+	+			
PH 07							+			+	+						+						
PH 08		+		+	+	+	+			+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 09		+	+									+											
PH 10		+						+		+	+	+			+		+						
PH 11		+		+	+					+				+		+							
PH 12		+												+				+					
PH 13		+															+	+					
PH 14		+		+		+									+		+	+		+	+	+	+
PH 15		+		+		+									+				+	+			
PH 16		+		+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 17														+		+	+		+		+	+	+
PH 18		+		+		+												+	+	+			+
PH 19		+		+									+										
PH 20		+		+		+	+			+	+	+	+				+	+	+	+	+		

Таблиця 2 – Матриця відповідності результатів навчання та освітніх компонент

Програмні результати навчання	Освітні компоненти														
	ОК01	ОК02	ОК03	ОК04	ОК05	ОК06	ОК07	ОК08	ОК09	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15
PH 01		+			+		+					+	+	+	+
PH 02							+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 03	+											+	+	+	+
PH 04					+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH 05					+			+				+	+	+	+
PH 06								+			+	+	+	+	+
PH 07				+		+						+	+	+	+
PH 08		+			+							+	+	+	+
PH 09		+				+						+	+	+	+
PH 10			+	+								+	+	+	+
PH 11					+			+			+	+	+	+	+
PH 12			+					+			+	+	+	+	+
PH 13								+			+	+	+	+	+
PH 14					+		+		+	+		+	+	+	+
PH 15					+			+			+	+	+	+	+
PH 16								+			+	+	+	+	+
PH 17			+				+	+				+	+	+	+
PH 18					+		+	+				+	+	+	+
PH 19				+		+						+	+	+	+
PH 20															

Професор кафедри інженерії  
вагонів та якості продукції,  
доктор технічних наук

Альона ЛОВСЬКА

підпис

Канд. техн. наук, доцент  
кафедри інженерії вагонів та  
якості продукції

Андрій РИБІН

підпис

Канд. техн. наук, доцент  
кафедри інженерії вагонів та  
якості продукції

Дмитро ВОЛОШИН

підпис

Голова органу студентського  
самоврядування механіко-  
енергетичного факультету

Юлія ХАРЧЕНКО

підпис