

МОН УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«ВАГОНИ ТА ВАГОННЕ ГОСПОДАРСТВО»**

**Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**  
**за спеціальністю J7 Залізничний транспорт**  
**галузі знань J Транспорт та послуги**  
**Кваліфікація: Бакалавр залізничного транспорту**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

Микола ДМИТРИЧЕНКО

(протокол № 7 від 26.06.2025 р.)



Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2025 р.

Ректор

Олександр ГРИЦУК

(наказ № 582 від «26» червня 2025 р.)



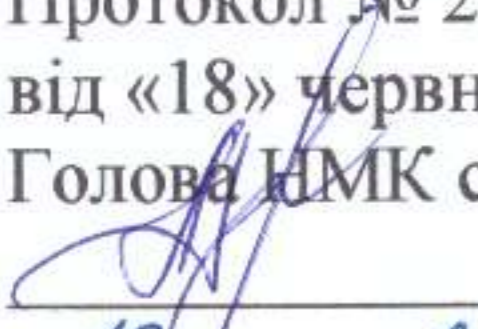
Київ – 2025

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-професійної програми**


Рівень вищої освіти  
Галузь знань  
Спеціальність  
Освітньо-професійна програма  
Освітня кваліфікація

Перший (бакалаврський)  
J Транспорт та послуги  
J7 Залізничний транспорт  
Вагони та вагонне господарство  
Бакалавр залізничного транспорту

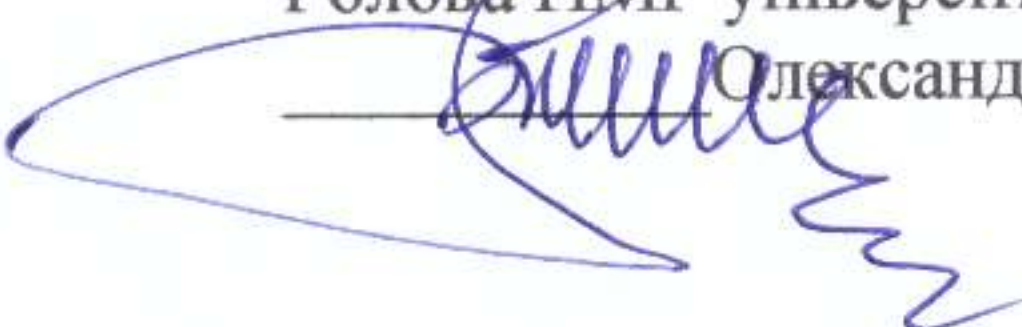
**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Науково-методичною комісією  
спеціальності J7 Залізничний транспорт  
Протокол № 2  
від «18» червня 2025 р.  
Голова НКМ спеціальності  
 Олександр ГОРОБЧЕНКО  
« 18 » 06 2025 р.


**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з навчальної роботи та  
міжнародних зв'язків  
Національного транспортного  
університету  
 Віталій ХАРУТА  
« 25 » 06 2025 р.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Науково-методичною радою  
університету  
Протокол № 42  
від « 25 » 06 2025 р.  
Голова НМР університету  
 Олександр МЕЛЬНИЧЕНКО

**ПОГОДЖЕНО**

Керівник відділу забезпечення  
якості вищої освіти  
Національного транспортного  
університету  
 Анна ХАРЧЕНКО  
« 25 » 06 2025 р.

## Зміст

ПЕРЕДМОВА .....	4
1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ .....	5
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇЇ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ.....	17
2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми .....	17
2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми. ....	20
3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ .....	22
4. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ.....	23
5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ.....	25

## ПЕРЕДМОВА

### РОЗРОБЛЕНО

Робочою групою освітньо-професійної програми науково-методичної комісії спеціальності J7 Залізничний транспорт Національного транспортного університету у складі:

1. Юрій ЩЕРБИНА – кандидат технічних наук, доцент – доцент кафедри вагонів та вагонного господарства – гарант освітньо-професійної програми.
2. Вадим ЩЕНКО – кандидат технічних наук, доцент – завідувач кафедри вагонів та вагонного господарства.
3. Володимир ОБУХОВСЬКИЙ – кандидат історичних наук, доцент кафедри вагонів та вагонного господарства.

### ЗАТВЕРДЖЕНО

Проект освітньо-професійної програми 2025 року розглянуто, обговорено та затверджено на засіданні Вченої ради Національного транспортного університету

Протокол № 7 від 26.06 2025 р.

Голова Вченої ради НТУ

Микола ДМИТРИЧЕНКО

### НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказом ректора Національного транспортного університету від 26.06 2025 р. наказ № 582

Ректор НТУ

Олександр ГРИЦУК

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного транспортного університету.

## 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

<b>1 – Загальна інформація</b>	
Повна назва навчального закладу вищої освіти	Національний транспортний університет Навчально-науковий Київський інститут залізничного транспорту Кафедра вагонів та вагонного господарства
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти - бакалавр Освітня кваліфікація – бакалавр з залізничного транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Вагони та вагонне господарство»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Форма здобуття освіти: очна (денна), заочна (дистанційна). Диплом бакалавра, одиничний, кредитів ЄКТС 240, термін навчання 3 роки 10 місяців. На базі ступеня молодшого бакалавра освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста) Національний транспортний університет має право визнати та перезарахувати не більше, ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) згідно Положення «Порядок перезарахування навчальних дисциплін з додатка до диплома молодшого спеціаліста здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що навчаються за скороченими термінами за спорідненими освітніми програмами» НТУ
Наявність акредитації	Первинна акредитація
Рівень	FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК України - 6 рівень.
Передумови	Вступ на основі повної загальної середньої освіти, або на основі НРК5 (освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, освітнього ступеня молодшого бакалавра – за умови перезарахування дисциплін згідно процедури, визначеної в положеннях НТУ).
Мова викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	Програму вперше впроваджено у 2017 році за Переліком галузей знань і спеціальностей 2015 р. (наказ ДУІТ від 09 червня 2017 р. № 2). Чинну редакцію ОПІ оновлено з

	урахуванням нового переліку спеціальностей (Постанова КМ України від 30.08.2024 р. № 1021). ОПП діє до наступного оновлення.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="http://www.ntu.edu.ua/studentam/osvitni-programi-new/">http://www.ntu.edu.ua/studentam/osvitni-programi-new/</a>
<b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>	
Створення цілісної системи забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою за першим (бакалаврським) рівнем в сфері транспорту для виконання роботи на залізницях, а також промислових підприємствах де здійснюється виробництво й експлуатація рейкового транспорту та комунальному господарстві міст (метрополітен, трамвайне, дорожнє господарство).	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	<p>Галузь знань - J Транспорт та послуги          Спеціальність - J7 Залізничний транспорт          Об'єкт: процеси життєвого циклу об'єктів залізничного транспорту.</p> <p>Ціль навчання: підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів залізничного транспорту або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов функціонування об'єктів залізничного транспорту.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області. Розділи науки та техніки, які вивчають та поєднують зв'язки та закономірності в теорії утримання, застосування за призначенням, а також утилізації об'єктів залізничного транспорту. Методи, методики та технології. Здобувач має оволодіти аналітичними, числовими та експериментальними методами дослідження об'єктів залізничного транспорту, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основами технології виробництва та відновлення;</li> <li>– основами технології експлуатації, діагностування, модернізації та утилізації;</li> <li>– виконанням техніко-економічних розрахунків;</li> <li>– застосуванням сучасних інформаційних технологій під час навчання та практичної діяльності. Інструменти та обладнання:</li> </ul>

	<p>– пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів з метою отримання характеристик об'єктів залізничного транспорту;</p> <p>– натурні зразки або макети об'єктів залізничного транспорту;</p> <p>– нормативно-технічна документація на об'єкти залізничного транспорту.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма бакалаврів має прикладну освітньо-професійну орієнтацію на процеси життєвого циклу об'єктів залізничного транспорту.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в області залізничного транспорту. Спеціальна освіта в області вагонів та вагонного господарства.
Особливості програми	Програма націлена на підготовку бакалаврів із залізничного транспорту для роботи на підприємствах, які займаються експлуатацією, технічним обслуговуванням та ремонтом нетягового рухомого складу – пасажирських і вантажних вагонів. Організація самостійної роботи здобувачів виконується за допомогою дистанційних засобів навчання. Проходження виробничої практики відбувається на підприємствах залізничного транспорту.
<b>4 – Академічні та професійні права випускників</b>	
Професійні права випускників	<p>Місцем роботи можуть бути підприємства та організації, що займаються експлуатацією, технічним обслуговуванням, ремонтом, проектуванням, виробництвом елементів, випробуванням і модернізацією об'єктів залізничного транспорту.</p> <p>Первинні посади за державним класифікатором професій:</p> <p>2145.2 – інженер з приймання вагонів у депо;</p> <p>2149.2 – диспетчер з регулювання вагонного парку;</p> <p>3115 – механік вагона-транспортера;</p> <p>3115 – технік з експлуатації та ремонту устаткування;</p> <p>3119 – диспетчер вагонного депо;</p> <p>3152 – ревізор із збереження вагонного парку;</p> <p>4133 – пломбувальник вагонів та контейнерів;</p> <p>4133 – черговий по сортувальній гірці;</p> <p>4133 – оператор вагонного депо.</p> <p>5112 – провідник пасажирського вагона;</p> <p>7233 – оглядач вагонів;</p> <p>7233 – оглядач-ремонтник вагонів;</p> <p>8171 – оператор з обслуговування та ремонту вагонів.</p>

Академічні права випускників	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
Викладання та навчання	<p>Читання лекцій та проведення практичних занять і лабораторних робіт, використання дистанційних методів навчання, використання для навчання лабораторного обладнання, організація самостійної роботи, консультації із викладачами, проходження практик на діючих підприємствах, підготовка бакалаврського проекту.</p> <p>За домінуючими методами та способами навчання: пасивні (роз'яснювальна-ілюстративні), активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі) тощо.</p> <p>За організаційними формами: дистанційного, колективного та інтегративного навчання тощо.</p> <p>За орієнтацією педагогічної взаємодії: позиційного та контекстного навчання, технологія співпраці тощо.</p>
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, заліки, захист звітів з практики, захист розрахунково-графічних робіт, курсових робіт (проектів), тестування з використанням паперових та електронних тестів, захист бакалаврської кваліфікаційної роботи.
Система оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері залізничного транспорту, в т.ч. при проектуванні, будівництві, експлуатації та ремонті вагонів або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів фундаментальних, технологічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов функціонування об'єктів залізничного транспорту.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

	<p>ЗК2. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК3. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК5. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>ЗК6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК7. Здатність працювати автономно та в команді.</p> <p>ЗК8. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ЗК11. Вчитися й прагнути до саморозвитку, підвищення своєї кваліфікації і майстерності.</p> <p>ЗК12. Критично оцінювати свої особистісні якості, вибирати шляхи та засоби розвитку достоїнств і усунення недоліків.</p> <p>ЗК13. Проявляти ініціативу, генерувати нові ідеї, знаходити організаційно-керівні рішення і нести за них відповідальність.</p> <p>ЗК14. Адаптуватися та діяти в новій ситуації.</p> <p>ЗК15. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<p>СК1. Дотримання у професійній діяльності вимог нормативно- правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування вагонів і їх складових частин та систем.</p> <p>СК2. Здатність розрізняти типи та моделі вагонів, їх системи, агрегати та вузли, визначати вимоги до їхньої конструкції, параметрам та характеристикам.</p>

	<p>СК3. Здатність проведення вимірного експерименту з визначення параметрів та характеристик вагонів і їх складових частин, агрегатів, систем та елементів.</p> <p>СК4. Здатність розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>СК5. Здатність розробляти, оформлювати та впроваджувати у виробництво документації щодо технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів і вузлів та інших інструктивних вказівок, правил та методик.</p> <p>СК6. Здатність розробляти з урахуванням безпечних умов використання, міцнісних, естетичних і економічних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування вагонів та їх складових частин, систем, агрегатів і вузлів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць; розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.</p> <p>СК7. Здатність аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту вагонів і їх складових частин як об'єкта управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства з оцінкою якості його продукції.</p> <p>СК8. Здатність організовувати експлуатацію вагонів і їх складових частин, систем, та елементів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту.</p> <p>СК9. Здатність організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів.</p> <p>СК10. Здатність застосовувати методи та засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при технічному діагностуванні вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>СК11. Здатність застосовувати сучасні програмні засоби</p>
--	---

для розробки проектно-конструкторської та технологічної документації зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування вагонів та їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.

СК12. Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінської, статистичної, технологічної) роботи вагонів і їх складових частин, здійснювати діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик.

СК13. Здатність аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності виробничого процесу.

СК14. Здатність організовувати власну роботу, підлеглих та підпорядкованих ' підрозділів відповідно до вимог охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки при будівництві, експлуатації та ремонті вагонів і їх складових частин.

СК15. Уміння складати та розраховувати гідравлічні схеми приводів рухомого складу, у тому числі гальмових систем.

СК16. Здатність визначати структурну надійність рухомого складу, його агрегатів та систем, використовуючи знання з теорії імовірності та математичної статистики, конструкції рухомого складу.

СК17. Здатність розраховувати показники втомної міцності та етапи робіт по подовженню терміну експлуатації основних елементів несучих конструкцій рам візків рухомого складу, виходячи з аналізу умов експлуатації рухомого складу та навантажень, що діють на елементи його несучих конструкцій, використовуючи знання з математики та опору матеріалів, за допомогою комп'ютерної техніки.

СК18. Уміння складати електричні схеми електронних блоків і систем, визначати їх вхідні та вихідні параметри й характеристики з використанням напівпровідникових приладів, виходячи з конструкції рухомого складу та його електричних схем, використовуючи знання з теорії та конструкції рухомого складу, електричних машин та перетворювачів.

СК19. Здатність розробляти алгоритми теплових розрахунків і якісної оцінки теплообміну в конкретних елементах конструкції теплоенергетичних об'єктів,

	<p>керуючись результатами аналізу умов експлуатації, за допомогою набутих знань та необхідної довідкової літератури.</p> <p>СК20. Здатність визначати фактори, які впливають на рівень поздовжньо-динамічних зусиль, розрахувати гальмівний шлях окремої одиниці рухомого складу та поїзда аналітичним способом, розраховувати поздовжньо-динамічні зусилля в перетинах поїзда, керуючись типовою методикою та довідниками.</p> <p>СК21. Розуміння загальних законів і принципів механіки та загальних закономірностей механічної взаємодії та механічних рухів твердих тіл;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розуміння класичних методів розрахунків елементів конструкцій і споруд на міцність, жорсткість, стійкість і довговічність; бути ознайомленим з новими та експериментальними методами розрахунку;</li> <li>- розуміння методів розрахунку напружено-деформованого стану елементів конструкцій залізничного транспорту, та уміння використовувати їх в інженерній діяльності.</li> </ul>
<b>7 – Програмні результати навчання (ПРН)</b>	
	<p>ПРН1. Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах.</p> <p>ПРН2. Здійснювати професійне спілкування з учасниками трудового процесу сучасною українською мовою.</p> <p>ПРН3. Використовувати навички усної та письмової комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової направленості та перекладати іншомовні інформаційні джерела.</p> <p>ПРН4. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», Internet-ресурси сучасні програмні засоби.</p> <p>ПРН5. Використовувати принципи формування трудових ресурсів; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників залізничного транспорту.</p> <p>ПРН6. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, учнями, ефективно працювати у команді.</p> <p>ПРН7. Ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для ефективного розвитку країни.</p> <p>ПРН8. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності.</p> <p>ПРН9. Уміти застосовувати міжнародні та національні</p>

	<p>стандарти і практики в професійній діяльності.</p> <p>ПРН10. Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.</p> <p>ПРН11. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області та уміти оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.</p> <p>ПРН12. 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 вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН13 Ідентифікувати типи та моделі вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів, вузлів, а також їх характеристики та параметри.</p> <p>ПРН14. Визначати параметри вагонів їх складових частин, систем, агрегатів, вузлів шляхом проведення вимірjuвального експерименту з оцінкою його результатів.</p> <p>ПРН15. Знати основні технологічні операції, технологічне устаткування, технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації, що використовуються в експлуатації, ремонті та обслуговуванні вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН16. Володіти основами розробки та впровадження у виробництво документації щодо визначеності технологічних процесів виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів, вузлів та інших інструктивних вказівок, правил та методик.</p> <p>ПРН17. Знати особливості та вміти розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.</p> <p>ПРН18. Виконувати розрахунки основних характеристик та параметрів технологічних процесів виробництва, експлуатації та ремонту вагонів їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів з метою їх порівняння та формування управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства з оцінкою якості його продукції.</p>
--	---

	<p>ПРН19. Знати структуру управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту вагонів та їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН20. Знати призначення та специфіку - роботи структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів, -виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту , та обслуговування вагонів їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН21. Знати методи та вміти використовувати засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи під час технічного діагностування вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН22. Розробляти проектно-конструкторську та технологічну документацію зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів використовуючи спеціалізовані сучасні програмні засоби.</p> <p>ПРН23. Знати та розраховувати основні показники звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) підприємства під час виробництва, експлуатації та ремонту вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН24. Вміти розраховувати техніко-економічні та експлуатаційні показники вагонів і їх складових частин, систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН25. Знати основні вимоги охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки та санітарно-гігієнічного режиму, у тому числі при надзвичайних ситуаціях, при здійсненні професійної діяльності.</p> <p>ПРН26. Підготувати та оформити відповідним чином до захисту та успішно захистити бакалаврську роботу (проект).</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
Кадрове забезпечення	<p>Підготовку здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності J7 «Залізничний транспорт» освітньо-професійної програми «Вагони та вагонне господарство» забезпечують кваліфіковані науково-педагогічні працівники, освітня та професійна кваліфікація яких відповідає вимогам пп. 37, 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»).</p> <p>З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні</p>

	працівники проходять підвищення кваліфікації, в т. ч. і за кордоном.
Матеріально - технічне забезпечення	Матеріально технічне забезпечення для підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Вагони та вагонне господарство» складається з лекційних аудиторій, обладнаних мультимедійною технікою та комп'ютерних класів з прикладним спеціалізованим програмним забезпеченням, лабораторних аудиторій обладнаних спеціальними установками для забезпечення виконання навчальних планів. Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу за освітньою програмою «Вагони та вагонне господарство» відповідає державним вимогам.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційно-методичне забезпечення кожної з дисциплін, що входять до циклу підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності J7 «Залізничний транспорт» освітньо-професійної програми «Вагони та вагонне господарство» складається з: бібліотечного фонду вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань: <ul style="list-style-type: none"> <li>- доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою;</li> <li>- офіційного веб-сайту наукової бібліотеки НТУ;</li> <li>- електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально- методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання не менше як 50 % навчальних дисциплін.</li> </ul> навчально-методичного забезпечення: <ul style="list-style-type: none"> <li>- освітньої програми;</li> <li>- навчального плану;</li> <li>- комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної освітньої компоненти навчального плану;</li> <li>- програми практичної підготовки, робочих програм практик;</li> <li>- методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів.</li> </ul>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність для університету забезпечується співпрацею з провідними навчальними закладами України задля організації взаємного обміну здобувачами у відповідності до угоди про співробітництво.
Міжнародна кредитна	Міжнародна кредитна мобільність для університету забезпечується співпрацею з європейськими університетами

мобільність	здля організації взаємного обміну здобувачами за проектами з міжнародної кредитної мобільності.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Відповідно до державних вимог.

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇЇ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

### 2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>1. Обов'язкові навчальні компоненти ОП</b>			
<b>1.1 Цикл загальної підготовки</b>			
OK01	Історія України та української культури	3,0	Екзамен
OK02	Українська мова за професійним спрямуванням	3,0	Екзамен
OK03	Філософія	3,0	Екзамен
OK04	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5,0	Залік, екзамен
OK05	Вища математика	3,0	Екзамен
OK06	Фізика	8,0	Залік, екзамен
OK07	Теоретична механіка (РГР)	5,0	Екзамен
OK08	Нарисна геометрія та інженерна графіка (РГР)	8,0	Екзамен
OK09	Обчислювальна техніка та основи програмування	4,0	Екзамен
OK10	Опір матеріалів (РГР)	7,0	Залік, екзамен
OK11	Основи охорони праці і безпеки життєдіяльності	3,0	Залік
<i>Разом за циклом загальної підготовки</i>		<b>52</b>	
<b>1.2 Цикл професійної підготовки</b>			
OK12	Загальний курс залізниць та рухомого складу	3,0	Екзамен
OK13	Матеріалознавство та технологія матеріалів (КР)	6,0	Екзамен, залік
OK14	Теплотехніка	5,0	Екзамен
OK15	Надійність та технічна діагностика (РГР)	3,0	Екзамен
OK16	Безпека руху та ПТЕ залізниць	3,0	Залік
OK17	Деталі машин (РГР)	5,0	Екзамен, залік
OK18	Технологія виробництва та ремонту вагонів (КР)	9,0	Залік
OK19	Технічне обслуговування та ремонт електрообладнання	10,0	Екзамен, залік
OK20	Вагоноремонтні машини та обладнання	5,0	Екзамен
OK21	Теорія механізмів і машин (РГР)	4,0	Екзамен, залік
OK22	Основи технічного обслуговування вагонів	10,0	Екзамен, залік

OK23	Енергохолодильні системи вагонів та їх технічне обслуговування (КР)	6,0	Екзамен
OK24	Вагони (конструювання та розрахунок) (КП)	16,0	Екзамен, залік
<b>Разом за циклом професійної підготовки</b>		<b>85,0</b>	
<b>Практична підготовка</b>			
OK25	Навчальна	3,0	Залік
OK26	Технологічна	4,0	Залік
OK27	Експлуатаційно-виробнича	4,0	Залік
OK28	Переддипломна практика	5,0	Залік
<b>Разом за циклом практичної підготовки</b>		<b>16,0</b>	
<b>Атестація</b>			
OK29	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	1	Екзамен
OK30	Кваліфікаційна робота	24	Публічний захист
<b>Разом за циклом професійної підготовки</b>		<b>126</b>	
<b>Разом за циклом 1 «Обов'язкові компоненти ОП»</b>		<b>178</b>	
<b>2 Вибіркові компоненти *</b>			
ВК09	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)**	3,0	Диф. залік
<b>2.1. Цикл загальної підготовки</b>			
ВК01	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,0	Залік
ВК02	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,0	Залік
ВК03	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,0	Залік
ВК04	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,0	Залік
ВК05	Вибірковий компонент каталогу інституту	5,0	Залік
ВК06	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,0	Залік
ВК07	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,0	Залік
ВК08	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,0	Залік
ВК10	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,0	Залік
ВК11	Вибірковий компонент каталогу інституту	3,0	Залік
ВК12	Вибірковий компонент каталогу інституту	4,0	Екзамен
<b>2.2. Цикл професійної підготовки</b>			
ВК13	Вибірковий компонент каталогу ОП	7,0	Залік
ВК14	Вибірковий компонент каталогу ОП	3,0	Екзамен
ВК15	Вибірковий компонент каталогу ОП	3,0	Залік
ВК16	Вибірковий компонент каталогу ОП	3,0	Екзамен
ВК17	Вибірковий компонент каталогу ОП	4,0	Залік
ВК18	Вибірковий компонент каталогу ОП	3,0	Залік
ВК19	Вибірковий компонент каталогу ОП	7,0	Екзамен
ВК20	Вибірковий компонент каталогу ОП	5,0	Залік
ВК21	Вибірковий компонент каталогу ОП	6,0	Залік
ВК22	Вибірковий компонент каталогу ОП	3,0	Залік
ВК23	Вибірковий компонент каталогу ОП	6,0	Залік
ВК24	Вибірковий компонент каталогу ОП	6,0	Залік

ВК25	Вибірковий компонент каталогу ОП	6,0	Екзамен
ВК26	Вибірковий компонент каталогу ОП	5,0	Залік
ВК27	Вибірковий компонент каталогу ОП	4,0	Залік
<i>Разом за циклом 2 «Вибіркові компоненти»</i>		<b>62,0</b>	
<b>ЗАГАЛОМ</b>		<b>240,0</b>	

\* Процедура реалізації права студентів на вибір навчальних дисциплін визначена у Положенні про порядок реалізації студентами НТУ права на вільний вибір навчальних дисциплін ([http://vstup.ntu.edu.ua/pro\\_vybir\\_navch\\_dystryplin.pdf](http://vstup.ntu.edu.ua/pro_vybir_navch_dystryplin.pdf)).

\*\* - Особливості вивчення освітнього компонента «Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)» (далі – БЗВП):

БЗВП включена до каталогу вибіркових дисциплін, але є обов'язковою для певної категорії громадян України відповідно до Закону України «Про військовий обов'язок і військову службу» та Постанови Кабінету Міністрів України від 21.06.24 р. № 734 «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських».

Громадяни України жіночої статті можуть вивчати БЗВП добровільно.

## 2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми.

Логічний взаємозв'язок і взаємозумовленість послідовності вивчення циклів компонентів навчального плану проілюстровано на рис. 1.

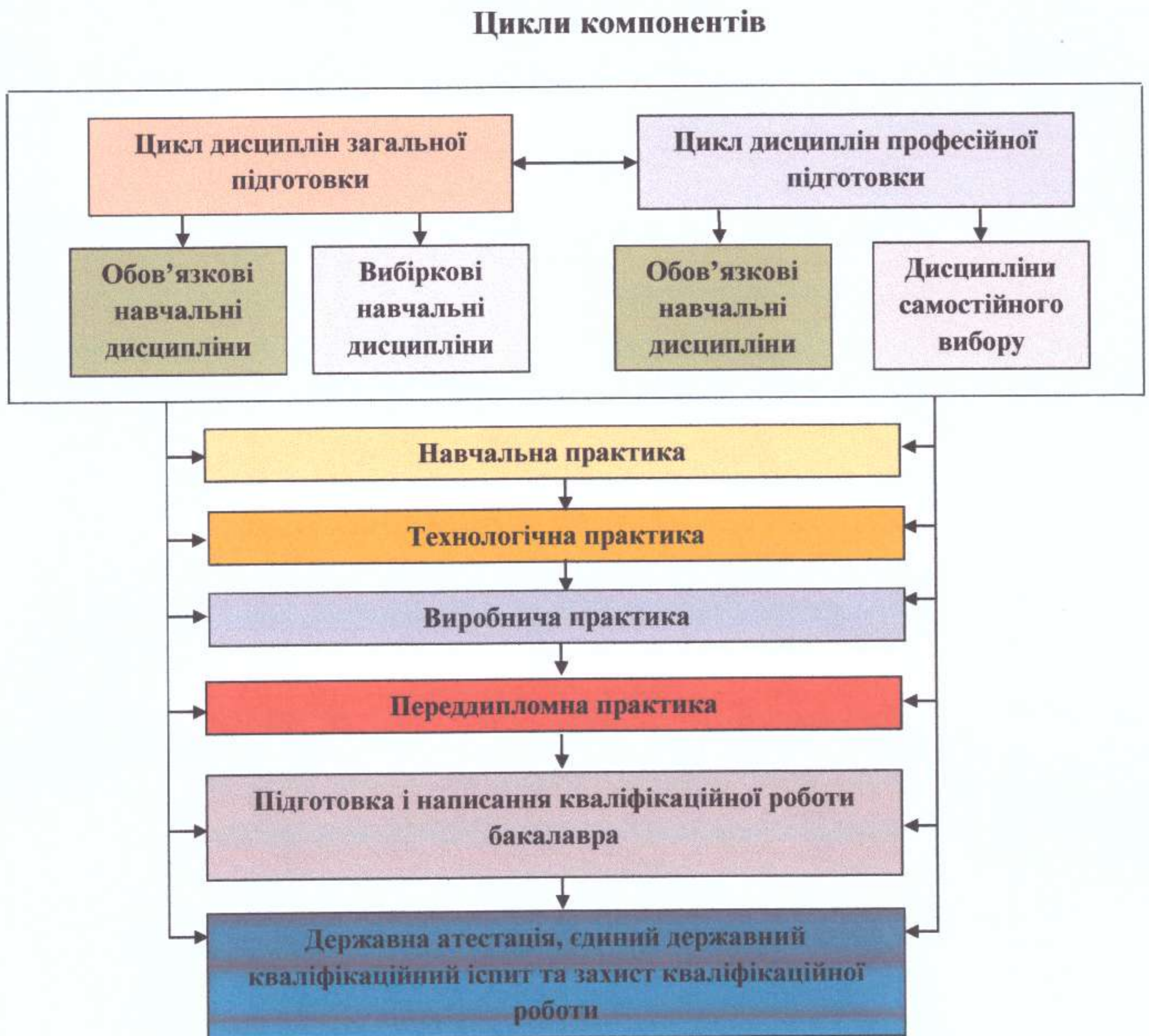


Рисунок 1. Логічний взаємозв'язок і взаємозумовленість послідовності вивчення циклів навчального плану

Навчальний план спеціальності інтерпретований у вигляді таблиці, яку названо структурно-логічною схемою. Структурно-логічна схема містить перелік усіх дисциплін навчального плану. Дисципліни згруповані за формальною ознакою - належності до одного циклу.

Таблиця 1. Структурно-логічна схема дисциплін навчального плану

№	Назва циклу	Обов'язкові навчальні дисципліни	Вибіркові навчальні дисципліни
1	1 Цикл дисциплін загальної підготовки	<b>Код дисципліни</b>	
		OK1	BK1
		OK2	BK2
		OK3	BK3
		OK4	BK4
		OK5	BK5
		OK6	BK6
		OK7	BK7
		OK8	BK8
		OK9	BK9
		OK10	BK10
		OK11	BK11
2	2 Цикл дисциплін професійної підготовки	OK12	BK13
		OK13	BK14
		OK14	BK15
		OK15	BK16
		OK16	BK17
		OK17	BK18
		OK18	BK19
		OK19	BK20
		OK20	BK21
		OK21	BK22
		OK22	BK23
		OK23	BK24
		OK24	BK25
			BK26
			BK27
		3	Навчальна
4	Технологічна	OK26	
5	Експлуатаційно-виробнича	OK27	
6	Переддипломна практика	OK28	
7	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	OK29	
8	Кваліфікаційна робота	OK30	

### 3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.

**Вимоги до кваліфікаційної роботи.** Кваліфікаційна робота бакалавра передбачає розв'язання складних спеціалізованих задач та практичних проблем у професійній діяльності у сфері залізничного транспорту. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти чи його структурного підрозділу, або у репозиторії закладу вищої освіти.

**Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту.** Єдиний державний кваліфікаційний іспит передбачає оцінювання досягнень результатів навчання, визначених стандартом та освітньою програмою.

Програма ЄДКІ затверджується наказом МОН України відповідно до абзацу другого частини першої та частини другої статті 45 Закону України «Про вищу освіту», пунктів 11,12 Порядку атестації здобувачів ступеня фахової передвищої освіти та ступенів вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у формі єдиного державного кваліфікаційного Іспиту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 травня 2021 року №497 (зі змінами), підпункту 5 пункту 4 Положення про Міністерство освіти і науки України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 жовтня 2014 року № 630 (зі змінами).

Університет забезпечує перевірку кваліфікаційної роботи на плагіат за допомогою програми Strikeplagiarism.

Кваліфікаційна робота бакалавра разом із завданням та протоколом про результати перевірки на плагіат розміщується у репозиторії атестаційних робіт Навчально-наукового Київського інституту залізничного транспорту НТУ (<https://irsz.duit.edu.ua/course/view.php?id=178>).





## 5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-

### ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Компе- тентності	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24
ЗК1		*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*
ЗК2	*		*	*	*	*	*	*	*		*	*			*	*		*	*					*
ЗК3									*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					*
ЗК4								*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
ЗК5										*		*												*
ЗК6									*	*		*	*	*	*	*	*	*	*					*
ЗК7														*										*
ЗК8		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
ЗК9																								*
ЗК10																								*
ЗК11																								*
ЗК12																								*
ЗК13																					*	*	*	*
ЗК14																								*
ЗК15	*	*	*	*																				

CK1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CK20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

