

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ  
КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ  
ФАКУЛЬТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА РУХОМОГО СКЛАДУ ЗАЛІЗНИЦЬ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЗАЛІЗНИЧНІ СПОРУДИ ТА КОЛІЙНЕ ГОСПОДАРСТВО»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ перший (бакалаврський)  
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ бакалавр  
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 27 Транспорт  
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 273 Залізничний транспорт

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою  
Протокол № 10

від 25 травня 2023 р.

Заступник голови Вченої ради

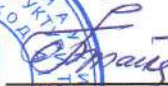
  
Олександр КУЛІНЧЕНКО

ВВЕДЕНО В ДІЮ:

Наказ № 69/04-02.1

від 25 травня 2023 р.

Ректор



Надія БРАЙКОВСЬКА



Київ – 2023

**АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**«ЗАЛІЗНИЧНІ СПОРУДИ ТА КОЛІЙНЕ ГОСПОДАРСТВО»**  
**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

**ПОГОДЖЕНО:**

Проректор з науково-педагогічної роботи,  
кандидат педагогічних  
наук



Юрій ДУДНИК

25 квітня 2023 р.

Начальник навчально-методичного  
відділу



Лідія ДАНИЛКО

25 квітня 2023 р.

Гарант ОПП, кандидат  
технічних наук, доцент



Володимир БОЙКО

19 квітня 2023 р.

## ЗМІСТ

Передмова.....	4
1. Профіль освітньо-професійної програми «Залізничні споруди та колійне господарство».....	7
2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність.....	13
2.1. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти.....	13
2.2. Перелік компонент освітньо-професійної програми.....	13
2.3. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми.....	16
3. Форми атестації здобувачів вищої освіти.....	16
4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентами освітньо-професійної програми.....	18
5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми.....	19

## Передмова

РОЗРОБЛЕНО у 2016 році як тимчасовий документ до введення стандартів вищої освіти за спеціальністю.

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 8 від 04.07.2016 р.

Затверджено Вченою радою ДЕГУТ, протокол № 12 від 23 серпня 2016 р.

ОНОВЛЕНО в 2017 році у зв'язку з ліцензуванням спеціальності 273 «Залізничний транспорт» (на підставі постанови Кабінету міністрів України № 151-р від 29 лютого 2016 р.)

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 9 від 05.05.2017 р.

Затверджено Вченою радою ДУІТ, протокол № 1 від 08 червня 2017р.

ОНОВЛЕНО в 2018 р. згідно з рекомендаціями зовнішніх стейкхолдерів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам.

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 10 від 30 травня 2018 р.

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол № 8 від 26.06.2018 р.

ОНОВЛЕНО в 2018 р. згідно з прийняттям Стандарту вищої освіти України (Наказ Міністерства освіти і науки України № 1067 від 04.10.2018 р.).

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 4 від 12.11.2018 р.

Затверджено Вченою радою ДУІТ, протокол № 4 від 06 грудня 2018 р.

ОНОВЛЕНО в 2019 р. згідно з рекомендаціями зовнішніх стейкхолдерів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам.

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 12 від 25 червня 2019 р.

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол № 1 від 23.08.2019 р.

ОНОВЛЕНО в 2020 р. згідно з рекомендаціями зовнішніх стейкхолдерів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам.

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 8 від 26.02.2020 р.

Протокол засідання Вченої ради Київського інституту залізничного транспорту № 7 від 19 травня 2020 р.

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол № 10 від 04.06.2020 р.

ОНОВЛЕНО в 2020 р. згідно із внесенням змін до Національної рамки кваліфікацій (Постанова Кабінету міністрів України від 25 червня 2020 року № 519 "Про внесення змін у додаток до постанови Кабінету міністрів України від 23 листопада 2011 року № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій»).

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 2 від 15 вересня 2020 р.

Протокол засідання Вченої ради КІЗТ № 1 від 22 вересня 2020 р.

Затверджено Вченою радою ДУІТ Протокол № 2 від 15 жовтня 2020 р. Наказ № 02.1-04-435/з від 19 жовтня 2020 р.

ОНОВЛЕНО в черні 2021 р. згідно з наказом Міністерства освіти і науки України «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» №593 від 28.05.2021 р.

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 10 від 24 травня 2021р.

Протокол засідання Вченої ради Київського інституту залізничного транспорту № 10 від 22 червня 2021р.

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол № 11 від 23 червня 2021 р.

ОНОВЛЕНО в 2022 р. згідно з наказом Міністерства освіти і науки України "Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти" № 26 від 13.01.2022 р. та згідно з рекомендаціями зовнішніх стейкхолдерів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам.

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 9 від 11.05.2022 р.

Протокол засідання Вченої ради Київського інституту залізничного транспорту № 8 від 25 травня 2022 р.

Затверджено Вченою радою ДУІТ

Протокол № 6 від 31.05.2022 р.

Введено в дію наказом ректора № 55/04-02.1 від 01 червня 2022 р.

ОНОВЛЕНО в 2023 р. згідно з рекомендаціями зовнішніх стейкхолдерів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам.

Протокол засідання кафедри залізничної колії та колійного господарства № 9 від 19.04.2023 р.

Протокол засідання Вченої ради Київського інституту залізничного транспорту № 3 від 20.04.2023р.

Оновлено робочою групою кафедри залізничної колії та колійного господарства у складі:

Бойко В.Д. кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри залізничної колії та колійного господарства – гарант освітньо-професійної програми, керівник групи з оновлення освітньо-професійної програми згідно з Наказом ДУІТ від 17.10. 2022 р. №117/04-13;

Даніленко Е.І. доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри залізничної колії та колійного господарства;

Твердомед В.М., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри залізничної колії та колійного господарства;

Молчанов В.М. кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри залізничної колії та колійного господарства;

Дорошенко О.Ю. кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри залізничної колії та колійного господарства.

**Оновлена освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2023 р.**

### **Стейкхолдери:**

АТ «Укрзалізниця», директор Департаменту колії та споруд Навора Олександр Вікторович

АТ «Укрзалізниця», головний інженер Українського центру механізації колійних робіт Крупський Валентин В'ячеславович, випускник магістерського рівня вищої освіти галузі знань 27 Транспорт спеціальності 273 Залізничний транспорт

АТ «Укрзалізниця», начальник Київського центру діагностики філфї ЦДЗІ Балабаєв Сергій Вячеславович випускник рівня вищої освіти «спеціаліст» галузі знань 27 Транспорт спеціальності 273 Залізничний транспорт

АТ «Укрзалізниця», регіональна філія Південно-Західна залізниця, начальник відділу з охорони праці колійної частини №5 Кізіма Людмила Миколаївна, випускник магістерського рівня вищої освіти галузі знань 27 Транспорт спеціальності 273 Залізничний транспорт

Вишиванюк Тарас Миколайович, здобувач першого курсу магістерського рівня вищої освіти галузі знань 27 Транспорт спеціальності 273 Залізничний транспорт «Залізничні споруди та колійне господарство», випускник бакалаврського рівня за данною ОПП

Ярош Діана Юрїївна, здобувач 3 курсу бакалаврського рівня вищої освіти галузі знань 27 Транспорт спеціальності 273 Залізничний транспорт ОПП «Залізничні споруди та колійне господарство»

# 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ЗАЛІЗНИЧНІ СПОРУДИ ТА КОЛІЙНЕ ГОСПОДАРСТВО»

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Державний університет інфраструктури та технологій Київський інститут залізничного транспорту Факультет інфраструктури та рухомого складу залізниць Кафедра залізничної колії та колійного господарства
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти – бакалавр. Кваліфікація – бакалавр з залізничного транспорту
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Залізничні споруди та колійне господарство»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію МОНУ: серія УД № 11010630 від 04.07.2019 р., протокол № 137, термін дії сертифіката до 01 липня 2024 р. (наказ МОН України від 12.06.2019 № 944).
<b>Цикл/рівень</b>	FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК України – 6 рівень.
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти
<b>Мова(и) викладання</b>	Державна
<b>Запланований перегляд</b>	2024 р.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://duit.edu.ua">http://duit.edu.ua</a>
<b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>	
Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів рейкового транспорту або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов функціонування об'єктів рейкового транспорту	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</b>	Галузь знань 27 Транспорт Спеціальність 273 Залізничний транспорт Загальний обсяг обов'язкових компонентів – 177 кред. ЄКТС (74%); Загальний обсяг вибіркових компонентів – 63 кред. ЄКТС (26%)
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна підготовка бакалаврів для сфери залізничного транспорту, а також промислових та комунальних (метрополітен, трамвайне, дорожнє господарство) підприємств, де здійснюється будівництво й експлуатація залізничної колії.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Спеціальна освіта в галузі транспорту (27 Транспорт) за спеціальністю 273 Залізничний транспорт з акцентом на залізничні споруди та колійне господарство. Ключові слова: залізничний транспорт, залізнична колія, колійне господарство, залізничні інженерні споруди, проектування та реконструкція залізниць, ремонти колії, поточне утримання колії.

<b>Особливості програми</b>	Наявність обов'язкових фахових виробничих практик на галузевих підприємствах: технологічної, експлуатаційно та переддипломної. Організація самостійної роботи студентів з використанням дистанційних засобів навчання
<b>4 – Академічні та професійні права випускників</b>	
<b>Професійні права випускників</b>	Місцем роботи можуть бути організації, що займаються експлуатацією, технічним обслуговуванням, ремонтом, проектуванням, виробництвом елементів, випробуванням і модернізацією об'єктів залізничного (та іншого рейкового) транспорту; проектуванням конструкцій, споруд, технологічних процесів і засобів технічного оснащення для технічного обслуговування і ремонту об'єктів залізничної інфраструктури
<b>Академічні права випускників</b>	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Основний підхід: проблемно-орієнтоване студентоцентроване навчання з елементами самонавчання в рамках організованої і керованої самостійної роботи студентів. Методи навчання: лекції, практичні і лабораторні заняття, консультації, наукові семінари, демонстраційні класи, навчальна, виробнича та переддипломна практика, дистанційне навчання: онлайн-заняття та оффлайн вивчення електронних навчальних курсів дисциплін. ОПП передбачено використання освітніх технологій: платформи дистанційного навчання Moodle, classroom.google.com засобів онлайн відеозв'язку meet.google.com, Zoom
<b>Оцінювання</b>	Види контролю: поточний, модульний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени (письмові і усні), усне та письмове опитування, тестування в аудиторії з використанням паперових та електронних тестів; онлайн і оффлайн тестування. захист лабораторних робіт, розрахунково-графічних робіт, курсових проектів. Звіти про практику, контрольні роботи, комплексний фаховий екзамен, захист дипломного проекту
<b>Система оцінювання</b>	Оцінювання навчальних досягнень студента здійснюється за взаємоузгодженими шкалами оцінювання: - національною шкалою - 4-х бальною для екзаменів («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною для заліків («зараховано», «не зараховано»); - 100-бальною шкалою навчального закладу (від 0 до 100 балів); - шкалою європейської кредитно-трансферної системи ECTS (A, B, C, D, E, FX, F)
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b> 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 об'єктів залізничного транспорту.	
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b> ЗК1. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, вміння продемонструвати знання та розуміння з гуманітарних та соціально-економічних дисциплін. ЗК2. Здатність спілкуватися іноземною мовою.	

ЗК3. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК5. Здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК6. Здатність враховувати вплив природних та антропогенних чинників на безпекові характеристики, бути готовим нести відповідальність за охорону праці та екологічні наслідки виробничої діяльності.

ЗК7. Здатність працювати автономно та в команді.

ЗК8. 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.

ЗК9. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

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 продемонструвати знання та розуміння загально інженерних дисциплін та поєднувати їх із своєю професійною діяльністю.

ЗК12. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК13. Уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на творчий підхід, професійну сумлінність та академічну доброчесність.

ЗК14. Здатність до особистісного розвитку та підвищення професійної майстерності, вміння вирішувати конфліктні ситуації, оцінювати якості особистості і працівника, безперервно вчитися на власному досвіді і досвіді інших.

### **Спеціальні (фахові) компетентності**

СК1. 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.

СК2. Здатність розрізняти об'єкти залізничного транспорту та їх складові, визначати вимоги до їхньої конструкції, параметрів та характеристик.

СК3. Здатність проведення вимірного експерименту з визначення параметрів та характеристик об'єктів залізничного транспорту, їх агрегатів, систем та елементів.

СК4. 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.

СК5. 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.

СК6. 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.

СК7. 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.

СК8. Здатність організувати будівництво та експлуатацію об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту.

СК9. Здатність організувати 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.

СК10. 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.

СК11. 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.

СК12. 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.

СК13. 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.

СК14. 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.

СК15. Здатність оцінювати будівельні конструкції та залізничні інженерні споруди відповідно до встановлених норм проектування та експлуатації.

СК16. Орієнтуватися в геологічних аспектах інженерної діяльності, властивостях та характеристиках ґрунтів, пов'язаних з проектуванням фундаментів, земляного полотна та залізничних інженерних споруд, а також з їх подальшим будівництвом і експлуатацією.

СК17. Здатність застосовувати геодезичні інструменти і геодезичні методи в обсязі, необхідному для вишукування, проектування, експлуатації об'єктів колійного господарства і транспортного будівництва.

#### 7 – Програмні результати навчання (ПР)

Шифр	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
PH 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
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 визначеності 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 з будівництва, реконструкції, експлуатації та ремонту залізничної колії і штучних споруд, використовуючи спеціалізовані сучасні програмні засоби
PH 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
PH 24	Вміти розрахувати техніко-економічні та експлуатаційні показники об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів
PH 25	Знати основні вимоги охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки та санітарно-гігієнічного режиму, в тому числі при надзвичайних ситуаціях, при здійсненні професійної діяльності
PH 26	Володіти базовими знаннями з фундаментальних та загально-інженерних дисциплін в обсязі, необхідному для освоєння професійних дисциплін
PH 27	Організувати та здійснювати технічний нагляд, діагностику і моніторинг за ходом будівництва чи ремонту й технічним станом об'єктів колійного господарства та інженерних споруд на транспорті. Контролювати якість матеріалів і виробів, що надходять на об'єкти.
PH 28	Здійснювати інженерні вишукування залізниць і варіантів транспортних споруд, а також проводити відповідні геодезичні та інженерно-геологічні роботи.
PH 29	Проектувати і обґрунтовувати інженерними розрахунками конструкції залізничної

	колії та залізничних споруд. Виявляти недоліки конструкцій з урахуванням заданих умов.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Підготовку здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 273 «Залізничний транспорт» ОПП «Залізничні споруди та колійне господарство» забезпечують кваліфіковані науково-педагогічні працівники. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації (стажування), в тому числі за кордоном.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально технічне забезпечення для підготовки бакалаврів спеціальності 273 «Залізничний транспорт» ОПП «Залізничні споруди та колійне господарство» складається з лекційних аудиторій, обладнаних мультимедійною технікою та комп'ютерних класів з прикладним спеціалізованим програмним забезпеченням. На випусковій кафедрі є навчально-наукові лабораторії та полігон з колійною інфраструктурою. Базами практик студентів є регіональні філії АТ «Укрзалізниця»; КП «Київський метрополітен» тощо
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Все необхідне інформаційне та навчально-методичне забезпечення розміщується в електронному вигляді на спеціалізованих інтернет ресурсах бібліотеки, факультету, кафедри що забезпечують викладання відповідних компонентів освітньої програми, та в системах дистанційного навчання
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Національна кредитна мобільність забезпечується співпрацею з провідними закладами освіти України задля організації взаємного обміну здобувачами у відповідності до угоди про співробітництво
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Міжнародна кредитна мобільність забезпечується співпрацею з європейськими університетами задля організації взаємного обміну здобувачами за проєктами з міжнародної кредитної мобільності
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Відповідно до державних вимог

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

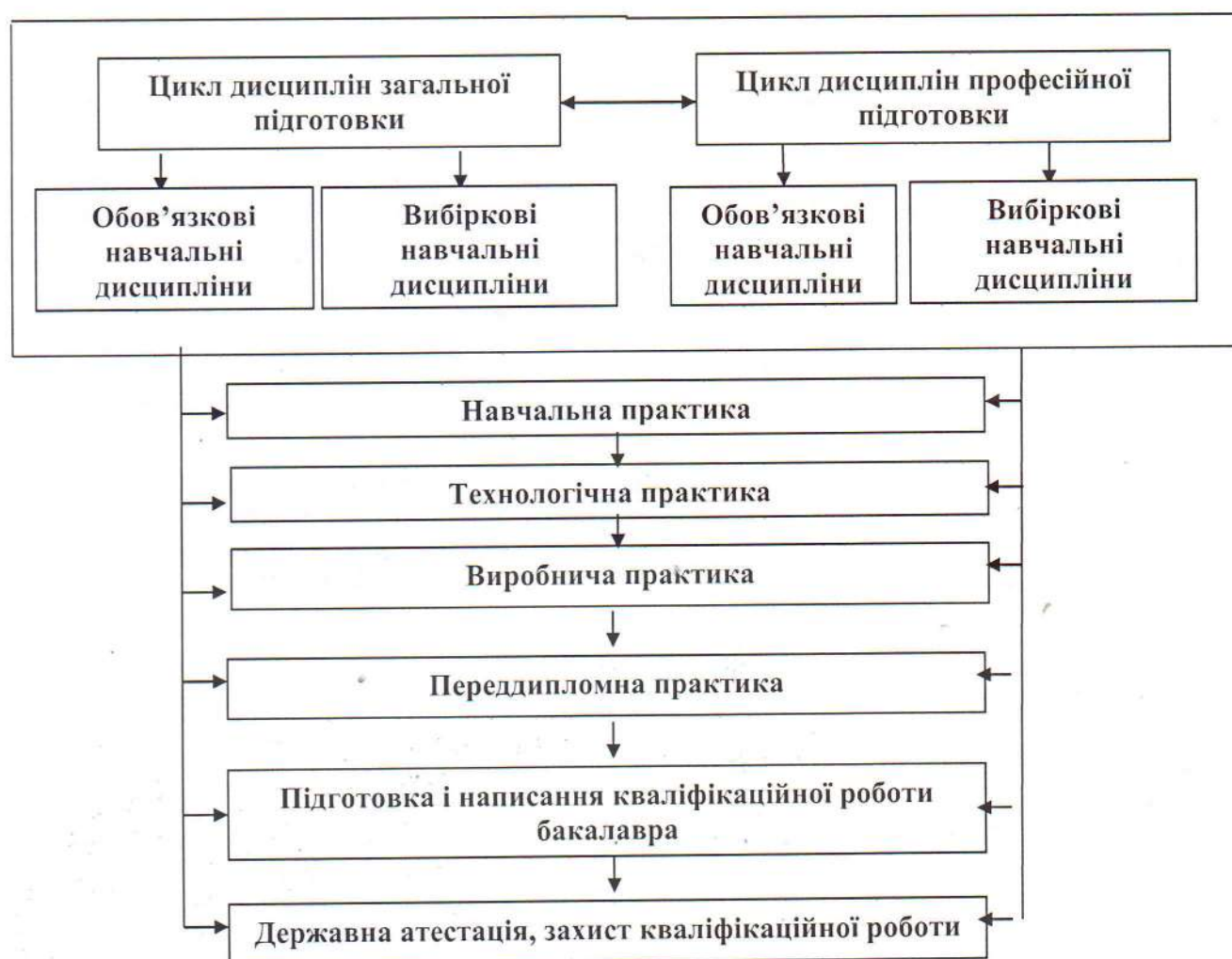
### 2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Шифр	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг, кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
<b>1. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>			
<b>1.1. Обов'язкові навчальні дисципліни</b>			
OK1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4	Залік, іспит
OK2	Історія України та української культури	4	Іспит
OK3	Філософія	3	Іспит
OK4	Українська мова за професійним спрямуванням	5	Іспит
OK5	Вища математика	7	Іспит, РР
OK6	Фізика	9	Залік, іспит, РР
OK7	Теоретична механіка	7	Іспит, РР
OK8	Нарисна геометрія та інженерна графіка	8	Іспит, залік, РГР
OK9	Обчислювальна техніка та програмування	5	Іспит, РР
OK10	Опір матеріалів	6	Залік, іспит, РР
OK11	Теоретичні основи аналізу даних	4	Залік
OK12	Основи охорони праці і безпека життєдіяльності	3	Залік
	<b>Усього</b>	<b>65</b>	
<b>1.2. Вибіркові навчальні дисципліни</b>			
ВК1	Основи використання інженерного математичного програмного забезпечення (вибір на 2 курс)	6	Залік
ВК2	Історія розвитку залізничного транспорту (вибір на 2 курс)	3	Залік
ВК3	Соціально-політичні студії (вибір на 2 курс)	3	Залік
ВК4	Дослідження соціо-технічних систем (вибір на 2 курс)	3	Залік
ВК5	Оцінка впливу на довкілля (вибір на 2 курс)	3	Залік
ВК6	Метрологія, стандартизація та технічні вимірювання (вибір на 3 курс)	6	Залік, РГР
ВК7	Хімія (вибір на 3 курс)	3	Залік
ВК8	Основи менеджменту та маркетингу (вибір на 3 курс)	6	Залік
ВК9	Соціологія (вибір на 3 курс)	3	Залік
ВК10	Технології Soft Skills (вибір на 3 курс)	3	Залік
ВК11	Конфліктологія та теорія переговорів (вибір на 3 курс)	3	Залік
ВК12	Управління проектами (вибір на 4 курс)	6	Залік
ВК13	Психологія (вибір на 4 курс)	3	Залік
ВК14	Економіка залізничного транспорту (вибір на 4 курс)	3	Залік, РР
	<b>Всього за вибором</b> (*необхідно обрати 21 кредит)	<b>21</b>	

Шифр	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг, кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
<b>Всього за циклом загальної підготовки</b>		<b>77</b>	
<b>2. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>			
<b>2.1. Обов'язкові навчальні дисципліни</b>			
OK13	Загальний курс залізниць та рухомого складу	6	Іспит
OK14	Інженерна геодезія	8	Залік, Іспит, РГР
OK15	Проектування залізниць	6	Залік, Іспит, КР, РГР
OK16	Будівельні конструкції та будівлі на залізничному транспорті	5	Залік, Іспит, РГР
OK17	Безпека руху та ПТЕ залізниць	3	Залік
OK18	Технологія ремонту та утримання колії	9	Залік, Іспит, РГР, КП
OK19	Колійне господарство	7	Іспит
OK20	Будівельні матеріали	8	Залік, Іспит, РГР
OK21	Залізнична колія	12	Іспит, РГР, КП
OK22	Улаштування і експлуатація інженерних споруд	7	Іспит, РГР
	<b>Усього</b>	<b>71</b>	
<b>2.2. Вибіркові навчальні дисципліни</b>			
BK11	Теоретичні основи електротехніки ( <i>вибір на 2 курс</i> )	3	Залік, РР
BK12	Залізничні споруди та колійне господарство (практикум) ( <i>вибір на 2 курс</i> )	6	Залік
BK13	Інженерна геологія ( <i>вибір на 2 курс</i> )	6	Залік
BK14	Основи неруйнівного контролю ( <i>вибір на 2 курс</i> )	3	Залік
BK15	Матеріалознавство та технологія матеріалів ( <i>вибір на 2 курс</i> )	6	Залік
BK16	Гідравліка, водопостачання та водовідведення ( <i>вибір на 2 курс</i> )	6	Іспит, РР
BK17	Навчальна практика з будівельних матеріалів ( <i>вибір на 2 курс</i> )	3	Залік
BK18	Інженерно-геологічна практика ( <i>вибір на 2 курс</i> )	3	Залік
BK19	Механіка ґрунтів основи та фундаменти ( <i>вибір на 3 курс</i> )	6	Іспит, РГР
BK20	Будівельна механіка ( <i>вибір на 3 курс</i> )	6	Іспит, РР
BK21	Екологічна безпека ( <i>вибір на 3 курс</i> )	6	Залік
BK22	Ресурсозберігаючі технології на транспорті ( <i>вибір на 3 курс</i> )	6	Залік
BK23	Технологія та організація будівництва залізниць ( <i>вибір на 4 курс</i> )	6	Іспит, РГР
BK24	Основи автоматизації і роботизації виробничих процесів ( <i>вибір на 4 курс</i> )	3	Залік, РР
BK25	Основи наукових досліджень в галузі залізничного транспорту ( <i>вибір на 4 курс</i> )	3	Залік
BK26	Новітні технології на залізничному транспорті ( <i>вибір на 4 курс</i> )	3	Залік

Шифр	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг, кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
ВК27	Системний аналіз складних систем управління (вибір на 4 курс)	3	Залік
	<b>Всього за вибором</b> (*необхідно обрати 42 кредити)	<b>42,00</b>	
	<b>Всього за циклом професійної підготовки</b>	<b>123,00</b>	
<b>3. ЦИКЛ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>			
ОК23	Навчальна практика з інфраструктури	3,0	Залік
ОК24	Технологічна практика	4,0	Залік
ОК25	Експлуатаційно-виробнича практика	4,0	Залік
ОК26	Переддипломна практика	5,0	Залік
	<b>Усього</b>	<b>16,00</b>	
<b>4. АТЕСТАЦІЯ</b>			
ОК27	Кваліфікаційна робота (державна атестація)	<b>25,0</b>	Іспит

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



### 3. ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Форма атестації здобувачів вищої освіти.** Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

**Вимоги до кваліфікаційної роботи.** Кваліфікаційна робота має передбачати 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 розміщується у репозитарії

Київського інституту залізничного транспорту ДУІТ

[https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1kl0s9Ay3H5r4ErXk\\_zQ25JAo-n6el8w1](https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1kl0s9Ay3H5r4ErXk_zQ25JAo-n6el8w1)

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

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Компетентності	Обов'язкові компоненти освітньої програми																											
	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	
ЗК1																												
ЗК2	+																											
ЗК3									+																			
ЗК4					+		+																					
ЗК5										+																		
ЗК6																												
ЗК7																												
ЗК8		+																										
ЗК9		+																										
ЗК10		+																										
ЗК11																												
ЗК12	+																											
ЗК13																												
ЗК14																												
СК1																												
СК2																												
СК3																												
СК4																												
СК5																												
СК6																												
СК7																												
СК8																												
СК9																												

Компетентності		Обов'язкові компоненти освітньої програми																											
		OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	
СК10																													
СК11																													
СК12																													
СК13																													
СК14																													
СК15																													
СК16																													
СК17																													

### 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми

Рез.навч.		Обов'язкові компоненти освітньої програми																											
		OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	
PH1																													
PH2																													
PH3																													
PH4																													
PH5																													
PH6																													
PH7																													

Рез.навч.		Обов'язкові компоненти освітньої програми																											
		OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	
PH8																													
PH9	+	+	+																								+		
PH10		+																											
PH11		+																											
PH12																													
PH13																													
PH14																													
PH15																													
PH16																													
PH17																													
PH18																													
PH19																													
PH20																													
PH21																													
PH22																													
PH23																													
PH24																													
PH25																													
PH26																													
PH27																													
PH28																													
PH29																													