

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ВИЩОЇ ОСВІТИ «ЛОКОМОТИВИ
ТА ЛОКОМОТИВНЕ ГОСПОДАРСТВО»**

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Перший (бакалаврський) рівень
(назва рівня вищої освіти)

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ БАКАЛАВР
(назва ступеня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 27 Транспорт
(назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 273 Залізничний транспорт
(код і найменування спеціальності)

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ДУІТ
Протокол № від .2024р.
Голова Вченої ради

Анатолій ГОРБАНЬ

ВВЕДЕНО В ДІЮ
Наказ № _____
від _____ 2024р.

Ректор

Надія БРАЙКОВСЬКА

Київ 2024

**АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми**

**«ЛОКОМОТИВИ ТА ЛОКОМОТИВНЕ ГОСПОДАРСТВО»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

ПОГОДЖЕНО:

Проректор з науково-педагогічної роботи,
кандидат педагогічних наук

_____ **Юрій ДУДНИК**

2024 р.

Начальник навчально-методичного відділу

_____ **Лідія ДАНИЛКО**

2024 р.

Гарант, доктор технічних наук,
професор

_____ **Олександр ГОРОБЧЕНКО**

2024 р.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	7
2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ	13
2.1. Перелік освітніх компонент освітньо-професійної програми	14
2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми	16
3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	16
4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	18
5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	19

ПЕРЕДМОВА

Проект оновлення ОПП запропоновано робочою групою кафедри електромеханіки та рухомого складу залізниць у складі:

1. Олександр ГОРОБЧЕНКО – доктор технічних наук, професор – професор кафедри електромеханіки та рухомого складу залізниць – гарант освітньо-професійної програми.
2. Віктор ТКАЧЕНКО – доктор технічних наук, професор – завідувач кафедри електромеханіки та рухомого складу залізниць.
3. Олександр СПІВАК – кандидат технічних наук, доцент – доцент кафедри електромеханіки та рухомого складу залізниць.
4. Денис ЗАЙКА – асистент кафедри електромеханіки та рухомого складу залізниць.

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

Протокол засідання кафедри тягового рухомого складу залізниць № 10 від 27.06.2016 р.
Затверджено Вченою радою ДЕТУТ, 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 тягового рухомого складу залізниць № 11 від 25.05.2017 р.
Затверджено Вченою радою ДУІТ, протокол № 1 від 08 червня 2017р.

ОНОВЛЕНО в 2018 р. у зв'язку із прийняттям Стандарту вищої освіти України (Наказ Міністерства освіти і науки України № 1067 від 04.10.2018 р.).

Протокол засідання кафедри тягового рухомого складу залізниць № 3 від 23.10.2018р.

ОНОВЛЕНО в 2019 р. згідно з поданням кафедри тягового рухомого складу залізниць.

Протокол засідання кафедри тягового рухомого складу залізниць № 8 від 22.06.2019 р.
Затверджено Вченою радою ДУІТ
Протокол № 1 від 23.08.2019 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 тягового рухомого складу залізниць № 2 від 21 вересня 2020 р.
Протокол засідання Вченої ради Інституту № 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 2021 р. згідно з поданням кафедри тягового рухомого складу залізниць.

Протокол засідання кафедри електромеханіки та рухомого складу залізниць № 11 від 18 червня 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 25 січня 2022 року згідно з наказом Міністерства освіти і науки України «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» № 26 від 13.02.2022 р., в травні 2022 р. згідно із

пропозиціями здобувачів вищої освіти та рекомендацією декана факультету інфраструктури та рухомого складу залізниць.

Протокол засідання кафедри електромеханіки та рухомого складу залізниць № 7 від 01 лютого 2022р.

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

Затверджено Вченою радою ДУІТ (протокол № 6 від 31 травня 2022р.).

Введено в дію наказом ректора № 55/04-02.1 від 01.06.2022

ОНОВЛЕНО в травні 2023 р. згідно із пропозиціями здобувачів вищої освіти та рекомендацією декана факультету інфраструктури та рухомого складу залізниць: введена навчальна дисципліна «Соціально-політичні студії».

Протокол засідання кафедри електромеханіки та рухомого складу залізниць № 9 від 10 квітня 2023р.

Протокол засідання Вченої ради Київського інституту залізничного транспорту № 4 від 20 квітня 2023р.

Оновлена освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2024 р.

СТЕЙКГОЛДЕРИ

1. АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», начальник локомотивного депо «Дарниця» регіональної філії «Південно-Західна залізниця» КАРПЕНКО Сергій Миколайович, роботодавець
2. АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», начальник локомотивного депо «Київ-Пасажирський» регіональної філії «Південно-Західна залізниця» ВАСЬКОВСЬКИЙ Юрій Мар'янович, роботодавець
3. АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», заступник виконавчого директора регіональної філії «Південно-Західна залізниця» з рухомого складу ЛОЗА Олексій Петрович, роботодавець
4. АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ», генеральний директор ПрАТ «Київський електровагоноремонтний завод» ГОЛОВАЩЕНКО Олег Анатолійович, роботодавець
5. «БЦЗ «ТРІБО»», заступник директора з розвитку ПИЛИПЕНКО Антон Євгенович, роботодавець
6. НЕВЕДРОВ Олександр Вікторович – ТОВ «Науково-виробниче підприємство» «Локомотив Транс Сервіс», директор – роботодавець
7. ДРОБАХА Володимир Ілліч, канд. техн. наук – Міністерство інфраструктури України, ПрАТ «Київ-Дніпровське МППЗТ», начальник експлуатаційного відділу – роботодавець
8. ТВЕРДОМЕД Володимир Миколайович – директор Київського інституту залізничного транспорту ДУІТ, кандидат технічних наук, доцент
9. ЗАГОРУЙКО Микола Юрійович – здобувач першого курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Локомотиви та локомотивне господарство»
10. ЗАМОСТЯН Юрій Миколайович – здобувач першого курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Локомотиви та локомотивне господарство»
11. МИХАЛЬЧЕНКО Роман Олегович – здобувач першого курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Локомотиви та локомотивне господарство».
12. ЗАІКА Денис, випускник другого рівня вищої освіти магістр, освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27

«Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

13. ОГНІВЕНКО Олександра, випускниця другого рівня вищої освіти, магістр освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

14. БОНДАРЕНКО Артем здобувач 3 курсу освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

15. ЗАЄЦЬ Єгор здобувач 3 курсу освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

16. НОВИК Андрій здобувач 3 курсу освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

17. ТАЛАБКО Тарас здобувач 3 курсу освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

18. ДІДИК Олексій здобувач 4 курсу освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

19. РОДІОНОВ Антон здобувач 4 курсу освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

20. ПЕРШКО Сергій здобувач 4 курсу освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

21. ТАЄВСЬКИЙ Дмитро здобувач 4 курсу освітньо-професійної програми «Локомотиви та локомотивне господарство» галузі знань 27 «Транспорт» спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

Наступний перегляд ОПП – 2025 р.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет інфраструктури та технологій Київський інститут залізничного транспорту Факультет інфраструктури та рухомого складу залізниць Кафедра електромеханіки та рухомого складу залізниць
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – бакалавр. Кваліфікація – Бакалавр з залізничного транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Локомотиви та локомотивне господарство»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний. - 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців – на базі повної загальної середньої освіти; - 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 2 роки та 10 місяців – на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст».
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію МОНУ: серія УД № 11008753 від 06.06.2019 р., протокол № 137, термін дії сертифіката до 01 липня 2024 р. (наказ МОН України від 12.06.2019 № 821).
Цикл/рівень	FQ-ЕНЕА – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК України – 6 рівень.
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти; Наявність ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
Мова(и) викладання	Державна мова
Термін дії освітньої програми	2025 р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/
2 – Ціль освітньо-професійної програми	
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).	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 27 «Транспорт» Спеціальність 273 Залізничний транспорт Об'єкт ОПП: процеси життєвого циклу об'єктів залізничного транспорту. <i>Теоретичний зміст предметної області.</i> 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. <i>Методи, методики та технології.</i> Аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження об'єктів залізничного

	<p>транспорту, виконання техніко-економічних розрахунків, технологій виробництва та відновлення, експлуатації, діагностування, модернізації та утилізації.</p> <p>Інструменти та обладнання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сучасні пристрої та прилади для здійснення випробувань об'єктів залізничного транспорту, зокрема тягового рухомого складу; <p>натурні зразки та макети об'єктів залізничного транспорту: тепловозів, електровозів, тренажерів тощо.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма бакалавра орієнтується на сучасні напрямки розвитку та впровадження новітніх технологій в процесах життєвого циклу об'єктів залізничного транспорту.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в області залізничного транспорту. Спеціальна освіта в області локомотивів та локомотивного господарства
Особливості програми	Програма націлена на підготовку бакалаврів із залізничного транспорту для роботи на підприємствах які займаються експлуатацією, технічним обслуговуванням та ремонтом тягового рухомого складу – локомотивів. Організація самостійної роботи здобувачів за допомогою дистанційних засобів навчання.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
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> <ul style="list-style-type: none"> - 1226.2 – майстер локомотивного депо; - 2145.2 – інженер з приймання локомотивів; - 2149.2 – черговий по дирекції залізничних перевезень; 2149.2 – інженер; - 226.2 – начальник резерву локомотивних бригад; - 3115 – механік дільниці, механік з ремонту транспорту, механік з ремонту устаткування, механік цеху, технік-конструктор, технік-технолог; - 3119 – диспетчер локомотивний дирекції залізничних перевезень; диспетчер локомотивний; диспетчер локомотивного депо; диспетчер маневровий залізничної станції; черговий локомотивного депо; черговий по електродепо; черговий по залізничній станції; - 3152 – ревізор з безпеки руху; інженер з безпеки руху; - 4133 – нарядник локомотивних (поїзних) бригад; черговий по вокзалу; черговий пункту обороту локомотивів; черговий пункту підміни локомотивних бригад, тощо
Академічні права випускників	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	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 сучасних освітніх технологій: платформи дистанційного навчання Moodle, classroom.google.com засобів онлайн зв'язку meet.google.com, Zoom.
Оцінювання	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.
Система оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F)

6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність (ІК)

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. Вміти самостійно проводити пошук інформації з різних джерел та її аналіз, сприймати отримані знання та поєднувати їх із уже наявними, розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми під час професійної діяльності та адаптуватись до нових умов в певній вузькій області транспорту, яка лежить поза межами вибраної спеціалізації.

Загальні компетентності (ЗК)

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. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

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. Оволодіння навичками працювати самостійно (дипломна робота), або в групі (практичні, лабораторні, роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), уміння отримати результат у рамках обмеженого часу з наголосом на творчий підхід, професійну сумлінність та унеможливлення плагіату.

ЗК14. Вміти самостійно вчитися і безперервно підвищувати кваліфікацію протягом усього періоду професійної діяльності.

Спеціальні (фахові, предметні) 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 вимірних експериментів 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 організовувати експлуатацію об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту.

СК9. Здатність організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів.

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.

7 – Програмні результати навчання (ПРН)

Шифр	Результати навчання
ПРН1	Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах
ПРН 2	Здійснювати професійне спілкування з учасниками трудового процесу сучасною українською мовою
ПРН 3	Використовувати навички усної та письмової комунікації іноземною мовою; перекладати іншомовні інформаційні джерела

ПРН 4	Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», системи навігації, Internet-ресурси та сучасні програмні засоби
ПРН 5	Використовувати принципи формування трудових ресурсів; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників залізничного транспорту
ПРН 6	Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, учнями, ефективно працювати у команді
ПРН 7	Ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для ефективного розвитку країни
ПРН 8	Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності
ПРН 9	Уміти застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.
ПРН 10	Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України
ПРН 11	Знати основні історичні етапи розвитку предметної області та уміти оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності
ПРН 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
ПРН 13	Ідентифікувати об'єкти залізничного транспорту, їх системи, елементи, характеристики та параметри з урахуванням спеціалізації
ПРН 14	Визначати параметри об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів шляхом проведення вимірального експерименту з оцінкою його результатів
ПРН 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
ПРН 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
ПРН 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
ПРН 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
ПРН 19	Знати структуру управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту об'єктів залізничного транспорту, його систем та окремих елементів
ПРН 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
ПРН 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

ПРН 22	Розробляти проектно-конструкторську та технологічну документацію зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів використовуючи спеціалізовані сучасні програмні засоби
ПРН 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
ПРН 24	Вміти розрахувати техніко-економічні та експлуатаційні показники об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів
ПРН 25	Знати основні вимоги охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки та санітарно-гігієнічного режиму, в тому числі при надзвичайних ситуаціях, при здійсненні професійної діяльності

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Підготовку здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» забезпечують науково-педагогічні працівники, освітня та професійна кваліфікація яких відповідає вимогам пп.37, 38 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності». З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації, в т. ч. і за кордоном.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення для підготовки бакалаврів ОПП «Локомотиви та локомотивне господарство» включає: лекційні аудиторії, обладнаних мультимедійною технікою; комп'ютерні класи з прикладним спеціалізованим програмним забезпеченням; три навчально-наукові лабораторії; тренажер локомотивної бригади; полігон рухомого складу (М62, ДС3, ВЛ60, ДЕ1); Лабораторія випробування електричних машин (філія кафедри на ПрАТ «КЕВРЗ»); Лабораторія динамічних випробувань рухомого складу (філія кафедри на «НДКТІ»); Базами практик студентів є: регіональна філія «Південно-Західна залізниця»; Регіональна філія «Одеська залізниця»; КП «Київський метрополітен»; ПАТ «Київенерго»; філія «Українська залізнична швидкісна компанія»; «Головний інформаційно-обчислювальний центр» АТ «Укрзалізниця», ПрАТ «Київський електровагонноремонтний завод».
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційно-методичне забезпечення освітніх компонентів має наступні форми: - електронні навчально-методичні комплекси дисциплін з авторизованим доступом студентів через Internet за індивідуальним логіном і паролем на сайті дистанційних технологій навчання «Інформаційно-методична база самостійної роботи студентів» https://irsz.duit.edu.ua/ ; - методичні матеріали (вказівки, посібники) на сайті наукової бібліотеки ДУІТ.

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність забезпечується співпрацею з провідними навчальними закладами України задля організації взаємного обміну здобувачами у відповідності до угод про співробітництво.
Міжнародна кредитна мобільність	Міжнародна кредитна мобільність забезпечується співпрацею з європейськими університетами задля організації взаємного обміну здобувачами за проектами з міжнародної кредитної мобільності.
Навчання іноземних	Відповідно до державних вимог

ПРОЕКТ

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

2.1. Перелік освітніх компонент освітньо-професійної програми

№	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форма підсумкового контролю
		кредитів ЄКТС	акад. годин	
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				
1.1. Обов'язкові освітні компоненти				
OK1	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5,0	150	Залік, іспит
OK2	Історія України та української культури	4,0	120	Іспит
OK3	Філософія	3,0	90	Іспит
OK4	Українська мова за професійним спрямуванням	4,0	120	Іспит
OK5	Вища математика	7,0	210	Іспит
OK6	Фізика	9,0	270	Залік, іспит.
OK7	Теоретична механіка	8,0	240	Іспит, РР, іспит.
OK8	Нарисна геометрія та інженерна графіка	8,0	240	Іспит, залік, РГР
OK9	Обчислювальна техніка та основи програмування	5,0	150	Іспит РГР
OK10	Опір матеріалів	7,0	210	Залік, іспит, РГР
OK11	Теоретичні основи аналізу даних	4,0	120	Залік
	Усього	64,0	1920	
1.2. Вибіркові освітні компоненти (студент повинен вибрати 24 кредит ЄКТС)				
BK1	Основи використання інженерного математичного програмного забезпечення	6,0	180	Залік
BK2	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	3,0	90	Залік
BK3	Метрологія, стандартизація та технічні вимірювання	6,0	180	Залік, РГР
BK4	Економіка залізничного транспорту	3,0	90	Залік.
BK5	Історія розвитку залізничного транспорту	3,0	90	Залік
BK6	Соціально-політичні студії	3,0	90	Залік
BK7	Хімія	3,0	90	Залік
BK8	Соціологія	3,0	90	Залік
BK9	Основи екології	3,0	90	Залік
BK10	Психологія	3,0	90	Залік
BK11	Актуальні проблеми духовності	3,0	90	Залік
BK12	Прикладна механіка та основи конструювання	4,0	120	Іспит
	Усього (за вибором)	24,0	720	
Всього за циклом загальної підготовки		88,0	2640	
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				
2.1. Обов'язкові освітні компоненти				
OK12	Матеріалознавство та технологія матеріалів	6,0	180	Іспит, залік, РР
OK13	Теплотехніка	4,0	120	Іспит
OK14	Надійність та технічна діагностика	3,0	90	Залік
OK15	Безпека руху та ПТЕ залізниць	3,0	90	Залік
OK16	Деталі машин	4,0	120	Іспит, залік, РГР
OK17	Тягові електричні машини	4,0	120	Іспит, КП
OK18	Основи промислової електроніки	3,0	90	Іспит

№	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форма підсумкового контролю
		кредитів ЄКТС	акад. годин	
OK19	Електричне устаткування і схеми локомотивів	3,0	90	Залік, Іспит, РР
OK20	Теоретичні основи електротехніки	3,0	90	Іспит
OK21	Двигуни внутрішнього згорання	4,0	120	Іспит, КР
OK22	Теорія локомотивної тяги	5,0	150	Іспит, КР
OK23	Теорія та конструкція локомотивів	5,0	150	Іспит, залік, КР
OK24	Передачі потужності тепловозів	5,0	120	Іспит, КП
OK25	Технологія ремонту локомотивів	4,0	120	Іспит, КР
OK26	Локомотиви магістрального та промислового транспорту	4,0	120	Іспит
OK27	Теорія механізмів і машин	4,0	120	Залік, РГР, іспит
OK28	Основи електроніки та автоматики рухомого складу	4,0	120	Іспит
OK29	Загальний курс залізниць та рухомого складу	6,0	180	Іспит
	Усього	74,0	2220	
2.2. Вибіркові освітні компоненти (студент повинен вибрати освітні компоненти загальним обсягом 37 кредит ЄКТС)				
BK13	Організація та планування виробництва	4,0	120	Іспит, РР
BK14	Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство	10,0	300	Іспит, залік, РР
BK15	Теорія автоматичного управління	4,0	120	РР, іспит
BK16	Електронні перетворювачі	4,0	120	Іспит
BK17	Гідравліка та гідропривід	4,0	120	Залік
BK18	Автоматизація розрахунків та системи автоматизованого проектування	4,0	120	Іспит
BK19	Автогальма рухомого складу	7,0	210	Залік
BK20	Практичні навички та прийоми виконання слюсарних та електротехнічних робіт	8,0	240	Залік
BK21	Автоматика і комп'ютерні системи управління рухом поїздів	6,0	90	Залік
BK22	Мікроконтролери та їх програмне забезпечення	4,0	120	Залік
BK23	Автоматизація технологічних процесів	4,0	120	Іспит
BK24	Чисельні методи і комп'ютерне моделювання	4,0	120	Залік
BK25	Системний аналіз складних систем управління	4,0	120	Залік
BK26	Основи систем автоматизованого проектування	4,0	120	Іспит
	Усього (за вибором)	37,0	1110	
Всього за циклом професійної підготовки		111,0	3330	
3. ЦИКЛ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ				
OK30	Навчальна практика з інфраструктури	3,0	90	Залік
OK31	Виробнича	4,0	120	Залік
OK32	Виробнича	4,0	120	Залік
OK33	Переддипломна практика	5,0	150	Залік
	Усього	16,0	480	
OK34	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	1	30	Іспит
OK35	Кваліфікаційна робота бакалавра	24,0	720	Публічний захист
Разом на підготовку бакалавра		240,0	7200	

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

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

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

Вимоги до кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота бакалавра має передбачити розв'язання складних спеціалізованих задач та практичних проблем у професійній діяльності у сфері залізничного транспорту відповідно до спеціалізації.

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 цим стандартом та освітньою програмою.

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

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

ПРОЕКТ

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМИ 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	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35							
ЗК1		+	+	+	+	+	+	+	+	+																																
ЗК2	+																																									
ЗК3									+																																	
ЗК4						+				+																			+													
ЗК5							+		+															+	+																	
ЗК6												+										+					+															
ЗК7			+																																							
ЗК8			+	+																																						
ЗК9					+	+		+			+																															
ЗК10		+	+																																							
ЗК11					+	+	+	+		+																											+					
ЗК12	+		+																																							
ЗК13																																					+	+	+	+	+	+
ЗК14												+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
СК15															+												+															
СК16													+	+	+	+	+	+	+		+		+		+	+	+	+			+											
СК17										+									+	+	+						+	+						+								
СК18																+														+							+	+	+			
СК19															+												+				+											

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	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35						
СК20										+																															
СК21																																									
СК22																																									
СК23																																									
СК24																																									
СК25																																									
СК26																																									
СК27																																									
СК28																																									
СК29	+			+																																					

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	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	OK34	OK35								
ПРН1		+	+	+																																							
ПРН2				+																																							
ПРН3	+																																										
ПРН4																																											
ПРН5																																											
ПРН6			+	+																																							

