

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол засідання вченої ради
Українського державного
університету залізничного
транспорту

«30» квітня 2025 р. №4

Ввести в дію
з 2025/2026 навчального року



В.о. ректора

Сергій ПАНЧЕНКО

ОСВІТНЬО- НАУКОВА ПРОГРАМА

«Залізничні споруди та колійне господарство»

Рівень вищої освіти:	другий
Ступінь вищої освіти:	магістр
Галузь знань:	J Транспорт та послуги
Спеціальність:	J7 Залізничний транспорт

Харків – 2025 р.

Преамбула

Законом України «Про вищу освіту» установлено, що:

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

2) стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми:

обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;

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

перелік обов'язкових компетентностей випускника;

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

форми атестації здобувачів вищої освіти;

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

вимоги професійних стандартів (за їх наявності);

3) освітня програма повинна містити:

перелік освітніх компонентів, їх логічну послідовність;

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

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

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

Освітньо-наукову програму «Залізничні споруди та колійне господарство» в редакції після перегляду:

1) розроблено на основі Національної рамки кваліфікацій відповідно до Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти та відповідно до постанови Кабінету Міністрів України № 1021 від 30.08.2024 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється

підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» робочою групою кафедр «Залізнична колія і транспортні споруди» та «Будівельні матеріали, конструкції та споруди» Українського державного університету залізничного транспорту у складі:

ПЛУГІН Андрій Аркадійович	завідувач кафедри залізничної колії і транспортних споруд, доктор техн. наук, керівник групи;
Трикоз Людмила Вікторівна	професор кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд, доктор техн. наук;
ПОТАПОВ Дмитро Олександрович	доцент кафедри залізничної колії і транспортних споруд, канд. техн. наук;

з залученням та врахуванням позицій і потреб таких стейкхолдерів:

ТУЛЕЙ Юзеф Леонідович	директор з інфраструктури АТ «Укрзалізниця», канд. техн. наук;
КОНЄВ Віталій Васильович	заступник начальника структурного підрозділу «Служба експлуатації будівель і споруд» регіональної філії «Південна залізниця» АТ «Укрзалізниця», канд. техн. наук
СІРКО Дмитро Геннадійович	студент 2 курсу (другий (магістерський) рівень) освітньої програми «Залізничні споруди та колійне господарство» спеціальності 273 Залізничний транспорт;

2) схвалено на засіданні: кафедри залізничної колії і транспортних споруд від «23» грудня 2024 р. (протокол № 7);

методичну експертизу здійснено на засіданнях:

науково-методичної комісії будівельного факультету від «24» березня 2025 р. (протокол № 8);

вченої ради будівельного факультету від «24» березня 2025 р. (протокол № 8);

3) затверджено на засіданні вченої ради Українського державного університету залізничного транспорту від «28» березня 2025 р. (протокол № 3).

1. Профіль освітньо-наукової програми «Залізничні споруди та колійне господарство»

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Український державний університет залізничного транспорту Залізнична колія і транспортні споруди
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь вищої освіти	Магістр-дослідник
Галузь знань	J Транспорт та послуги
Спеціальність	J7 Залізничний транспорт
Офіційна назва освітньої програми	Залізничні споруди та колійне господарство
Форма здобуття освіти	Очна, заочна
Обмеження щодо форм здобуття освіти	Обмеження відсутні
Освітня кваліфікація	Магістр залізничного транспорту
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – J7 Залізничний транспорт Освітня програма – Залізничні споруди та колійне господарство
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра. Кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання освітньо-наукової програми становить 120 кредитів ЄКТС. Мінімум 35 відсотків обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за освітньо-науковою програмою (спеціальністю). Обсяг дисциплін вільного вибору студентів має становити не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених освітньою програмою. Термін навчання 1 рік 9 місяці

Наявність акредитації	Сертифікат НАЗЯВО №17670 Термін дії – до 01.07.26 р.
Цикл / рівень	НРК України – 7 рівень FQ-EHEA – другий цикл EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	наявність освітнього ступеня бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста)
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	Відповідно до терміну дії сертифікату.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://kart.edu.ua/educational-programs
2. Мета освітньої програми	
	Підготовка конкурентоспроможних фахівців з вищою освітою за другим (магістерським) рівнем в сфері залізничного транспорту для виконання роботи на залізницях, а також промислових підприємствах де здійснюється експлуатація рейкового транспорту та комунальному господарстві міст (метрополітен, трамвайне господарство), конструкторсько-технологічних бюро та науково-дослідних організаціях.
3. Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	Об'єкти вивчення: процеси життєвого циклу об'єктів залізничного транспорту. Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних до комплексного розв'язання складних спеціалізованих теоретичних та практичних задач з проектування, будівництва, експлуатації та реконструкції об'єктів (систем), інфраструктури залізничного транспорту набуття універсальних знань, що спираються на фундаментальні теорії, концепції, ідеї, принципи, поєднаних у єдину світоглядну систему як чинника подальшого професійного зростання та можливості розв'язання широкого кола задач загального характеру у сфері конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів інфраструктури залізничного транспорту; формування духовності, духовної культури

	особистості, зокрема через розвиток її духовних потреб, створення психолого-педагогічних умов духовного розвитку, як основ особистісного становлення фахівця, розвитку людського потенціалу країни; забезпечення можливості творчої самореалізації особистості шляхом створення освітнього середовища, що сприяє самопізнанню, формуванню самооцінки, саморозвитку, основу якого становлять академічні свобода, мобільність, доброчесність та студентоцентроване навчання; набуття соціальних навичок ділової комунікації, менеджменту як елементу професійної діяльності фахівця. Теоретичний зміст: розділи науки та техніки, які вивчають та поєднують зв'язки та закономірності при проектуванні, будівництві, експлуатації, ремонті та реконструкції об'єктів інфраструктури залізничного транспорту. Методи, методики та технології: аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження об'єктів залізничного транспорту, виконання техніко-економічних розрахунків, технологій виробництва та відновлення, експлуатації, діагностування, модернізації та утилізації об'єктів залізничного транспорту. Інструменти та обладнання: сучасні пристрої, прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів, пакети прикладних програм для виконання техніко-економічних, статичних та динамічних розрахунків взаємодії рухомого складу і колії та розрахунків колії на міцність та стійкість з метою отримання характеристик об'єктів залізничного транспорту; натурні зразки та макети об'єктів залізничного транспорту.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова програма. Орієнтація – прикладна. Професійні акценти освітньої програми включають методи реалізації технічних рішень при проектуванні, будівництві виробництві, функціонуванні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту, вдосконаленні технологічних процесів, систем та технологій на залізничному транспорті. Професійна орієнтація програми забезпечується засвоєнням освітніх компонентів.

Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі знань J Транспорт та послуги за спеціальністю J7 Залізничний транспорт за освітньою програмою «Залізничні споруди та колійне господарство» Акцент освітньої програми зроблено на принципах та методах в сфері проектування, будівництва, реконструкції залізниць, організації та технології ремонтів, поточного утримання залізничної колії та штучних споруд, спрямованості на розвиток навичок самостійного здійснення наукових досліджень з проблематики в галузі залізничного транспорту та впровадження їх в практичну діяльність Ключові слова: залізничний транспорт, залізнична колія, колійне господарство, проектування та реконструкція залізниць, поточне утримання колії, міцність колії, безпека руху поїздів, швидкісний рух поїздів
Особливості програми	Співпраця з підприємствами та підрозділами, пов'язаними з рейковим транспортом. Організація самостійної роботи студентів з використанням дистанційних засобів навчання.

4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Випускник призначений для роботи на залізницях, інших підприємствах, організаціях, установах підпорядкування Міністерства розвитку та територій України, АТ «Укрзалізниця», галузей господарства України, підприємствах, організаціях, установах різних форм власності, які пов'язані з проектуванням, будівництвом, реконструкцією залізниць, організацією та технологією ремонтів, поточного утримання залізничної колії та штучних споруд, підготовкою та перепідготовкою кадрів цього профілю. Магістр освітньо-наукової програми «Залізничні споруди та колійне господарство» здатен виконувати професійну роботу відповідно до професійних назв робіт, кодів та назв класифікаційних угруповань професій за Національним класифікатором професій ДК 003:2010: 1210.1-начальник залізниці; 1226.2-начальник служби (транспорт); 1226.1-головний інженер (на транспорті); 1226.1-головний ревізор з безпеки руху; 1226.1-головний фахівець (залізничного транспорту); 1210.1-начальник метрополітену, 1229.1-начальник головного управління; 1226.2-начальник дистанції,
--	--

	1222.2-начальник дільниці; 1237.2-начальник лабораторії (науково-дослідної, дослідної та ін.); 1222.2-начальник лабораторії з контролю виробництва; 1226.2-начальник відновного поїзда; 1222.2-начальник проектно-конструкторського відділу; 1237.2-начальник технічного відділу; 1222.1-начальник управління, 1210.1-директор (ректор, начальник) вищого навчального закладу (технікуму, коледжу і т. ін.); 1229.4-декан; 1226.1-директор центру підвищення кваліфікації; 1237.2-завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проектного та ін.); 1229.6-завідувач відділення (декан) у коледжі; 1229.4-начальник навчального пункту; 1229.4-завідувач лабораторії (освіта); 1238-керівник установи (структурного підрозділу) із стандартизації, сертифікації та якості; 1237.2-начальник відділу науково-технічної інформації; 1237.2-начальник відділу патентної та винахідницької діяльності; 1232-начальник відділу охорони праці; 1237.2-начальник відділу стандартизації; а також виконувати іншу інженерно-технічну, інженерно-технологічну, організаційно-управлінську, проектно-конструкторську та науково-дослідну діяльність у цих галузях.
Подальше навчання	Можливість здобуття освіти за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	При викладанні практикується студентоцентроване навчання, самонавчання, застосовуються елементи дистанційної освіти, інтерактивні методи навчання. У ході навчання приділяється увага процесу трансформації освітнього середовища. Метою цього є розширення автономії і здатності до критичного мислення студентами, що передбачає нові підходи до розробки програм дисциплін, викладання та навчання. Для самостійної роботи студентів в УкрДУЗТ використовуються технології дистанційного навчання на платформі Moodle
Оцінювання	Основними видами контрольних заходів є: поточний контроль; модульний контроль; підсумковий (семестровий контроль, підсумкова атестація). Поточний контроль включає контроль знань, умінь та навичок

	здобувачів на лекціях, семінарських та практичних заняттях шляхом усного та письмового опитування, виконання тестових завдань, написання есе, презентацій, звітів про проведені дослідження. Двічі на семестр проводиться модульний контроль у вигляді комп'ютерного тестування. Підсумковий контроль проводиться у формі іспитів, заліків та публічного захисту кваліфікаційної роботи. Інструментом контрольних заходів є рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти. Метою рейтингового оцінювання є комплексне оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів вищої освіти під час опанування ними освітньої програми підготовки. Рейтинг здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни вимірюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням в оцінку за національною шкалою та шкалою ЄКТС. В основу рейтингової системи оцінювання успішності здобувачів вищої освіти покладено поточний контроль та модульний контроль, які є системою накопичення рейтингових балів здобувачів вищої освіти у процесі навчання.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері залізничного транспорту відповідно до спеціалізації або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності	ЗК 01 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 02 Здатність спілкуватися іноземною мовою ЗК 03 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій ЗК 04 Здатність проведення досліджень на відповідному рівні ЗК 05 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ЗК 06 Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми

	ЗК 07 Здатність приймати обґрунтовані рішення ЗК 08 Здатність працювати в міжнародному контексті ЗК 09 Здатність розробляти та управляти проектами ЗК 10 Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт
Фахові компетентності спеціальності	ФК 01 Здатність працювати в групі над великими проектами, у тому числі використовуючи соціальні навички ділової комунікації та менеджменту в галузі залізничного транспорту ФК 02 Здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем з конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту ФК 03 Здатність враховувати потреби користувачів і клієнтів і важливість таких питань як естетика у процесі проектування у сфері залізничного транспорту ФК 04 Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на залізничному транспорті ФК 05 Здатність вирішувати наукові та виробничі проблеми у сфері залізничного транспорту, демонструючи розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту ФК 06 Здатність вирішувати поставлені задачі, демонструючи розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня, а також правових рамок, що мають відношення до функціонування об'єктів залізничного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику) ФК 07 Здатність досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси на залізничному транспорті з експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту ФК 08 Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору матеріалів, обладнання та заходів для реалізації новітніх технологій в сфері конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту ФК 09 Здатність грамотно здійснювати аналіз і синтез під час проектування, експлуатації, ремонту та технічного обслуговування об'єктів (систем)

	залізничного транспорту та їх складових ФК 10 Здатність вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування та проведення необхідних експериментів; інтерпретувати результати та робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері виробництва, експлуатації та ремонту об'єктів (систем) залізничного транспорту ФК 11 Здатність використовувати закони й принципи інженерії за спеціалізацією, математичний апарат високого рівня для проектування, конструювання, виробництва, монтажу, експлуатації, технічного обслуговування та утилізації об'єктів, явищ і процесів у сфері проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту
--	---

7. Програмні результати навчання

РН 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.

РН 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.

РН 03. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.

РН 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.

РН 05. Вміти застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).

РН 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.

РН 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу, використовуючи соціальні навички ділової комунікації та менеджменту, прагнути до особистісного зростання в якості організатора та керівника.

РН 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту

РН 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і

заявок на винаходи.

РН 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.

РН 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів (систем) залізничного транспорту.

РН 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.

РН 13. Використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.

РН 14. Розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту у сферах проектування, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.

РН 15. Розробляти та оптимізувати параметри технологічних процесів, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів залізничного транспорту.

РН 16. Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту та їх комплексів.

РН 17. Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.

РН 18. Виконувати оптимізацію параметрів об'єктів і систем об'єктів залізничного транспорту та їх комплексів за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.

РН 19. Мати навички проведення навчальних занять як викладача-стажера, підготовки навчально-методичної документації з відповідних дисциплін.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Освітня та/або професійна кваліфікація науково-педагогічних працівників, які залучені до реалізації освітніх компонентів освітньо-наукової програми, відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 №365)».
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності: навчальні мультимедійні аудиторії; комп'ютерні класи; технічне та програмне забезпечення для дистанційних технологій навчання; бібліотека, у тому числі читальна зала; спортивний зал; їдальня;

	гуртожитки. В умовах воєнного стану, для подолання наслідків блекаутів, університетом встановлено генератори, потужні зарядні станції для забезпечення енергетичних потреб, здобувачам освіти надані портативні мобільні пауербанки. Університет має обладнане бомбосховище для захисту від обстрілів.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Відповідає ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності: Офіційний сайт https://kart.edu.ua містить відповідну інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти, тощо. Всі ресурси науково-технічної бібліотеки доступні через сайт університету: http://lib.kart.edu.ua/home.jsp?locale=uk Для забезпечення освітнього процесу використовуються віртуальні дистанційні онлайн курси, які доступні здобувачам освіти в системі дистанційного навчання – навчальній платформі Moodle УкрДУЗТ. Для дистанційного навчання в синхронному режимі використовується функціонал платформи відеоконференцій Zoom.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можливість укладання угод про академічну мобільність згідно чинного законодавства України. Передбачається укладання договорів про програми академічного обміну з іншими ЗВО та партнерами.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між УкрДУЗТ та навчальними закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів, інформація про які розміщена на сайті Університету.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних студентів може здійснюватися згідно з вимогами чинного законодавства.

2. Перелік освітніх компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

№ з/п	Освітня компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Тривалість вивчення (у семестрах)	Форма підсумкового контролю
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				
ОК 01	Цивільний захист та охорона праці в галузі	3	1	залік
ОК 02	Системи автоматизованого проектування	3	1	залік
ОК 03	Основи педагогіки	3	3	залік
ОК 04	Практикум з іншомовного наукового спілкування (англійська мова)	3	3	залік
ОК 05	Математичне моделювання процесів та систем	3	3	іспит
ОК 06	Патентознавство та інтелектуальна власність	3	3	іспит
ОК 07	Методи наукових досліджень	3	3	іспит
ОК 08	Психологія ділового спілкування	3	2	залік
	Обсяг нормативних освітніх компонент	24	-	-
Дисципліни вільного вибору студента циклу загальної підготовки				
ВК 01	Дисципліна 1**	3	1	*
ВК 02	Дисципліна 2**	3	1	*
	Обсяг вибіркових освітніх компонент	6	-	-
	Загальний обсяг освітніх компонент циклу	30	-	-
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				
ОК 09	Колійне господарство (спецкурс)	6	1	іспит
ОК 10	Залізнична колія (спецкурс)	6	1	іспит
ОК 11	Організація контрольно-ревізійної роботи та порядок розслідування транспортних подій	3	1	іспит
ОК 12	Забезпечення експлуатаційної надійності колії	6	2	іспит

ОК 13	Організація і планування ремонтно-колійних робіт в умовах обмежених ресурсів	3	2	іспит
ОК14	Діагностика та підсилення земляного полотна	3	2	іспит
ОК 15	Техніко-економічне обґрунтування проектів	3	3	залік
ОК 16	Улаштування, експлуатація та реконструкція інженерних споруд (спецкурс)	3	2	іспит
ОК 17	Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи	3	3	залік
ОК 18	ПТЕ і безпека руху поїздів	3	1	іспит
	Обсяг нормативних освітніх компонент	39,0	-	-
Дисципліни вільного вибору студента циклу професійної підготовки				
ВК 03	Дисципліна 1**	6	1	*
ВК 04	Дисципліна 2**	6	1	*
ВК 05	Дисципліна 3**	6	1	*
ВК 06	Дисципліна 4**	6	1	*
	Обсяг вибіркового освітнього компонент	24,0	-	-
	Загальний обсяг освітніх компонент циклу	63,0	-	-
3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА				
ОК 19	Науково-дослідна практика	6	2	залік
ОК 20	Переддипломна практика	6	4	залік
	Загальний обсяг циклу практичної підготовки	12		
4. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ				
ОК 21	Виконання кваліфікаційної роботи (дипломної роботи або проекту)	13,5	-	кваліфікаційна робота
ОК 22	Захист кваліфікаційної роботи (дипломної роботи або проекту)	1,5	4	захист
	Загальний обсяг	15		
	Загальний обсяг освітньо-наукової програми	120	-	-

* форма підсумкового контролю визначається навчальним планом

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

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

Черговість вивчення освітніх компонент:

1) освітні компоненти першої черги:

Цивільний захист та охорона праці в галузі;

Системи автоматизованого проектування;

Колійне господарство (спецкурс);

Залізнична колія (спецкурс);

Організація контрольно-ревізійної роботи та порядок розслідування транспортних подій;

ПТЕ і безпека руху поїздів.

2) освітні компоненти другої черги:

Психологія ділового спілкування;

Забезпечення експлуатаційної надійності колії;

Організація і планування ремонтно-колійних робіт в умовах обмежених ресурсів;

Діагностика та підсилення земляного полотна;

Улаштування, експлуатація та реконструкція інженерних споруд (спецкурс);

Науково-дослідна практика.

3) освітні компоненти третьої черги:

Основи педагогіки;

Практикум з іншомовного наукового спілкування (англійська мова);

Математичне моделювання процесів та систем;

Патентознавство та інтелектуальна власність;

Методи наукових досліджень;

Техніко-економічне обґрунтування проектів;

Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи.

4) освітня компонента четвертої черги:

Переддипломна практика;

Виконання кваліфікаційної роботи (дипломної роботи або проекту);

Захист кваліфікаційної роботи (дипломної роботи або проекту).

Черговість вивчення інших освітніх компонент визначається навчальним планом.

3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачити розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми з розробки, проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації, утилізації об'єктів інфраструктури залізничного транспорту та їх комплексів. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному веб-сайті або у репозитарії Українського державного університету залізничного транспорту.
Вимоги до публічного захисту	Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи визначаються відповідним Положенням Українського державного університету залізничного транспорту

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

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

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти.

Таблиця 1 - Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

[illegible]

Таблиця 2 – Матриця відповідності результатів навчання та освітніх компонент

[illegible]

завідувач кафедри залізничної колії і
транспортних споруд, конструкцій та споруд
доктор техн. наук



А.А. Плугін

професор кафедри будівельних матеріалів,
конструкцій та споруд, доктор техн. наук



Л.В. Трикоз

доцент кафедри залізничної колії
і транспортних споруд, канд. техн. наук



Д.О. Потапов

голова ради молодих вчених УкрДУЗТ



Г.Є. Островерх