


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

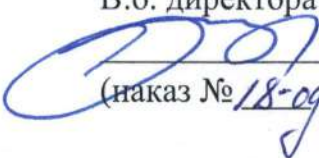
«Монтаж, обслуговування та ремонт автоматизованих систем керування рухом на залізничному транспорті»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	J «Транспорт та послуги»
КОД І НАЙМЕНУВАННЯ ВІДПОВІДНОЇ ДЕТАЛІЗОВАНОЇ ГАЛУЗІ МІЖНАРОДНОЇ СТАНДАРТНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ОСВІТИ ISCED-F 2013	1041 Transport services
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ	J7 «Залізничний транспорт» фаховий молодший бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	фаховий молодший бакалавр залізничного транспорту з автоматизації систем керування рухом поїздів

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

на засіданні Педагогічної ради  
Харківського політехнічного фахового коледжу  
Голова Педагогічної ради,  
в.о. директора- заступник директора з виховної роботи  
 Володимир ВЕЛИЧКО  
Протокол № 5 від “ 03” березня 2025 р.

Освітньо-професійна програма  
вводиться в дію з 1 вересня 2025 р.

В.о. директора - заступник директора з виховної роботи  
 Володимир ВЕЛИЧКО  
(наказ № 18-09 від “ 03” березня 2025 р.)

Харків 2025р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ФАХОВОЇ**  
**ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ**


<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	J «Транспорт та послуги»
<b>КОД І НАЙМЕНУВАННЯ</b> <b>ВІДПОВІДНОЇ</b> <b>ДЕТАЛІЗОВАНОЇ ГАЛУЗІ</b> <b>МІЖНАРОДНОЇ СТАНДАРТНОЇ</b> <b>КЛАСИФІКАЦІЇ ОСВІТИ</b> <b>ISCED-F 2013</b>	1041 Transport services
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	J7 «Залізничний транспорт»
<b>ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ</b> <b>СТУПІНЬ</b>	Фаховий молодший бакалавр

**"РОЗРОБЛЕНО"**

Робочою групою Харківського  
політехнічного фахового коледжу.

від « 30 » січня 2025 р.

Керівник робочої групи, викладач  
вищої категорії

 Олесья ТВЕРДОХЛІБОВА


**"ЗАТВЕРДЖЕНО"**

Цикловою комісією залізничного  
транспорту

Протокол № 7

від « 05 » лютого 2025 р.

Голова циклової комісії, викладач  
першої категорії

 Олена ОХРИМЕНКО


**"РОЗГЛЯНУТО"**

Методичною радою Харківського  
політехнічного фахового коледжу

Протокол № 4

від «19 » лютого 2025 р.

Голова методичної ради

 Раїса КОРОЛЬОВА

## ЗМІСТ

I Передмова.....	4
II Загальна характеристика освітньої програми.....	5
III Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність .....	9
IV Перелік компетентностей випускника.....	12
V Нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання.....	14
VI Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти.....	15
VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти .....	18
VIII Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК.....	20
IX Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей.....	22
X Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо- професійної програми.....	24
XI Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми .....	28
XII Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми.....	31

## I Передмова

Освітньо-професійна програма «Монтаж, обслуговування та ремонт автоматизованих систем керування рухом на залізничному транспорті» для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти на початковому рівні (короткий цикл) за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня освіти.

Призначення освітньо-професійної програми здобувача ступеня фахового молодшого бакалавра – передбачає здобуття особою загальнокультурної та професійно орієнтованої підготовки, спеціальних умінь і знань, а також певного досвіду їх практичного застосування з метою виконання типових задач, що передбачені для первинних посад у відповідній галузі професійної діяльності.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- ліцензування освітньої програми, інспектуванні освітньої діяльності за спеціальністю;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик спеціальності;
- розроблення засобів діагностики рівня якості освітньої підготовки здобувачів фахової передвищої освіти;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Монтаж, обслуговування та ремонт автоматизованих систем керування рухом на залізничному транспорті» зі спеціальності J7 «Залізничний транспорт» визначається як тимчасова та використовується у освітньому процесі коледжу до введення в дію нового Стандарту фахової передвищої освіти для підготовки за освітньо-професійним ступенем «Фаховий молодший бакалавр».

ОПП розроблено проектною групою Харківського політехнічного фахового коледжу у складі:

- Твердохлібова Олеся Юріївна – викладач вищої категорії - керівник робочої групи.
- Лагута Тетяна Олексіївна – викладач – методист, викладач вищої категорії - член робочої групи.
- Охріменко Олена Вікторівна - викладач першої категорії – член робочої групи.

Освітньо-професійна програма «Монтаж, обслуговування та ремонт автоматизованих систем керування рухом на залізничному транспорті» за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт» рецензована зовнішніми стейкхолдерами – представниками академічної спільноти та потенційних роботодавців, сфера діяльності яких відповідає специфіці ОПП.

Рецензії – відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Гончарук Аліна Юріївна – начальник групи СЦБ відділу СЦБ та зв'язку Харківського відділення філії «ПВІЗТ» АТ «Укрзалізниця».

Токарчук Віталій Вікторович – Генеральний директор ТОВ «Альстом Сігналлінг».

## II Загальна характеристика освітньої програми

<b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти</b>	Харківський політехнічний фаховий коледж
<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	Фаховий молодший бакалавр
<b>Галузь знань</b>	J «Транспорт та послуги»
<b>Код і найменування відповідної деталізованої галузі міжнародної стандартної класифікації освіти isced-f 2013</b>	1041 Transport services
<b>Спеціальність/спеціалізація</b>	J7 «Залізничний транспорт»
<b>Форми здобуття освіти</b>	інституційна (очна (денна), дистанційна)
<b>Освітня кваліфікація</b>	фаховий молодший бакалавр залізничного транспорту з автоматизації систем керування рухом поїздів
<b>Професійна кваліфікація</b>	Не надається
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 5 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 5 рівень
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	<p>Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти) становить 180 кредитів ЄКТС.</p> <p>На основі базової середньої освіти здобувачі фахової передвищої освіти зобов'язані одночасно виконати освітню програму профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки. Освітня програма профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає галузі знань та/або спеціальності, інтегрується з освітньо-професійною програмою фахового молодшого бакалавра.</p>
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитується вперше
<b>Термін дії освітньої програми</b>	6 років
<b>Мова викладання</b>	Українська

<b>Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://www.hpfk.kh.ua">https://www.hpfk.kh.ua</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
<p>Формування та розвиток загальних та професійних компетентностей фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з монтажу, обслуговування та ремонту автоматизованих систем керування рухом поїздів. Надання здобувачам теоретичних знань, практичних умінь і навичок та компетентностей, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків та вирішення практичних проблем в врахуванням особливостей залізничного транспорту.</p>	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область</b>	<p><b>Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- процеси життєвого циклу об'єктів залізничного транспорту.</li> </ul> <p><b>Цілі навчання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формування у здобувачів фахової передвищої освіти загальних і професійних компетентностей у галузі експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів залізничного транспорту або у процесі подальшого навчання, що передбачає застосування певних методів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов функціонування об'єктів залізничного транспорту.</li> </ul> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розділи науки та техніки, які вивчають і поєднують зв'язки та закономірності при утриманні, застосуванні за призначенням, а також утилізації об'єктів залізничного транспорту.</li> </ul> <p><b>Методи, методики та технології:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальнонаукові й спеціальні методи, професійні методики і технології, застосування яких дозволяє розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів залізничного транспорту.</li> </ul> <p><b>Інструменти та обладнання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- інформаційно - аналітичні системи і комп'ютерні технології, прилади, пристрої та обладнання для вимірювання фізичних величин та параметрів;</li> <li>- натурні зразки та макети об'єкти залізничного транспорту;</li> </ul>

	- нормативно-технічна документація на об'єкти залізничного транспорту.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Сфера діяльності випускників – залізничний транспорт. Працевлаштування на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми (державні, муніципальні, комерційні, некомерційні,) що займаються технічним обслуговуванням, проектуванням, виробництвом, випробуванням, експлуатацією та ремонтом залізничного транспорту; проєктуванням технологічних процесів і засобів технічного оснащення для технічного обслуговування і ремонту залізничного транспорту; розробкою проектної і нормативно-технічної документації.</p> <p>Можливість виконання обов'язків техніка, техника-технолога, техника-механіка, техника-електромеханіка. електромонтера, електромеханіка, дефектоскопіста, диспетчера, майстра дільниці (цеху), майстра комплексної бригади з ремонту, обслуговування, модернізації, експлуатації та утилізації об'єктів залізничного транспорту.</p> <p>Випускники здатні виконувати професійну роботу за ДК 003:2010 за кваліфікаційними угрупованнями:</p> <p>3113 – Електромеханік  3113 - Електромеханік дільниці  7241 - Електромеханік засобів автоматики та приладів технологічного устаткування  7245 - Електромонтажник з кабельних мереж  7241 - Електромонтажник із сигналізації, централізації та блокування на залізничному транспорті й наземних лініях метрополітену  7241 - Електромонтер диспетчерського устаткування та телеавтоматики  7241 - Електромонтер з випробувань та вимірювань  9322 - Електромонтер з нагляду за трасами кабельних мереж  7242 - Електромонтер з обслуговування електроустановок  7241 - Електромонтер з ремонту та обслуговування пристроїв сигналізації, централізації та блокування  1223.2 - Майстер будівельних та монтажних робіт  1222.2 - Майстер виробництва  3340 - Майстер виробничого навчання  1222.2 - Майстер виробничої дільниці  1222.2 - Майстер з ремонту технологічного устаткування  1226.2 - Майстер майстерні спеціальної техніки та</p>

	<p>устаткування (транспорт, зв'язок)  7241 - Монтажник приладів та апаратури автоматичного контролю, регулювання та керування  7241 - Монтажник устаткування блокування та централізації на залізничному транспорті  7233 - Монтажник устаткування сортувальних гірок  8163 - Моторист електродвигунів  8112 - Оператор пульта керування  3115 - Технік з автоматизації виробничих процесів  3115 - Технік з експлуатації та ремонту устаткування  3119 - Технік з метрології  3119 - Технік з підготовки виробництва  3119 - Технік з підготовки технічної документації  3114 - Технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру  3141 - Технік-механік з ремонту технологічного устаткування  3112 - Технік-проектувальник  4222 - Черговий пульта (пункт централізованого спостереження)  4133 - Черговий пульта керування  4133 - Черговий станційного поста телекерування  4133 - Черговий станційного поста централізації  8312 - Черговий стрілочного поста  3114 - Технік з сигналізації  3118 - Технік-конструктор  7241 - Електромеханіки та електромонтажники</p>
<b>Академічні права випускників</b>	<p>Мають право продовжити навчання за початковим рівнем вищої освіти та/або першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.  Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі в сфері післядипломної освіти.</p>
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Студентоцентроване навчання, що проводиться у формі лекцій, практичних занять, семінарів, консультацій з викладачами, самостійного навчання за індивідуальними завданнями, виконання курсових робіт та/або проєктів, навчальні та виробничі практики з використанням розроблених підручників, посібників, конспектів лекцій, методичних рекомендацій, періодичних наукових видань та мережі Internet.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за шкалою, діючою у закладі на усіх курсах.  <u>Види контролю:</u> поточний, тематичний, періодичний (проміжний), підсумковий, самоконтроль.  <u>Форми контролю:</u> усне та письмове опитування, тестовий контроль, заліки різних видів практики,</p>

	екзамени, захист курсових проектів (робіт), державна атестація.
<b>6 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Кадрове забезпечення відповідає ліцензійним умовам.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, у наявності відповідна соціальна інфраструктура, що включає гуртожиток, буфети, медичний пункт, актову залу, спортивну залу, спортивні майданчики. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів. Навчальні лабораторії оснащені технічними засобами та спеціалізованим програмним забезпеченням.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками (у тому числі і електронними), вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторські розробки викладацького складу.
<b>7 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Національна кредитна мобільність студентів, педагогічних і науково-педагогічних працівників коледжу, у т.ч. навчання, стажування, проходження навчальної і виробничої практик, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співробітництво коледжу з підприємствами та організаціями України відповідно до Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Коледжем укладено угоди про співробітництво для проходження виробничої практики здобувачами освіти.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

### III Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

<b>Обсяг освітньої програми у ЄКТС</b>	- на базі повної загальної середньої освіти - 180 кредитів ЄКТС
--	---

#### Нормативна частина змісту навчання

<b>Код н/д</b>	<b>Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)</b>	<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	<b>Форма контролю</b>
<b>НОРМАТИВНА ЧАСТИНА ЗМІСТУ НАВЧАННЯ</b>			
<b>ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ</b>			
<b>1. Цикл загальної підготовки</b>			
ОК 01	Історія України*	6	залік
ОК 02	Українська мова (за професійн. спрямуванням)	4	екзамен
ОК 03	Культурологія*	1	залік
ОК 04	Основи філософських знань	1	залік
ОК 05	Економічна теорія*	2	залік
ОК 06	Основи правознавства*	2,5	залік
ОК 07	Соціологія	1,5	залік
ОК 08	Іноземна мова (за професійн. спрямуванням)	4	екзамен
ОК 09	Фізичне виховання	4	залік
ОК 10	Основи вищої математики	2,5	залік
ОК 11	Фізика*	3,5	залік
ОК 12	Інженерна та комп'ютерна графіка	3	залік
<b>ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ, ЩО ФОРМУЮТЬ СПЕЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ</b>			
ОК 13	Охорона праці в галузі	3	екзамен
ОК 14	Безпека життєдіяльності та охорона праці	3,5	екзамен
ОК 15	Економіка та організація виробництва	3,5	залік
ОК 16	Вступ до спеціальності	4	залік
ОК 17	Обчислювальна техніка та програмування	3,5	залік
ОК 18	Теоретичні основи електротехніки	5	залік
ОК 19	Електричні вимірювання	5	екзамен
ОК 20	Основи стандартизації та метрології	2	залік
ОК 21	Електроніка та мікросхемотехніка	2	залік
ОК 22	Мікропроцесорна техніка та мікроконтролери	2	залік
ОК 23	Технічна експлуатація залізниць	3,5	екзамен

ОК 24	Теоретичні основи залізничної автоматики	4,5	залік
ОК 25	Колійні датчики систем керування рухом поїздів	3,5	залік
ОК 26	Системи керування рухом поїздів на станціях	12	екзамен/захист КП
ОК 27	Системи диспетчерського керування та контролю	7,5	залік
ОК 28	Системи керування рухом поїздів метрополітену	2,5	залік
ОК 29	Системи керування рухом поїздів на перегонах	9	екзамен/захист КП
ОК 30	Монтаж, обслуговування та ремонт пристроїв СЦБ	6	залік
	Екзаменаційна сесія	9	
	<b>Практична підготовка</b>		
ОК 31	Навчальна практика в навчальних майстернях (концентрована)	7,5	залік
ОК 32	Технологічна практика	13,5	залік
ОК 33	Переддипломна практика	3	залік
ОК 34	Дипломне проектування	9	Дипломний проект
<b>ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ</b>			
	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти (Захист дипломного проекту)	1,5	захист ДП
	Єдиний державний кваліфікаційний іспит (ЄДКІ)	1,5	екзамен
	<b>Всього по циклу</b>	<b>162</b>	
<b>3. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗА ВИБОРОМ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ</b>			
<b>Вибіркові навчальні дисципліни за вибором здобувача освіти</b>			
<b>БЛОК 1 (Напрямок "Обслуговування систем автоматики та телемеханіки")</b>			
<b>2. Цикл професійної підготовки</b>			
ВК 01	Електропостачання систем СЦБ	5,5	екзамен
ВК 02	Системи автоматичного контролю технічного стану рухомого складу під час руху поїзда	2,5	залік
ВК 03	Телекомунікаційні системи	4	залік
ВК 04	Мікропроцесорні системи централізації	3,5	залік
ВК 05	Основи теорії надійності та побудови безпечних систем	2,5	залік
	<b>Всього по циклу</b>	<b>18</b>	
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>180</b>	
<b>3. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ЗА ВИБОРОМ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ</b>			
<b>Вибіркові навчальні дисципліни за вибором здобувача освіти</b>			
<b>БЛОК 2 (Напрямок "Проектування і будівництво систем автоматики і телемеханіки")</b>			
<b>2. Цикл професійної підготовки</b>			
ВК 06	Теорія автоматичного керування	5,5	екзамен
ВК 07	Сучасні системи моніторингу та діагностики систем СЦБ	2,5	залік

ВК 08	Сучасні системи дротового та бездротового зв'язку	4	залік
ВК 09	Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації	3,5	залік
ВК 10	Системне та прикладне програмне забезпечення систем керування рухом поїзду	2,5	залік
	<b>Всього по циклу</b>	<b>18</b>	
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>180</b>	

Примітка: Вивчення предметів загальноосвітньої підготовки, позначених "\*", інтегрується з відповідними навчальними дисциплінами освітньо-професійної підготовки молодшого спеціаліста.

#### IV Перелік компетентностей випускника

<p><b>Інтегральна компетентність</b></p>	<p><b>ІК.</b> Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі залізничного транспорту та професійної діяльності під час обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.</p>
<p><b>Загальні компетентності</b></p>	<p><b>ЗК 1.</b> Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Здатність застосовувати теоретичні знання на практиці.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК 7.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК 8.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b></p>	<p><b>ФК 1.</b> Здатність застосовувати знання з технічних наук для виконання креслень, читання електричних схем, розробки технології процесів ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту.</p> <p><b>ФК 2.</b> Здатність застосовувати отримані знання про особливості роботи залізниці для визначення основних характеристик діяльності підприємств залізничного транспорту, їх структурних підрозділів та окремих елементів.</p> <p><b>ФК 3.</b> Здатність дотримуватись у професійній діяльності законів України, вимог нормативно-правових документів, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p><b>ФК 4.</b> Здатність застосовувати знання про облікові форми та інші документи інформаційного забезпечення, що використовуються під</p>

час виробничого процесу.

**ФК 5.** Здатність застосовувати отримані знання для контролю за утриманням у справному стані, виявлення несправностей і пошкоджень об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів, що створюють загрозу безпеці руху поїздів або забруднення довкілля.

**ФК 6.** Здатність з'ясувати причини виникнення несправностей, вживати заходів щодо їх попередження, визначати обсяги ремонтних робіт та витрат основних і допоміжних матеріалів під час обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.

**ФК 7.** Здатність застосовувати знання технічних характеристик, конструкції, роботи обладнання, технічних вказівок, інструкцій виробників, норм допустимих зносів деталей та вузлів для проведення технічного обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.

**ФК 8.** Здатність застосовувати контрольно-вимірювальні прилади та засоби вимірювальної техніки під час технічного обслуговування, ремонту та випробування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.

**ФК 9.** Здатність застосовувати знання вимог охорони праці, електробезпеки та протипожежної безпеки під час проведення технічного обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.

**ФК 10.** Здатність застосовувати знання в галузі економіки виробництва для його організації, професійного управління колективом з урахуванням чинних вимог при тарифікації робіт й оплаті праці.

**ФК 11.** Здатність застосовувати енергоощадні та ресурсо-зберігальні технології під час обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту.

**V Нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти,  
сформульований у термінах результатів навчання**

<b>Знання</b>	<p><b>РН 1.</b> Зберігати культурні та наукові цінності. Формувати світоглядну позицію щодо досягнення суспільства, фізичної та духовної культури.</p> <p><b>РН 2.</b> Вільно спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, володіти технічною термінологією та логічно викладати свої думки.</p> <p><b>РН 3.</b> Оперувати поняттями вартості, якості, термінів виконання робіт для знаходження оптимальних рішень під час планування ремонту, експлуатації та технічного обслуговування об'єктів залізничного транспорту.</p>
<b>Уміння/Навички</b>	<p><b>РН 4.</b> Використовувати навички усної та письмової комунікації іноземною мовою.</p> <p><b>РН 5.</b> Застосовувати у професійній діяльності сучасні інформаційні технології, спеціалізовані програмні засоби з програмним забезпеченням.</p> <p><b>РН 6.</b> Застосовувати у професійній діяльності вимоги Закону України «Про залізничний транспорт»; основи законодавства України в галузі охорони довкілля і природокористування; Правила технічної експлуатації залізниць України; інструкції; нормативно-правові документи та рекомендації з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p><b>РН 7.</b> Експлуатувати об'єкти залізничного транспорту з дотриманням безпеки руху поїздів.</p> <p><b>РН 8.</b> Використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових актів, інструкцій з охорони праці, пожежної безпеки та електробезпеки.</p> <p><b>РН 9.</b> Використовувати набуті теоретичні знання з устрою та принципу дії механізмів, вузлів та деталей об'єктів залізничного транспорту для визначення обсягу ремонтних робіт.</p> <p><b>РН 10.</b> Використовувати методи вимірювань, метрологічні норми та інші нормативні документи під час визначення технічного стану об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p><b>РН 11.</b> Розробляти технологічну документацію для експлуатації, ремонту та технічного обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p><b>РН 12.</b> Використовувати технологічне устаткування, засоби</p>

	<p>автоматизації та механізації для проведення технічного обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p><b>РН 13.</b> Розраховувати економічні показники експлуатації об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів з урахуванням чинних вимог тарифікації робіт й оплати праці.</p> <p><b>РН 14.</b> Використовувати знання про облікові форми та інші документи інформаційного забезпечення для організації виробничого процесу.</p> <p><b>РН 15.</b> Використовувати у професійній діяльності та набувати нові знання і уміння для оптимізації робіт з технічного обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p><b>РН 16.</b> Уміти формувати нові конкурентоздатні ідеї в області теорії і практики транспортних технологій, розробляти нові методи вирішення традиційних завдань.</p>
<p><b>Комунікація</b></p>	<p><b>РН 17.</b> Організувати роботу структурних підрозділів (бригад, дільниць, пунктів тощо) для експлуатації, ремонту та технічного обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їхніх систем та елементів.</p> <p><b>РН 18.</b> Вміти адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати рішення у межах професійної компетенції.</p>
<p><b>Відповідальність та автономія</b></p>	<p><b>РН 19.</b> Уміти самостійно набувати і використовувати у професійній діяльності нові знання і уміння не пов'язані із залізничним транспортом та метрополітемом.</p> <p><b>РН 20.</b> Уміти удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний і загальнокультурний рівень, самостійно навчатись новим методам досліджень у своїй професійній діяльності.</p> <p><b>РН 21.</b> Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.</p> <p><b>РН 22.</b> Якісно виконувати роботу, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики та нести відповідальність за результати своєї діяльності.</p>

## VI Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи.
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота має бути завершеним дослідженням, яке передбачає розв'язання спеціалізованої задачі або вирішення практичної проблеми у сфері діяльності залізничного транспорту (за відповідною спеціалізацією) на основі сучасних технологій і економічних моделей.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу фахової передвищої освіти.</p>
<b>Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту</b>	Порядок атестації у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту здійснюється відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 19 травня 2021 р. № 497.

## **VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості**

### **фахової передвищої освіти**

У Харківському політехнічному фаховому коледжі освіти функціонує система забезпечення закладом фахової передвищої освіти якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління закладом фахової передвищої освіти, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам), декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;

3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової передвищої освіти, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу);

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу);

7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною;

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти закладу фахової передвищої освіти (внутрішня система забезпечення якості освіти) за поданням такого закладу може оцінюватися центральним органом виконавчої влади із забезпечення якості освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки за поданням центрального органу виконавчої влади із забезпечення якості освіти.

## VIII Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Кваліфікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння/навички	Комунікація	Відповідальність та автономія
Класифікація компетентностей за НРК	<b>Зн1.</b> Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань.	<b>Ум 1.</b> Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання.  <b>Ум 2.</b> Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних.  <b>Ум 3.</b> Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті.	<b>К1.</b> Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання.  <b>К2.</b> Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності.	<b>ВА1.</b> Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін.  <b>ВА2.</b> Покращення результатів власної діяльності і роботи інших осіб у спеціалізованому контексті.  <b>ВА3.</b> Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії.
<b>Загальні компетентності</b>				
<b>ЗК 1</b>	<b>Зн 1</b>		<b>К 1</b>	<b>ВА 3</b>
<b>ЗК 2</b>			<b>К 2</b>	<b>ВА 3</b>
<b>ЗК 3</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 1</b>		<b>ВА 2</b>
<b>ЗК 4</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 2</b>	<b>К 2</b>	<b>ВА 3</b>
<b>ЗК 5</b>		<b>Ум 3</b>	<b>К 2</b>	<b>ВА 1</b>
<b>ЗК 6</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 2</b>	<b>К 1</b>	<b>ВА 3</b>
<b>ЗК 7</b>	<b>Зн 1</b>		<b>К 1</b>	<b>ВА 3</b>
<b>ЗК 8</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 3</b>		<b>ВА 3</b>

<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>				
<b>ФК 1</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 1</b>		<b>ВА 3</b>
<b>ФК 2</b>	<b>Зн 1</b>		<b>К 2</b>	<b>ВА 1</b>
<b>ФК 3</b>		<b>Ум 3</b>	<b>К 1</b>	<b>ВА 1</b>
<b>ФК 4</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 3</b>	<b>К 1</b>	<b>ВА 1</b>
<b>ФК 5</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 1</b>	<b>К 2</b>	
<b>ФК 6</b>		<b>Ум 2</b>	<b>К 2</b>	<b>ВА 1</b>
<b>ФК 7</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 3</b>		<b>ВА 1</b>
<b>ФК 8</b>		<b>Ум 3</b>	<b>К 2</b>	
<b>ФК 9</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 3</b>	<b>К 1</b>	<b>ВА 3</b>
<b>ФК 10</b>	<b>Зн 1</b>		<b>К 1</b>	<b>ВА 2</b>
<b>ФК 11</b>	<b>Зн 1</b>	<b>Ум 3</b>		<b>ВА 2</b>

## ІХ Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																			
	Інтегральна	Загальні								Спеціальні (фахові, предметні)										
		ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11
Шифр	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<i>1</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<b>PH 1</b>	+	+	+																	
<b>PH 2</b>	+						+	+		+		+	+			+		+	+	
<b>PH 3</b>	+					+														
<b>PH 4</b>	+							+			+					+		+		
<b>PH 5</b>	+				+	+			+				+				+		+	
<b>PH 6</b>	+			+								+						+		+
<b>PH 7</b>	+					+						+		+	+	+		+		
<b>PH 8</b>	+					+								+		+		+		+
<b>PH 9</b>	+			+						+	+				+				+	+
<b>PH 10</b>	+					+							+	+		+	+			
<b>PH 11</b>	+					+			+	+			+			+				+
<b>PH 12</b>	+					+			+	+	+					+	+			+
<b>PH 13</b>	+	+	+	+			+	+			+	+	+					+	+	+
<b>PH 14</b>	+			+	+		+	+	+		+		+				+		+	
<b>PH 15</b>	+			+	+	+	+								+		+	+	+	+
<b>PH 16</b>	+				+				+		+			+	+	+		+		+
<b>PH 17</b>	+	+	+				+		+		+	+			+			+	+	
<b>PH 18</b>	+		+											+	+			+	+	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	<i>21</i>
<b>PH 19</b>	+	+	+		+		+	+	+										+	
<b>PH 20</b>	+		+		+					+	+	+	+		+		+			+
<b>PH 21</b>	+				+				+		+	+				+	+			+
<b>PH 22</b>	+			+		+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	

## X Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

№ з/п	Назва компоненти	Компетентності																				
		Інтег- ральна	Загальні										Спеціальні (фахові, предметні)									
			ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
	<b>Обов'язкові компоненти</b>																					
ОК 01	Історія України*	+	+	+				+														
ОК 02	Українська мова (за професійн. спрямуванням)	+					+		+													
ОК 03	Культурологія	+	+	+				+														
ОК 04	Основи філософських знань	+	+	+				+														
ОК 05	Економічна теорія*	+	+	+				+												+		
ОК 06	Основи правознавства*	+	+	+				+														
ОК 07	Соціологія	+	+	+				+														
ОК 08	Іноземна мова (за професійн. спрямуванням)	+					+			+												
ОК 09	Фізичне виховання	+		+				+														
ОК 10	Основи вищої математики	+					+	+	+		+											
ОК 11	Фізика*	+	+	+			+	+	+		+											
ОК 12	Інженерна та комп'ютерна графіка*	+					+		+		+	+										
ОК 13	Охорона праці в галузі	+						+	+			+	+	+					+			
ОК 14	Безпека життєдіяльності та охорона праці	+		+				+	+					+					+			
ОК 15	Економіка та організація виробництва	+						+	+			+	+	+						+		
ОК 16	Вступ до спеціальності	+						+				+	+	+			+					

№ з/п	Назва компоненти	Компетентності																				
		Інтег- ральна	Загальні									Спеціальні (фахові, предметні)										
			ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ОК 17	Обчислювальна техніка та програмування*	+				+	+	+	+	+												
ОК 18	Теоретичні основи електротехніки	+								+									+			
ОК 19	Електричні вимірювання	+			+	+	+	+											+			
ОК 20	Основи стандартизації та метрології	+			+	+	+	+						+								
ОК 21	Електроніка та мікросхемотехніка	+					+	+						+						+		
ОК 22	Мікропроцесорна техніка та мікроконтролери	+				+		+														
ОК 23	Технічна експлуатація залізниць і безпека руху	+							+				+	+	+	+			+			
ОК 24	Теоретичні основи залізничної автоматики	+							+								+	+	+			
ОК 25	Колійні датчики систем керування рухом поїздів	+							+							+	+	+		+		
ОК 26	Системи керування рухом поїздів на станціях	+							+	+						+	+	+	+	+	+	
ОК 27	Системи диспетчерського керування та контролю	+							+	+						+	+	+	+	+	+	
ОК 28	Системи керування рухом поїздів метрополітену	+							+	+						+	+	+	+	+	+	
ОК 29	Системи керування рухом поїздів на перегонах	+							+	+						+	+	+	+	+	+	
ОК 30	Монтаж, обслуговування та ремонт пристроїв СЦБ	+			+	+	+	+							+	+	+	+	+	+	+	

№ з/п	Назва компоненти	Компетентності																				
		Інтег- ральна	Загальні компетентності									Спеціальні (фахові) компетентності										
			ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ОК 31	Навчальна практика в навчальних майстернях (концентрована)	+			+			+	+								+	+				
ОК 32	Технологічна практика	+			+			+	+				+		+		+	+	+	+		
ОК 33	Переддипломна практика	+			+			+	+													
ОК 34	Кваліфікаційна (дипломна) робота	+			+			+	+		+	+		+				+		+	+	
	<b>ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ</b>																					
	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти (Захист дипломного проекту)	+			+			+	+								+	+				
	Єдиний державний кваліфікаційний іспит (ЄДКІ)	+						+	+								+	+				
	<b>Вибіркові компоненти за вибором здобувача освіти (Блок 1)</b>																					
ВК 01	Електропостачання систем СЦБ	+							+									+		+		+
ВК 02	Системи автоматичного контролю технічного стану рухомого складу під час руху поїзда	+			+				+		+	+				+	+	+	+			
ВК 03	Телекомунікаційні системи	+							+		+	+							+			
ВК 04	Мікропроцесорні системи централізації	+						+	+		+					+		+	+			+
ВК 05	Основи теорії надійності та побудови безпечних систем	+			+	+			+		+	+				+	+	+				

№ з/п	Назва компоненти	Компетентності																			
		Інтег- ральна	Загальні								Спеціальні (фахові, предметні)										
			ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	<b>Вибіркові компоненти за вибором здобувача освіти (Блок 2)</b>																				
ВК 06	Теорія автоматичного керування	+					+	+				+			+		+				
ВК 07	Сучасні системи моніторингу та діагностики систем СЦБ	+			+			+		+	+				+	+	+	+			
ВК 08	Сучасні системи дротового та бездротового зв'язку	+						+		+	+						+	+			
ВК 09	Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації	+					+	+	+		+	+					+	+			
ВК 10	Системне та прикладне програмне забезпечення систем керування рухом поїзду	+					+		+		+	+	+								

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

№ з/п	Назва компоненти	Результати навчання																					
		РН 1	РН 2	РН 3	РН 4	РН 5	РН 6	РН 7	РН 8	РН 9	РН 10	РН 11	РН 12	РН 13	РН 14	РН 15	РН 16	РН 17	РН 18	РН 19	РН 20	РН 21	РН 22
	<b>Обов'язкові компоненти</b>																						
ОК 01	Історія України*	+	+																				
ОК 02	Українська мова (за професійн. спрямуванням)	+	+																	+			
ОК 03	Культурологія	+	+																				
ОК 04	Основи філософських знань	+	+																				
ОК 05	Економічна теорія*		+	+																			
ОК 06	Основи правознавства*		+																	+			
ОК 07	Соціологія	+	+																				
ОК 08	Іноземна мова (за професійн. спрямуванням)				+															+			
ОК 09	Фізичне виховання	+	+																	+			
ОК 10	Основи вищої математики		+																	+	+	+	
ОК 11	Фізика*	+	+						+											+		+	+
ОК 12	Інженерна та комп'ютерна графіка*		+			+														+			
ОК 13	Охорона праці в галузі		+			+		+						+								+	
ОК 14	Безпека життєдіяльності та охорона праці		+			+		+														+	
ОК 15	Економіка та організація виробництва		+	+		+								+	+				+			+	+
ОК 16	Вступ до спеціальності		+			+	+		+										+				
ОК 17	Обчислювальна техніка та програмування*		+		+	+														+		+	
ОК 18	Теоретичні основи електротехніки		+								+									+			
ОК 19	Електричні вимірювання		+								+										+	+	
ОК 20	Основи стандартизації та метрології		+								+											+	

№ з/п	Назва компоненти	Результати навчання																					
		PH 1	PH 2	PH 3	PH 4	PH 5	PH 6	PH 7	PH 8	PH 9	PH 10	PH 11	PH 12	PH 13	PH 14	PH 15	PH 16	PH 17	PH 18	PH 19	PH 20	PH 21	PH 22
OK 21	Електроніка та мікросхемотехніка		+								+									+		+	
OK 22	Мікропроцесорна техніка та мікроконтролери		+		+	+					+									+		+	
OK 23	Технічна експлуатація залізниць і безпека руху		+				+	+				+			+				+	+			+
OK 24	Теоретичні основи залізничної автоматики		+					+			+												+
OK 25	Колійні датчики систем керування рухом поїздів		+					+			+	+											
OK 26	Системи керування рухом поїздів на станціях		+				+	+	+	+		+				+				+			+
OK 27	Системи диспетчерського керування та контролю		+				+	+	+	+		+				+				+			+
OK 28	Системи керування рухом поїздів метрополітену		+				+	+	+	+		+				+				+			+
OK 29	Системи керування рухом поїздів на перегонах		+				+	+	+	+		+				+				+			+
OK 30	Монтаж, обслуговування та ремонт пристроїв СЦБ		+				+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+		+
OK 31	Навчальна практика в навчальних майстернях (концентрована)		+								+												+
OK 32	Технологічна практика		+				+	+	+	+	+	+	+		+					+		+	+
OK 33	Переддипломна практика		+														+		+		+		+
OK 34	Кваліфікаційна (дипломна) робота		+	+			+	+	+			+		+	+		+		+		+		+
	<b>ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ</b>																						
	Захист дипломного проекту		+	+			+													+			+
	Єдиний державний кваліфікаційний іспит (ЄДКІ)		+	+			+					+		+						+			+
	<b>Вибіркові компоненти за вибором здобувача освіти (Блок 1)</b>																						
ВК 01	Електропостачання систем СЦБ		+				+	+	+	+													+

№ з/п	Назва компоненти	Результати навчання																						
		PH 1	PH 2	PH 3	PH 4	PH 5	PH 6	PH 7	PH 8	PH 9	PH 10	PH 11	PH 12	PH 13	PH 14	PH 15	PH 16	PH 17	PH 18	PH 19	PH 20	PH 21	PH 22	
ВК 02	Системи автоматичного контролю технічного стану рухомого складу під час руху поїзда		+			+		+		+	+		+			+						+	+	
ВК 03	Телекомунікаційні системи		+					+		+										+		+		
ВК 04	Мікропроцесорні системи централізації		+			+		+		+						+			+	+		+		
ВК 05	Основи теорії надійності та побудови безпечних систем		+			+				+	+		+				+							
	<b>Вибіркові компоненти за здобувача освіти (Блок 2)</b>																							
ВК 06	Теорія автоматичного керування		+														+					+	+	
ВК 07	Сучасні системи моніторингу та діагностики систем СЦБ		+			+		+		+	+		+			+						+	+	
ВК 08	Сучасні системи дротового та бездротового зв'язку		+					+		+										+		+		
ВК 09	Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації		+			+					+						+		+	+	+	+	+	
ВК 10	Системне та прикладне програмне забезпечення систем керування рухом поїзду		+			+											+		+	+		+		



