

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Український державний університет залізничного транспорту</b>
Освітня програма	<b>60008 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка</b>

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

<b>ID</b>	ідентифікатор
<b>ВСП</b>	відокремлений структурний підрозділ
<b>ЄДЕБО</b>	Єдина державна електронна база з питань освіти
<b>ЄКТС</b>	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
<b>ЗВО</b>	заклад вищої освіти
<b>ОП</b>	освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>39</b>
Повна назва ЗВО	<b>Український державний університет залізничного транспорту</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>01116472</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Панченко Сергій Володимирович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>kart.edu.ua</b>

### 2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/39>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>60008</b>
Назва ОП	<b>Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка</b>
Галузь знань	<b>17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації</b>
Спеціальність	<b>174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>кафедра економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом, кафедра іноземних мов</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>майдан Фейєрбаха, 7, м. Харків, 61050</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>74812</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Ананьєва Ольга Михайлівна</b>
Посада гаранта ОП	<b>Професор</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>ananeva@kart.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(050)-182-66-46</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(057)-730-10-32</b>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.
заочна	1 р. 4 міс.

#### 4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Кафедра автоматика та комп'ютерного телекерування рухом поїздів була заснована 1 листопада 1960 року з метою реалізації кадрових потреб залізничної галузі та інших підприємств транспорту, і була першою випускною кафедрою з підготовки фахівців залізничної автоматики в Україні. Спочатку кафедра мала назву «Автоматика, телемеханіка і зв'язок» і ґрунтувалась на необхідності врахування специфіки транспортної галузі, набуття здобувачами вищої освіти компетенції і результатів навчання у галузі автоматики та автоматизації технологічних процесів для можливості в подальшому професійно виконувати функції у галузі розроблення, проєктування, виробництва та експлуатації технічних засобів залізничної автоматики та комп'ютерних систем керування рухом поїздів, а також будь-яких автоматизованих систем <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/istorija-stvorennya-kafedri>.

У 2018 р. кафедра пройшла процедуру розширення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти щодо підготовки фахівців за другим (магістерським) рівнем зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування». Підготовка фахівців здійснювалася на підставі Наказу МОН України від 11.07.2018 р. № 752 (сертифікат про акредитацію УД № 21007019 від 10.07.2018 р.) відповідно до освітньо-професійної програми, навчальних планів та робочих програм.

Актуальні тенденції ринку праці, інноваційні технології автоматизації, сучасні технології робототехніки обумовили запровадження у 2023 році ОП із спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» (термін навчання 1 р. 4 міс.). ОП розроблена проєктною групою Українського державного університету залізничного транспорту у 2023 році у відповідності до постанови Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2022 року № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2022-%D0%BF#Text>) та з урахуванням пропозицій і потреб стейкхолдерів: студентів, роботодавців, випускників та інших. Необхідність розробки і впровадження ОП була обумовлена специфікою впровадження автоматики у транспортну галузь. Автоматизація дозволяє замінити рутинні операції на автоматичні процеси, що зменшує ймовірність помилок та підвищує продуктивність працівників. Комп'ютерно-інтегровані технології, такі як ШІ-системи, віртуальна реальність та інші, дозволяють оптимізувати процеси управління, аналізу даних та прийняття рішень. Робототехніка в свою чергу відкриває широкі можливості для автоматизації виробничих процесів, включаючи важкі, небезпечні або монотонні операції. Університет здійснює підготовку здобувачів вищої освіти за даною ОП з вересня 2023 р. Відбір і прийом здобувачів на навчання за ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» у 2023/24 здійснювався на конкурсній основі у межах ліцензованого обсягу. З метою якісного забезпечення підготовки фахівців з автоматики, які б були затребувані сучасним ринком праці, на кафедрі створено всі необхідні умови. На даний час для підготовки фахівців за ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» другого магістерського рівня залучена потужна команда висококваліфікованих працівників з науковими ступенями кандидатів і докторів технічних наук, з вченими званнями доцентів та професорів, а також практикуючих фахівців у сфері сучасної автоматики.

#### 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	66	60	6	0	0
2 курс	2022 - 2023	0	0	0	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	<b>60006 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка</b> <b>60007 Комп'ютерно-інтегровані технології та хмарні сервіси</b>
другий (магістерський) рівень	<b>60008 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та</b>

	<b>робототехніка</b>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

## 7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	<b>Загальна площа</b>	<b>Навчальна площа</b>
Усі приміщення ЗВО	66251	15209
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	66251	15209
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	564	0

*Примітка.* Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

## 8. Документи щодо ОП

<b>Документ</b>	<b>Назва файла</b>	<b>Хеш файла</b>
Освітня програма	<i>174-akitr-magistr-op-2023.pdf</i>	EPAx1UlyCWXSpmK2iy+ODt/gXK8dezyTKorDMz2LYoE =
Навчальний план за ОП	<i>174-akitr-magistr-navch-plan-2023.pdf</i>	941f4ij5Poou1m2CSyehonwTZZQNSn2vZd8e6UKRvIk=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>174-akitr-magr-vidguk-01.pdf</i>	CU6/ITo2UnV6cQUrkbBTbQiEM8FuWQsUNgdw5QqU1 Bw=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>174-akitr-magr-vidguk-02.pdf</i>	D13u209jWR3y8omEioKBzKmS8rrZfwRVLgtSBlux+Fg=

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

#### Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Метою ОП є підготовка фахівців, здатних до професійної діяльності з комплексного розв'язання задач проектування, експлуатації, відновлення та контролю якості ефективних систем автоматизації, складних технологічних об'єктів та комплексів на основі сучасних засобів автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки з застосуванням в сфері залізничного транспорту.

Унікальність ОП полягає у її спрямованості на розв'язання специфічних задач, які визначаються суттєвими відмінностями застосування та реалізації теорій, концепцій, методів і інструментів автоматизації на підприємствах залізничного транспорту поряд з можливістю розв'язання задач загального характеру у сфері автоматизації підприємства в цілому.

#### Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

ОПП реалізується в Університеті у відповідності з Стратегічним планом розвитку на 2021-2025 і відповідає місії університету <http://surl.li/ageum>.

Місія Університету полягає у підготовці висококваліфікованих фахівців за різними рівнями вищої освіти, створенні умов для саморозвитку, самореалізації особистості, сприянні духовному розвитку суспільства та людини. Цілі ОП сформовані з урахуванням місії та стратегії розвитку ЗВО і реалізуються у визначених завданнях впровадження освітньо-професійної діяльності. Вони спрямовані на підготовку компетентних фахівців, які здатні приймати обґрунтовані рішення, генерувати нові ідеї, застосовувати креативний підхід в роботі за фахом; швидко адаптуватись та діяти в новій ситуації, проявляти ініціативу та підприємливість, проводити діагностування ринкових об'єктів; вміють розробляти проекти та управляти ними на основі знань з найновіших теорій, методів і практичних прийомів в галузі автоматизації; у тому числі на транспорті; вміють застосовувати ефективні засоби сучасної автоматизації; розробляти і аналізувати стратегію ринкового суб'єкта, у тому числі, транспортної галузі; оцінювати результативність і ефективність її функціонування.

Перелічені компетентності формуються у здобувачів під час лекційних і практичних занять, участі у міжнародних конференціях, бізнес-форумах, присвячених актуальним питанням розвитку автоматизації і сучасної робототехніки.

**Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:  
- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

При започаткуванні ОП на 2023/2024 навчальний рік після обговорення на засіданні кафедри за участю здобувачів, було враховано їх інтереси шляхом застосування прозорого та дієвого механізму вибору дисциплін варіативної частини ОП. У ОП 2023/2024 було надано пропозицію щодо включення вибіркового дисциплін: «Засоби підвищення завадостійкості систем автоматизації», «Математичні методи та моделі виробничих процесів». При перегляді програми на 2024/2025 <https://kart.edu.ua/pro-universitet/public-info/obgovorennya/osvitni-programi/174-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototehnika> здобувачі вищої освіти приймали участь у обговоренні. Залучення здобувачів сприяє академічній мобільності і забезпечує реалізацію індивідуальної освітньої траєкторії студента. Для визначення повноти задоволення потреб здобувачів проводяться опитування, <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/rezultati-opituvan>, а потім семінари, під час яких обговорюються питання, пов'язані з рівнем досягнення цілей ОП. За пропозицією студентів, кафедрою були створені студентські наукові гуртки «YOUTH PROJECT COMMUNITY» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/studentiski-naukovo-praktichni-gurtki/studentiskij-gurtok> та «СУЧАСНІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ РУХОМ ПОЇЗДІВ» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/studentiski-naukovo-praktichni-gurtki/studgurtok-ssk> з можливістю опробування знань на міжнародних науково-практичних конференціях.

**- роботодавці**

З метою забезпечення відповідності ОП запитам роботодавців і для врахування пропозицій, під час започаткування ОП було проведено робочі зустрічі з представниками стейкхолдерів, які зацікавлені в підготовці магістрів. На нарадах були присутні представники: служби сигналізації та зв'язку Регіональної філії Південної АТ «Укрзалізниця», АТ «Українська залізниця» департамент автоматизації та телекомунікацій. Обговорення ОП з роботодавцями дозволило удосконалити освітні компоненти навчального плану 2023-2024. Їх зауваження та рекомендації мають велике значення, тому що зароджуються під час безпосереднього спілкування та дискусій. <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/vidguki-robotodavciv>

**- академічна спільнота**

ОП розроблена з урахуванням власного досвіду, а також у взаємодії з кафедрами провідних українських університетів (Національний університет «Львівська політехніка» <https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy/drugi-riven-vyshchoi-osvity>, Державний університет інфраструктури та технологій <https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/> Запорізький національний університет <https://pk.znu.edu.ua/4644.ukr.html> та інші) та іноземних університетів <https://kart.edu.ua/mizhnarodne-spivrobotnictvo>. Професійний зв'язок реалізується в участі у науково-методичних конференціях і форумах, спрямованих на удосконалення підготовки фахівців залізничного транспорту <https://kart.edu.ua/nauka/konferencii>. Представники академічної спільноти Університету також залучаються до розроблення та реалізації ОП. Така взаємодія дозволяє здобувачам опрацювати набуті за ОП компетенції, що підвищує їх конкурентоспроможність при вступі до аспірантури та на ринку праці. Вибіркові дисципліни не тільки продовжують ланцюжок обов'язкових дисциплін, а і впливають на програми обов'язкових дисциплін. До наукової роботи залучаються студенти, що також позитивно впливає на підготовку майбутніх фахівців. Стажування викладачів в інших ЗВО дає можливість їх зростання, вивчення і запозичення досвіду інших ЗВО, що також враховується в ОП. Кафедра регулярно приймає участь у міжнародних форумах, Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт <https://kart.edu.ua/novini-kafedri-at>.

**- інші стейкхолдери**

У процесі розроблення і удосконалення змісту освітньо-професійної програми враховуються інтереси та пропозиції й інших стейкхолдерів, у т. ч. різних професійних спільнот. Цьому сприяє членство та науково-методична робота представників проектною групи та викладачів кафедри в міжнародних конференціях, а також при вивченні наукових публікацій у галузі автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки. Враховано досвід роботи із зарубіжними партнерами та представниками Еразмус + офісу в Україні з підготовки та реалізації проекту Жана Моне програми ERASMUS+ (номер 587321-EPP-1-2017-1-UA-EPPJMO-MODULE «Європейська проектна культура»). Науково-практичні міжнародні конференції «Інтелектуальні транспортні технології», «Людина, суспільство, комунікативні технології» та інші (проводяться на базі Українського державного університету залізничного транспорту <https://kart.edu.ua/nauka/konferencii>).

**Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці**

При підготовці фахівців враховуються запити роботодавців <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/vidguki-robotodavciv>, також вони приймають участь у якості партнерів в конференціях університету <https://kart.edu.ua/nauka/konferencii>. Моніторинг оцінки роботодавцями відповідності випускників програмним результатам ОП (опитування: <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/rezultati-opituvan>) здійснюється з метою визначення їх достатності або необхідності їх перегляду. Крім того, постійно здійснюється моніторинг ринку праці: здійснюються заходи спільно

із роботодавцями, іншими ЗВО та провідними вітчизняними підприємствами (<https://kart.edu.ua/novini-fakultetu-ikst/ukrainskij-derzhavnij-universitet-zaliznichnogo-transportu-prodovzhuie-rozvivati-spivotbitnictvo-z-polskim-partnerami>).

Моніторинг ринку праці дозволив визначити високу рейтингову затребуваність і попит на випускників ОП у роботодавців, включаючи не тільки виробничі підприємства, а і сферу залізничної, транспортної галузі.

### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст**

Галузевий контекст відіграє вагомий роль для функціонування ОП, тому що ОП орієнтована саме на підготовку фахівців з вищою освітою за другим (магістерським) рівнем у сфері автоматизації та робототехніки, у тому числі залізничного транспорту. З урахуванням цього відбувалося формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП, зокрема, підготовка конкурентоспроможних фахівців, здатних на основі набутих універсальних знань, що спираються на фундаментальні теорії, концепції, ідеї, принципи сучасної автоматизації розв'язувати широке коло задач, що виникають на підприємствах транспортної галузі, і мають особливості практичної реалізації. Сучасний розвиток автоматизації характеризується впровадженням нових технологій та багатоконтурних кіберфізичних інтелектуальних систем управління технологічними процесами. Освітня програма надає ряд компетенцій, що дозволяють підготувати висококваліфікованих кадрів для цих підприємств. Серед цих компетенцій - аналіз виробничо-технологічних систем, визначення стратегій автоматизації та цифрової трансформації, інтеграція знань з інших галузей, застосування системного підходу та урахування нетехнічних аспектів при розв'язанні інженерних завдань. Також програма розвиває навички автоматизації складних технологічних об'єктів, створення кіберфізичних систем з використанням інтелектуальних методів управління, цифрових технологій та робототехніки.

### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм**

Під час розроблення ОП було вивчено досвід провідних вітчизняних закладів вищої освіти, які здійснюють підготовку магістрів за спеціальністю «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» НУ «Львівська політехніка» <https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy/drugi-riven-vyshchoi-osvity>, Державний університет інфраструктури та технологій <https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/>, Запорізький національний університет <https://pk.znu.edu.ua/4644.ukr.html>. Це дало змогу узагальнити їх досвід, визначити світові тенденції розвитку автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки, що відобразилося у змістовому наповненні ОК та індивідуалізації освітньої складової за ОП. Робоча група вивчала також освітні програми у зарубіжних університетах (зокрема Гданської <https://proekt-obk.com/university/gdanska-politehnika> і Ченстоховської <https://pcz.pl/ua/політехнік> Польщі, Casimir Pulaski Radom University <https://kart.edu.ua/novini-fakultetu-ikst/ukrainskij-derzhavnij-universitet-zaliznichnogo-transportu-prodovzhuie-rozvivati-spivotbitnictvo-z-polskim-partnerami>) у контексті врахування тенденцій розвитку комп'ютерних наук та підготовки фахівців другого рівня вищої освіти у закордонних ЗВО. Структура і зміст ОП відповідає загально прийнятій світовій практиці підготовки магістрів у галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікацій. Участь студентів у різноманітних проєктах <https://kart.edu.ua/portal>

### **Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти**

Стандарт вищої освіти України для другого (магістерського) рівня у галузі знань 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації» за спеціальністю 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» відсутній.

### **Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

Освітня програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відповідає вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікацій України для рівня магістр – 7: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nrk/2021/11.10/Zvit.pro.samosertyfikatsiyu.NRK-dodatok.1-10.11.pdf>

- «спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань» конкретизується у РНО3, РНО7, РН13;
- «спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур» розкривається у РНО1, РНО2;
- «здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах» - РНО4, РНО9;
- «здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності» - РН11, РН12;
- «розуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються» - РНО6
- «управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів» - РНО5

- «відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів» - РНО7, РН10;
- «здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії» - РНО6, РН11, РН12.

## 2. Структура та зміст освітньої програми

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

90

**Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?**

63

**Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?**

27

**Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?**

Зміст ОП має чітку структуру і повністю відповідає об'єктам вивчення спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Сукупність обов'язкових ОК в ОП утворює єдину взаємозв'язану структурно-функціональну систему, яка охоплює зміст збалансованого досягнення РН та відповідає предметній області спеціальності. Об'єктами вивчення та діяльності магістрів із автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій є: об'єкти і процеси управління (технологічні процеси, виробництва, організаційні структури), технічне, інформаційне, математичне, програмне та організаційне забезпечення систем автоматизації у різних галузях. Теоретичний зміст предметної області охоплює поняття та принципи теорії автоматичного керування, принципи розроблення систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій у наукоємних галузях. Методи, методики та технології: методи аналізу, синтезу, проектування, налагодження, модернізації, експлуатації та супроводження систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, кіберфізичних систем; методологія наукових досліджень об'єктів керування та систем автоматизації складних організаційно-технічних об'єктів. Формування у здобувачів РН, передбачених ОП, забезпечують змістовні цикли навчального плану: 1 – цикл загальної підготовки – формують у здобувачів вміння виявляти, ставити та вирішувати наукові проблеми, проводити експериментальні дослідження; 2 – цикл професійної підготовки, охоплює дисципліни, які розвивають здатність здійснювати автоматизацію складних технологічних об'єктів та комплексів, створювати кіберфізичні системи на основі інтелектуальних методів управління та цифрових технологій з використанням баз даних, баз знань, методів штучного інтелекту, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв; 3 – цикл професійної підготовки - формують компетентності, які забезпечують вміння поєднувати в процесі роботи класичні навички з комп'ютерними технологіями та найсучаснішими ІТ-технологіями; здатність проектувати комп'ютерно-інтегровані систем сучасного автоматичного обладнання та створювати системи із функціями самонавчання і самоналаштування, робототехнічні системи та роботів, які призначені для автоматизації та виконання складних операцій; 4 – вибіркові компоненти – підсилюють загальні і спеціальні компетентності, які розвивають у здобувачів навички у сфері автоматизації та у суміжних галузях знань. Логічна послідовність викладання дисциплін, їх орієнтованість на сучасні підходи та застосування сучасних засобів дає змогу не тільки ознайомитись з технологіями вирішення проблемної задачі, але й набути знання та уміння з їх практичного використання та застосувати на практиці. ОП передбачає вивчення дисциплін гуманітарного циклу – практикум з іншомовного ділового спілкування.

**Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?**

Основним інструментом формування індивідуальної освітньої траєкторії (ІОТ) є вибіркові дисципліни, частка яких складає 27 кредитів ЄКТС або 30 % від загального обсягу ОП. Основу ІОТ складає індивідуальний вибір кожного здобувача вищої освіти, згідно із Положенням про організацію освітнього процесу ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf)) та здійснюється через такі процедури: індивідуальний вибір вибіркових компонентів; формування індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти; складання індивідуальних графіків навчання; участь в програмах академічної мобільності в українських та іноземних ЗВО; отримання права на академічну відпустку; визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО та у неформальній освіті; надання пріоритету при виборі тематики кваліфікаційних робіт здобувачам вищої освіти, врахування їх інтересів, місця роботи (майбутньої або вже існуючої).

## **Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?**

У ЗВО створена система реалізації прав студентів щодо вибору компонентів ОП, яка регламентується Положенням про організацію освітнього процесу ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf)).

Вибір дисциплін здійснюється здобувачем у межах, передбачених ОП та навчальним планом, в обсязі, що становить не менше 25 % від загальної кількості кредитів ЄКТС.

Деканати оприлюднюють перелік вибіркових освітніх компонентів ОП, силабуси або інформацію про вибіркові компоненти, представлену в іншій формі. Здобувачі до 1 квітня подають до деканату особисту заяву із переліком вибраних дисциплін для їх вивчення у наступному навчальному році. Інформування вступників на другий (магістерський) рівень вищої освіти про вибіркові освітні компоненти здійснюється прийнятною комісією. Вступники на другий (магістерський) рівень можуть подати заяву одночасно з подачею заяви на вступ або при подачі оригіналів документів до 20 серпня року вступу. Здобувачі та вступники мають право звертатися за консультацією щодо вибору освітніх компонентів до деканату. Навчальна група для вивчення вибіркової освітньої компоненти може бути утворена, якщо кількість бажаючих вивчати цю компоненту становить не менше п'яти осіб. Якщо у зазначені терміни не було надано особистої заяви із переліком вибраних освітніх компонентів декан факультету самостійно приймає рішення щодо вибіркової компоненти здобувача. У разі переведення здобувача вищої освіти з однієї освітньої програми (спеціалізації) на іншу вибіркові компоненти відповідно до особисто визначеної траєкторії навчання зараховуються як частина вивчених вибіркових компонентів

## **Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності**

Положення про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf))

Положення про проведення практики студентів УкрДУЗТ (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/polozhennja-pro-provedennja-praktiki-studentiv-ukrduzt.pdf>).

Практичну підготовку, передбачену ОП, забезпечує виробнича (управлінська) практика. Після проходження практики, згідно з навчальним планом, студенти складають атестаційний іспит. Виробнича (управлінська) практика - це форма навчання, яка передбачає безпосереднє залучення студентів до реальної діяльності у певній організації чи підприємстві для отримання практичних навичок та досвіду у відповідності з освітньою програмою. Студенти отримують можливість працювати у реальних умовах організації під керівництвом досвідчених фахівців. Мета виробничої (управлінської) практики полягає в тому, щоб допомогти студентам засвоїти теоретичні знання, отримані в університеті, і набути практичний досвід, який буде корисний у їхній майбутній професійній діяльності.

## **Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП**

Студенти отримують соціальні навички, які є важливою частиною навчального процесу, і цьому питанню приділяється значна увага в освітній програмі. Вміст практично всіх обов'язкових курсів сприяє розвитку таких навичок, як мовно-комунікативність, соціокультурна компетентність, особисті лідерські якості та праця у команді, критичне мислення та здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні аспекти. У межах навчальних дисциплін проводяться практичні та лабораторні роботи, що сприяють розвитку не лише професійних, але й соціальних навичок студентів, таких як командна робота та самоосвітня компетентність, які відповідають цілям та результатам навчання в рамках програми. Університет, інститут та кафедра активно залучають студентів до участі у позанавчальних та наукових заходах, соціальних заходах, а також до виступів на наукових конференціях, круглих столах та творчих конкурсах, щоб сприяти формуванню їх соціальних навичок. Створені студентські наукові гуртки «YOUTH PROJECT COMMUNITY» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/studentski-naukovo-praktichni-gurtki/studentskij-gurtok> та «СУЧАСНІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ РУХОМ ПОЇЗДІВ» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/studentski-naukovo-praktichni-gurtki/studgurtok-ssk>. Учасники гуртків взаємодіють один з одним, обмінюються ідеями, співпрацюють над проектами. Це сприяє розвитку навичок активного слухання, вміння виражати свої думки чітко та зрозуміло, а також вміння вирішувати конфлікти та досягати консенсусу.

## **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Професійний стандарт відсутній.

## **Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?**

Питання співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів програми з фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrduzt-2021.pdf>). Згідно з Положенням ціна кредиту ЄКТС становить 30 академічних годин. На навчальний рік відводиться, як правило, 60 кредитів, на семестр – 30 кредитів. В структурі кредиту ЄКТС обсяг аудиторного навантаження при опануванні дисциплін циклу професійної підготовки становить для магістрів близько 50%. Кількість кредитів може коригуватися (під час моніторингу ОП) в залежності від результатів навчання із врахуванням обґрунтованих побажань студентів (на основі опитування, анкетування <https://drive.google.com/file/d/1asNRVJLuev36pQOADh-bRQwQPsdldq63/view-studentiv>, спостереження з боку



кураторів за результатами бесіди зі студентами, позицію студентського самоврядування). Аудиторне тижневе навантаження складає 26 годин у першому та 24 години у другому семестрі (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/01/174-akitr-magistr-navch-plan-2023.pdf>). Важливою складовою для ефективного засвоєння навчального матеріалу є самостійна робота студента. У структурі загального обсягу годин аудиторні заняття становлять приблизно 46%, а самостійне вивчення дисциплін 54 %. У навчальному плані ОП для кожної освітньої компоненти це значення може варіюватись. Результати аналізу регулярного анкетування студентів не виявили суттєвого перевантаження.

**Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

У теперішній час за ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» не здійснюється дуальна форма освіти, але проводиться підготовка робота з роботодавцями: службою сигналізації та зв'язку Регіональної філії Південної АТ «Укрзалізниця», АТ «Українська залізниця» департаментом автоматизації та телекомунікацій, щодо дуальної форми навчання. Для втілення зазначеної форми навчання розроблено «Тимчасове положення про проведення експерименту із запровадження елементів дуальної форми здобуття вищої освіти» (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/08/polozhennja-pro-dualnu-osvitu-ukrdzvt.pdf> (згідно наказу МОН № 1296 від 15 жовтня 2019 р. «Щодо запровадження пілотного проєкту у закладах передвищої та вищої освіти з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти»); проводиться аналіз потенційних замовників послуг з надання дуальної освіти в галузі автоматизації.

### **3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

<https://kart.edu.ua/?s=%D0%92%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF+2023>

**Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?**

Відповідно до Правил прийому до УкрДУЗТ для вступу на навчання на перший курс для здобуття ступеня магістра за ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» конкурсний відбір у 2023 році здійснюється на основі розрахунку загального балу за результатами складання вступниками Єдиного вступного випробування з іноземної мови (ЄВІ), фахового вступного випробування та рейтингу диплома освітнього рівня «бакалавр». Вступ на здобуття ступеня «магістр» (ОКР спеціаліст) здійснюється на основі вступного іспиту з іноземної мови та фахового вступного випробування або за листом без іспитів. <https://kart.edu.ua/?s=%D0%92%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF+2023>

Конкурсний бал у 2023 році розраховувався як сума балів ЄВІ (або вступного іспиту з іноземної мови), балів фахового вступного випробування та балів за інші показники конкурсного відбору (середній бал документа про здобутий освітній рівень). Відповідно до Положення про приймальню комісію щороку складаються необхідні екзаменаційні матеріали, які подаються на затвердження голові приймальної комісії не пізніше, ніж за три місяці до початку прийому документів. Форма вступних випробувань в УкрДУЗТ і порядок їх проведення затверджуються щорічно у Правилах прийому.

Програма вступних випробувань за ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/programma-vstupnih-viprobuvan.pdf>) розміщена на офіційному сайті УкрДУЗТ.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Визнання для вступників результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrdzvt-2021.pdf> – право на академічну мобільність).

Для вступників, які попередньо навчалися в інших ЗВО, існує порядок визначення академічної різниці, яка встановлюється на підставі поданих документів про виконання освітньої програми (академічна довідка, виписка із заліково-екзаменаційних відомостей, тощо).

Декан факультету Perezарховує освітні компоненти своїм рішенням або приймає рішення на підставі висновків експертної комісії, яку він створює у тих випадках, коли:

назви освітніх компонентів не співпадають;

форми звітності освітніх компонентів, отриманих здобувачем вищої освіти, відмінні від форм звітності освітніх компонентів в Університеті;

загальний обсяг годин (кредитів ЄКТС) освітньої компоненти, який здобувач вищої освіти вивчав раніше, відрізняється, але становить не менше 75% обсягу освітньої компоненти, передбаченого навчальним планом освітньої програми

такі були)?

Протягом терміну дії даної ОП до теперішнього часу не виникало випадків визнання результатів навчання, які були отримані в інших ЗВО.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Механізм визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, встановлено Положенням про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrduzt-2021.pdf>).

Здобувачі вищої освіти мають можливість зарахувати до 30 кредитів ЄКТС з дисциплін як загального, так і професійного циклів, у тому числі, з переліку дисциплін вільного вибору. Підставою для зарахування певної кількості кредитів з відповідних дисциплін є наявність документу (сертифікату, цифрового сертифікату та ін.) про закінчення курсів (онлайн-курсу, школи, тренінгів, стажування та ін.), який містить:

інформацію про складений іспит (тест, залік та ін.) з оцінкою, яку можна узгодити зі шкалою оцінювання знань, прийнятою в Університеті ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin\\_kon\\_osc.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin_kon_osc.pdf)) відомості про обсяг часу, протягом якого відбувалася підготовка здобувача вищої освіти; перелік результатів навчання, які було отримано, та освітніх компонент, за якими здійснювалося навчання.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)**

Для освітньої програми «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» за другим (магістерським) рівнем прикладів застосування правил визнання результатів неформальної освіти не було.

#### **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

**Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи**

Положенням про організацію освітнього процесу (ООП) в Українському державному університеті залізничного транспорту (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrduzt-2021.pdf>) передбачено такі форми організації освітнього процесу: навчальні заняття (лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація); самостійна робота здобувачів вищої освіти, практична підготовка, контрольні заходи.

Оптимально обрані форми та методи навчання і викладання формують основу для створення науково-дослідного та інноваційно активного академічного середовища та сприяють досягненню визначених в ОПП результатів навчання. Матрицю відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання наведено в таблиці з додатку. Форми, методи та програмні результати навчання залежно від специфіки кожної окремої дисципліни, наведені в силабусах навчальних дисциплін (на сайті відповідної кафедри в розділі «Освітні програми», «ОПП магістр», вкладка «Силабуси навчальних дисциплін» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovani-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/silabusi-navchalnih-disciplin>

**Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

ОПП зорієнтована на реалізацію індивідуальної роботи з кожним здобувачем. Особистісно-орієнтоване навчання реалізується завдяки невеликій кількості здобувачів, що надає змогу викладачу приділяти більше часу персональному спілкуванню та врахуванню індивідуальних інтересів кожного здобувача при визначенні змісту самостійних, у тому числі індивідуальних завдань, проведенні консультацій і оновленні навчального матеріалу. Для формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів магістрів використовується система управління дистанційним навчанням на платформі Moodle. Важливою складовою втілення індивідуальної траєкторії навчання здобувачів є також формування віртуальної бази якісного наукового та навчально-методичного забезпечення, що реалізується в межах онлайн-сервісів Університету (<http://lib.kart.edu.ua/>).

Відповідно до результатів опитувань здобувачів вищої освіти <https://drive.google.com/file/d/1asNRVJLuev36pQOAdh-bRQwQPsxdlq63/view> вони задоволені методами навчання і викладання, в результаті 76 % оцінюють на високому та достатньому середньому рівні свої знання як фахівців, які вже працюють за фахом і в майбутньому збираються продовжувати кар'єру маркетолога (75%), бо мають добрий рівень підготовки.

**Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Академічна свобода є важливою передумовою якісного виконання Університетом освітніх, науково-дослідних, управлінських та обслуговуючих функцій, що закріплено в Положенні про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrduzt-2021.pdf>).

Академічна свобода здобувачів досягається шляхом надання їм права вільно обирати форму і методи навчання, теми курсових та кваліфікаційних робіт, тем наукових досліджень, на академічну мобільність (у тому числі, міжнародну), на вибір певних компонентів освітньої програми, на навчання одночасно за декількома освітніми програмами в університеті, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану. Під час досліджень в межах наукової роботи, для участі у конкурсі, здобувач обирає тему дослідження, готує тези доповіді.

Відповідно до Положення, в Університеті забезпечуються такі академічні свободи науково-педагогічних працівників: наукова творчість, яка є фундаментальним правом кожного працівника; наукове дослідження вільне від прихованого чи відкритого репресивного впливу, зокрема від адміністрації; свобода у виборі теми дослідження, яка може не збігатися із загальною науковою темою Університету; свобода у виборі методів дослідження; способів та засобів представлення результатів дослідження, місця здійснення наукової діяльності, власних міркувань і наявності різних думок щодо наукових результатів; право і рівний доступ до джерел інформації в Університеті.

### **Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів \***

Інформація щодо ОП надається до приймальної комісії і майбутній здобувач має можливість отримати всю необхідну інформацію з сайту Університету <http://kart.edu.ua/vstupniku>. Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься у силабусах, які знаходяться у вільному доступі на сайті Університету і в системі дистанційного навчання.

Інформація надається шляхом усного повідомлення викладачем: на початку вивчення кожної навчальної дисципліни, перед виконанням конкретних видів робіт, або під час консультацій перед проведенням підсумкових форм контролю; у друкованому вигляді – у навчальних посібниках, методичних рекомендаціях до проведення практичних занять, виконання самостійної роботи, на сайті відповідної кафедри в розділі «Освітні програми», «ОПП магістр», вкладка «Силабуси навчальних дисциплін» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/silabusi-navchalnih-disciplin>

Форми проведення підсумкового контролю вказуються в графіку організації освітнього процесу, розкладі атестаційних тижнів. Така інформація своєчасно доводиться до відома учасників освітнього процесу в друкованому та електронному вигляді (графіки на 2023/24 денна: <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/grafik-23-24-dfzo.pdf>, заочна <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/grafik-23-24-zfzo.pdf>).

### **Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП**

Згідно з Положенням про ООП здобувачі ОП беруть активну участь у заходах з освітньої, наукової, науково-дослідної діяльності, що проводяться в Україні та за кордоном. Так для висвітлення результатів наукових досліджень в галузі автоматизації студенти мають змогу розміщувати статті у Збірнику наукових праць <https://kart.edu.ua/nauka/stud-ndr/zbirnik-naukovih-prac-studentiv-ta-magistriv>, Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті <https://kart.edu.ua/unit/zhurnal-ikszt>, брати участь у щорічній студентській конференції <https://kart.edu.ua/nauka/stud-ndr/stud-ntk>.

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

Порядок і терміни оновлення змісту ОП регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrduzt-2021.pdf>). Оновлення контенту освітніх компонентів ОПП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» відбувається наприкінці попереднього року навчання за ініціативою авторського колективу науково-педагогічних працівників кафедри з урахуванням результатів власних наукових досліджень, рекомендацій роботодавців та студентів (<https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/vidguki-robotodavciv>), які мають пропозиції щодо удосконалення їх змісту і бажають долучитись до сучасних тенденцій розвитку інформаційно-вимірювальної техніки та проблем сучасного управління якістю. Прикладом є: вибіркова компонента «Математичні методи та моделі виробничих процесів», яка з'явилась в ОП за ініціативою здобувачів вищої освіти.

Також для підсилення результату навчання РН 12 вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах, а також вести наукову дискусію в зміст ОП було додано ОК2 «Практикум з іншомовного ділового спілкування» (цикл загальної підготовки), при вивченні якої здобувачі отримують компетентності, що дуже актуальні в роботі як підприємств транспорту так і інших підприємств в Україні.

На основі принципу академічної свободи викладач визначає які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання. Через суттєві зміни нормативно-правової бази України, національної системи стандартизації та оцінки відповідності, навчальні дисципліни «Енерго- та ресурсозберігаючі технології», «Інтелектуальна власність», «Стандартизація та сертифікація систем автоматизації та робототехнічних систем» та інші, кожного року оновлюються відповідно до тенденцій розвитку і змін у науці та промисловості, зокрема у галузі залізничного транспорту. Інформація про такі зміни представляється на спеціалізованих промислових виставках, науково-практичних конференціях, публікується у періодичних фахових наукових виданнях.

Наприклад тематика, зміст лекцій і практичних робіт дисципліни «Стандартизація та сертифікація систем автоматизації та робототехнічних систем» адаптуються під сучасні документи щодо системи управління якістю, відповідно вимогам державних і міжнародних стандартів та нормативних актів, у тому числі і для підприємств залізничного транспорту та метрополітену.

В УкрДУЗТ відсутні перепони до оновлення складу освітніх компонент.

### **Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО**

Одним із напрямів стратегічного розвитку УкрДУЗТ є налагодження та поглиблення співпраці з університетами, освітніми та науковими установами інших країн світу, підвищення якості освіти і науки відповідно до міжнародних стандартів, що відображається на цілях та змісті ОНП. Діяльність Університету у цьому напрямі регулюється Стратегією інтернаціоналізації на 2021-2025 рр. (<https://prezi.com/view/YvoIIQSP8dbroHE9ycC/>). Науково-педагогічні працівники та здобувачі беруть участь у міжнародних проєктах. Організація процесів набору, супроводу, реєстрації іноземних громадян для навчання в УкрДУЗТ покладена на відповідний відділ міжнародних зв'язків ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/pol\\_pro\\_vmz.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/pol_pro_vmz.pdf)). Навчання, викладання і наукові дослідження пов'язані із визначеною політикою та стратегією інтернаціоналізації (Положення про право на академічну мобільність [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/pol\\_pro\\_mobilnist-1.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/pol_pro_mobilnist-1.pdf)), а сам зміст освіти передбачає ознайомлення із сучасними досягненнями світової науки у відповідній галузі.

ЗВО має програми подвійних дипломів з університетами: Познанська політехніка (м. Познань, Польща); Національна консерваторія мистецтв та ремесел (м. Париж, Франція); Вища школа управління охороною праці (м. Катовіце, Польща). Реалізується програма Erasmus+ із Познанською політехнікою, Сілезькою політехнікою (м. Глівіце, Польща), Технологічно-гуманітарним університетом імені Казимира Пулавського (м. Радом, Польща)

## **5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність**

### **Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?**

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrduzt-2021.pdf>) основними видами контрольних заходів в Університеті є: поточний контроль; модульний контроль; підсумковий (семестровий контроль, підсумкова атестація).

Організація контрольних заходів в Університеті здійснюється відповідно до Положення про контроль та оцінювання якості знань студентів (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/pologennya-pro-kontrol-ta-ocinuvannya-2015.pdf>) та змін до Положення [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin\\_kon\\_oc.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin_kon_oc.pdf), яке стосується використання дистанційних технологій в навчальному процесі.

В умовах використання платформ дистанційного навчання, автентифікація забезпечується шляхом введення особистих ідентифікатора («логіна») і пароля здобувача, або шляхом візуальної ідентифікації, при цьому здобувач на вимогу екзаменатора повинен пред'явити заличкову книжку та/або документ, що посвідчує особу. Автентифікація здобувача при проведенні державної атестації проводиться виключно шляхом візуальної ідентифікації. Проведення контрольних заходів у синхронному режимі може супроводжуватись відеозаписом з подальшим зберіганням в електронному архіві кафедри, в такому разі здобувачі вищої освіти обов'язково мають бути попереджені про ведення відеозапису.

Рейтингова система оцінювання успішності здобувачів містить систему контрольних заходів: індивідуальні семестрові завдання, контрольні роботи, курсові роботи, а також поточний контроль на практичних заняттях, комп'ютерне тестування тощо.

Контроль самостійної роботи здобувача вищої освіти є ще одним засобом об'єктивного оцінювання якості компетентностей, набутих під час вивчення навчальної дисципліни. Після побудови системи контрольних заходів визначаються максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням певного рівня набутих знань здобувачами.

Підсумковою формою атестації магістрів є атестаційний екзамен. Атестація здобувачів відбувається згідно Положення про атестацію здобувачів та роботу екзаменаційної комісії [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz\\_zdob\\_osvit.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz_zdob_osvit.pdf). Форми контролю та їх періодичність відображено в графіку навчального процесу на 2023/24 р. <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/grafik-23-24-dfzo.pdf>

### **Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?**

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання здобувачів визначено у Положенні про організацію освітнього процесу УкрДУЗТ (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrduzt-2021.pdf>), Положення про контроль та оцінювання якості знань студентів (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/pologennya-pro-kontrol-ta-ocinuvannya-2015.pdf>) та змін до Положення [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin\\_kon\\_oc.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin_kon_oc.pdf) (використання дистанційних технологій в навчальному процесі), в силабусах навчальних дисциплін (в розділі «Освітні програми», «ОПП магістр», вкладка «Силабуси навчальних дисциплін» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototekhnika-magistr/silabusi-navchalnih-disciplin>). Форми контролю та їх періодичність відображено в графіку навчального процесу (графіки на 2023/224 денна:

<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/grafik-23-24-dfzo.pdf>, заочна <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/grafik-23-24-zfzo.pdf> та розкладі занять (<http://rasp.kart.edu.ua>).

Якісні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів представлені у робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах. Оцінювання здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).

### **Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?**

Здобувач вищої освіти самостійно може ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів до початку вивчення дисциплін, яка міститься на офіційному сайті УкрДУЗТ (на сайті відповідної кафедри в розділі «Освітні програми» - «ОПП магістр» <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/174-akitr-magistr-op-2023.pdf>, вкладка «Силабуси навчальних дисциплін» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/silabusi-navchalnih-disciplin>, графік навчального процесу графіки на 2023/24 денна: <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/grafik-23-24-dfzo.pdf>, заочна <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/grafik-23-24-zfzo.pdf>).

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання надається викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни.

### **Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?**

ОП передбачає, що атестація здобувачів здійснюється у формі проведення атестаційного екзамену.

### **Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Процедуру проведення контрольних заходів наведено у Положенні про організацію освітнього процесу УкрДУЗТ (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrduzt-2021.pdf>), Положенні про контроль та оцінювання якості знань студентів <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/pologennya-pro-kontrol-ta-ocinuvannya-2015.pdf>, [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin\\_kon\\_os.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin_kon_os.pdf) та Порядку проведення заліково-екзаменаційної сесії в умовах воєнного стану [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/porjadok\\_sesija\\_vijskovij-stan.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/porjadok_sesija_vijskovij-stan.pdf). Ці документи оприлюднені на офіційному веб-сайті та знаходяться у вільному доступі <https://kart.edu.ua/unit/organizaciya-osvitnogo-procesu>.

За кожною освітньою програмою <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/174-akitr-magistr-op-2023.pdf> розробляється навчальний план <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2023/01/174-akitr-magistr-navch-plan-2023.pdf>, який визначає перелік та обсяг освітніх компонентів, їх логічну послідовність, форми організації освітнього процесу, види та обсяг навчальних занять, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю. Для проведення атестаційного екзамену спеціально створюється атестаційна комісія, персональний склад якої затверджується ректором. Графік роботи комісії затверджується ректором.

### **Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja-pro-oor-ukrduzt-2021.pdf>) прозорість, неупередженість оцінювання досягнень студентів є одним із принципів забезпечення якості освітнього процесу. Для об'єктивності проведення захисту курсових робіт (Положення про контроль та оцінювання якості знань студентів <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/pologennya-pro-kontrol-ta-ocinuvannya-2015.pdf> та зміни до Положення [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin\\_kon\\_os.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/zmin_kon_os.pdf)) створюється комісія у складі 2 викладачів, прийом і захист курсових робіт може проводитись дистанційно. Атестаційний екзамен регламентується Положенням про атестацію здобувачів та роботу екзаменаційної комісії (ЕК) [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz\\_zdob\\_osvit.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz_zdob_osvit.pdf), проводиться на відкритому засіданні. Здобувачі та інші особи, присутні на засіданні, можуть здійснювати аудіо- та відео фіксацію. Для запобігання і врегулювання конфлікту інтересів керуються Положенням про вирішення конфліктних ситуацій [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz\\_pro\\_vyr\\_conf\\_sit.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz_pro_vyr_conf_sit.pdf), Антикорупційною програмою ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/zatver\\_akp-2021-2024.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/zatver_akp-2021-2024.pdf)), Методичними рекомендаціями щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/839.pdf>). Випадків оскарження результатів контрольних заходів здобувачів за ОП, а також конфлікту інтересів не відбувалося.

### **Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Здобувачам вищої освіти, які одержали під час сесії до двох незадовільних оцінок, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру. Умови, за яких приймається рішення про надання здобувачу можливості ліквідувати академічні заборгованості або отримати (у разі документально підтверджених поважних причин) індивідуальний графік для складання семестрового контролю, визначаються Положенням про контроль та оцінювання якості знань студентів в Українському державному університеті залізничного транспорту (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/pologennya-pro-kontrol-ta-ocinuvannya-2015.pdf>). Повторне

складання іспитів та заліків допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачеві, вдруге – комісії, яка створюється деканом факультету. Здобувачі вищої освіти, які не з'явилися на іспит/залік без поважних причин, вважаються такими, що одержали незадовільну оцінку. Приклади практичного застосування відповідних правил на ОПП відсутні.

### **Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів в Університеті встановлює «Положення про організацію освітнього процесу» ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf)), яке визначає порядок створення апеляційної комісії (АК) для проведення процедури оскарження оцінки з дисципліни, отриманої під час підсумкового семестрового контролю. АК працює на засадах демократичності, прозорості, об'єктивності та відкритості відповідно до законодавства України. Незадовільні оцінки, отримані у разі відсутності на екзамені/заліку без поважної причини, оскарженню не підлягають. Заява на оскарження результатів подається особисто не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів підсумкового оцінювання керівникові структурного підрозділу, на якому навчається здобувач.

До складу апеляційної АК входять: голова; заступник голови; члени комісії (не менше 2-х); секретар комісії. Головою АК призначається проректор з науково педагогічної роботи. Заступником Голови апеляційної комісії призначається декан факультету, на якому навчається студент, членами комісії можуть бути: завідувач кафедри, за якою закріплена дисципліна, викладач кафедри, який викладає відповідну дисципліну, але не брав участі в проведенні поточного семестрового контролю у заявника, та представник органу студентського самоврядування. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності на ОП випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів не було.

### **Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?**

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності в Університеті знайшли відображення у таких нормативно-правових документах як «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників і здобувачів вищої освіти Українського державного університету залізничного транспорту» ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/poloz\\_zap\\_plagiat.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/poloz_zap_plagiat.pdf)), «Кодекс академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту» (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/kodex.pdf>), «Положення про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту» ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf)).

### **Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?**

Перевірка всіх видів робіт в ОПП на наявність ознак академічного плагіату здійснюється за допомогою сервісів компанії ТОВ «Антиплагіат», а саме онлайн-сервісу Strikeplagiarism.com. Зазначений електронний ресурс здатен ефективно перевіряти академічні тексти, порівнюючи їх з даними університетського репозитарію та мережі Internet, виявляти в них запозичення і встановлювати відсоток унікальності авторського тексту. Система запобігання та виявлення академічного плагіату розповсюджується на наукові та навчальні праці науково-педагогічних працівників, наукових та інших працівників УкрДУЗТ, випускні кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти. Центр оцінювання якості вищої освіти, навчально-методичний відділ та науково-дослідна частина Університету розробляють та оприлюднюють нормативну документацію щодо забезпечення діяльності системи запобігання та виявлення академічного плагіату, а також методичні вказівки із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані у наукових працях та навчальних роботах інформаційні джерела.

### **Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?**

Для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів в УкрДУЗТ проводиться консультування щодо вимог з написання письмових робіт із наголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел та уникання плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань.

Документи, які встановлюють правила академічної доброчесності в УкрДУЗТ, знаходяться у вільному доступі на сайті університету, а саме: Положення про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf), Кодекс академічної доброчесності УкрДУЗТ (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/kodex.pdf>), та Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників і здобувачів вищої освіти УкрДУЗТ ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/polozh-zapobig-plagiatu\\_ukrduzt\\_2018\\_4\\_ostatochno.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/polozh-zapobig-plagiatu_ukrduzt_2018_4_ostatochno.pdf)).

### **Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП**

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf)) здобувачі:

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
  - посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
  - дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
  - надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.
- За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:
- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
  - повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
  - відрахування із Університету;
  - позбавлення академічної стипендії;
  - позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання.

На ОП не виникало ситуацій, що вимагали би притягнення до відповідальності співробітників або здобувачів освіти.

## 6. Людські ресурси

### Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

В Університеті розроблено Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладення з ними трудових договорів, затверджений протоколом засідання Вченої ради Університету № 9 від 26.12.2019 р. і введений в дію наказом ректора № 156 від 26.12.2019 р. ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/por\\_prov\\_konkurs.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/por_prov_konkurs.pdf)).

Конкурсний відбір проводиться на засадах: відкритості, гласності, законності, рівності прав членів конкурсної комісії, колегіальності прийняття рішень конкурсною комісією, незалежності, об'єктивності та обґрунтованості рішень конкурсної комісії, неупередженого ставлення до кандидатів на зайняття вакантних посад НПП. Для оцінювання рівня професійної кваліфікації кандидата кафедра може запропонувати йому прочитати пробну лекцію, провести практичне заняття. Рівень професіоналізму й професійної активності науково-педагогічних працівників визначається відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Обговорення кандидатур претендентів на заміщення посад професорів, доцентів, старших викладачів, асистентів проводиться трудовим колективом відповідної кафедри в їх присутності. За результатами розгляду заяв, документів про підвищення кваліфікації та результатів проведення відкритих занять кафедра ухвалює рішення. Для осіб, які працюють або працювали на кафедрі у поточному або минулому навчальному році кафедра може врахувати результати оцінки роботи претендента за попередній період.

### Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Всі базові документи УкрДУЗТ вказують на пріоритетність залучення роботодавців до формування ОП та їх коригування відповідно до змін тенденцій на ринку праці. В УкрДУЗТ залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу здійснюється шляхом: рецензування ОП <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/174-akitr-magistr-op-2023.pdf> ; зустрічей здобувачів вищої освіти з випускниками, які виступають роботодавцями; участі роботодавців (у якості партнерів) у науково-практичних конференціях, форумах, майстер-класах, круглих столах. Спілкування у колі учасників цих заходів дає можливість краще зрозуміти потреби роботодавців щодо компетентностей випускників ОП та можливостей їх майбутнього працевлаштування.

Активність роботодавців в освітньому процесі зумовлена:

- можливостями популяризації своїх компаній, установ, організацій серед здобувачів вищої освіти;
- зацікавленістю у залученні висококваліфікованих фахівців, науковців та викладачів до роботи за фахом у компаніях, установах та організаціях роботодавців.

Роботодавці приймають участь при започаткуванні та перегляді ОП, є головами атестаційних комісій.

Роботодавці приймають участь у студентських наукових гуртках «YOUTH PROJECT COMMUNITY» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/studentski-naukovo-praktichni-gurtki/studentskij-gurtok> та «СУЧАСНІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ РУХОМ ПОЇЗДІВ» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/studentski-naukovo-praktichni-gurtki/studgurtok-ssk>

### Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

З урахуванням специфіки ОП залучаються професіонали – практики, які проводять майстер класи, відкриті лекції, щорічно виступають партнерами за допомогою залучення додаткових фінансових ресурсів та преміювання лекторів. 21 листопада 2023 року було проведено онлайн-заняття з начальником служби сигналізації та зв'язку Регіональної філії Південна АТ «Укрзалізниця» О.В. Кузьменко.

Обговорили розвиток партнерства та подальші перспективи. В планах актуалізація змісту освітніх програм,

стажування для студентів та співробітників, оновлення лабораторної бази УкрДУЗТ, спільні освітні та наукові проекти.

### **Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

З метою професійного розвитку викладачів в Університеті сформована та діє система підвищення кваліфікації працівників і проходження ними стажування в наукових установах, на підприємствах, в організаціях як в Україні, так і за її межами. Основні засади професійного розвитку закріплено в Положенні про підвищення кваліфікації (стажування) НПП [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz\\_pro\\_pid\\_qual.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz_pro_pid_qual.pdf) і Положенні про порядок реалізації учасниками освітнього процесу права на академічну мобільність ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/pol\\_pro\\_mobilnist-1.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/pol_pro_mobilnist-1.pdf)). Останнім передбачено направлення працівників на навчання за межі України.

Доцент Змій С.О. у 2023 прийняв участь у ПРОГРАМІ ERASMUS+ KA107STAFF MOBILITY FOR TEACHING.

Викладач Українського державного університету залізничного транспорту взяв участь в академічній мобільності до Poznan University of Technology (м. Познань, Польща) з 22 по 26 травня 2023 року.

Підвищення кваліфікації або стажування викладачі проходять раз на п'ять років.

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

Керівництво ЗВО матеріально та морально стимулює викладацьку майстерність згідно з Колективним договором <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/kolektivnij-dogovir-2016-2020r.-zi-zminami-2020r..pdf>. В ЗВО діє Положення про конкурс на кращу науково-методичну розробку (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozennya-pro-konkurs.pdf>), мета якого заохочення науково-педагогічного персоналу (НПП) до активізації роботи щодо підвищення рівня методичного забезпечення. Переможці конкурсу заохочуються наказом ректора. В Університеті діє система рейтингового оцінювання професійної діяльності НПП ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloz\\_reit\\_npp.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/poloz_reit_npp.pdf)), як форма визначення ефективності їх роботи. На честь професійного свята Дня залізничника щорічно найкращі викладачі отримують Почесні грамоти, премії та інші заохочення.

## **7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

### **Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?**

Університет має розвинену мережу матеріально-технічних та соціальних об'єктів: наукова, гуманітарна, художня та методична бібліотеки, читальні зали, стадіон, спортивні зали, дослідницькі та навчальні лабораторії, майстерні, бази проведення навчально-виробничих практик студентів. Загальна площа бібліотеки складає 1029,9 м<sup>2</sup> на 210 робочих місць для відвідувачів 4-х читальних залів. Бібліотечні фонди навчальної літератури складають 456162 примірники, наукової літератури – 190035, фахових періодичних видань: газет – 123, журналів – 15654. Університет має потужну поліграфічну базу. Лекційні аудиторії обладнані мультимедійною апаратурою, яка дає можливість проводити презентації, у тому числі відео, викладати матеріали дисциплін із застосуванням електронних інформаційних ресурсів.

Кафедра автоматичного та комп'ютерного телекерування рухом поїздів має відповідне навчально-методичне забезпечення, що забезпечує досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання. 2 комп'ютерних класи та власна аудиторія з мультимедійним обладнанням використовуються для проведення інтерактивних лекцій, вирішення практичних задач з окремих навчальних дисциплін, підготовки кваліфікаційних робіт, матеріалів для конференцій тощо.

### **Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?**

Для забезпечення соціального компоненту освітнього середовища в УкрДУЗТ, розвитку творчого, спортивного, наукового потенціалу студентів організовано роботу Студентської ради, яка забезпечує студентське самоврядування <http://surl.li/bxgxm>, Центру естетичного виховання <http://surl.li/bxgxj> спортивних секцій <http://surl.li/bxgxn>. Технологічний та науковий компонент середовища забезпечують діючі наукові школи.

Центр навчально-практичної підготовки, професійної та дуальної освіти <http://surl.li/bxgxd>, який надає можливості з удосконалення якості вищої освіти за рахунок практичної складової.

У рамках поглиблення міжнародного співробітництва працює Українсько-польський центр науки, освіти та культури. Реалізується проект Tempus <http://surl.li/bxgxc> та програма Еразмус+ <http://surl.li/bxgwy>.

З метою задоволення потреб та інтересів здобувачів проводяться опитування [https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/gz\\_mag.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/gz_mag.pdf).

### **Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?**



Підтримка безпечного освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом реалізації відповідних заходів: проводяться інструктажі з охорони праці під час навчання та проходження практик, заходи з профілактики психічного здоров'я і надання психологічної допомоги (<https://kart.edu.ua/unit/psiholog>). В УкрДУЗТ створено умови для забезпечення та реалізації освітнього процесу під час воєнного стану. Університет забезпечено та обладнано власними бомбосховищами. Придбано потужні генератори резервного електропостачання університетського корпусу, лабораторій, аудиторій (<https://kart.edu.ua/novini/ukrainskij-derzhavnij-universitet-zaliznichnogo-transportu-otrimav-novij-potuzhnij-generator-dlja-zabezpechennja-rezernogo-elektropostachannja>); портативні мобільні павербанки та світлодіодні акумуляторні настільні лампи для допомоги студентам УкрДУЗТ з числа соціально-вразливих осіб (<https://kart.edu.ua/novini/rozvitok-spivrobotnictva-z-university-of-west-scotland-v-ramkah-proektu-twinning>). Профілактичні зустрічі з представниками органів внутрішніх справ, юридичних і медичних установ спрямовані на захист життя, здоров'я, прав і свобод здобувачів освіти в університеті. Діяльність профспілкових комітетів (<https://kart.edu.ua/unit/profsojuz/ppos-ukrduzt>) передбачає надання матеріальної допомоги здобувачам при необхідності. Створений внутрішній фонд соціального страхування. В умовах воєнного стану запроваджено дистанційну форму освіти з використанням дистанційних технологій (Moodle, Zoom, Skype, тощо).

### **Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?**

Заходи щодо надання освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти проводяться у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf)). Куратори академічних груп на педагогічних засадах здійснюють контроль успішності навчання студентів, соціальної адаптації у колективах, сприяють інформатизації здобувачів, забезпечують підтримку в організації навчального процесу, а також за допомогою особистісно-орієнтованого підходу сприяють соціалізації та професійній орієнтації здобувачів, забезпечують комфортну психологічну атмосферу у групах за допомогою кваліфікованого психолога (<https://kart.edu.ua/unit/psiholog>). Студентська рада як орган студентського самоврядування (<https://kart.edu.ua/unit/studentska-rada>) забезпечує захист прав і інтересів, участь студентів у громадському житті та в керуванні УкрДУЗТ за рахунок підтримки і залучення у соціальній діяльності, зокрема проведенні поза навчальних заходів, спортивних свят тощо.

Забезпечується інформаційний обмін між викладачами та студентами, а також створюються умови для здобуття навичок у комунікативній, освітній, професійній і культурній сферах.

Навчальним навантаженням викладачів університету передбачено надання консультацій з курсу дисциплін, курсових робіт, індивідуальних завдань. Робота студентських наукових гуртків «YOUTH PROJECT COMMUNITY» (<https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/studentski-naukovo-praktichni-gurtki/studentskij-gurtok>) та «СУЧАСНІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ РУХОМ ПОЇЗДІВ» (<https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/studentski-naukovo-praktichni-gurtki/studgurtok-ssk>).

Під час ярмарок вакансій, де беруть участь представники різних підприємств залізничного транспорту, виробничих підприємств, керівництво деканатів, члени студентської ради факультетів, представники кафедр, проводиться інформування здобувачів щодо умов та вимог до працевлаштування, їх мотивація до здобуття практичних навичок з організації роботи на транспорті, формування цілей щодо професійної орієнтації кожного студента. За опитуванням (<https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanij-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/rezultati-opituvan>), при виникненні проблем більшість студентів звертаються за допомогою до куратора, до батьків, викладачів, чверть відвідує психолога. Понад 87,5 % студентів вважають, що в УкрДУЗТ створено доброзичливу атмосферу і добрі морально-етичні відносини.

### **Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)**

Для забезпечення реалізації права на освіту здобувачами з особливими освітніми потребами в УкрДУЗТ створені необхідні і достатні умови з урахуванням їх індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів. Зокрема, з цією метою в Університеті передбачені сталеві пандуси для безперешкодного переміщення здобувачів на інвалідних візках. Для успішної адаптації здобувачів вищої освіти працює практичний психолог (<https://kart.edu.ua/unit/psiholog>). Також для забезпечення доступності та зручності навчання створений портал дистанційного навчання, доступ до якого є персоналізованим і надає можливість здобувачам з особливими освітніми потребами отримати навчальну підтримку у вигляді безкоштовного доступу до електронних навчально-методичних матеріалів. Індивідуальні консультації викладачами для здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами здійснюються через електронне листування. Також для цих осіб передбачено можливість запровадження дистанційної та індивідуальної форм навчання.

### **Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?**

В Університеті сформована і діє ефективна система конструктивного врегулювання конфліктних ситуацій, в основу якої покладено принципи справедливості, відкритості, ліберальності та гуманності. З цією метою в Університеті працює практичний психолог ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/poloz\\_psych\\_zab.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/poloz_psych_zab.pdf)).

Для недопущення виникнення конфліктних ситуацій проводиться низка заходів профілактичного характеру:

соціально-психологічні тренінги, семінари для викладачів і здобувачів; опитування здобувачів та викладачів (<https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanitehnologii-ta-robototehnika-magistr/rezultati-opituvan>); проведення заходів виховного характеру з питань попередження протиправної поведінки.

Адміністрацією УкрДУЗТ регулярно запрошуюються представники органів виконавчої влади та внутрішніх органів, які консультують та ознайомлюють з діючими законодавчими актами України. У випадку виникнення конфліктних ситуацій серед НПП, здобувачів та працівників і при проявах булінгу, сексуальних домагань, дискримінації та корупції сторони керуються Положенням про вирішення конфліктних ситуацій ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz\\_pro\\_vyr\\_conf\\_sit.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/poloz_pro_vyr_conf_sit.pdf)), Антикорупційною програмою УкрДУЗТ ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/zatver\\_akp-2021-2024.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/zatver_akp-2021-2024.pdf)), Методичними рекомендаціями щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/839.pdf>). Положення про вирішення конфліктних ситуацій передбачає наявність уповноважених осіб: у справі запобігання та протидії насильству та дискримінації; з питань гендерної політики; з антикорупційної діяльності. Положенням регламентується політика ЗВО та дії у випадку виявлення конфліктних ситуацій. Під час реалізації освітньої програми виникнення конфліктних ситуацій не було.

## 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

**Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет**

Положення про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-pro-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf)), Положення про внутрішнє забезпечення якості вищої освіти ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/pol\\_pro\\_vnutr\\_zab\\_yakosti\\_osv\\_2019.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/pol_pro_vnutr_zab_yakosti_osv_2019.pdf)).

**Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?**

Навчання за ОП здійснюється з 2023/2024 н.р. Відповідно до Положення про освітній процес перегляд освітньої програми здійснюється, як правило, один раз на рік. Такого роду оцінка спрямована на визначення відповідності ОП потребам здобувачів вищої освіти, роботодавців, інших груп зацікавлених сторін.

За запитами і пропозиціями роботодавців, здобувачів освіти та випускників, а також після консультацій з академічною спільнотою та іншими стейкхолдерами, у 2024 році ОП було переглянуто в перший раз ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2024/03/opp\\_174\\_magistri\\_2024\\_2025-proiekt1.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2024/03/opp_174_magistri_2024_2025-proiekt1.pdf)).

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП**

Здобувачі вищої освіти УкрДУЗТ залучені до участі у діяльності органів громадського самоврядування університету, Вчених рад факультетів, Вченої ради Університету, органів студентського самоврядування. Представники органів студентського самоврядування та здобувачі висловлюють свої пропозиції при перегляді ОП.

Здобувачі вищої освіти згідно з законом України «Про вищу освіту» мають право обирати не менше ніж 25% навчальних дисциплін. Кафедра ознайомлює студентів з переліком та змістом вибіркового дисциплін. Для отримання більш детальної інформації студентам влаштовують зустрічі, під час яких викладачі презентують свої дисципліни. Після чого здійснюється голосування студентів шляхом паперового чи он-лайн анкетування, наприклад з використанням мережових технологій. Після остаточного формування і погодження академічних груп з вивчення вибіркового дисциплін, інформація про вибірково дисципліни вноситься до індивідуального плану студента. З даного моменту вибірково дисципліна стає для студента обов'язковою.

Наприклад, після обговорення зі студентською спільнотою внесено пропозиції: Червенко Олександр, Терехов Єгор (ст. гр. 211-АКІТр-Д23) - «Математичні методи та моделі виробничих процесів», «Стандартизація та сертифікація систем автоматизації та робототехнічних систем».

**Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП**

Система студентського самоврядування, що створена в Університеті, діє на основі Положення про Студентське самоврядування Українського державного університету залізничного транспорту (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/polozjennja-pro-studsamovryaduvannya.pdf>). Інформацію про діяльність студентського самоврядування подано на сторінці <https://kart.edu.ua/unit/studentska-rada>.

Студенти є повноцінними партнерами у всіх процесах забезпечення якості освітньої програми «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» другого (магістерського) рівня спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Студенти приймають активну участь в процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП через представництво керівників та членів органів студентського самоврядування у вчених радах УкрДУЗТ та структурних підрозділів; висловують пропозиції щодо організації навчального процесу,

поліпшення його якості при обговоренні, затвердженні, перегляді ОП, обговоренні подальшої стратегії.

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості**

Університет залучає роботодавців до розробки, обговорення і перегляду освітніх програм, а також оцінки якості результатів практично-професійної та наукової підготовки здобувачів. На сучасному етапі орієнтація на вимоги працедавців у професійній підготовці спеціалістів відповідає умовам конкуренції на ринку освітніх послуг та концепції вищої освіти, але щорічно кафедрою перевіряються листи опитування роботодавців, що є запорукою шляхів вдосконалення і актуалізації ОП для досягнення високої якості ОП.

В обговоренні проекту ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» 2023 року, роботодавці надали зауваження і пропозиції щодо удосконалення результатів навчання. В обговоренні ОП приймали участь: Кузьменко О.В. - начальник структурного підрозділу «Служба сигналізації та зв'язку» регіональної філії «Південна залізниця» АТ «Укрзалізниця», Бунчуков О.А. – начальник Департаменту автоматики та телекомунікацій Акціонерного товариства «Українська залізниця», м. Харків

Всі стейкхолдери надали позитивні відгуки на ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» <https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti/opp-avtomatizacija-komp-juterno-integrovanii-tehnologii-ta-robototehnika-magistr/vidguki-robotodavciv>. Також в Університеті серед основних організаційних форм залучення роботодавців до процесу забезпечення якості ОП слід виділити опитування, участь у круглих столах, конференціях, форумах.

**Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП**

У Положенні про центр навчально-практичної підготовки, професійної та дуальної освіти Українського державного університету залізничного транспорту <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/02/polozhennja-pro-snprr-17.06.20.pdf> викладена система організації працевлаштування випускників Університету, що передбачає як вивчення потреби в кадрах, встановлення договірних відносин з навчальними закладами, підприємствами, організаціями, одержання даних щодо місця роботи, так і розподіл випускників, встановлення зв'язків із випускниками і проведення соціологічних досліджень з питань, пов'язаних з якістю підготовки випускників. ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» другого (магістерського) рівня вищої освіти започаткована у 2023/2024 навчальному році. Перший випуск фахівців планується в січні 2025 року.

**Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?**

ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» другого (магістерського) рівня вищої освіти започаткована у 2023/2024 навчальному році. При розробці проекту ОП на 2024/2025 навчальний рік, після обговорення на засіданні кафедри за участю здобувачів, було включено дисципліни: «Інтелектуальна власність», «Засоби підвищення систем автоматики» (дисципліни вільного вибору).

**Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?**

Освітня програма акредитується вперше.

Під час удосконалення ОП були враховані зауваження та пропозиції, отримані під час акредитації ОП інших спеціальностей, а саме: удосконалено процес висвітлення змісту силабусів дисциплін, що входять до ОП на сайті університету; покращено публічність та інформування відповідних стейкхолдерів щодо процесу обговорення ОП.

**Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?**

В УкрДУЗТ здійснюються заходи, спрямовані на побудову системи внутрішнього забезпечення якості освіти, яка діє на підставі Положення про внутрішнє забезпечення якості вищої освіти ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/pol\\_pro\\_vnutr\\_zab\\_yakosti\\_osv\\_2019.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/06/pol_pro_vnutr_zab_yakosti_osv_2019.pdf)).

УкрДУЗТ всіляко сприяє залученню учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП:

центр забезпечення якості вищої освіти здійснює моніторинг серед усіх стейкхолдерів, консультації з покращення навчальних курсів, ОП, силабусів; забезпечення академічної доброчесності та збереження студентоцентрованого навчання;

НМВ, факультети та кафедри забезпечують постійне вдосконалення курсів дисциплін, оновлення змісту освітніх програм та підтримання високої якості викладання;

відділ міжнародних зв'язків підвищує академічну мобільність здобувачів та НПП та ін.;

відділ практичної підготовки, дуальної освіти та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників центру навчально-практичної підготовки, професійної та дуальної освіти налагоджує контакти з працедавцями, сприяє працевлаштуванню;

студентська рада УкрДУЗТ підтримує студентські ідеї, приймає безпосередню участь у процесі забезпечення якості

### **Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти**

Планування, організація, регулювання та контроль за процесами і процедурами внутрішнього забезпечення якості освіти в ЗВО здійснюють:

- ректор УкрДУЗТ (управління процесами та процедурами внутрішнього забезпечення якості освіти і постійний моніторинг ефективності їх виконання);
- проректор з науково-педагогічної роботи (забезпечення організації освітнього процесу);
- вчена рада УкрДУЗТ (планування стратегії розвитку та затвердження нормативних документів щодо забезпечення якості вищої освіти);
- Центр забезпечення якості вищої освіти (моніторинг серед учасників освітнього процесу, випускників та працевлаштування, консультації з покращення навчальних курсів, освітніх програм, силабусів; сприяння реалізації принципів академічної доброчесності та збереження вектору студентоцентрованого навчання);
- факультети та кафедри (оновлення змісту освітніх ОП, підтримання високої якості викладання, створення умов для дотримання вимог МОН до курсових, випускних кваліфікаційних на наявність академічного плагіату);
- відділ міжнародних зв'язків (сприяння інтеграції Університету до міжнародного освітньо-наукового та професійного простору, створення умов для академічної мобільності здобувачів вищої освіти та викладачів та ін.);
- приймальна комісія УкрДУЗТ (профорієнтаційно-роз'яснювальна робота, консультації з питань вступу, професійний відбір та зарахування до Університету);
- студентська рада УкрДУЗТ (підтримка студентів, висвітлення зауважень та побажань на вченій раді університету та радах факультетів).

## **9. Прозорість і публічність**

### **Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?**

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються Колективним договором між адміністрацією та трудовим колективом Українського державного університету залізничного транспорту на 2016-2020 роки» (<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/kolektivnij-dogovor-2016-2020r.-zi-zminami-2020r..pdf>). Освітній процес в УкрДУЗТ здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту» ([https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-rto-oor-2021-mdi-09\\_02\\_2021.pdf](https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/polozhennja-rto-oor-2021-mdi-09_02_2021.pdf)).

Прозорість, доступність і обізнаність щодо прав та обов'язків учасників освітнього процесу забезпечуються шляхом розміщення цих документів на офіційному веб-сайті Університету (<http://kart.edu.ua/>).

### **Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки**

<https://kart.edu.ua/department/kafedra-at/disciplini-ta-specialnosti>

### **Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)**

<https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/174-akitr-magistr-op-2023.pdf>

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

### **Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Виходячи з проведеного самоаналізу, визначені сильні сторони ОП «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» другого (магістерського) рівня:

- 1) актуальність, новизна формування переліку обов'язкових та вибіркових дисциплін освітньої компоненти програми, які є логічно пов'язаними, розробленими на потужному теоретико-методологічному та методичному рівні, з урахуванням сучасних тенденцій розвитку робототехніки;
- 2) з огляду на зростання попиту на фахівців у галузі автоматизації та робототехніки, освітня програма відповідає сучасним потребам ринку праці;
- 3) програма включає практичні заняття та стажування на підприємствах, що дозволяє студентам отримати реальний досвід у сфері автоматизації та робототехніки;
- 4) включення різноманітних дисциплін, дозволяє студентам отримати комплексне розуміння предметної області

Слабкі сторони:

- 1) важливо забезпечити, щоб програма не була занадто складною для студентів, особливо на початкових етапах

навчання.

- 2) з огляду на швидкий розвиток технологій, програма може стати застарілою, якщо не оновлювати навчальні матеріали та методи.
- 3) навіть з практичною спрямованістю, програма може не надати достатньо можливостей для отримання реального досвіду у вирішенні сучасних завдань у галузі.
- 4) недостатнє залучення роботодавців у проведенні аудиторних занять;
- 5) викладачі на ОП та здобувачі ОП не брали участь у програмах академічної мобільності, обмін студентами даної ОП з закордонними ЗВО не здійснювався;
- 6) недостатньо тісна співпраця із зарубіжними профільними університетами у межах цієї ОП;
- 7) низький рівень залучення на ОП іноземних здобувачів вищої освіти.

### **Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?**

Упродовж трьох років планується виконати удосконалення цілей та змісту ОП на основі тенденцій розвитку галузі, студентоцентрованого підходу, з урахуванням пропозицій здобувачів вищої освіти, випускників та роботодавців; посилення інтеграції навчання, науково-дослідницької роботи, інноваційної та виробничої діяльності; впровадження дуальної освіти; впровадження нових форм і методів навчання; інтернаціоналізації навчання.

Для реалізації цих перспектив планується:

- оновлення профілю програми, включно з програмними результатами навчання;
- розширення форм і методів самостійної роботи здобувачів вищої освіти, зокрема, інтерактивних технологій її реалізації, проводити заняття з викладачами з метою ознайомлення та застосування інноваційних методів навчання;
- посилення співпраці з закордонними ЗВО та науковими установами;
- посилення співпраці з потенційними роботодавцями як для проведення занять, практик та дослідницької роботи здобувачів, так і для створення сучасної матеріально-технічної бази;
- розширити зміст опитування здобувачів, випускників та роботодавців з метою ефективного корегування змісту ОП;
- удосконалення матеріально-технічного забезпечення;
- створити умови для впровадження системи дуальної освіти.

### **Запевнення**

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

*Таблиця 1.* Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

*Таблиця 3.* Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

\*\*\*

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ:**

Дата:

**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Енерго- та ресурсозберігаючі технології	навчальна дисципліна	<i>Силабус ЕЗ Ананьєва АКІТРМ 2023-2024.pdf</i>	SZKlp1RPvtlLrUVwdkV4x3yRzot1RJOi5kb3A4znprvg=	Мультимедійне обладнання Epson EB-X18 (2013)
Основи наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>Силабус ОНД Кустов АКІТРМ.pdf</i>	cP9+Y2tBtc819ycfDvjY26qzpbG7BHqYquqE/PNeAZE=	Освітня компонента не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення
Техніко-економічне обґрунтування проєктів	навчальна дисципліна	<i>ТЕОП_АКІТ_2023.pdf</i>	HwRP/uJP/4XpMR RCKh/FVtsbM9DQG B+YHE6bi+QNHrU=	Освітня компонента не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення
Атестаційний екзамєн	підсумкова атестація	<i>Силабус Атестаційний екзамєн_23_24.pdf</i>	5LyN9Lr4QlPSXDol3nBTH226LScXR04WQvhuzoUFRQE=	Освітня компонента не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення
Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів	навчальна дисципліна	<i>Силабус Щебликіна ДВС ЗА АКІТМ 23-24.pdf</i>	MNmj8zauicD/Yyy+KtjXywlpmzCpEzqWA8YNNCyLUig=	Мультимедійне обладнання NEC VE281X (2015)
Теорія оптимальних систем автоматичного керування	навчальна дисципліна	<i>Силабус ТОСАК 174.pdf</i>	zRvhSeS/Jvm3Tab4Pq81jBsUKg+6tCykGpU3J40b7s4=	Освітня компонента не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення
Теоретичні основи робототехніки	навчальна дисципліна	<i>Силабус Теоретичні основи робототехніки 23_24.pdf</i>	3+rzHdtpGH7WoQNjxql4WuN1ANAKYnY+EEfLvprbf5eQ=	Мультимедійне обладнання Epson EB-X18 (2013)
Технології розробки пристроїв та систем автоматизації	курсова робота (проєкт)	<i>Силабус Технології розробки пристроїв та систем автоматики.pdf</i>	EnNSqnIGAB/KHSdqIFQYXUu/ZnrZSYbNWqtS8uEOOdc=	Освітня компонента не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення
Інноваційні системи телекерування та контролю	курсова робота (проєкт)	<i>Силабус ІСТКК Сосунов АКІТРМ 2023_2024.pdf</i>	XbhiXB3KGlSVhunIued3pDxiakwZZA14z wjgyx2eVxY=	Мультимедійне обладнання NEC VE281X (2015)
Інтегровані інформаційно-керуючі системи	навчальна дисципліна	<i>Силабус ІІКС Щебликіна АКІТР 23-24.pdf</i>	gDi+zPyFzaZCYSSo dTK1ZpjEmIzv3DtN hHs+Oa+nEU=	Мультимедійне обладнання NEC VE281X (2015)
Інфраструктурні складові забезпечення безпеки руху на швидкісних залізницях	навчальна дисципліна	<i>силабус_ Сотник В.О._ Інфраструктурні складові забезпечення безп. руху ШЗ.pdf</i>	hZgh7ZeeAz5KKRrCg86+4bwZwlrdaTYklAjZC3R8al4=	Мультимедійне обладнання NEC VE281X (2015)
Виробнича безпека	навчальна дисципліна	<i>силабус ВБ Сотник АКІТРМ 2023-2024.pdf</i>	xbyWr24Husq/7Ftrz4Lqk+kuOxoaK+i/3Tc5bSf8EZk=	Мультимедійне обладнання NEC VE281X (2015)
Виробнича (управлінська) практика	практика	<i>Робоча програма практика 174_магістри.pdf</i>	I18nXxtYbNxo2gaIPGEr46aFjLsWsiy+cT oU4QYj1cs=	Матеріально-технічне забезпечення баз практик підприємств та установ. Дистанційне навчання під час карантинів та в умовах військового стану: Moodle, Zoom, Skype, тощо.
Практикум з	навчальна	<i>Практикум з</i>	oQlwt9voIJGdv3gux	Освітня компонента не потребує

іншомовного ділового спілкування	дисципліна	<i>іншомовного ділового спілкування.pdf</i>	TDXMiID9VH4hnkT w5dPQjgDFts=	<i>спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення</i>
Менеджмент персоналу	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Менеджмент персоналу_174.pdf</i>	WVW6mQXkndXL41 eaeaAXFV+NOj+hN 4vyBNcc2SnrT8I=	<i>Освітня компонента не потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення</i>
Інноваційні системи сигнального авторегулювання та безпілотні поїзди	навчальна дисципліна	<i>Силлабус ІССАБП 2024_2025_Прилипко_АКТРм.pdf</i>	IDJ8Yr98tPsouvjOR oCrQRhRikImRZKIy 1B+HonvXII=	<i>Мультимедійне обладнання Epson EB-X14 (2012)</i>

\* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

<b>ID викладача</b>	<b>ПІБ</b>	<b>Посада</b>	<b>Структурний підрозділ</b>	<b>Кваліфікація викладача</b>	<b>Стаж</b>	<b>Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП</b>	<b>Обґрунтування</b>
62258	Хісматулін Володимир Шайдуллович	Професор, Основне місце роботи	Інформаційно-керуючих систем та технологій	Диплом спеціаліста, Військова інженерна радіотехнічна академія ПВО ім.Маршала Радянського Союзу Говорова Л.А., рік закінчення: 1969, спеціальність: радіотехнічна, Диплом кандидата наук ТН 020307, виданий 01.11.1977, Атестат доцента ДЦ 003129, виданий 30.09.1992, Атестат професора ПР 003299, виданий 16.12.2004	59	Теорія оптимальних систем автоматичного керування	2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір 1. Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент на корисну модель № 152068 – №u202202120; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 19.10.2022; бюл. № 42. 5 с. 2. Канал вимірювання кутових швидкостей літальних апаратів радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент на корисну модель № 152069. – №u202202122; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 19.10.2022; бюл. № 42. 5 с. 3. Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з радіолокаційним модулем для

мобільної  
однопунктної  
інформаційно-  
виміральної  
системи. Патент на  
корисну модель №  
151972. –  
№u202202119; Заяв.  
20.06.2022; Опубл.  
05.10.2022; бюл. №  
40. 5 с.

4. Канал вимірювання  
радіальної швидкості  
літальних апаратів з  
радіолокаційним  
модулем для  
мобільної  
однопунктної  
інформаційно-  
виміральної  
системи. Патент на  
корисну модель №  
151973. 151973 –  
№u202202121; Заяв.  
20.06.22; Опубл.  
05.10.2022; бюл. №  
40. 5 с.

5. Канал вимірювання  
похилої дальності до  
літальних апаратів з  
кібернетичним  
захистом отриманої  
інформації для  
мобільної  
однопунктної  
інформаційно-  
виміральної  
системи. Патент на  
корисну модель №  
152306 –  
№u202202413; Заяв.  
06.07.22; Опубл.  
11.01.2023; бюл. № 2.  
5 с.

3) наявність виданого  
підручника чи  
навчального  
посібника або  
монографії:

1. Хісматулін В.Ш..  
Радіолокаційні засоби  
та системи зенітного  
ракетного озброєння:  
Підручник / Сачук  
І.І., Сосунов О.О.,  
Хісматулін В.Ш. та ін..  
– Харків, ХНУПС,  
2021. – 224 с.

2. Хісматулін В.Ш.  
Основи  
автоматичного  
керування :  
Навчальний посібник  
/ Ковальчук А.О.,  
Таршин В.А. та ін..  
Харків, ХНУПС. 2021.  
– 160 с.

3. Хісматулін В.Ш.  
Теорія оптимальних  
систем автоматичного  
керування :  
Навчальний посібник  
. Хісматулін В.Ш.,  
Сосунов О.О., Сотник  
В.О. - Харків:  
УкрДУЗТ, 2022. - 219  
с.

4) наявність виданих  
навчально-  
методичних  
посібників/посібників



							<p>для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання</p> <p>1. Аналіз лінійної стаціонарної системи автоматичного керування. Методичні рекомендації та довідковий матеріал до розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Теорія автоматичного керування» / Сосунов О.О., Хісматулін В.Ш., Бойнік А.Б. // - Харків: УкрДУЗТ, 2021. – 65 с.</p> <p>2. Дослідження оптимальних за квадратичним показником якості систем автоматичного керування. Мет. вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Теорія оптимальних систем автоматичного керування» / Сосунов О.О., Хісматулін В.Ш. // - Харків: УкрДУЗТ, 2020. – 55 с.</p> <p>3. Теорія оптимальних систем автоматичного керування. Лабораторний практикум, ч.2 «Дослідження оптимальних за швидкодією систем автоматичного керування» . / Сосунов О.О., Хісматулін В.Ш., Нейчев О.В., Прогонний О.М. // - Харків: УкрДУЗТ, 2020. – 51 с.</p> <p>4 Методичні рекомендації до виконання випускної кваліфікаційної роботи магістра / Хісматулін В.Ш., Кошевий С.В. // - - Харків: УкрДУЗТ, 2019. – 33 с.</p> <p>11) наукове консультування підприємств, установ, організацій ТОВ «НВП «САТЕП»</p>
30432	Змій Сергій Олексійович	Декан; доцент кафедри автоматички та комп'ютерного телекерування рухом поїздів, Основне місце роботи	Інформаційно-керуючих систем та технологій	Диплом спеціаліста, Українська державна академія залізничного транспорту, рік закінчення: 2004, спеціальність: 092507 Автоматика та автоматизація на транспорті,	19	Теоретичні основи робототехніки	<p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Information Support of the Task of Rolling Stock Health</p>

Диплом  
кандидата наук  
ДК 036131,  
виданий  
12.05.2016,  
Атестат  
доцента АД  
003285,  
виданий  
15.10.2019

Management Workshop  
on ICTE in  
Transportation and  
Logistics (2019/9/10) /  
Sergii Panchenko,  
Sergii Zmii, Ivan  
Siroklyn, Vladislav  
Sahaidachnyi, Ilja  
Korago // Springer,  
Cham. P. 188-195  
2. Energy effective  
Technologies on  
Transport: Safety of  
Appliance of LED  
Railway Signals / Zmii  
Sergii, Siroklyn Ivan,  
Panchenko Vladyslav,  
Sotnyk Vasyi //  
Інформаційно-  
керуючі системи на  
залізничному  
транспорті. – 2022. -  
№3. С.16-21  
3. Improvement of  
Characteristics of the  
Railway Direction  
Kharkiv-Dnipro with  
the Purpose of  
Introducing the high-  
speed Passenger Traffic  
/ Fifteenth Scientific  
and Practical  
International  
Conference  
“International  
Transport  
Infrastructure,  
Industrial Centers and  
Corporate Logistics”  
(NTI-UkrSURT 2019)  
// Maksym Kutsenko,  
Sergii Zmii, Oleksandr  
Rozsokha, Ganna  
Shapoval and Olga  
Semenova / EDP  
SciencesSHS Web Conf.  
Volume 67, 2019  
4. Devising a  
methodology to manage  
the performance of  
technical tools of rail  
transport signaling  
systems based on the  
risks of their  
functioning Eastern-  
European Journal of  
Enterprise  
Technologies // Valerii  
Samsonkin, Vasyi  
Sotnyk, Oksana  
Yurchenko, Sergii Zmii,  
Viktor Myronenko /  
ISSN 1729-3774 6/3 ( 120 ) 2022. P.32-43 doi:  
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268715>  
5. A mechanism of the  
influence of the  
electrosurface  
properties of the  
cement hydration  
products on the  
diffusion coefficient of  
calcium cations  
Reliability and  
Durability of Railway  
Transport Engineering  
Structure and Buildings  
AIP Conf. Proc. 2684,  
040020-1–040020-9;

// Dmytro Plugin, Sergii Panchenko, Oleksii Dudin, Sergii Zmii, Vladyslava Zinchenko, and Maryna Sukhanevych / <https://doi.org/10.1063/5.0120070> Published by AIP Publishing. 978-0-7354-4501-7 2023

2) Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:

1. Пат. 131225 Україна, МПК (2006): B61L 25/00, B61L 1/00. Колійний індуктивний датчик / Бабаєв М.М., Ананьєва О.М., Прилипко А.А., Змій С.О., Мороз В.П., Куценко М.Ю., Рибін А.В., Панчук О.В. Заявник і патентовласник: Український державний університет залізничного транспорту, Харків; за реєстр. 10.01.2019, бюл. № 1

2. Пат. 139224 G01C 21/26 (2006.01), G08G 1/052 (2006.01), G08G 1/056 (2006.01) Спосіб автоматичного виявлення та фіксації порушення правил дорожнього руху автомобільного та громадського транспорту / Бабаєв Михайло Михайлович (UA); Ананьєва Ольга Михайлівна (UA); Прилипко Андрій Андрійович (UA); Змій Сергій Олександрович (UA); Мороз Володимир Петрович (UA); Куценко Максим Юрійович (UA); Щєбликіна Олена Вікторівна (UA); Панченко Владислав Вадимович (UA). Заявник і патентовласник: Український державний університет залізничного транспорту, Харків; Патент опубліковано 10.12.2019, бюл. № 23/2019

3. Пат. 139834 G08G 1/08 (2006.01) Система регулювання руху транспортних

засобів / Панченко Сергій Володимирович (UA ); Змій Сергій Олексійович (UA ); Сафін Вадим Талгатович (UA ); Моїсєєнков Дмитро Андрійович (UA ); Панченко Владислав Вадимович (UA ); Куценко Максим Юрійович (UA ); Пархоменко Лариса Олексіївна (UA ); Шандер Олег Едуардович (UA ); Дудін Олексій Аркадійович (UA ). Заявник і патентовласник: Український державний університет залізничного транспорту, Харків; Патент опубліковано 27.01.2020, бюл. № 2/2020

4. Система блокування зачинення та відчинення дверей вагона електропоїзда / Змій С. О. (UA), Маслій А.С. (UA), Панченко В.В.(UA), Куценко М.Ю. (UA), Дудін О.А.(UA), Панчук О.В.(UA), Рибін А.В.(UA), Шандер О.Е.(UA), Шебликіна О.В.(UA), Пархоменко Л.О.(UA), Коростельов Є.М.(UA), Мазіашвілі А.Р.(UA), Колісник А.В.(UA). Заявник і патентовласник: Український державний університет залізничного транспорту, Харків; Патент опубліковано 15.12.2021, Бюл.№ 50

5. Пат. UA 127127 С2 Патент на винахід: Відмовостійкий колійний індуктивний датчик / Бабаєв М.М. та ін.. Заявник і патентовласник: Український державний університет залізничного транспорту, Харків; Патент опубліковано 10.05.2023, Бюл.№ 19

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах

ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/робочих програм,  
інших друківаних  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування:  
1. Методичні вказівки  
до виконання  
лабораторних робіт,  
самостійної роботи,  
курсівого та  
дипломного  
проектівання з  
дисципліни  
«Інтегровані  
інформаційно-  
керувочі системи».  
Частина 1 / укладачі :  
С. О. Змій, О. В.  
Щебликіна, І. М.  
Сіроклін ; кафедра  
автоматики та  
комп'ютерного  
телекерівання рухом  
поїздів. - Харків :  
УкрДУЗТ, 2023. - 51 с.  
2. Методичні вказівки  
до виконання  
лабораторної роботи,  
самостійної роботи,  
курсівого та  
дипломного  
проектівання з  
дисципліни  
«Інтегровані  
інформаційно-  
керувочі системи».  
Частина 2.  
Програмно-апаратні  
засоби розроблення  
програмного  
забезпечення для  
мікропроцесорних  
контролерів /  
укладачі : С. О. Змій,  
О. В. Щебликіна ;  
кафедра автоматики  
та комп'ютерного  
телекерівання рухом  
поїздів. - Харків :  
УкрДУЗТ, 2023. - 33 с.  
3. Методичні вказівки  
до практичних робіт,  
виконання курсівого  
та дипломного  
проектівання з  
дисципліни  
«Технології розробки  
пристроїв та систем  
автоматизації» /  
укладачі: С. О. Змій,  
О. В. Щебликіна, І. М.  
Сіроклін ; кафедра  
автоматики та  
комп'ютерного  
телекерівання рухом  
поїздів. - Харків:  
УкрДУЗТ, 2024. - 48 с.  
4. Моделівання  
робототехнічних  
систем у V-REP:  
методичні вказівки до  
практичних робіт і  
самостійної роботи з  
дисципліни  
«Теоретичні основи

робототехніки» / укладачі: С. О. Змій, О. В. Щєбликіна, І. М. Сіроклін, М. В. Ушаков; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2024. - 68 с.

5. Моделювання та робота з датчиками і виконавчими пристроями робототехніки: методичні вказівки до практичних робіт і самостійної роботи з дисципліни «Теоретичні основи робототехніки» / укладачі : С. О. Змій, О. В. Щєбликіна, І. М. Сіроклін, М. В. Ушаков; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 49 с.

6. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Інноваційні системи сигнального авторегулювання та безпілотні поїзди» / укладачі: А. А. Прилипко, С. О. Змій ; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 77 с.

7. Точкові методи місцезнаходження безпілотного поїзду та прилади обробки інформації на локомотиві : методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Інноваційні системи сигнального авторегулювання та безпілотні поїзди» / укладачі : С. О. Змій, А. А. Прилипко ; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2024. - 91 с.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання –суддя міжнародної категорії: з 22.05.2023р по 26.05.2023 приймав участь у проєкті «Erasmus+»

12) наявність

апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Удосконалення системи підтримки прийняття рішень чергового по станції / С.О. Змій, О.А. Дудін, М.Ю. Купенко // Шістнадцята науково – практична міжнародна конференція міжнародна транспортна інфраструктура, індустриальні центри та корпоративна логістика, Харків, 4-5 червня 2020р.

2. Безпека як основа використання техніки / А.О. Лапко, С.О. Змій // ІХ Міжнародна науково-практична. Людина, суспільство, комунікативні технології. Матеріали ІХ НПК, 21-22 жовтня 2021. С.284-285

3. Проблема визначення достовірних електричних параметрів елементів та складових ТРК для ведення автоматизованих розрахунків регулювальних таблиць / С.О. Змій, В.П. Мороз, С.В. Кошовий, О.О. Сосунов // 34-а міжнародна науково-практична конференція 29 жовтня 2021р.Україна Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті, №3 (додаток), 2021. С.36-37

4. Механізм впливу електроповерхневих властивостей продуктів гідратації цементу на коефіцієнт дифузії катіонів кальцію/ Д. А. Пługін, С. В. Панченко, О. А. Дудін, С. О. Змій, В. В. Зінченко // Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті : тези доповідей 9-ої

міжнародної науково-технічної конференції, Харків, 17-19 листопада 2021 р. – Харків : УкрДУЗТ, 2021. – С. 252-253.

5. Удосконалення системи керування рухом поїздів на станції за рахунок використання системи підтримки прийняття рішень / Змії С. О., Дудін О. А., Скоблова А. М // 35-а міжнародна науково-практична конференція 11 листопада 2022р.Україна. // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті, №3 (додаток), 2022. С.6

6. Удосконалення контролю місцезнаходження рухомого складу на стрілочній колійній ділянці залізничної станції / Змії С. О., Сіроклин І. М., Проценко С. С. // 35-а міжнародна науково-практична конференція 11 листопада 2022р.Україна Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті, №3 (додаток), 2022. С.6

7. Дослідження принципів схем узгодження мікропроцесорних систем електричної централізації / Змії С. О., Кічатова Д. В., Шмонін Є. О. // 35-а міжнародна науково-практична конференція 11 листопада 2022р. Україна Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті, №3 (додаток), 2022. С.8-9

8. Перспективи впровадження програмованих логічних інтегральних мікросхем типу пліс до систем залізничної автоматики / Змії С.О., Корольова Н.А. // Людина, суспільство, комунікативні технології X міжнародна науково-практична конференція «людина, суспільство, комунікативні технології» X international scientific-practical conference «a



						<p>person, a society, communicative technologies» програма конференції м. Харків, 27–28 жовтня 2022 С207-208</p> <p>14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського.... керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком Youth project community</p>
968	Сухорукова Тетяна Геннадіївна	Доцент, Основне місце роботи	Економічний	<p>Диплом спеціаліста, Харківський інститут інженерів залізничного транспорту ім. С.М. Кірова, рік закінчення: 1989, спеціальність: бухгалтерський облік і аналіз господарчої діяльності, Диплом кандидата наук ДК 008865, виданий 13.12.2000, Аттестат доцента 02ДЦ 015441, виданий 19.10.2005</p>	28	<p>Менеджмент персоналу</p> <p>1) Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, WebofScienceCoreCollection; (фахові)</p> <p>1. Оцінка розвитку продуктивних сил України / Т.Г. Сухорукова, Е.Ю. Александрова, Е.В. Шраменко // Вісник економіки і промисловості. – 2019 - № 61. – С. 19-28.</p> <p>2. Масова культура: економічні можливості та ризики / Т.Г. Сухорукова, О.Ю. Александрова // Харків – Вісник економіки і промисловості. – 2019 - № 65. – С. 212-219.</p> <p>3. Аналіз проблем та перспективи розвитку машинобудівних підприємств Укроборонпрому // Т.Г. Сухорукова, Д.А. Дорошенко, С.В. Литвин. - Вісник економіки і промисловості. – 2019. - № 66. – С. 118-130.</p> <p>4. Принципи етики педагога вищої школи: класика і сучасність / В.О. Шраменко, Т.Г. Сухорукова // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірн. наук. праць. –</p>

Харків, УкрДУЗТ,  
2019. - № 69. – С. 207-  
216.

5. Основні тенденції  
розвитку міжнародної  
трудової міграції та її  
вплив на формування  
сучасного ринку праці  
/ В.О. Маслово, Т.Г.  
Сухорукова // Вісник  
економіки транспорту  
і промисловості:  
збірн. наук. праць. –  
Харків, УкрДУЗТ,  
2020/2021. - № 72-73.  
– С. 197-204.

3) наявність виданого  
підручника чи  
навчального  
посібника  
(включаючи  
електронні) або  
монографії  
(загальним обсягом не  
менше 5 авторських  
аркушів), в тому числі  
видані у співавторстві  
(обсягом не менше 1,5  
авторського аркуша на  
кожного співавтора);

1. Розвиток  
національної торгівлі  
в умовах глобалізації  
економічних процесів  
/ Т.Г. Сухорукова // Проблемати адаптації  
соціально-  
економічних систем  
до екзогенних змін:  
монографія / За заг.  
ред. Д-ра економ.  
наук, проф. Л.Л.  
Калініченко. – Х. ФОП  
Панов А.М., 2019. – С.  
586-595).

4) наявність виданих  
навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друківаних  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування;  
1. Методичні вказівки  
до практичних занять  
і самостійної роботи з  
дисципліни  
"Товарознавство та  
комерційна  
діяльність" / Каличева  
Н.Є., Маковоз О.В.,  
Сухорукова Т.Г. –  
Харків: УкрДУЗТ,  
2020. – 47 с.  
2. Конспект лекцій з  
дисципліни

«Менеджмент персоналу» / Т.Г. Сухорукова. – Харків, УкрДУЗТ. – 2020. – Ч. 2. – 52 с.  
3. Методичні вказівки та завдання до курсової роботи з дисципліни «Економіка праці та соціально-трудові відносини» для студентів першого освітнього рівня (бакалавр) спеціальностей 051 «Економіка» та 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» / Т.Г. Сухорукова, Ю.В. Єлагін, І.В. Токмакова. – Харків, УкрДУЗТ. – 2020. – 36 с.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:  
1. Основні аспекти міжгалузевої цільової стратегічної державної програми управління залізничним транспортом України / О.В. Мандич, Т.Г. Сухорукова, О.П. Бутенко, І.В. Соломніков, Г.Є. Островерх // Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика: тези доповідей за матеріалами п'ятнадцятої науково-практичної міжнародної конференції. – Вісник економіки транспорту і промисловості: Харків, 2019. – № 66 (спецвипуск). – Ч. 1. – С.79-80.  
2. Оцінка перспектив розвитку машинобудівних підприємств концерну «Укроборонпром» / Т.Г. Сухорукова, Д.А. Дорошенко, С.В. Литвин // Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика: тези доповідей за

						<p>матеріалами п'ятнадцятої науково-практичної міжнародної конференції. – Вісник економіки транспорту і промисловості: Харків, 2019. - № 66 (спецвипуск). – Ч. 2. – С 174-176.</p> <p>3. Перспективи поповнення капіталу вітчизняних підприємств / Т.Г. Сухорукова, В.О. Маслова // Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика: матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (3-4 червня 2021 р., м. Харків). – Харків: УкрДУЗТ, 2021. – С. 117-119.</p> <p>20) Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності):</p> <p>1. Заступник головного бухгалтера Українського державного університету залізничного транспорту (01.08.1989 р. – 30.11.1995 р.)</p>	
307371	Щебликіна Олена Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційно-керуючих систем та технологій	<p>Диплом молодшого спеціаліста, Харківський орден "Знак Пошани" електромеханічний технікум транспортного будівництва, рік закінчення: 2010, спеціальність: 092506</p> <p>Обслуговування та ремонт пристроїв електрозв'язку на транспорті, Диплом бакалавра, Українська державна академія залізничного транспорту, рік закінчення: 2013, спеціальність: 0925</p> <p>Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані</p>	5	Інтегровані інформаційно-керуючі системи	<p>1) Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. Kutsenko M, Research of process of receipt of container flows at railway terminal stations in the conditions of intermodal transportations. Kutsenko M, Kolisnyk, A., Kameniev, O., Shcheblykina O. // AIP Conference Proceedings, – 2023, 2684, P.20006-1 – 020006.</p> <p>2. Каменів О.Ю., Лапко А.О., Щебликіна О.В. Прогнозна динаміка впливу людського та технічного чинників на експлуатаційну надійність пристроїв</p>

технології,  
Диплом  
спеціаліста,  
Українська  
державна  
академія  
залізничного  
транспорту, рік  
закінчення:  
2014,  
спеціальність:  
Автоматика та  
автоматизація  
на транспорті  
(залізничний  
транспорт),  
Диплом  
магістра,  
Український  
державний  
університет  
залізничного  
транспорту, рік  
закінчення:  
2024,  
спеціальність:  
075  
Маркетинг,  
Диплом  
доктора  
філософії ДР  
001627,  
виданий  
10.06.2021,  
Атестат  
доцента АД  
014898,  
виданий  
21.02.2024

залізничної  
автоматики / Вісник  
Приазовського  
державного  
технічного  
університету. 2020.  
Вип 2. С. 45 – 52.  
3. Каменєв О.Ю.,  
Лапко А.О.,  
Щебликіна О.В.  
Математичні моделі  
верифікації  
ергатичних систем  
засобів залізничної  
автоматики / Вісник  
Вінницького  
політехнічного  
інституту. 2020. Вип 4.  
С. 7 – 14.  
4. Щебликіна О.В.,  
Каменєв О.Ю., Лапко  
А.О., Сагайдачний В.Г.  
Підвищення  
показників готовності  
та відновлення систем  
керування рухом  
поїздів на основі  
збільшення глибини  
контролю /  
Інформаційно-  
керуючі системи на  
залізничному  
транспорті. 2020. Вип  
№2. С. 32 – 42.  
5. Берестов І. В.  
Колісник А.В.  
Щебликіна  
О.В., Удосконалення  
процесу надходження  
вантажних поїздів до  
прикордонної станції  
в умовах військового  
стану. Збірник  
наукових праць  
Центральноукраїнськ  
ий науковий вісник.  
Технічні науки. –  
Кропивницький:  
ЦНТУ, 2022. – Вип.  
5(36), Ч.ІІ. – С. 298-  
306.

2) наявність одного  
патенту на винахід або  
п'яти деклараційних  
патентів на винахід чи  
корисну модель,  
включаючи секретні,  
або наявність не  
менше п'яти свідоцтв  
про реєстрацію  
авторського права на  
твір  
1. Щебликіна О.В. та  
ін. Спосіб  
ідентифікації поїзда  
під час руху. Патент  
на корисну модель №  
133387, Україна, МПК  
(2006): B61L 1/00,  
B61L 25/02 (2006.01)  
Заявка u201808240  
від 26.07.2018,  
опуб.10.04.2019, бюл.  
№ 7/2019;  
2. Щебликіна О.В. та  
ін. Відмовостійкий  
колійний індуктивний  
датчик. Патент на  
корисну модель №  
138999, Україна, МПК

(2006): В61L 1/00, В61L 25/00, Заявка u201906667 від 13.06.2019, опубл. 10.12.2019, бюл. № 23/2019;

3. Щебликіна О.В. та ін. Двополярний ключ з компонентами з інформаційно-вимірювальної техніки для комп'ютерної інженерії систем залізничної автоматики. Патент на корисну модель № 148129, Україна, МПК Н03К 17/62 (2006.01), Заявка u202100721 від 18.02.2021, опубл. 07.07.2021, бюл. № 27/2021;

4. Щебликіна О.В. та ін. Система блокування зачинення та відчинення дверей вагона електропоїзда. Патент на корисну модель № 149919, Україна, МПК В61D 19/00, Е05В 77/00, Е05В 77/14 (2014.01), Заявка u202103747 від 30.06.2021, опубл. 15.12.2021, бюл. № 50/2021;

5. Щебликіна О.В. та ін. Надійніший двополярний ключ з компонентами інформаційно-вимірювальної техніки для комп'ютерної інженерії систем залізничної автоматики. Патент на корисну модель № 151380, Україна, МПК Н03К 17/66 (2006.01) Заявка u202200242 від 20.01.2022, опубл. 13.07.2022, бюл. № 28/2022;

6. Щебликіна О.В. та ін. Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-системи. Патент на корисну модель № 152068, Україна, МПК G01S 17/42 (2006.01), G01S 17/66 (2006.01). Заявка u202202120 від 20.06.2022, опубл. 19.10.2022, бюл. № 42/2022;

7. Щебликіна О.В. та ін. Канал вимірювання куткових швидкостей літальних апаратів з

радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-системи. Патент на корисну модель № 152069, Україна, МПК G01S 17/42 (2006.01), G01S 17/66 (2006.01). Заявка u202202122 від 20.06.2022, опубл. 19.10.2022, бюл. № 42/2022;

8. Щебликіна О.В. та ін. Відмовостійкий колійний індуктивний датчик. Патент на винахід № 127127, Україна, МПК (2006): B61L 1/08 (2006.01), B61L 25/00, G08G 7/00, Заявка a201906666 від 20.06.2019, опубл. 10.05.2023, бюл. № 19/2023;

9. Щебликіна О.В. та ін. Канал вимірювання куткових швидкостей літальних апаратів з розширеними можливостями та гіростабілізацією для МОІВС. Патент на корисну модель № 153690, Україна, МПК G01S 17/42 (2006.01), G01S 17/66 (2006.01). Заявка u202301198 від 22.03.2023, опубл. 09.08.2023, бюл. № 32/2023;

10. Щебликіна О.В. та ін. Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з розширеними можливостями гіростабілізацією для МОІВС. Патент на корисну модель №153691, Україна, МПК G01S 17/42 (2006.01), G01S 17/66 (2006.01). Заявка u202301199 від 22.03.2023, опубл. 09.08.2023, бюл. № 32/2023;

11. Щебликіна О.В. та ін. Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з розширеними можливостями гіростабілізацією для мобільної однопунктної інформаційно-виміральної системи. Патент на корисну модель, № 154004, Україна, МПК G01S 17/42 (2006.01), G01S 17/66 (2006.01). Заявка u202301194

від 22.03.2023, опубл. 27.09.2023, бюл. № 39/2023;  
12. Щєбликіна О.В. та ін. Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з розширеними можливостями гіростабілізацією для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент на корисну модель № 154005, Україна, МПК G01S 17/42 (2006.01), G01S 17/66 (2006.01). Заявка u202301197 від 22.03.2023, опубл. 27.09.2023, бюл. № 39/2023;  
13. Щєбликіна О.В. та ін. Безпечний двополярний ключ з компонентами з інформаційно-вимірювальної техніки для комп'ютерної інженерії систем залізничної автоматики. Патент на корисну модель, № 154175, Україна, МПК H03K 17/66 (2006.01), H03K 17/62 (2006.01). Заявка u202301468 від 05.04.2023, бюл. № 42/2023;  
14. Щєбликіна О.В. та ін. Двополярний ключ з компонентами інформаційно-вимірювальної техніки для комп'ютерної інженерії систем залізничної автоматики. Патент на винахід № 127607, Україна, МПК H03K 17/62 (2006.01) H03K 17/66 (2006.01) H02M 1/088 (2006.01) H01L 29/70 (2006.01) Заявка a202100719 від 18.02.2021р., опубл. 01.11.2023 р., бюл. № 44/2023.  
15. Щєбликіна О.В. та ін. Д Пристрій індикації та контролю положення ступок дверей вагона електропоїзда. №155063, Україна, МПК (2006) B61D 19/00 E05B 77/14 (2014.01) Заявка u202204802 від 19.12.2022р., опубл. 17.01.2024 р., бюл. № 3

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників



для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:

1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт, самостійної роботи, курсового та дипломного проектування з дисципліни «Інтегровані інформаційно-керуючі системи». Частина 1 / укладачі : С. О. Змій, О. В. Щебликіна, І. М. Сіроклин ; кафедра автоматичного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2023. - 51 с.

2. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи, самостійної роботи, курсового та дипломного проектування з дисципліни «Інтегровані інформаційно-керуючі системи». Частина 2. Програмно-апаратні засоби розроблення програмного забезпечення для мікропроцесорних контролерів / укладачі: С. О. Змій, О. В. Щебликіна; кафедра автоматичного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2023. - 33 с.

3. Синтез моделей для випробувань мікропроцесорних систем транспортної автоматизації : методичні вказівки до практичних занять і виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів» / укладачі : В. Ф. Кустов, О. В. Щебликіна, О. Ю. Каменів ; кафедра

автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2023. - 53 с.

4. Випробування системи мікропроцесорної централізації на імітаційних моделях : методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів» / укладачі: В. Ф. Кустов, О. В. Щебликіна, О. Ю. Каменів ; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2023. - 45 с.

5. Визначення ефективності та достовірності випробувань мікропроцесорних систем транспортної автоматизації: методичні вказівки до практичних занять і виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів» / укладачі: В. Ф. Кустов, О. В. Щебликіна, О. Ю. Каменів; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2023. - 46 с.

6. Методичні вказівки до практичних робіт, виконання курсового та дипломного проектування з дисципліни «Технології розробки пристроїв та систем автоматизації» / укладачі: С. О. Змій, О. В. Щебликіна, І. М. Сіроклин ; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 48 с.  
<http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/21405>

7. Моделювання робототехнічних систем у V-REP: методичні вказівки до практичних робіт і самостійної роботи з дисципліни «Теоретичні основи робототехніки» / укладачі: С. О. Змій,

О. В. Щєблїкїна, І. М. Сїроклїн, М. В. Ушакoв; кафедра автоматїки та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2024. - 68 с. <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/21833>

8. Моделювання та робота з датчиками і виконавчими пристроями робототехніки: методичні вказівки до практичних робіт і самостійної роботи з дисциплїни «Теоретичні основи робототехніки» / укладачі : С. О. Змїй, О. В. Щєблїкїна, І. М. Сїроклїн, М. В. Ушакoв ; кафедра автоматїки та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2024. - 49 с. <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/21905>

9. Обґрунтування вибору технічних засобів системи керування: методичні вказівки до практичних робіт, виконання контрольної та розрахунково-графічної роботи, дипломного проектування з дисциплїни «Інтегровані інформаційно-керуючі системи» / укладач О. В. Щєблїкїна; кафедра автоматїки та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 26 с. <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/22400>

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня  
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 275 – Транспортні технології на тему: «Підвищення експлуатаційної готовності систем керування рухом поїздів на основі контролю функціональних параметрів» у 2021 р.

9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);

Участь у акредитаційній експертизі чотирьох освітніх програм третього рівня вищої освіти в якості експертки експертних груп НАЗЯВО у 2021 р.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:  
1. Щєбликіна О.В., Каменєв О.Ю., Лапко А.О. Автоматизація проектування об'єктів специфічного призначення. Прикладні науковотехнічні дослідження: матеріали III міжнародної науково-практичної конференції, м. Івано-Франківськ (3 – 5 квітня 2019 р). – Івано-Франківськ:

Академія технічних наук України, 2019. С. 45.

2. Каменєв О.Ю., Лапко А.О., Щєбликіна О.В. Система тунельної ідентифікації небезпечних об'єктів / Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні науково-технічні дослідження» (м. Івано-Франківськ, 3 – 5 квітня 2019 р). – Івано-Франківськ: Академія технічних наук України, 2019. – С. 209.

3. Каменєв О. Ю. Нові технології верифікації та валідації засобів транспортної автоматизації / О. Ю. Каменєв, О. В. Щєбликіна, Н. В. Каменєва // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті : тези стендових доповідей та виступів учасників 33-ї міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті" (Харків, 30 жовтня, 2020 р.). - 2020. - № 3 (додаток). - С. 15-16.

4. Мойсеєнко В.І., Каменєв О.Ю., Лапко А.О., Щєбликіна О.В., Каменєва Н.В. Розвиток засобів автоматизації для припортових та промислових залізничних станцій / Матеріали III Міжнародної науково-практичної морської конференції кафедри СЕУ і ТЕ Одеського національного морського університету, квітень 2021. – Х.: Видавництво Іванченка І. С., 2021. – 308 – 314.

5. Мойсеєнко В.І., Каменєв О.Ю., Лапко А.О., Щєбликіна О.В., Каменєва Н.В. Перспективи цифровізації систем керування рухом поїздів на залізничному транспорті України / Проблеми та перспективи розвитку залізничного транспорту: матеріали 81 Міжнародної

						<p>науково-практичної конференції, 22–23 квітня 2021 р. / за заг. ред. А. В. Радкевича, Р. В. Рибалки. Дніпров. нац. ун-т. залізнич. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпро, 2021. – С. 385 – 387.</p> <p>6. Мойсеєнко В. І. Перспективи розвитку цифрових систем центалізації із ковзним резервуванням компонентів / В.І. Мойсеєнко, О.Ю. Каменєв, О.В. Щєбликіна // Інтелектуальні транспортні технології : тези доповідей 2-ої міжнародної науково-технічної конференції (27-29 квітня 2021 р.). – Харків : УкрДУЗТ, 2021. – С. 144-145.</p> <p>7. Огар О.М., Колісник А.В., Щєбликіна О.В. Перспективи розвитку інтермодальних перевезень в Україні / 9-ї Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд та будівель на залізничному транспорті» 17-19 листопада 2021 р., м. Харків, Україна с.52-53.</p>	
455028	Прилипко Андрій Андрійович	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційно-керуючих систем та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський інститут інженерів залізничного транспорту ім.С.М.Кірова, рік закінчення: 1979, спеціальність: автоматика та телемеханіка, Диплом кандидата наук ДК 032491, виданий 19.01.2006, Атестат доцента 12ДЦ 023923, виданий 09.11.2010</p>	36	Інноваційні системи сигнального авторегулювання та безпілотні поїзди	<p>2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;</p> <p>1. Прилипко А.А. та ін. Корисна модель.колійний індуктивний датчик. b61l 1/00 b61l 25/00 патент України на корисну модель № 131225 - у 2018 07106; заяв. 25.06.2018 опубл. 10.06.2019, бюл.№ 1. – 5 с.</p> <p>2. Прилипко А.А. та ін. патент на корисну модель 138999 відмовостійкий колійний індуктивний датчик номер заявки: u201906667 дата подання заявки: 13.06.2019 патент опубліковано 10.12.2019, бюл.</p>

№23/2019 мпк b611  
1/00, b611 25/00 опис  
патенту за  
посиланням  
<https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1396349/>  
3. Прилипко А.А. та ін.  
корисна модель.  
канал вимірювання  
радіальної швидкості  
літальних апаратів з  
можливістю їх  
розпізнавання та  
кібернетичним  
захистом інформації  
g01s11/04 g01s17/42  
патент україни на  
корисну модель №  
149238 №  
u202103225; заяв.  
10.06.2021; опубл.  
27.10.2021; бюл. №  
43/2021  
4. Прилипко А.А. та  
ін. корисна модель.  
канал автоматичного  
супроводження  
літальних апаратів за  
напрямком з  
можливістю їх  
розпізнавання та  
кібернетичним  
захистом інформації  
g01s17/42  
g01s17/66 патент  
україни на корисну  
модель №149239 - №  
u202103226; заяв.  
10.06.2021; опубл.  
27.10.2021; Бюл. № 43  
/2021  
5. Пат. 127127 Україна,  
МПК В61L1/08,  
В61L25/00,  
G08G7/00.  
Відмовостійкий  
коліний індуктивний  
датчик / Бабаєв М.М.,  
Ананьєва О.М.,  
Прилипко А.А., Змії  
С.О., Мороз В.П.,  
Кущенко М.Ю.,  
Щебликіна О.В.,  
Панченко В.В.  
Заявник і  
патентовласник:  
Український  
державний  
університет  
залізничного  
транспорту, Харків; за  
реєстр. 11.05.2023,  
бюл. № 19/2023  
<https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1735925/>

4) наявність виданих  
навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання  
1. Методичні вказівки  
до виконання  
практичних робіт з

дисципліни  
«Виробнича безпека».  
Частина 1 / В. О.  
Сотник, А. А.  
Прилипко; кафедра  
автоматики та  
комп'ютерного  
телекерування рухом  
поїздів. - Харків:  
УкрДУЗТ, 2024. - 53 с.  
<http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/22816>

2. Методичні вказівки  
до виконання  
практичних робіт з  
дисципліни  
«Виробнича безпека».  
Частина 2 / В. О.  
Сотник, А. А.  
Прилипко ; кафедра  
автоматики та  
комп'ютерного  
телекерування рухом  
поїздів. - Харків:  
УкрДУЗТ, 2024. - 62 с.  
<http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/22817>

3. Методичні вказівки  
до виконання  
практичних робіт з  
дисципліни  
«Інфраструктурні  
складові забезпечення  
безпеки руху на  
швидкісних  
залізницях» /  
укладачі : В. О.  
Сотник, А. А.  
Прилипко ; кафедра  
автоматики та  
комп'ютерного  
телекерування рухом  
поїздів. - Харків:  
УкрДУЗТ, 2024. - 92 с.  
<http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/22815>

4. Методичні вказівки  
до виконання  
практичних робіт з  
дисципліни  
«Інноваційні системи  
сигнального  
авторегулювання та  
безпілотні поїзди» /  
укладачі: А. А.  
Прилипко, С. О. Змій;  
кафедра автоматики  
та комп'ютерного  
телекерування рухом  
поїздів. - Харків:  
УкрДУЗТ, 2024. - 77 с.  
<http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/22717>

5. Точкові методи  
місцезнаходження  
безпілотного поїзду та  
прилади обробки  
інформації на  
локомотиві:  
методичні вказівки до  
виконання  
лабораторних робіт з  
дисципліни  
«Інноваційні системи  
сигнального  
авторегулювання та  
безпілотні поїзди» /



укладачі: С. О. Змій, А. А. Прилипка ; кафедра автоматичної та комп'ютерної телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 91 с. <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/22890>

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Вибір осердя для точкового колійного датчика [Текст] / А.А. Прилипка / Матер. конф./ Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті Номер 3 .- 2020 С. 29

2. Розширення функціональних можливостей мікропроцесорних систем діагностики пристроїв залізничної автоматики [Текст] / А.А. Прилипка / Матер. конф./ Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті Номер 3 .- 2021 С. 27

3. Розробка точкових колійних датчиків з нелінійними елементами [Текст] / А.А. Прилипка / Матер. конф./ Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті Номер 3 .- 2023 С. 50

4. Підвищення завадостійкості точкових колійних датчиків [Текст] / А.А. Прилипка / Матер. конф./ Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті Номер 3 .- 2023 С. 50

5. Обслуговування точкових колійних датчиків за допомогою інформаційної системи [Текст] / А.А. Прилипка / Матер. конф./ Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті Номер 3 .- 2023 С. 51

14) керівництво

						<p>студентом, який зайняв призове місце ... робота у складі організаційного комітету/журі Всеукраїнської студентської олімпіади ...:Довідка №2 – Оргкомітет Всеукраїнської студентської олімпіади з електротехніки.</p> <p>20) Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). з 1979 р по 1986 р працював на залізниці за спеціальністю</p>	
307371	Щебликіна Олена Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційно-керуючих систем та технологій	<p>Диплом молодшого спеціаліста, Харківський ордена "Знак Пошани" електромеханічний технікум транспортного будівництва, рік закінчення: 2010, спеціальність: 092506 Обслуговування та ремонт пристроїв електрозв'язку на транспорті, Диплом бакалавра, Українська державна академія залізничного транспорту, рік закінчення: 2013, спеціальність: 0925 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, Диплом спеціаліста, Українська державна академія залізничного транспорту, рік закінчення: 2014, спеціальність: Автоматика та автоматизація на транспорті (залізничний транспорт), Диплом магістра, Український державний університет залізничного транспорту, рік</p>	5	Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів	<p>1) Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. Kutsenko M, Research of process of receipt of container flows at railway terminal stations in the conditions of intermodal transportations. Kutsenko M, Kolisnyk, A., Kameniev, O., Shcheblykina O. // AIP Conference Proceedings, – 2023, 2684, P.20006-1 – 020006.</p> <p>2. Каменев О.Ю., Лапко А.О., Щебликіна О.В. Прогнозна динаміка впливу людського та технічного чинників на експлуатаційну надійність пристроїв залізничної автоматики / Вісник Приазовського державного технічного університету. 2020. Вип 2. С. 45 – 52.</p> <p>3. Каменев О.Ю., Лапко А.О., Щебликіна О.В. Математичні моделі верифікації ергатичних систем засобів залізничної автоматики / Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2020. Вип 4. С. 7 – 14.</p> <p>4. Щебликіна О.В., Каменев О.Ю., Лапко А.О., Сагайдачний В.Г. Підвищення</p>

закінчення:  
2024,  
спеціальність:  
075  
Маркетинг,  
Диплом  
доктора  
філософії ДР  
001627,  
виданий  
10.06.2021,  
Атестат  
доцента АД  
014898,  
виданий  
21.02.2024

показників готовності та відновлення систем керування рухом поїздів на основі збільшення глибини контролю / Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. 2020. Вип №2. С. 32 – 42.  
5. Берестов І. В. Колісник А.В. Щєбликіна О.В., Удосконалення процесу надходження вантажних поїздів до прикордонної станції в умовах військового стану. Збірник наукових праць Центральноукраїнського наукового вісника. Технічні науки. – Кропивницький: ЦНТУ, 2022. – Вип. 5(36), Ч.ІІ. – С. 298-306.

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір

1. Щєбликіна О.В. та ін. Спосіб ідентифікації поїзда під час руху. Патент на корисну модель № 133387, Україна, МПК (2006): B61L 1/00, B61L 25/02 (2006.01) Заявка u201808240 від 26.07.2018, опуб.10.04.2019, бюл. № 7/2019;

2. Щєбликіна О.В. та ін. Відмовостійкий колійний індуктивний датчик. Патент на корисну модель № 138999, Україна, МПК (2006): B61L 1/00, B61L 25/00, Заявка u201906667 від 13.06.2019, опубл. 10.12.2019, бюл. № 23/2019;

3. Щєбликіна О.В. та ін. Двополярний ключ з компонентами з інформаційно-виміральної техніки для комп'ютерної інженерії систем залізничної автоматики. Патент на корисну модель № 148129, Україна, МПК НозК 17/62 (2006.01), Заявка u202100721 від 18.02.2021, опубл. 07.07.2021, бюл. № 27/2021;

4. Щєблїкїна О.В. та їн. Система блєкуваннї зачїненнї та вїдчїненнї дверей вагона електропїзда. Патент на корїсну модель № 149919, Україна, МПК В61D 19/00, Е05В 77/00, Е05В 77/14 (2014.01), Заявка u202103747 вїд 30.06.2021, опубл. 15.12.2021, бюл. № 50/2021;

5. Щєблїкїна О.В. та їн. Надїїнїший двополярний клїуч з компонентами їнформаційно-вїмїрювальної технїки для комп'ютерної їнженерїї систем залїзничної автоматїки. Патент на корїсну модель № 151380, Україна, МПК Н03К 17/66 (2006.01) Заявка u202200242 вїд 20.01.2022, опубл. 13.07.2022, бюл. № 28/2022;

6. Щєблїкїна О.В. та їн. Канал автоматїчного супроводженнї лїтальних апаратїв за напрямком з радїолокаційним модулем для мобїльної однопунктної їнформаційно-системи. Патент на корїсну модель № 152068, Україна, МПК G01S 17/42 (2006.01), G01S 17/66 (2006.01). Заявка u202202120 вїд 20.06.2022, опубл. 19.10.2022, бюл. № 42/2022;

7. Щєблїкїна О.В. та їн. Канал вїмїрюваннї кутових швїдкостей лїтальних апаратїв з радїолокаційним модулем для мобїльної однопунктної їнформаційно-системи. Патент на корїсну модель № 152069, Україна, МПК G01S 17/42 (2006.01), G01S 17/66 (2006.01). Заявка u202202122 вїд 20.06.2022, опубл. 19.10.2022, бюл. № 42/2022;

8. Щєблїкїна О.В. та їн. Вїдмовостїйкий колїйний їндуктивний датчик. Патент на винахїд № 127127, Україна, МПК (2006): В61L 1/08 (2006.01), В61L 25/00, G08G 7/00, Заявка

a201906666 від  
20.06.2019, опубл.  
10.05.2023, бюл. №  
19/2023;  
9. Щебликіна О.В. та  
ін. Канал  
вимірювання кутових  
швидкостей літальних  
апаратів з  
розширеними  
можливостями та  
гіростабілізацією для  
МОІВС. Патент на  
корисну модель №  
153690, Україна, МПК  
G01S 17/42 (2006.01),  
G01S 17/66 (2006.01).  
Заявка u202301198 від  
22.03.2023, опубл.  
09.08.2023, бюл. №  
32/2023;  
10. Щебликіна О.В. та  
ін. Канал  
вимірювання  
радіальної швидкості  
літальних апаратів з  
розширеними  
можливостями  
гіростабілізацією для  
МОІВС . Патент на  
корисну модель  
№153691, Україна,  
МПК G01S 17/42  
(2006.01), G01S 17/66  
(2006.01). Заявка  
u202301199 від  
22.03.2023, опубл.  
09.08.2023, бюл. №  
32/2023;  
11. Щебликіна О.В. та  
ін. Канал  
автоматичного  
супроводження  
літальних апаратів за  
напрямком з  
розширеними  
можливостями  
гіростабілізацією для  
мобільної  
однопунктної  
інформаційно-  
вимірювальної  
системи. Патент на  
корисну модель, №  
154004, Україна, МПК  
G01S 17/42 (2006.01),  
G01S 17/66 (2006.01).  
Заявка u202301194  
від 22.03.2023, опубл.  
27.09.2023, бюл. №  
39/2023;  
12. Щебликіна О.В. та  
ін. Канал  
вимірювання похилої  
дальності до  
літальних апаратів з  
розширеними  
можливостями  
гіростабілізацією для  
мобільної  
однопунктної  
інформаційно-  
вимірювальної  
системи. Патент на  
корисну модель №  
154005, Україна, МПК  
G01S 17/42 (2006.01),  
G01S 17/66 (2006.01).  
Заявка u202301197 від  
22.03.2023, опубл.  
27.09.2023, бюл. №

39/2023;  
13. Щєбликіна О.В. та ін. Безпечний двополярний ключ з компонентами з інформаційно-вимірвальної техніки для комп'ютерної інженерії систем залізничної автоматики. Патент на корисну модель, № 154175, Україна, МПК Н03К 17/66 (2006.01), Н03К 17/62 (2006.01). Заявка u202301468 від 05.04.2023, бюл. № 42/2023;  
14. Щєбликіна О.В. та ін. Двополярний ключ з компонентами інформаційно-вимірвальної техніки для комп'ютерної інженерії систем залізничної автоматики. Патент на винахід № 127607, Україна, МПК Н03К 17/62 (2006.01) Н03К 17/66 (2006.01) Н02М 1/088 (2006.01) Н01L 29/70 (2006.01) Заявка a202100719 від 18.02.2021р., опубл. 01.11.2023 р., бюл. № 44/2023.  
15. Щєбликіна О.В. та ін. Д Пристрій індикації та контролю положення ступок дверей вагона електропоїзда. №155063, Україна, МПК (2006) В61D 19/00 Е05В 77/14 (2014.01) Заявка u202204802 від 19.12.2022р., опубл. 17.01.2024 р., бюл. № 3

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:  
1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт, самостійної роботи, курсового та

дипломного проектування з дисципліни «Інтегровані інформаційно-керуючі системи». Частина 1 / укладачі : С. О. Змій, О. В. Щебликіна, І. М. Сіроклин ; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2023. - 51 с.

2. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи, самостійної роботи, курсового та дипломного проектування з дисципліни «Інтегровані інформаційно-керуючі системи». Частина 2. Програмно-апаратні засоби розроблення програмного забезпечення для мікропроцесорних контролерів / укладачі: С. О. Змій, О. В. Щебликіна; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2023. - 33 с.

3. Синтез моделей для випробувань мікропроцесорних систем транспортної автоматизації : методичні вказівки до практичних занять і виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів» / укладачі : В. Ф. Кустов, О. В. Щебликіна, О. Ю. Каменєв ; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2023. - 53 с.

4. Випробування системи мікропроцесорної централізації на імітаційних моделях : методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів» / укладачі: В. Ф. Кустов, О. В. Щебликіна, О. Ю. Каменєв ; кафедра автоматики та комп'ютерного

телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2023. - 45 с.

5. Визначення ефективності та достовірності випробувань мікропроцесорних систем транспортної автоматизації: методичні вказівки до практичних занять і виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів» / укладачі: В. Ф. Кустов, О. В. Щєбликіна, О. Ю. Каменєв; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2023. - 46 с.

6. Методичні вказівки до практичних робіт, виконання курсового та дипломного проєктування з дисципліни «Технології розробки пристроїв та систем автоматизації» / укладачі: С. О. Змій, О. В. Щєбликіна, І. М. Сіроклин ; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 48 с.  
<http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/21405>

7. Моделювання робототехнічних систем у V-REP: методичні вказівки до практичних робіт і самостійної роботи з дисципліни «Теоретичні основи робототехніки» / укладачі: С. О. Змій, О. В. Щєбликіна, І. М. Сіроклин, М. В. Ушаков; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2024. - 68 с.  
<http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/21833>

8. Моделювання та робота з датчиками і виконавчими пристроями робототехніки: методичні вказівки до практичних робіт і самостійної роботи з дисципліни «Теоретичні основи робототехніки» / укладачі : С. О. Змій,



О. В. Щєбликіна, І. М. Сіроклін, М. В. Ушаков ; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків : УкрДУЗТ, 2024. - 49 с. <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/21905>

9. Обґрунтування вибору технічних засобів системи керування: методичні вказівки до практичних робіт, виконання контрольної та розрахунково-графічної роботи, дипломного проектування з дисципліни «Інтегровані інформаційно-керуючі системи» / укладач О. В. Щєбликіна; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 26 с. <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/22400>

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня  
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 275 – Транспортні технології на тему: «Підвищення експлуатаційної готовності систем керування рухом поїздів на основі контролю функціональних параметрів» у 2021 р.

9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної

ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);

Участь у акредитаційній експертизі чотирьох освітніх програм третього рівня вищої освіти в якості експертки експертних груп НАЗЯВО у 2021 р.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:  
1. Щєбликіна О.В., Каменєв О.Ю., Лапко А.О. Автоматизація проектування об'єктів специфічного призначення. Прикладні науковотехнічні дослідження: матеріали III міжнародної науково-практичної конференції, м. Івано-Франківськ (3 – 5 квітня 2019 р). – Івано-Франківськ: Академія технічних наук України, 2019. С. 45.  
2. Каменєв О.Ю., Лапко А.О., Щєбликіна О.В. Система тунельної ідентифікації небезпечних об'єктів / Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні науковотехнічні дослідження» (м. Івано-Франківськ, 3 – 5 квітня 2019 р). – Івано-Франківськ: Академія технічних наук України, 2019. – С. 209.  
3. Каменєв О. Ю. Нові технології верифікації

та валідації засобів транспортної автоматизації / О. Ю. Каменєв, О. В. Щєбликіна, Н. В. Каменєва // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті : тези стендових доповідей та виступів учасників 33-ї міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті" (Харків, 30 жовтня, 2020 р.). - 2020. - № 3 (додаток). - С. 15-16.

4. Мойсеєнко В.І., Каменєв О.Ю., Лапко А.О., Щєбликіна О.В., Каменєва Н.В. Розвиток засобів автоматизації для припортових та промислових залізничних станцій / Матеріали III Міжнародної науково-практичної морської конференції кафедри СЕУ і ТЕ Одеського національного морського університету, квітень 2021. – Х.: Видавництво Іванченка І. С., 2021. – 308 – 314.

5. Мойсеєнко В.І., Каменєв О.Ю., Лапко А.О., Щєбликіна О.В., Каменєва Н.В. Перспективи цифровізації систем керування рухом поїздів на залізничному транспорті України / Проблеми та перспективи розвитку залізничного транспорту: матеріали 81 Міжнародної науково-практичної конференції, 22–23 квітня 2021 р. / за заг. ред. А. В. Радкевича, Р. В. Рибалки. Дніпров. нац. ун-т. залізнич. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпро, 2021. – С. 385 – 387.

6. Мойсеєнко В. І. Перспективи розвитку цифрових систем центалізації із ковзним резервуванням компонентів / В.І. Мойсеєнко, О.Ю. Каменєв, О.В. Щєбликіна // Інтелектуальні транспортні технології : тези доповідей 2-ої

						<p>міжнародної науково-технічної конференції (27-29 квітня 2021 р.). – Харків : УкрДУЗТ, 2021. – С. 144-145.</p> <p>7. Огар О.М., Колісник А.В., Щєблїкіна О.В. Перспективи розвитку інтермодальних перевезень в Україні / 9-ї Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд та будівель на залізничному транспорті» 17-19 листопада 2021 р., м. Харків, Україна с.52-53.</p>	
356002	Сотник Василь Олександрович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інформаційно-керуючих систем та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський інститут інженерів залізничного транспорту, рік закінчення: 1984, спеціальність: Автоматика, телемеханіка і зв'язок на залізничному транспорті, Диплом кандидата наук ДК 035478, виданий 30.06.2015</p>	3	Виробнича безпека	<p>1). Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. Energy effective Technologies on Transport: Safety of Appliance of LED Railway Signals / Zmii Sergii, Siroklyn Ivan, Panchenko Vladyslav, Sotnyk Vasyl // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2022. - №3. С.16-21</p> <p>2. Devising a methodology to manage the performance of technical tools of rail transport signaling systems based on the risks of their functioning Eastern-European Journal of Enterprise Technologies // Valerii Samsonkin, Vasyl Sotnyk, Oksana Yurchenko, Sergii Zmii, Viktor Myronenko / ISSN 1729-3774 6/3 ( 120 ) 2022. P.32-43 doi: <a href="https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268715">https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268715</a></p> <p>3. Кустов В.Ф/ Ensuring railroad's digital automation systems resistance to dangerous states/ Sergii Panchenko , Anatolij Bojnik, Viktor Kustov, Vasyl Sotnyk //ICTE in Transportation and Logistics 2019, IC Tol 2019, LNITI, pp. 120-128, 2020. (Scopus).</p>

4. Кустов В.Ф. /Удосконалення якості оцінки функційної безпечності систем залізничної автоматики за наявності кратних небезпечних відмов у каналах резервування.// Бунчуков О.А., Кустов В.Ф., Панченко С.В., Сотник, В.О. //Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. 2023, 28(2). С. 55-62.

5. Samsonkin, V., Sotnyk, V., Yurchenko, O., Soloviova, O., Zmii, S., & Myronenko, V. (2022). Devising a methodology to manage the performance of technical tools of rail transport signaling systems based on the risks of their functioning . Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6(3 (120)), 32–43. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268715>

6. Панченко С.В., Бунчуков О.А., Сотник В.О. Аналіз проектних рішень мікропроцесорної системи рейкових кіл. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2023. - №4. С.18-19.

7. Ананьева О. М., д.т.н., Бабаев М. М., д.т.н., Сотник В. О., к.т.н. Синтез пристрою оцінки хвильових параметрів тональних рейкових кіл. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2021. - №3. С.57-58. (додаток).

8. Сотник В. О., Бойник А. Б. Вплив професійної підготовки кадрів в господарстві автоматики та телекомунікацій щодо забезпечення перевізного процесу. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2021. - №1(144). С.36-38.

2) Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи

корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:

1. Корисна модель. Пристрій індикації та контролю положення ступок дверей вагона електропоїзда. Патент України на корисну модель № 155063-№ 202204802; Заяв. 19.12.2022; Опубл. 17.01.2024; Бюл. № 3. – 3 с.
2. Корисна модель. Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент України на корисну модель № 151972 – № u202202119; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 05.10.2022; Бюл. № 40. – 5 с.
3. Корисна модель. Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент України на корисну модель № 151973 – № u202202121; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 05.10.2022; Бюл. № 40. – 5 с.
4. Корисна модель. Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент України на корисну модель № 152068 – № u202202120; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 19.10.2022; Бюл. № 42/2022.
5. Корисна модель. Канал вимірювання кутових швидкостей літальних апаратів з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент

України на корисну модель № 152069 – № u202202122; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 19.10.2022; Бюл. № 42/2022.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:  
1. Хісматулін В.Ш. Теорія оптимальних систем автоматичного керування: Навчальний посібник . Хісматулін В.Ш., Сосунов О.О., Сотник В.О. - Харків: УкрДУЗТ, 2022. - 219 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Виробнича безпека». Частина 1 / В. О. Сотник, А. А. Прилипко; кафедра автоматичного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 53 с.  
2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Виробнича безпека». Частина 2 / В. О. Сотник, А. А. Прилипко; кафедра автоматичного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 62 с.  
3. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Інфраструктурні складові забезпечення безпеки руху на швидкісних залізницях» / укладачі : В. О.

Сотник, А. А.  
Прилипко ; кафедра  
автоматики та  
комп'ютерного  
телекерування рухом  
поїздів. - Харків:  
УкрДУЗТ, 2024. - 92 с.

12) наявність  
апробаційних та/або  
науково-популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих), та/або  
науково-експертних  
публікацій з наукової  
або професійної  
тематики загальною  
кількістю не менше  
п'яти публікацій;  
1. Удосконалення  
якості оцінки  
функційної  
безпечної систем  
залізничної  
автоматики за  
наявності кратних  
небезпечних відмову  
каналів  
резервування.  
Бунчуков О.А., Кустов  
В.Ф., Панченко С.В.,  
Сотник, В.О.  
Інформаційно-  
керуючі системи на  
залізничному  
транспорті. 2023,  
28(2).- С.55-62.  
2. Ананьєва О. М.,  
Бабаєв М. М., Сотник  
В. О. Дослідження  
процесу впливу  
неоднорідностей  
рейкової лінії на  
приймання сигналів  
автоматичної  
локомотивної  
сигналізації.  
Інформаційно-  
керуючі системи на  
залізничному  
транспорті : тези  
стендових доп. та  
виступів учасників 35-  
ї міжнар. наук.-практ.  
конф. (Харків, 11  
листопада, 2022 р.).  
2022. Т. 27, № 3  
(додаток).  
3. Sergiy Panchenko,  
Valentyn Moiseienko,  
Olha Ananieva,  
Mykhailo Babaiev and  
Vasyl Sotnyk. System of  
Automatic Notification  
of Personnel about  
Damage to Power  
Supply Facilities  
Ukrainian State  
University of Railway  
Transport, Kharkiv,  
Ukraine. Міжнародна  
наукова онлайн-  
конференція “  
SAMPE-2023” м.  
Харків. 23.10.2023р.  
4. Інформатика,  
управління та  
штучний інтелект.  
Харків-Краматорськ-  
Тернопіль-2023.



							<p>Десята міжнародна науково-технічної конференції (10-12 травня 2023 року). Neural network model of control of the technical condition of an asynchronous motor. prof. O.M. Ananieva, prof. M.M. Babaiev, as.prof. V.O. Sotnyk, Ukrainian state university of railway transport, Kharkiv. prof. V.S. Blyndiuk. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv.</p> <p>5. Технологія-2023: міжн. наук.-практ. конф. 26 травня. 2023 р., м. Київ. / укладач Є. І. Зубцов – Київ: Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2023. – 410 с. Ananieva O.M., Babaiev M.M., Sotnyk V.O. Neural network model of the regulator of the control system of the contactless motor of the electric point machines. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). 37 років виробничого стажу на залізничному транспорті на інженерно-технічних та керівних посадах. Останні 15 років працював на посаді начальника служби сигналізації та зв'язку Південної залізниці.</p>
74812	Ананьєва Ольга Михайлівна	Професор, Основне місце роботи	Інформаційно-керуючих систем та технологій	<p>Диплом магістра, Українська державна академія залізничного транспорту, рік закінчення: 2005, спеціальність: 092507 Автоматика та автоматизація на транспорті, Диплом доктора наук ДД 008447, виданий 05.03.2019,</p>	18	Енерго- та ресурсозберігаючі технології	<p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;</p> <p>1. Ananieva O., Babaiev M., Blyndiuk V., Davidenko M. Development of a device for the optimal reception of signals against the background</p>

Диплом  
кандидата наук  
ДК 052231,  
виданий  
28.05.2009,  
Атестат  
доцента 12ДЦ  
030695,  
виданий  
17.02.2012,  
Атестат  
професора АП  
003551,  
виданий  
30.11.2021

of an additive three component interference. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2019. № 2, Issue 9 (98). P. 6-13. DOI: 10.15587/1729-4061.2019.163022 (видання індексується у базі Scopus).

2. Oleksandr Plakhtii, Volodymyr Nerubatskyi, Nadiia Karpenko, Olha Ananieva, Hryhorii Khoruzhevskiy, Vitaliy Kavun. Studying a voltage stabilization algorithm in the cells of a modular six level inverter. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2019. № 6, Issue 8 (102). P. 19-27. DOI: 10.15587/1729-4061.2019.185404 (видання індексується у базі Scopus).

3. Analysis of the smart grid concept for dc power supply systems. PhD (Technical), Associate Professor, Nerubatskyi V., PhD (Technical), Associate Professor, Plakhtii O., Dr.Sc. (Technical), Associate Professor, Ananieva O., PhD (Technical), Associate Professor, Zinchenko O. Faculty of Mechanics and Energy, Faculty of Information-control systems and technologies Ukrainian State University of Railway Transport, Ukraine. INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL "INDUSTRY 4.0". YEAR IV, ISSUE 4, P.P. 179-182 (2019)

4. Building an ontological information-analytical system to manage quality of doubleglazed windows in the production of solar panels / A. Sobchak, S. Mykhalkiv, M. Babaiev, E. Zinchenko, O. Ananieva, N. Kovshar. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2020. Vol. 6, Issue 3 (108). P. 60-69. doi:https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.219946.

5. Synthesis of a device for anti-jamming reception of signals of tone rail circuits on the background of additive

five-component interference Sergii Panchenko, Olha Ananieva, Mykhailo Babaiev, Mykhailo Davidenko, Vladyslav Panchenko. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Vol. 3, Issue 9 (111). P. 94–102.  
doi:<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.235835>.

6. Ананьева О. М., Бабаєв М. М., Блиндюк В. С., Давиденко М. Г. Математична модель суміші сигналу та багатокomпонентної завади на вході колійних пристроїв тональних рейкових кіл. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. 2020. № 2. С. 3-7.

7. Оптимальне приймання інформаційних сигналів в умовах дії п'ятикомпонентної завади / О. М. Ананьева, М. М. Бабаєв, М. Г. Давиденко, В. В. Панченко. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. 2021. № 1. С. 24-29.  
DOI:10.18664/iksz.v26i1.229062.

2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Пат. 127127 Україна, МПК В61L1/08, В61L25/00, G08G7/00.  
Відмовостійкий колійний індуктивний датчик / Бабаєв М.М., Ананьева О.М., Прилипко А.А., Змій С.О., Мороз В.П., Куценко М.Ю., Щєбликіна О.В., Панченко В.В.  
Заявник і патентовласник: Український державний університет залізничного транспорту, Харків; за реєстр. 11.05.2023, бюл. № 19/2023

<https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1735925/>

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Підручник «Теорія електричних і магнітних кіл» / Панченко С.В., Ананьєва О.М., Бабаєв М.М., Давиденко М.Г., Блиндюк В.С., Карпенко Н.П. Х.: УкрДУЗТ, 2020 -246с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Ананьєва О. М., Блиндюк В. С., Бабаєв М. М., Карпенко Н. П. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисциплін «ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА», «ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ», розділ «Електричні машини» – Харків, УкрДУЗТ, 2020. – 67 с. (3 друк. арк.).  
2. Ананьєва О. М., Бабаєв М. М., Блиндюк В. С., Карпенко Н. П. Розрахунок тягового двигуна постійного струму: метод. вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Електричні машини». Харків:

УкрДУЗТ, 2022. 60 с.  
3. Ананьева О. М.,  
Бабасев М. М.,  
Блиндюк В. С.,  
Карпенко Н. П.  
Розрахунок  
магнітного кола  
тягового двигуна  
постійного струму:  
метод. вказівки до  
виконання  
контрольної роботи з  
дисципліни  
«Електричні  
машини». Харків:  
УкрДУЗТ, 2022. 22 с.  
4. Ананьева О. М.,  
Бабасев М. М.,  
Карпенко Н. П.  
Розрахунок силового  
масляного  
трансформатора:  
метод. вказівки до  
виконання курсової  
роботи з дисципліни  
«Електричні  
машини». Харків:  
УкрДУЗТ, 2023. 70 с.  
5. Ананьева О. М.,  
Бабасев М. М.,  
Карпенко Н. П.  
Розрахунок  
асинхронного  
двигуна: метод.  
вказівки до виконання  
курсвої роботи з  
дисципліни  
«Електричні  
машини». Харків:  
УкрДУЗТ, 2023. 66 с.  
6. Методичні  
вказівки до виконання  
практичних робіт з  
дисципліни «Енерго-  
та ресурсозберігаючі  
технології» для  
здобувачів за другим  
(магістерським)  
рівнем денної форми  
здобуття вищої освіти  
спеціальності 174  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка» /  
укладачі: О.М.  
Ананьева, М.М.  
Бабасев; кафедра  
електроенергетики,  
електротехніки та  
електромеханіки. –  
Харків: УкрДУЗТ,  
2024. – 40 с.  
7. Методичні вказівки  
до виконання  
практичних робіт з  
дисципліни «Енерго-  
та ресурсозберігаючі  
технології» для  
здобувачів за другим  
(магістерським)  
рівнем заочної форми  
здобуття вищої освіти  
спеціальності 174  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка» /  
укладачі: О.М.  
Ананьева, М.М.  
Бабасев; кафедра

електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. – Харків: УкрДУЗТ, 2024. – 40 с.

8. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА МОДЕЛІ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ» для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 174 «Автоматизація і комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» усіх форм навчання. Харків: УкрДУЗТ, 2024. 60 с.

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня; Український державний університет залізничного транспорту. Захист докторської дисертації у 2019 р. на тему “Розвиток теоретичних основ побудови заводських систем управління залізничним транспортом”.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання – суддя міжнародної категорії||; ISMA University of Applied Sciences. Scientific and pedagogical internship “Theory and practice of scientific and pedagogical approaches in education” FROM May 24th until June 28th, 2021.

11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);

Договір про співпрацю в сфері освіти та науково-технічних досліджень між Українським державним

університетом залізничного транспорту та Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» від 15.01.2018 р.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Ананьєва О. М., Бабаєв М. М., Согник В. О. Дослідження процесу впливу неоднорідностей рейкової лінії на приймання сигналів автоматичної локомотивної сигналізації. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті: тези стендових доп. та виступів учасників 35-ї міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 11 листопада, 2022 р.). 2022. Т. 27, № 3 (додаток).  
2. Бабаєв М. М., Давиденко М. Г., Панченко В. В. Математична модель електричних перехідних процесів у частотно-керованому асинхронному двигуні. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті: тези стендових доп. та виступів учасників 35-ї міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 11 листопада, 2022 р.). 2022. Т. 27, № 3 (додаток). С. 63-64.  
3. Ананьєва О.М., Бабаєв М.М., Давиденко М.Г., Блиндюк В.С. Математична модель інформаційного сигналу на вході колійного пристрою тонального рейкового кола. Інформатика, управління та штучний інтелект. Тези дев'ятої міжнародної науково-технічної конференції. – Харків: НТУ "ХПІ", 2022. с. 7.

4. Анянєва О.М., Бабаєв М.М., Сотник В.О. Нейромережева модель розпізнавання кодів автоматичної локомотивної сигналізації. Інформатика, управління та штучний інтелект. Тези дев'ятої міжнародної науково-технічної конференції. – Харків: НТУ "ХПІ", 2022. с. 8.

5. JUSTIFICATION OF THE SELECTION OF THE FREQUENCY RANGE FOR THE LOCATION OF THE TEST SIGNAL OF THE STATOR WINDINGS OF A THREE-PHASE ASYNCHRONOUS ELECTRIC MOTOR. D.Sc. (Tech), Professor O.M. Ananieva, D.Sc. (Tech), Professor M.M. Babaiev, Cand. tech. Sciences, Associate Professor M.H. Davydenko, Cand. tech. Sciences, Associate Professor V.V. Panchenko, Ukrainian state university of railway transport, Kharkiv  
Інформатика, управління та штучний інтелект, Харків – Краматорськ – Тернопіль, 2024  
Тези одинадцяті міжнародної науково-технічної конференції.

6. DETECTION OF INFORMATION SIGNAL OF TONE RAIL CIRCUIT UNDER CONDITIONS OF SIMULTANEOUS INFLUENCE OF FIVE DIFFERENT INTERFERENCE. D.Sc. (Tech), Professor O.M. Ananieva, D.Sc. (Tech), Professor M.M. Babaiev, Cand. tech. Sciences, Associate Professor M.H. Davydenko, Ukrainian state university of railway transport, Kharkiv, D.Sc. (Tech), Professor V.S. Blyndiuk, V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv  
Інформатика, управління та штучний інтелект, Харків – Краматорськ – Тернопіль, 2024  
Тези одинадцяті міжнародної науково-технічної конференції.



15056	Кустов Віктор Федорович	Доцент, Основне місце роботи	Інформаційно-керуючих систем та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Харківський інститут інженерів залізничного транспорту ім.С.М.кірова, рік закінчення: 1979, спеціальність: автоматика, телемеханіка та зв'язок на залізничному транспорті, Диплом кандидата наук ТН 111776, виданий 10.08.1988, Атестат доцента ДЦ 004298, виданий 28.04.1993</p>	44	Основи наукових досліджень	<p>4) Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення ефективності та достовірності випробувань мікропроцесорних систем транспортної автоматизації : методичні вказівки до практичних занять і виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів» / укладачі : В. Ф. Кустов, О. В. Щєбликіна, О. Ю. Каменєв; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2023. - 46 с.</li> <li>2. Випробування системи мікропроцесорної централізації на імітаційних моделях : методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів» / укладачі : В. Ф. Кустов, О. В. Щєбликіна, О. Ю. Каменєв ; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2023. - 45 с.</li> <li>3. Синтез моделей для випробувань мікропроцесорних систем транспортної автоматизації: методичні вказівки до практичних занять і виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Діагностика та</li> </ol>
-------	-------------------------	------------------------------	--	--	----	----------------------------	---

випробування систем автоматизації технологічних процесів» / укладачі: В. Ф. Кустов, О. В. Шебликіна, О. Ю. Каменєв; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2023. - 53 с.  
4. Методичні вказівки до виконання практичних робіт і дипломного проектування з дисципліни «Основи наукових досліджень» / укладач В. Ф. Кустов; кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 104 с.  
<http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/22511>

8) Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
- науковий керівник розроблених і впроваджених проектів систем керування та регулювання руху поїздів, у тому числі розроблення та впровадження мікропроцесорної системи електричної централізації на станції «Коксова» Арселорміттал Кривий Ріг (40 стрілок централізації); розроблення 5 проектів мікропроцесорних систем електричної централізації та диспетчерського контролю на меткомбінаті «Запоріжсталь», 2020 р. (НВП САТЕП).

11) Наукове консультування підприємств, установ,

організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);

1. Наукове консультування ТОВ «Хартрон-Енерго, Лтд». Згідно договору №73/1-20 «Дослідження надійності та функційної безпечності системи МПЦ-С ст. "Карапиші", між УкрДУЗТ та ТОВ «Хартрон-Енерго, Лтд., початок роботи – 31.07.2020, не закінчена.

12) Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Кустов В.Ф., Меньшиков І.В. (студент).

Автоматизація розрахунків показників надійності та функційної безпечності пристроїв та систем залізничної автоматики.

Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2019. - №4 (додаток) – С.90.

2. Кустов В. Ф. Аналіз нормативних документів з функційної безпечності та електромагнітної сумісності систем залізничної автоматики

Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. -Харків-УкрДУЗТ, 2020. Вип №3. (додаток). С. 47.

3. Кустов В. Ф. Аналіз нормативних показників функціональної безпеки в стандартах залізничної автоматики.

Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми безпеки на транспорті» БелГУТ,

(Гомель, 26–27  
ноября 2020 г.). –  
С.32-34.

4. Кустов В.Ф.  
Особливості  
сертифікації системи  
мікропроцесорної  
централізації стрілок  
та сигналів МПЦ-С.  
Інформаційно-  
керуючі системи на  
залізничному  
транспорті: Матеріали  
доповідей 35-ї  
міжнародної науково-  
практичної  
конференції, м.  
Харків, № 4 (додаток),  
2022.- С. 4.

5. Удосконалення  
якості оцінки  
функційної  
безпеки систем  
залізничної  
автоматики за  
наявності кратних  
небезпечних відмову  
каналів  
резервування.  
Бунчуков О.А., Кустов  
В.Ф., Панченко С.В.,  
Сотник, В.О.  
Інформаційно-  
керуючі системи на  
залізничному  
транспорті. 2023,  
28(2).- С.55-62.

6. Кустов В.Ф.  
Особливості  
стандартизації  
електромагнітної  
сумісності технічних  
засобів систем  
керування та  
регулювання руху  
поїздів Інформаційно-  
керуючі системи на  
залізничному  
транспорті: Матеріали  
доповідей 36-ї МНПК,  
м. Харків, № 3  
(Додаток), 2023.-  
С.12-13.

7. Кустов В.Ф.  
/Удосконалення  
системи  
дистанційного  
навчання у  
Українському  
державному  
університеті  
залізничного  
транспорту в умовах  
воєнного стану.//  
Тези науково-  
методичної  
конференції УкрДУЗТ  
(23–24 листопада  
2023 року).- С 51-54.

19) Діяльність за  
спеціальністю у формі  
участі у професійних  
та/або громадських  
об'єднаннях:  
Транспортна Академія  
України, член-  
кореспондент.  
Диплом №2011 від 07.  
05.2019 р.

						<p>20) Досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). Науково-виробниче підприємство «САТЕП» (систем автоматизації транспорту, енергетики та промисловості) – останні 25 років (за сумісництвом), керівник більше 50 розроблених і впроваджених проєктів систем керування та регулювання руху поїздів (у тому числі і впроваджених за кордоном – на магістральному транспорті Казахстан); Державне підприємство ЦСВ «ЕМАС» - розроблення державних стандартів та інших нормативних документів з надійності, функційної безпеки та електромагнітної сумісності систем керування та регулювання руху поїздів. За замовленням Укрзалізниці - розроблення міжнародних документів у галузі залізничної автоматики для 3-х засідань Комітету Організації співробітництва залізниць (ОСЗ). Розроблені три Пам'ятки ОСЗ, після презентацій та доповідей на цих засіданнях, були затверджені галузевими експертами СЦБ Комітету ОСЗ – двічі у м. Варшава, Польща та м. Доброніште, Болгарія.</p>	
128003	Корінь Мирослава Василівна	Професор, Основне місце роботи	Економічний	Диплом магістра, Українська державна академія залізничного транспорту, рік закінчення: 2010, спеціальність: 050107 Економіка	13	Техніко-економічне обґрунтування проєктів	<p>1) Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Babenko V.,</p>

підприємства,  
Диплом  
доктора наук  
ДД 009315,  
виданий  
16.12.2019,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 014593,  
виданий  
04.07.2013,  
Атестат  
доцента АД  
003287,  
виданий  
15.10.2019,  
Атестат  
професора АП  
005591,  
виданий  
25.10.2023

Koniaieva Y., Yevchuk L., Dikan O., Tokmakova I., Korin M. Study of innovative susceptibility of low potential energy technologies in Ukraine. Estudios de Economia Aplicada. 2020. № 38(4). URL:<http://ojs.ual.es/ojs/index.php/eea/article/view/4095>. doi: 10.25115/EEA.V38I4.4095. (Scopus, Web of Science)

2. Bezuhla J., Kononenko Ya., Bytiak O., Zacharchyn H., Korin M. Renovation and sustainable development of the industrial energy enterprise: economic and legal management mechanism. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. № 628(1). URL:<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/628/1/012009/pdf>. doi:10.1088/1755-1315/628/1/012009 (Scopus)

3. Dykan V.L., Kirdina O.H., Tokmakova I.V., Korin M.V., Obruch H.V. Ensuring the competitiveness and the sustainability of railway enterprises in a crisis environment. Rivista di Studi sulla Sostenibilita this link is disabled. 2021. № (2). P. 231–243. (Scopus)

4. Tokmakova I., Korin M., Zhernova Y. Implementation of Tools of the Concept of Thrifty Industry 4.0 on Railway Transport of Ukraine. Transport Means 2023: Proceedings of 27th International Scientific Conference (October 4-6, Palanga, Lithuania). Kaunas: Kaunas University of Technology, 2023. Part I. P. 623-627. Литва (Scopus)

5. Дикань В.Л. Концепція впровадження цифрового реінжинірингу в діяльність промислових підприємств / В.Л. Дикань, М.В. Корін // Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Економіка». – 2020. – № 8 (16). – Режим доступу:

<https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/292/264>.

6. Корінь М.В. Стратегія розвитку інфраструктури залізничного транспорту України в умовах розширення транскордонного співробітництва / І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова, М.В. Корінь // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірн. наук. праць. – Харків, УкрДУЗТ, 2020/2021. - № 72-73. – С. 164-172.

7. Корінь М.В. Управління розвитком персоналу підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації. / І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова, М.В. Корінь, Б.Б. Остапюк // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірн. наук. праць. – Харків, УкрДУЗТ, 2021. - № 74. – С. 139-149.

8. Корінь М.В. Модель забезпечення розвитку інтелектуального потенціалу підприємств залізничного транспорту. / М.В. Корінь, І.В. Чорнобровка, М.М. Верховод, Ю.О. Вradій // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірн. наук. праць. – Харків, УкрДУЗТ, 2021. - № 75. – С. 86-93.

9. Корінь М.В. Соціальна відповідальність як інструмент забезпечення сталого розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах соціально-економічної кризи. / В.О. Овчиннікова, М.В. Корінь, Г.В. Обруч, І.В. Чорнобровка // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірн. наук. праць. – Харків, УкрДУЗТ, 2021-2022. - № 76-77. – С. 58-69.

10. Корінь М.В. Управління інноваційною діяльністю підприємств залізничного транспорту як інструмент забезпечення їх

збалансованого розвитку / І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова, М.В. Корінь, Г.В. Обруч // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник науково-практичних статей. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – № 78-79. – С. 131-140.

11. Корінь М.В. Розроблення стратегії цифрової трансформації підприємств залізничного транспорту / М.В. Корінь, О.А. Лановий, М.М. Поддубкін, Л.Д. Зайцева // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник науково-практичних статей. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – № 78-79. – С. 36-46.

12. Корінь М.В. Ресурсний потенціал підприємств залізничного транспорту: сутність та ключові складові / М.В. Корінь, О.А. Лановий // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник науково-практичних статей. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – № 80. – С. 39–49.

13. Корінь М.В. Методичні основи оцінювання рівня ресурсного потенціалу підприємств залізничного транспорту / М.В. Корінь, О.А. Лановий // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник науково-практичних статей. – Харків: УкрДУЗТ, 2023. – № 81-82. – С.176 – 185.

14. Корінь М.В. Формування екологічної стратегії підприємств туристичної індустрії / І.В. Токмакова, М.В. Корінь, Ю.П. Гріневич // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник науково-практичних статей. – Харків: УкрДУЗТ, 2023. – № 81-82. – С. 200 – 209.

15. Корінь М.В. Розвиток потенціалу підприємств будівельної галузі в умовах цифровізації /



М.В. Корінь, Я.В. Запруднов, С.В. Зибін // Причорноморські економічні студії. – 2023. – № 83. – С. 35-39.

16. Корінь М.В. Формування стратегії розвитку туристичних підприємств у регіоні // Н.Є. Каличева, М.В. Корінь, Є.В. Лобанова // Розвиток методів управління та господарювання на транспорті. 2023. – №4 (85). – URL: <https://www.daemmt.org.ua/index.php/daemmt/issue/archive>.

17. Корінь М.В. Розвиток туристичної індустрії України в умовах поствоєнного відродження / М.В. Корінь, К.А. Бойко // Вісник економіки транспорту і промисловості: збірник науково-практичних статей. – Харків: УкрДУЗТ, 2023. – № 83. – URL: <https://kart.edu.ua/unit/visnik-etp/arhiv-nomeriv/2023-2>.

3) Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Корінь М. В. Глобальні інфраструктурні проекти розвитку: аналіз та місце в них України: колективна монографія / М.В. Корінь // Проблеми адаптації соціально-економічних систем до екзогенних змін. – [за заг. редакцією д-ра екон. наук, професора Л. Л. Калініченка]. - Харків: ФОП Панов А. М., 2019. - С. 510-520.

2. Корінь М. В. Детермінанти забезпечення інфраструктурного розвитку залізничного транспорту України в умовах розширення транскордонного співробітництва: колективна монографія / М.В. Корінь// Адаптаційно-інтеграційні

механізми управління інноваційними процесами в економіці. – [за заг. ред. д-ра екон. наук, професора В. В. Прохорової]. – Харків: Вид-во Іванченка І. С., 2019. – С. 266-274.

3. Корінь М. В. Розвиток інфраструктури залізничного транспорту в умовах транскордонного співробітництва: монографія / М.В. Корінь. – Харків: УкрДУЗТ, 2019. – 401 с.

4. Корінь М.В. Стейкхолдерський підхід до реалізації проектів розвитку інфраструктури залізничного транспорту: монограф / М.В. Корінь, І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова // Ensuring national economic security in the context of geopolitical transformations. – [under the general editorship of Doctor of Economics, Professor L.L. Kalinichenko]. – Higher School of Social and Economic. – Przeworsk, WSSG, 2019. – P. 134-148.

5. Корінь М.В. Структурно-організаційні трансформації на залізничному транспорті як основа його інтеграції в європейський транспортно-логістичний простір: колективна монографія / М.В. Корінь, І.В. Токмакова, В.О. Овчиннікова // Адаптивне управління підприємствами в умовах неотехнологічного відтворення / за заг. ред. д.е.н., проф. О. В. Ареф'євої. Київ: ФЕБА, 2020. - С. 213-222.

6. Дикань В.Л. Економічна діагностика : підручник / В. Л. Дикань, І. В. Токмакова, В. О. Овчиннікова та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 285 с. (Власний внесок: р. 5 та 6).

7. Korin M. Innovative development of the

road and transport complex: problems and prospects: monograph / O. Kirdina, I. Tokmakova, I. Dmytriiev, M. Korin // Strategic priorities for the development of railway transport enterprises in the context of ensuring their digital transformation. – Kharkiv: PC Technology Center, 2023. – P. 109-124.

4) Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:

1. Корінь М.В. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Теорія економічного аналізу» / І. В. Токмакова, В. О. Овчинникова, М. В. Корінь. - Харків: УкрДУЗТ, 2019. - 22 с.
2. Корінь М.В. Основи бізнесу: конспект лекцій. Ч. 2 / І. В. Токмакова, В. О. Овчинникова, М. В. Корінь. – Харків: УкрДУЗТ, 2021. – 69 с.
3. Корінь М. В. Управління ланцюгами постачань: конспект лекцій. Ч. 1 / І. В. Токмакова, В. О. Овчинникова, М. В. Корінь. – Харків: УкрДУЗТ, 2021. - 55 с.
4. Корінь М. В. Завдання та методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни «Економіка локомотивного господарства» / М. В. Корінь, М. В. Кондратюк, І. В. Соломніков. - Харків : УкрДУЗТ. - 2022. - 51 с.
5. Корінь М. В. Методичні вказівки до контрольної роботи з дисципліни «Основи бізнесу» / М. В.

Корінь, І. В.  
Соломніков, М. В.  
Кондратюк. - Харків:  
УкрДУЗТ, 2023. – 84 с.  
6. Корінь М. В.  
Методичні вказівки та  
завдання до  
виконання  
контрольної роботи з  
дисципліни  
«Економіка  
роботизованих  
технологій» / І. В.  
Токмакова, В. О.  
Овчиннікова, М. В.  
Корінь, Г. В. Обруч. -  
Харків: УкрДУЗТ,  
2023. – 58 с.  
7. Корінь М. В.  
Методичні вказівки до  
практичних занять і  
самостійної роботи з  
дисципліни  
«Управління  
трудоим потенціалом  
підприємства» / І. В.  
Токмакова, М. В.  
Корінь, В. О.  
Овчиннікова, Г. В.  
Обруч. – Харків:  
УкрДУЗТ, 2023. – 51 с.

5) захист дисертації  
на здобуття наукового  
ступеня:  
25.10.2019 р. – захист  
дисертації на здобуття  
наукового ступеня  
доктора економічних  
наук за спеціальністю  
08.00.03 – економіка  
та управління  
національним  
господарством.

7) Участь в атестації  
наукових кадрів як  
офіційного опонента  
або члена постійної  
спеціалізованої вченої  
ради, або члена не  
менше трьох разових  
спеціалізованих  
вчених рад:  
Член спеціалізованої  
вченої ради Д  
64.820.05 при  
Українському  
державному  
університеті  
залізничного  
транспорту (Наказ  
Міністерства освіти і  
науки України № 530  
від 06.06.2022 р. «Про  
рішення з питань  
присудження  
наукових ступенів і  
присвоєння звань та  
внесення змін до  
наказу Міністерства  
освіти і науки України  
від 7 квітня 2020 року  
№320»).

8) Виконання функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або

головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:

Відповідальний виконавець ініціативної науково-дослідної роботи на тему: «Забезпечення інноваційного розвитку підприємств залізничного транспорту України в умовах трансформації середовища» (номер державної реєстрації № 0121U110459, термін виконання: 2020-2023).

12) Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Дикань В.Л. Інституційні аспекти забезпечення конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту / В.Л. Дикань, В.О. Овчиннікова, Н.Є. Каличева, М.В. Корінь, В.В. Дикань // Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика: тези доповідей за матеріалами п'ятнадцятої науково-практичної міжнародної конференції. – Вісник економіки транспорту і промисловості: Харків, 2019. - № 66 (спецвипуск) – Ч. 1. – С. 15-17.

2. Дикань В.Л. Стратегічний контекст управління економічною безпекою підприємств залізничного транспорту / В.Л. Дикань, І.В. Токмакова, О.В. Дикань, О.Ю. Чередниченко, М.В. Корінь // Міжнародна

транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика: тези доповідей за матеріалами п'ятнадцятої науково-практичної міжнародної конференції. – Вісник економіки транспорту і промисловості: Харків, 2019. - № 66 (спецвипуск). – Ч. 2. – С.98-100.

3. Корінь М.В. Управління інвестиційним забезпеченням проєктів розвитку інфраструктури залізничного транспорту / М.В. Корінь // Інноваційний розвиток та безпека підприємств в умовах неоіндустріального суспільства: тези доповідей за матеріалами Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. учнів, студентів, аспірантів і молодих вчених (Луцьк, 27 жовтня 2020 р.). – Луцьк: ВолНУ ім. Лесі Українки, 2020. – С. 271-273.

4. Корінь М.В. Концепція управління розвитком науково-виробничої інфраструктури залізничного транспорту в умовах транскордонного співробітництва / М.В. Корінь // Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів розвитку територіальної системи: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. Інтернет – конф. (Харків, 31 жовтня 2020 р.). – Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. – С. 257-259.

5. Корінь М.В. Розвиток локалізованих виробництв як основа забезпечення технологічної модернізації залізничного транспорту України / М.В. Корінь, Є.М. Кузнецов, В.Є. Кузнецов // Фінансово-економічні механізми розвитку підприємництва: теоретичний та практичний аспекти: тези доповідей Всеукраїнської наук. –

практик. конф. здобувачів вищої освіти та молодих учених (Дніпро, 19-20 листопада 2020 р.). – Дніпро: НМетАУ, 2020. – Ч. 1. – С. 40-42.

6. Корінь М.В. Кадрова складова сприяння розвитку інфраструктури залізничного транспорту у контексті розширення транскордонних зв'язків / М.В. Корінь // Актуальні питання організації та управління діяльністю підприємств у сучасних умовах господарювання: тез доповідей Десятої Міжвузівської наук.-практик. конф. (Харків, 26 листопада 2020 р.). – Харків: НАНГУ, 2020. – С. 57-59.

7. Токмакова І.В. Розвиток логістичної інфраструктури міжнародних транспортних коридорів / І.В. Токмакова, М.В. Корінь, Г.Є. Степанський // Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика: матеріали XVII Міжнар. наук.-практик. конф. (3-4 червня 2021 р., м. Харків). – Харків : УкрДУЗТ, 2021. – С. 54-56.

8. Корінь М.В. Реформа залізничного транспорту України: позитивні та негативні наслідки її реалізації / М.В. Корінь, О.А. Лановий // Виклики та перспективи соціально-економічного розвитку залізничного транспорту – УКРПРОФЗТ 2021: матеріали II Міжнар. наук.-практик. конф. (01 серпня - 3 листопада 2021 р.). Київ: ДУТ, 2021. С. 20-21.

9. Корінь М.В. Стратегічні проекти розвитку інфраструктури залізничного транспорту України в умовах транскордонного співробітництва / М.В. Корінь // Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів

стейкхолдерів в системі стійкого розвитку території: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції. Україна (30 жовтня 2021 р., м. Харків). Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2021. С. 158-159.

10. Корінь М.В. Розвиток інтелектуального потенціалу підприємств залізничного транспорту в умовах цифрових трансформацій / М.В. Корінь // Актуальні питання організації та управління діяльністю підприємств у сучасних умовах господарювання: тези доповідей Одинадцятій Міжвузівської наук.-практ. конф. (25 листопада 2021 р., м. Харків). Харків: НАНГУ, 2021. С. 84-85.

11. Корінь М.В. Теоретичні засади формування транскордонного науково-виробничого кластеру щодо сприяння реалізації проєктів розвитку інфраструктури залізничного транспорту / М.В. Корінь, В.Є. Кузнецов // Фінансово-економічні механізми розвитку підприємництва: теоретичний та практичний аспекти: тези доповідей II Всеукраїнської наук. – практ. конф. здобувачів вищої освіти та молодих учених (25-26 листопада 2021 р., м. Дніпро). Дніпро: НМетАУ, 2021. С. 210-212.

12. Корінь М.В. Розвиток ресурсного потенціалу підприємств залізничного транспорту в умовах становлення інноваційно-інформаційної економіки / М.В. Корінь, О.А. Лановий // Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика : матеріали 18-ї науково-



практичної міжнародної конференції (2-3 червня 2022р. м. Харків). - Х.: УкрДУЗТ. - С. 25-26.

13. Корінь М.В. Трансформація економічної поведінки споживачів під впливом процесів цифровізації / М.В. Корінь, А.С. Сватовська // Економіка та підприємництво в умовах сучасних викликів: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції (01 лютого 2023 р., м. Житомир). Житомир: Поліський національний університет, 2023. С. 427–429.

14. Корінь М.В. Кризовий стан вітчизняного транспортно-логістичного комплексу: основні причини та наслідки / М.В. Корінь, М.М. Купіна // Сучасна наука та освіта: стан, проблеми, перспективи: тези доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції (20-21 березня 2023 р., м. Полтава). Полтава: ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2023. С. 732-733.

15. Корінь М.В. Екоіндустріальні парки як основа забезпечення ефективного управління ресурсним потенціалом підприємств залізничного транспорту / М.В. Корінь, О.А. Лановий // Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика : матеріали 19-ї науково-практичної міжнародної конференції (1-2 червня 2023 р., м. Харків ). Харків : УкрДУЗТ, 2023. С. 26-28.

16. Korin M. Theoretical basis for the development of resource potential of railway transport enterprises / M. Korin, O. Lanovyi // Theoretical and

						<p>empirical scientific research: concept and trends: Collection of scientific papers «Λ'ΟΓΟΣ» with Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference (June 23, 2023, Oxford). – Oxford-Vinnytsia: P.C. Publishing House &amp; European Scientific Platform, 2023. P. 21–23.</p> <p>17. Корінь М.В. Напрями стратегічного розвитку підприємства сфери торгівлі / Н.Є. Каличева, М.В. Корінь // Людина, суспільство, комунікативні технології : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. 23-27 жовтня 2023 р. Харків: УкрДУЗТ, 2023. URL: <a href="https://kart.edu.ua/department/kafedra-f-ta-s/naukovo-doslidna-robota-kafedri-2">https://kart.edu.ua/department/kafedra-f-ta-s/naukovo-doslidna-robota-kafedri-2</a>.</p> <p>18. Корінь М.В. Розвиток підприємств залізничного транспорту в цифрову епоху: стратегічний аспект / М.В. Корінь, А.В. Романюк // Міжнародні економічні відносини. Сталий розвиток України в умовах глобалізації та Європейської економічної інтеграції: проблеми, перспективи, ефективність. ФЕНІКС-2023: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (19 грудня 2023 року, м. Харків). Х. : НТУ «ХПІ», Навчально-науковий інститут економіки, менеджменту та міжнародного бізнесу, кафедра економіки бізнесу та міжнародних економічних відносин, 2023. С. 110-112.</p>	
74252	Антонова Вікторія Федорівна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий центр гуманітарної освіти	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: Англійська мова та література,	25	Практикум з іншомовного ділового спілкування	1) Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, WebofScienceCoreCollection; ( фахові):

Диплом  
кандидата наук  
ДК 000589,  
виданий  
10.11.2011,  
Атестат  
доцента 12ДЦ  
041734,  
виданий  
26.02.2015

1. Антонова В.Ф.,  
Нешко С.І.  
Фольклорна традиція  
як джерело  
інтертекстуального  
запозичення в  
англійській літературі  
//Наукові записки  
ХНПУ ім. Г.С.  
Сковороди. Серія:  
«Літературознавство».  
Харків: ХНПУ ім. Г.С.  
Сковороди, 2018. Вип.  
2 (88). с. 6-16.

2. Антонова В.Ф.,  
Нешко С.І. Казкова  
традиція у творчості В.  
Скотта та  
поетів-«лекістів» //  
Наукові записки  
Харківського  
національного  
педагогічного  
університету ім. Г.С.  
Сковороди  
«Літературознавство»  
/ 2019. Вип. 91-92 . С.  
8-18.

3. Антонова  
В.Ф./Нешко С.І.  
Рецепція традицій  
легенди у творчості Р.  
Сауті/ В.Ф./Антонова  
С. І. Нешко//  
Науковий вісник  
Міжнародного  
гуманітарного  
університету. Сер.:  
Філологія. 2021 № 51  
том 2 – С 4-7.

4. Антонова  
В.Ф./Нешко С.І.  
МАРГІНАЛЬНІ  
ПЕРСОНАЖІ ТВОРІВ  
В. ВОРДСВОРТА/  
В.Ф./Антонова С. І.  
Нешко// Науковий  
вісник Міжнародного  
гуманітарного  
університету. Сер.:  
Філологія. 2022 № 57.  
с. 126-128.

5. Антонова  
В.Ф./Нешко С.І.  
МІФОЛОГІЗМ В  
АНГЛІЙСЬКІЙ  
ЛІТЕРАТУРІ (НА  
МАТЕРІАЛІ ТВОРІВ  
В. СКОТТА Й С.  
КОЛРІДЖА) //  
В.Ф.Антонова С. І.  
Нешко// ВЧЕНІ  
ЗАПИСКИ  
ТАВРІЙСЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ В. І.  
ВЕРНАДСЬКОГО Сер:  
Філологія.  
Журналістика.2023  
Том 34 (73) № 4. с.  
232-237.

3) наявність виданого  
підручника чи  
навчального  
посібника  
(включаючи  
електронні) або  
монографії

(загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Нешко С.І., Антонова В.Ф., Дзюба О.А. Підручник для студентів вищих навчальних закладів «Практичний курс з аналітичного читання (на прикладах текстів з твору Джерома Клапки Джерома «Троє на чотирьох колесах».  
«Рекомендовано Вченою радою університету як навчальний посібник для студентів 2 курсу філологічних факультетів і факультетів іноземних мов вищих навчальних закладів 3-4 рівнів акредитації». – Харків: УкрДУЗТ, 2018. – 262 стор. – з них 60 стор. автор – Антонова В.Ф.

2. Antonova V.F. Reception and Transformation of Folk Traditions in Works by W. Scott and Lake Poets// CONTEMPORARY ISSUES IN PHILOLOGY. INNOVATIVE METHODS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES/ O. M. BEKETOV NATIONAL UNIVERSITY of URBAN ECONOMY IN KHARKIV/ 2021.Vol 1- 11-20 p

3. Антонова В.Ф. Практичний курс з аналітичного читання на прикладах текстів з твору Джейн Остін: Гордість та упередження: Навчальний посібник рекомендований вченою радою Українського державного університету залізничного транспорту (витяг з протоколу № 2 від 24 березня 2022р.) / С. І. Нешко, доц. В.Ф.Антонова, ст. викладач О.А.Дзюба – Харків: УкрДУЗТ, 2022. – 187 с.  
Власний внесок: розділи 31-45.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників

для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Конспект лекцій з дисципліни «Вступ до літературознавства» для аудиторної та самостійної роботи для студентів-філологів другого року навчання. Х.: УкрДУЗТ, 2019. – 45 с.  
2. Конспект лекцій з дисципліни «Історія зарубіжної літератури» для аудиторної та самостійної роботи для студентів-філологів третього року навчання. Х.: УкрДУЗТ, 2020. – 34 с.  
3. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ по формуванню вмінь та навичок складання презентацій з дисципліни «Business English» Х.: УкрДУЗТ, 2022. – 34 с.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”;  
Участь у «International Educational Project: Distant learning: problem or challenge?» (з листопада-15 грудня 2020 року) .  
(Отримано сертифікат)

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Антонова В.Ф. Гуманітаризація вищої технічної

освіти // Підготовка фахівців нової генерації – завдання вищої освіти: тези наук.-метод. конф. каф. універ. (29-30 листопада 2017 року) ) / Укр. держ. універ. залізнич. трансп.– Харків: УкрДУЗТ. 2017. С.4-5.

2. Антонова В.Ф. Застосування інтерактивних методів у викладанні англійської мови// Організація самостійної роботи студентів у контексті підвищення якості освіти: тези наук.-метод. конф. каф. універ. (28-29 листопада 2018 року) / Укр. держ. універ. залізнич. трансп. – Харків: УкрДУЗТ. 2018. С. 20-21.

3. Антонова В.Ф. Об'єктивне оцінювання результатів навчання як запорука академічної доброчесності //Дотримання принципів академічної доброчесності учасниками освітнього процесу: тези наук. – метод. конф. каф.універ. (27-28 листопада 2019 р. ) / Укр. держ. універ. залізнич. трансп – Харків: УкрДУЗТ. 2019. С. 65.

4. Антонова В.Ф. Сучасні тенденції дистанційного навчання в Україні// ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ //: тези наук. – метод. конф. каф.універ. (25-26 листопада 2020 р. ) / Укр. держ. універ. залізнич. трансп – Харків: УкрДУЗТ. 2020. С. 62.

5. Антонова В.Ф ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ В ГАЛУЗІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ//: тези наук. – метод. конф. каф.універ. (24–25 листопада 2021 року) / Укр. держ. універ. залізнич. трансп – Харків: УкрДУЗТ.

						2021. С. 20-21.  19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член міжнародної україно-американської асоціації викладачів англійської мови «TESOL в Україні»	
356002	Сотник Василь Олександрович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Інформаційно-керуючих систем та технологій	Диплом спеціаліста, Харківський інститут інженерів залізничного транспорту, рік закінчення: 1984, спеціальність: Автоматика, телемеханіка і зв'язок на залізничному транспорті, Диплом кандидата наук ДК 035478, виданий 30.06.2015	3	Інфраструктурні складові забезпечення безпеки руху на швидкісних залізницях	1). Найвність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Energy effective Technologies on Transport: Safety of Appliance of LED Railway Signals / Zmii Sergii, Siroklyn Ivan, Panchenko Vladyslav, Sotnyk Vasyl // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2022. - №3. С.16-21 2. Devising a methodology to manage the performance of technical tools of rail transport signaling systems based on the risks of their functioning Eastern-European Journal of Enterprise Technologies // Valerii Samsonkin, Vasyl Sotnyk, Oksana Yurchenko, Sergii Zmii, Viktor Myronenko / ISSN 1729-3774 6/3 ( 120 ) 2022. P.32-43 doi: <a href="https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268715">https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268715</a> 3. Кустов В.Ф/ Ensuring railroad's digital automation systems resistance to dangerous states/ Sergii Panchenko , Anatolij Bojnik, Viktor Kustov, Vasyl Sotnyk //ICTE in Transportation and Logistics 2019, IC Tol 2019, LNITI, pp. 120-128, 2020. (Scopus). 4. Кустов В.Ф. /Удосконалення якості оцінки функційної безпечності систем залізничної

автоматики за наявності кратних небезпечних відмов у каналах резервування.// Бунчуков О.А., Кустов В.Ф., Панченко С.В., Сотник, В.О. //Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. 2023, 28(2). С. 55-62.  
5. Samsonkin, V., Sotnyk, V., Yurchenko, O., Soloviova, O., Zmii, S., & Myronenko, V. (2022). Devising a methodology to manage the performance of technical tools of rail transport signaling systems based on the risks of their functioning . Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6(3 (120), 32–43. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268715>  
6. Панченко С.В., Бунчуков О.А., Сотник В.О. Аналіз проектних рішень мікропроцесорної системи рейкових кіл. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2023. - №4. С.18-19.  
7. Ананьєва О. М., д.т.н., Бабаєв М. М., д.т.н., Сотник В. О., к.т.н. Синтез пристрою оцінки хвильових параметрів тональних рейкових кіл. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2021. - №3. С.57-58. (додаток).  
8. Сотник В. О., Бойник А. Б. Вплив професійної підготовки кадрів в господарстві автоматики та телекомунікацій щодо забезпечення перевізного процесу. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2021. - №1(144). С.36-38.

2) Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на



твір:

1. Корисна модель. Пристрій індикації та контролю положення ступок дверей вагона електропоїзда. Патент України на корисну модель № 155063-№ 202204802; Заяв. 19.12.2022; Опубл. 17.01.2024; Бюл. № 3. – 3 с.
2. Корисна модель. Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент України на корисну модель № 151972 – № u202202119; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 05.10.2022; Бюл. № 40. – 5 с.
3. Корисна модель. Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент України на корисну модель № 151973 – № u202202121; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 05.10.2022; Бюл. № 40. – 5 с.
4. Корисна модель. Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент України на корисну модель № 152068 – № u202202120; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 19.10.2022; Бюл. № 42/2022.
5. Корисна модель. Канал вимірювання кутових швидкостей літальних апаратів з радіолокаційним модулем для мобільної однопунктної інформаційно-вимірювальної системи. Патент України на корисну модель № 152069 – № u202202122; Заяв. 20.06.2022; Опубл. 19.10.2022; Бюл. № 42/2022.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:  
1. Хісматулін В.Ш.  
Теорія оптимальних систем автоматичного керування:  
Навчальний посібник  
. Хісматулін В.Ш.,  
Сосунов О.О., Сотник В.О. - Харків:  
УкрДУЗТ, 2022. - 219 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Виробнича безпека». Частина 1 / В. О. Сотник, А. А. Прилипко; кафедра автоматичного комп'ютерного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 53 с.  
2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Виробнича безпека». Частина 2 / В. О. Сотник, А. А. Прилипко; кафедра автоматичного телекерування рухом поїздів. - Харків: УкрДУЗТ, 2024. - 62 с.  
3. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Інфраструктурні складові забезпечення безпеки руху на швидкісних залізницях» / укладачі : В. О. Сотник, А. А. Прилипко ; кафедра автоматичного телекерування рухом поїздів. - Харків:

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Удосконалення якості оцінки функційної безпечності систем залізничної автоматики за наявності кратних небезпечних відмову каналів резервування.  
Бунчуков О.А., Кустов В.Ф., Панченко С.В., Сотник, В.О.  
Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. 2023, 28(2).- С.55-62.

2. Ананьєва О. М., Бабаєв М. М., Сотник В. О. Дослідження процесу впливу неоднорідностей рейкової лінії на приймання сигналів автоматичної локомотивної сигналізації.  
Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті : тези стендових доп. та виступів учасників 35-ї міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 11 листопада, 2022 р.). 2022. Т. 27, № 3 (додаток).

3. Sergiy Panchenko, Valentyn Moiseienko, Olha Ananieva, Mykhailo Babaiev and Vasyly Sotnyk. System of Automatic Notification of Personnel about Damage to Power Supply Facilities Ukrainian State University of Railway Transport, Kharkiv, Ukraine. Міжнародна наукова онлайн-конференція "САМРЕ-2023" м. Харків. 23.10.2023р.

4. Інформатика, управління та штучний інтелект. Харків-Краматорськ-Тернопіль-2023. Десята міжнародна науково-технічної конференції (10-12 травня 2023 року). Neural network model of control of the

						<p>technical condition of an asynchronous motor.  prof. O.M. Ananieva,  prof. M.M. Babaiev,  as.prof. V.O. Sotnyk,  Ukrainian state university of railway transport, Kharkiv.  prof. V.S. Blyndiuk.  Karazin Kharkiv National University, Kharkiv.</p> <p>5. Технологія-2023: міжн. наук.-практ. конф. 26 травня. 2023 р., м. Київ. / укладач Є. І. Зубцов – Київ: Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2023. – 410 с.</p> <p>Ananieva O.M., Babaiev M.M., Sotnyk V.O. Neural network model of the regulator of the control system of the contactless motor of the electric point machines. 20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). 37 років виробничого стажу на залізничному транспорті на інженерно-технічних та керівних посадах. Останні 15 років працював на посаді начальника служби сигналізації та зв'язку Південної залізниці.</p>
--	--	--	--	--	--	--

**Таблиця 3.** Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>РН об. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для</i>	☑	Виробнича безпека	Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод – виконання індивідуальних завдань. Метод проблемного	Залік, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування).

обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.  
РН 08. Застосовувати сучасні математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв.  
РН 09. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структуру систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом.  
РН 11. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної

викладання. Методи демонстрації та ілюстрації. Наочні методи навчання (ілюстрування, демонстрування). Робота з навчально-методичною літературою, самонавчання.

Оцінка доповідей, оцінка індивідуальних завдань, усне опитування, елементи самооцінювання і оцінювання результатів роботи один одного членами групи, рецензування презентацій

<p>діяльності.  <i>PH 12.</i> Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.  <i>PH 13.</i> Організовувати та контролювати виробничо-технологічні процеси, забезпечувати та убезпечувати працю персоналу в сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій у різних галузях, зокрема – на транспорті, в енергетиці, промисловості.</p>				
<p><i>PH01.</i> Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз даних та баз знань, цифрових та мережевих технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв.  <i>PH 02.</i> Створювати високнадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів.  <i>H 04.</i> Застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами.  <i>PH 08.</i> Застосовувати сучасні математичні методи, методи</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Діагностика та випробування систем автоматизації технологічних процесів</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (практичні заняття); проблемно-пошуковий метод; дослідницький метод.  Пояснювально-демонстраційний та лабораторний метод.  Наочні методи навчання (ілюстрування, демонстрування).</p> <p>Робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, проблемно-пошуковий підхід, робота за індивідуальним завданням.</p>	<p>Екзамен, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування).  Оцінювання індивідуального завдання</p>

теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв.

*РН 09. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структуру систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом.*

*РН 10. Розробляти і використовувати спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для створення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами.*

*РН 13. Організовувати та контролювати виробничо-технологічні процеси, забезпечувати та убезпечувати працю персоналу в сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій у різних галузях, зокрема –*

<p>на транспорті, в енергетиці, промисловості.</p>				
<p><i>РНО1. Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз даних та баз знань, цифрових та мережевих технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв. РН 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів. РН 04. Застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами. РН 08. Застосовувати сучасні математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв.</i></p>	<p>☒</p>	<p>Теорія оптимальних систем автоматичного керування</p>	<p>Пояснювально-демонстраційний та лабораторний метод. Інтерактивні лекційні та практичні заняття, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, підготовка доповідей та виступ, участь в обговореннях, презентація результатів індивідуального завдання Проведення навчальних дискусій важливих питань, обмін думками між студентами та викладачем. Проведення проблемних лекцій, відображення дискусійних питань, постановка наукових проблем, проведення дискусій.</p>	<p>Екзамен, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Лабораторні та практичні заняття. Оцінка доповідей, оцінка індивідуальних завдань, усне опитування, елементи самооцінювання і оцінювання результатів роботи один одного членами групи, рецензування презентацій. Іспит.</p>
<p><i>РНО1. Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз</i></p>	<p>☒</p>	<p>Теоретичні основи робототехніки</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (практичні заняття); інтерактивні лекційні та практичні заняття, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, підготовка доповідей та виступ, участь в обговореннях, презентація</p>	<p>Екзамен, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Оцінка доповідей, оцінка індивідуальних завдань, елементи самооцінювання і оцінювання результатів роботи один одного</p>



даних та баз знань, цифрових та мережових технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв.  
РН 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів.  
РН 04. Застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами.  
РН 06. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.  
РН 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації.  
РН 09. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі

результатів проведеної роботи у ході виконання індивідуальних завдань. Метод проблемного викладання (у тому числі проблемна лекція з питань інновацій в сфері робототехніки). Пояснювально-демонстраційний метод. Наочні методи навчання (ілюстрування, демонстрування). Робота з навчально-методичною літературою, самонавчання.

членами групи, рецензування презентацій.

комплекси із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом.

*РН 10.* Розробляти і використовувати спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для створення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами.

*РН 12.* Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

*РН 14.* Організовувати, провадити та виконувати роботи із технічного контролю, діагностики та випробувань сучасних систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для відповідальних сфер виробництва, належним чином оформлювати та подавати методичну та звітну документацію з технічного контролю та випробувань.

*РН 15.* Запроваджувати та застосовувати сучасні енерго- та ресурсозберігаючі технології в процеси автоматизації технологічних процесі у різних

сферах виробництва.				
<p><i>РНО1. Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз даних та баз знань, цифрових та мережових технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв.</i></p> <p><i>РН 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів.</i></p> <p><i>РН 04. Застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами.</i></p> <p><i>РН 06. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.</i></p> <p><i>РН 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації.</i></p> <p><i>РН 08. Застосовувати сучасні</i></p>	<p>☒</p>	<p>Технології розробки пристроїв та систем автоматизації</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (практичні та лабораторні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання. Метод проблемного викладання. Інтерактивні лекційні та практичні заняття, самостійна робота. Робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, проблемно-пошуковий підхід, виконання індивідуальних завдань, участь в обговореннях, презентація результатів індивідуального завдання. Проведення навчальних дискусій важливих питань, обмін думками між студентами та викладачем. Наочні методи навчання (ілюстрування, демонстрування. Науково-дослідна частина курсового проекту за індивідуальним завданням.</p>	<p>Екзамен, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Оцінювання курсового проекту Оцінка доповідей, елементи самооцінювання і оцінювання результатів роботи один одного членами групи, рецензування презентацій</p>

математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв.

*РН 09.* Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом.

*РН 10.* Розробляти і використовувати спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для створення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами.

*РН 11.* Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та

<p>проектної діяльності. РН 15. Запроваджувати та застосовувати сучасні енерго- та ресурсозберігаючі технології в процеси автоматизації технологічних процесі у різних сферах виробництва. РН 16. Організовувати та проводити роботу із сертифікації відповідальних технічних засобів автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, оформлювати документацію із сертифікації.</p>				
<p>РН 01. Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз даних та баз знань, цифрових та мережевих технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв. РН 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів. РН 03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності. РН 04. Застосовувати</p>	<p>☒</p>	<p>Інноваційні системи телекерування та контролю</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (практичні та лабораторні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання. Пояснювально-демонстраційний метод. Інтерактивні лекційні, практичні та лабораторні заняття, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, підготовка доповідей та виступ, участь в обговореннях, презентація результатів проведеної роботи у ході виконання індивідуальних завдань. Метод проблемного викладання (у тому числі проблемна лекція з питань інновації в ІТ сфері). Наочні методи навчання (ілюстрування, демонстрування).</p>	<p>Екзамен, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Оцінювання виконаного курсового проекту.</p>

сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами.  
РН 05. Розробляти комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації.  
РН 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації.  
РН 08. Застосовувати сучасні математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв.  
РН 10. Розробляти і використовувати спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для створення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами.  
РН 12. Збирати

<p>необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її. РН 14. Організовувати, провадити та виконувати роботи із технічного контролю, діагностики та випробувань сучасних систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для відповідальних сфер виробництва, належним чином оформлювати та подавати методичну та звітну документацію з технічного контролю та випробувань.</p>				
<p>РН 01. Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз даних та баз знань, цифрових та мережових технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв. РН 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів. РН 03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для</p>	<p>☒</p>	<p>Інтегровані інформаційно-керуючі системи</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (практичні та лабораторні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання. Пояснювально-демонстраційний метод. Дослідницький та лабораторний метод. Метод проблемного викладання (у тому числі проведення проблемних лекцій, відображення дискусійних питань, постановка наукових проблем, проведення дискусій).</p>	<p>Екзамен, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Оцінювання індивідуального завдання. Оцінка доповідей, оцінка індивідуальних завдань, елементи самооцінювання і оцінювання результатів роботи один одного членами групи, рецензування презентацій</p>

розв'язування складних задач професійної діяльності.  
РН 05. Розробляти комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації.  
РН 06. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.  
РН 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації.  
РН 09. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних



<p>умов та вимог до управління виробництвом. PH 12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.</p>				
<p>PH 01. Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз даних та баз знань, цифрових та мережових технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв. PH 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів. PH 03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності. PH 04. Застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами. PH 05. Розробляти</p>	<p>☒</p>	<p>Атестаційний екзамен</p>	<p>Робота з навчально-методичною літературою, самонавчання. Проведення дослідження з спеціалізованого завдання або проблеми у сфері сучасних систем автоматизації та робототехніки – об'єкта дослідження, написання випускної кваліфікаційної роботи або підготовка до державного екзамену. Підготовка доповіді та презентації результатів виконаних завдань та досліджень.</p>	<p>Оцінювання доповіді та презентації результатів виконаних завдань та досліджень або державного іспиту за освітньою програмою.</p>

комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації.

*РН об. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.*

*РН 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації.*

*РН 08. Застосовувати сучасні математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв.*

*РН 09. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі*

комплекси із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом.

*РН 10.* Розробляти і використовувати спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для створення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами. *РН 11.* Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

*РН 12.* Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.

*РН 15.* Запроваджувати та застосовувати сучасні енерго- та ресурсозберігаючі технології в процеси автоматизації технологічних процесі у різних сферах виробництва. *ОК 16.* Державна атестація Робота з навчально-методичною літературою, самонавчання. Проведення дослідження з спеціалізованого

<p>завдання або проблеми у сфері сучасних систем автоматизації та робототехніки – об'єкта дослідження, написання випускної кваліфікаційної роботи або підготовка до державного екзамену. Підготовка доповіді та презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Оцінювання доповіді та презентації результатів виконаних завдань та досліджень або державного іспиту за освітньою програмою.</p>				
<p><i>РН01. Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз даних та баз знань, цифрових та мережевих технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв.</i> <i>РН 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів.</i> <i>РН 03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності.</i> <i>РН 05. Розробляти</i></p>	<p>☒</p>	<p>Інноваційні системи сигнального авторегулювання та безпілотні поїзди</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); проблемно-пошуковий; пояснювально-демонстраційний метод. Практичний та лабораторний метод – виконання лабораторних досліджень, розв'язання практичних задач; робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, виконання курсового проекту. Метод проблемного викладання (у тому числі проблемна лекція з питань інновацій в системі телекерування та контролю). Науково-дослідна частина курсового проекту за індивідуальним завданням. Методи демонстрації та ілюстрації. Наочні методи навчання (ілюстрування, демонстрування).</p>	<p>Екзамен, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Захист і оцінювання виконання лабораторних робіт. Оцінка доповідей, оцінювання курсового проекту</p>

<p>комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації.  РН 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації.  РН 09. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосуванням мережесих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом.  РН 15. Запроваджувати та застосовувати сучасні енерго- та ресурсозберігаючі технології в процесі автоматизації технологічних процесі у різних сферах виробництва.</p>				
<p>РН 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної</p>	<p>☒</p>	<p>Енерго- та ресурсозберігаючі технології</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод – виконання індивідуальних завдань, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, самостійна робота студентів за</p>	<p>Залік, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Проведення дискусій. Оцінка доповідей, оцінка індивідуальних завдань.</p>

безпеки програмних та технічних засобів.  
РН 03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності.  
РН 05. Розробляти комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації.  
РН 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації.  
РН 14. Організовувати, провадити та виконувати роботи із технічного контролю, діагностики та випробувань сучасних систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для відповідальних сфер виробництва, належним чином оформлювати та подавати методичну та звітну документацію з технічного контролю та випробувань.  
РН 15. Запроваджувати та застосовувати сучасні енерго- та ресурсозберігаючі технології в

індивідуальним завданням. Метод проблемного викладання. Наочні методи навчання (ілюстрування, демонстрування).

<p>процеси автоматизації технологічних процесі у різних сферах</p>				
<p>виробництва. PH 01. Створювати системи автоматизації, кіберфізичні виробництва на основі використання інтелектуальних методів управління, баз даних та баз знань, цифрових та мережових технологій, робототехнічних та інтелектуальних мехатронних пристроїв. PH 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів. PH 03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності. PH 04. Застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами. PH 05. Розробляти комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними</p>	<p>☒</p>	<p>Основи наукових досліджень</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод – виконання індивідуальних завдань, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання. Дослідницький метод (науково-дослідна робота студентів). Проведення проблемних лекцій, відображення дискусійних питань, постановка наукових проблем, проведення дискусій.</p>	<p>Залік, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Оцінка доповідей, оцінка індивідуальних завдань, елементи самооцінювання і оцінювання результатів роботи один одного членами групи, рецензування презентацій по доповідям з виконаних здобувачами наукових досліджень.</p>

об'єктами, застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації.  
PH 06. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.  
PH 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації.  
PH 08. Застосовувати сучасні математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв.  
PH 11. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.  
PH 12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела,



<p>аналізувати і оцінювати її. РН 16. Організовувати та проводити роботу із сертифікації відповідальних технічних засобів автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, оформлювати документацію із сертифікації. РН 17. Оформлювати та подавати раціоналізаторські пропозиції, запроваджувати їх результати у виробництво.</p>				
<p>РН 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів. РН 05. Розробляти комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації. РН 06. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проєктів. РН 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та</p>	<p>☒</p>	<p>Техніко-економічне обґрунтування проєктів</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод – виконання індивідуальних завдань. Інтерактивні лекційні та практичні заняття, самостійна робота, практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, кейси, проблемно-пошуковий. Робота з навчально-методичною літературою, самонавчання.</p>	<p>Залік, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Оцінка доповідей, оцінка індивідуальних завдань, елементи самооцінювання і оцінювання результатів роботи один одного членами групи, рецензування презентацій</p>

<p>цифрової трансформації.  РН 09. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом.  РН 11. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.  РН 12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.</p>				
<p>РН 06. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.  РН 10. Розробляти і використовувати</p>	<p>☒</p>	<p>Практикум з іншомовного ділового спілкування</p>	<p>Практичний метод (виконання практичних завдань), робота з навчально-методичною літературою, обмін думками між студентами та викладачем.</p>	<p>Залік. письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Поточний контроль виконання практичних завдань</p>

<p>спеціалізоване програмне забезпечення та цифрові технології для створення систем автоматизації складними організаційно-технічними об'єктами, професійно володіти спеціальними програмними засобами. РН 12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.</p>				
<p>РН 07. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації. РН 11. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності. РН 12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її. РН 13. Організовувати та контролювати виробничо-технологічні процеси, забезпечувати та убезпечувати працю персоналу в сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій у різних галузях, зокрема – на транспорті, в енергетиці, промисловості.</p>	<p>☒</p>	<p>Менеджмент персоналу</p>	<p>Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод – виконання індивідуальних завдань. Інтерактивні лекційні та практичні заняття, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, підготовка доповідей та виступ, участь в обговореннях, Наочні методи навчання (ілюстрування, демонстрування). Пояснювально-ілюстративний та проблемний підходи до викладення матеріалів щодо принципів побудови менеджменту персоналу. Робота з навчально-методичною літературою, самонавчання.</p>	<p>Залік, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Оцінка доповідей, індивідуальних завдань, усне опитування, елементи самооцінювання і оцінювання результатів роботи один одного членами групи, рецензування презентацій.</p>

<p><i>РН 02. Створювати високонадійні та безпечні системи автоматизації з високим рівнем функціональної та інформаційної безпеки програмних та технічних засобів.</i></p> <p><i>РН 03. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності.</i></p> <p><i>РН 04. Застосовувати сучасні підходи і методи моделювання та оптимізації для дослідження та створення ефективних систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами.</i></p> <p><i>РН 05. Розробляти комп'ютерно-інтегровані системи управління складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, застосовуючи системний підхід із врахуванням нетехнічних складових оцінки об'єктів автоматизації.</i></p> <p><i>РН об. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Інфраструктурні складові забезпечення безпеки руху на швидкісних залізницях</p>	<p>Інтерактивні лекційні та практичні заняття, самостійна робота, практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, проблемно-пошуковий, науково-дослідна робота студентів за індивідуальним завданням. Проведення проблемних лекцій, відображення дискусійних питань, постановка наукових проблем, проведення дискусій. Методи демонстрації та ілюстрації.</p>	<p>Екзамен, письмове та усне опитування, модульний контроль (поточний контроль та модульне тестування). Оцінка доповідей, оцінка індивідуальних завдань, елементи самооцінювання і оцінювання результатів роботи один одного членами групи, рецензування презентацій.</p>
--	-------------------------------------	--	--	---

<p>інноваційних проектів.  РН 08. Застосовувати сучасні математичні методи, методи теорії автоматичного керування, теорії надійності та системного аналізу для дослідження та створення систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, кіберфізичних виробництв.</p> <p>РН 09. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структури систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосуванням мережесих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління виробництвом.</p> <p>РН 11. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.</p> <p>РН 12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.</p>				
--	--	--	--	--

*РН оз. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки, а також критичне осмислення сучасних проблем у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для розв'язування складних задач професійної діяльності.*  
*РН об. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, презентації результатів досліджень та інноваційних проектів.*  
*РН о7. Аналізувати виробничо-технічні системи у певній галузі діяльності як об'єкти автоматизації і визначати стратегію їх автоматизації та цифрової трансформації.*  
*РН о9. Розробляти функціональну, організаційну, технічну та інформаційну структуру систем автоматизації складними технологічними та організаційно-технічними об'єктами, розробляти програмно-технічні керуючі комплекси із застосуванням мережевих та інформаційних технологій, промислових контролерів, мехатронних компонентів, робототехнічних пристроїв, засобів людино-машинного інтерфейсу та з урахуванням технологічних умов та вимог до управління*



Виробнича (управлінська) практика

Виробничо-практичний метод.  
Пояснювально-демонстраційний метод.  
Наочні методи навчання (ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження).  
Використання вправ (цілеспрямованого, багаторазового повторення здобувачами окремих дій чи операцій з метою формування умінь та навичок).  
Збір та аналіз організаційної та технічної документації. Аналіз закордонного та вітчизняного досвіду впровадження сучасних інструментів і методів управління. Написання звіту.

Залік. Співбесіда з керівниками від бази практики, аналіз технічної та організаційної документації підприємства. Підготовка та захист звіту з виробничої практики.

виробництвом.  
РН 11.  
Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.  
РН 12. Збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.  
РН 13.  
Організовувати та контролювати виробничо-технологічні процеси, забезпечувати та убезпечувати працю персоналу в сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій у різних галузях, зокрема – на транспорті, в енергетиці, промисловості.  
РН 14.  
Організовувати, провадити та виконувати роботи із технічного контролю, діагностики та випробувань сучасних систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій для відповідальних сфер виробництва, належним чином оформлювати та подавати методичну та звітну документацію з технічного контролю та випробувань.  
РН 15.  
Запроваджувати та застосовувати сучасні енерго- та ресурсозберігаючі технології в процесі автоматизації технологічних процесів у різних сферах виробництва.

<p><i>РН 16. Організувати та проводити роботу із сертифікації відповідальних технічних засобів автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, оформлювати документацію із сертифікації.</i></p> <p><i>РН 17. Оформлювати та подавати раціоналізаторські пропозиції, запроваджувати їх результати у виробництво.</i></p>				
--	--	--	--	--