

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Український державний університет залізничного транспорту
Освітня програма	33235 Залізничні споруди та колійне господарство
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	273 Залізничний транспорт

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:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

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

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	33235
Назва ОП	Залізничні споруди та колійне господарство
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	273 Залізничний транспорт
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Термін навчання на освітній програмі	1 р. 9 міс.
Форми здобуття освіти на ОП	очна денна
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра колії та колійного господарства, кафедра будівельних матеріалів, конструкцій та споруд
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом, кафедра охорони праці та навколишнього середовища, кафедра філософії та соціології, кафедра вишукувань та проектування шляхів сполучення, геодезії та землеустрою, кафедра обчислювальної техніки та систем управління, кафедра будівельних, колійних та вантажно-розвантажувальних машин, кафедра історії та мовознавства, кафедра іноземних мов, кафедра економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом, кафедра транспортних систем та логістики, кафедра економічної теорії та права, кафедра вищої математики, кафедра автоматики та комп'ютерного телекерування рухом поїздів
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	майдан Фейєрбаха, 7, м. Харків, 61050
Освітня програма	<i>не передбачає</i>

передбачає присвоєння професійної кваліфікації

Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)

Мова (мови) викладання **Українська**

ID гаранта ОП у ЄДЕБО **136365**

ПІБ гаранта ОП **Плугін Андрій Аркадійович**

Посада гаранта ОП **Завідувач кафедри**

Корпоративна електронна адреса гаранта ОП **plugin_aa@kart.edu.ua**

Контактний телефон гаранта ОП **+38(050)-533-68-85**

Додатковий телефон гаранта ОП **+38(057)-730-10-63**

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

Освітня програма (ОП) «Залізничні споруди та колійне господарство» в рамках спеціальності 273 Залізничний транспорт (на сьогодні) була задумана у 2013 р. після затвердження державного стандарту за напрямком 6.070108 «Залізничні споруди та колійне господарство», який, разом із спеціальностями 7(8).07010801 «Залізничні споруди та колійне господарство», згідно Наказу МОН від 06.11.2015 №1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою КМУ від 29 квітня 2015 року № 266», увійшли до спеціальності 273 «Залізничний транспорт» галузі знань 27 «Транспорт», а також після вивчення та із урахуванням ринку праці та потреб роботодавців та попиту з боку вступників з метою підготовки висококваліфікованих фахівців для проектування, будівництва та обслуговування інфраструктурних об'єктів залізничного транспорту. Український державний університет залізничного транспорту у 2017 р. отримав ліцензію, на основі якої почав підготовку магістрів зі спеціальності 273 Залізничний транспорт. До розроблення ОП були долучені адміністративний склад ЗВО, НПП за фахом, з яких було сформовано групу забезпечення. Також на етапі розробки долучалися роботодавці за фахом - представники АТ «Укрзалізниця», а також здобувачі освіти університету. У лютому 2018 р. освітню програму було затверджено, інформація про неї внесена до Правил прийому ЗВО, у 2018 на неї був оголошений набір, та цього ж року його було здійснено.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року та набір на ОП

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	ОД
1 курс	2019 - 2020	4	8	0
2 курс	2018 - 2019	4	4	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	1130 Залізничні споруди та колійне господарство 1177 Системи керування рухом поїздів 24088 Автоматизовані та комп'ютерні системи забезпечення руху поїздів 1509 Високошвидкісний рухомий склад 1674 Інфокомунікації та інженерія

	2041 Локомотиви та локомотивне господарство 17446 Мехатроніка у вагонобудуванні 17447 Енерго-екологічний контроль і аудит на залізничному транспорті 17454 Управління колійним комплексом залізниць, міського та промислового транспорту 17566 Електровози та електропоїзди 24101 Автомотриси, автодрезини та спеціальні машини залізничного транспорту 24106 Вагони та транспортна інженерія 24120 Діагностування та неруйнівний контроль рухомого складу залізниць 24136 Комп'ютерні мережеві технології 32834 Організація контролю систем керування рухом поїздів 1846 Вагони та вагонне господарство
другий (магістерський) рівень	1642 Вагони та вагонне господарство 1643 Залізничні споруди та колійне господарство 2011 Локомотиви та локомотивне господарство 20034 Інфокомунікації та інженерія 24260 Комп'ютерні мережеві технології 24289 Високошвидкісний рухомий склад 28033 Менеджмент високошвидкісних залізничних систем 33230 Інфокомунікації та інженерія 33232 Локомотиви та локомотивне господарство 33234 Вагони та вагонне господарство 33235 Залізничні споруди та колійне господарство 35126 Управління колійним комплексом залізниць, міського та промислового транспорту 36667 Комп'ютерні мережеві технології 40397 Електровози та електропоїзди 33973 Високошвидкісний рухомий склад
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	36878 Залізничний транспорт

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

	Загальна площа	Навчальна площа
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

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	33235OP_ZS.pdf	nMpvxLOfhahhroMHJTbgAlvKe0/gK3M+wDiEmRc0fiY=
Навчальний план за ОП	33235Uplan_ZS.pdf	xTDC0d5c+kW1jFpkj6LXOBi8HHxWKDPNP2aNZi84Tr8=
Рецензії та відгуки	33235Rez_2.pdf	FctL/Z6OviPj1k+l2aVXsJ3o20fLy20VsTRN8FalsZA=

роботодавців		
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>33235Rez_3.pdf</i>	3Mezm7Eybj27j1/2TXq+6lviXFVg0upW82izMII2fEE=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>33235Rez_1.pdf</i>	cA3VnbttGmx6Hk1d57nSnRVXD8FrFtp+vurovxTkfaw=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОП є підготовка фахівців з вищою освітою за другим (магістерським) рівнем у сфері залізничних споруд та колійного господарства, що відіграють ключову роль при улаштуванні та експлуатації об'єктів інфраструктури залізничного транспорту.

Очікується, що здобувачі вищої освіти зможуть застосувати набуті компетентності при роботі над технічними проектами у галузі залізничного транспорту, для вирішення актуальних наукових, виробничих, інженерних проблем та реалізації технічних рішень при проектуванні, виробництві, функціонуванні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту, вдосконаленні технологічних процесів, систем та технологій на залізничному транспорті.

Особливість (унікальність) ОП полягає в орієнтації на особливості застосування та відмінності технічної реалізації в сфері проектування, будівництва, реконструкції залізниць, організації та технології ремонтів, поточного утримання залізничної колії та штучних споруд, спрямованості на розвиток навичок самостійного здійснення наукових досліджень з проблематики в галузі залізничного транспорту та впровадження їх в практичну діяльність.

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

ОП відповідає місії та стратегії ЗВО (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/strategy_2020.pdf, http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/28-02-2020/project_rozvytok.pdf), що полягає у підготовці конкурентоспроможних висококваліфікованих фахівців за різними рівнями вищої освіти, у тому числі для галузі залізничного транспорту, а також проведення фундаментальних та прикладних наукових досліджень, які досягаються через створення умов для саморозвитку, самореалізації особистості, сприяння духовному розвитку суспільства та людини для здобувачів вищої освіти, в результаті чого здобувачі вищої освіти та випускники ОП здатні забезпечити сталий розвиток залізничного транспорту України та розбудову його інфраструктури із застосуванням набутих знань у сфері проектування, будівництва, реконструкції залізниць, організації та технології ремонтів, поточного утримання залізничної колії та штучних споруд.

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

До формулювання цілей та визначення програмних результатів освітньої програми залучались як потенційні здобувачі вищої освіти, так і представники виробництва. Під час зустрічей із представниками студентського самоврядування, проведення занять та бесід з потенційними здобувачами розробниками виявлялись побажання як щодо організації освітнього процесу, так і щодо змісту навчальних дисциплін. Так, було введено варіативні дисципліни «Геоінформаційні технології на транспорті» та «Діагностика та підсилення земляного полотна». Для набуття компетентностей самостійного здійснення наукових досліджень за пропозицією здобувачів вищої освіти до навчального плану внесено дисципліну «Патентознавство та інтелектуальна власність».

(http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/03-03-2020/zal_sporud.pdf)

- роботодавці

Свої інтереси й пропозиції роботодавці (у тому числі керівники підрозділів АТ «Укрзалізниця») висловлюють під час проведення виробничих практик, обговорення результатів роботи Державних екзаменаційних комісій із захисту кваліфікаційних робіт магістрів, участі у науково-практичних конференціях, бесід викладачів з представниками підприємств та Центру зайнятості під час щорічних ярмарок випускників та ін. За результатами моніторингу оцінки роботодавцями відповідності випускників програмним результатам ОП (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/09-03-2020/33235_orytobotodat.pdf) з'ясовано, що 53,7% роботодавців вважають недостатніми практично-професійні навички. Тому було враховано побажання про розгляд практичних ситуацій під час підготовки здобувачів вищої освіти та здійснення освітнього процесу за дуальною формою. Останнє неможливо було врахувати в повному обсязі внаслідок, наприклад, відсутності регламентуючої документації. Однак, за час існування програми це питання частково було зрушено з місця (наказ МОН № 1296 від 15 жовтня 2019 «Щодо запровадження пілотного проекту у закладах передвищої та

вищої освіти з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти»), а також затверджено «Тимчасове положення про проведення експерименту із запровадження елементів дуальної форми здобуття вищої освіти» http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/30-10-2019/tim_poloz_vprov_dual_osvity.pdf, що дає можливість оновленню програми в цьому напрямку.

- академічна спільнота

Думка академічної спільноти враховувалась шляхом проведення щорічних науково-методичних конференцій з питань якості освіти та аналізу результатів участі студентів у Всеукраїнських конкурсах наукових робіт студентів та Всеукраїнських олімпіадах, що дає можливість залучення здобувачів до науково-дослідної роботи, конференцій, написання наукових статей, олімпіад і підвищує конкурентоспроможність випускників при вступі до аспірантури й виборі першого робочого місця. З урахуванням цього збільшено науково-дослідницьку компоненту ОП до 37,5 %, введено освітній компонент «Науково-дослідна практика». Також проводиться моніторинг оцінки науково-педагогічним персоналом змісту та якості навчання (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/10-03-2020/1/result_opyt_vykl.pdf). Згідно з результатами опитування 93 % викладачів залучені до перегляду змісту освітніх програм УкрДУЗТ, 79,5 % вважають доцільним розвиток технології дистанційного навчання, на думку 65,8 % впровадження елементів дуальної освіти позитивно вплине на якість навчання, кількість та якість навчально-методичної літератури влаштовує 86,6 % НПП.

- інші стейкхолдери

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

Цілі ОП та програмні результати навчання відповідають тенденціям розвитку спеціальності, тому що з проведеного аналізу ринку праці та обговорення з керівництвом структурних підрозділів залізничного транспорту (у галузевому контексті) питань щодо розвитку залізничної галузі виявлена гостра необхідність у підготовці фахівців з вищою освітою за другим (магістерським) рівнем у сфері проектування, будівництва, реконструкції залізниць, організації та технології ремонтів, поточного утримання залізничної колії та штучних споруд, здатних здійснити експлуатацію сучасних технічних засобів та модернізацію інфраструктури залізничного транспорту. Крім того, постійно здійснюються моніторинг ринку праці стосовно формування попиту на фахівців галузі, їх здатності до конкуренції, а саме здійснюються заходи спільно із роботодавцями та Харківським міським центром зайнятості (розширення можливостей працевлаштування випускників у регіональному контексті) (http://kart.edu.ua/novunu-ua/3822-yar_vak_ua, http://kart.edu.ua/novunu-ua/4083-zustr_ab_vyk_ua), з іншими ЗВО (http://kart.edu.ua/novunu-ua/4055-wos_sc_ua, <http://kart.edu.ua/mra-ua/nmk-ua>, http://kart.edu.ua/novunu-ua/4065-zustrich_wzor_ua), провідними вітчизняними підприємствами (<http://kart.edu.ua/konferentsiji-ua>). За результатами опитувань роботодавців 95,4 % вважають що підготовка фахівців відповідає або частково відповідає сучасним вимогам ринку праці (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/09-03-2020/33235_opytrabotodat.pdf).

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

Галузевий контекст відіграє вагомий роль для розробки ОП, тому що ОП орієнтована саме на підготовку фахівців з вищою освітою за другим (магістерським) рівнем для залізничної галузі у сфері проектування, будівництва, реконструкції залізниць, організації та технології ремонтів, поточного утримання залізничної колії та штучних споруд. З урахуванням сучасних пріоритетів та тенденцій розвитку залізничного транспорту, викладених в Стратегії АТ «Укрзалізниця» на 2019-2023 роки ([https://www.uz.gov.ua/files/file/about/documents/Стратегія-5-Типографія%20\(укр\).pdf](https://www.uz.gov.ua/files/file/about/documents/Стратегія-5-Типографія%20(укр).pdf)), відбувалося формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП, а саме: уміння ставити, досліджувати, аналізувати і розв'язувати складні інженерні завдання і проблеми у сфері залізничного транспорту, здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність, здатність критично осмислювати наявні проблеми та пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології у галузі залізничного транспорту, здатність приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів залізничного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту. Регіональний контекст у формулюванні цілей та програмних результатів ОП не враховувався, оскільки підготовка спеціалістів для залізничного транспорту здійснюється для всієї України, а в деяких випадках і для закордонних держав. (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/strategy_2020.pdf).

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

При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних програм вітчизняних та іноземних ЗВО, що пропонуються Дніпровським національним університетом

залізничного транспорту (<http://pk.dit.edu.ua/?view=static&id=32>), Державним університетом інфраструктури та технологій (м.Київ) (http://duit.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/opp_273_zt_mah_zskh.pdf), Дрезденським технічним університетом (https://tu-dresden.de/studium/vor-dem-studium/studienangebot/sins/sins_studiengang?autoid=35) та Ризьким технічним університетом (<http://fsd.rtu.lv/masters-studies/railway-transport-masters/>, <http://fsd.rtu.lv/masters-studies/innovative-road-and-bridge-engineering-masters/>). Аналіз довів, що в Україні відсутні програми підготовки фахівців у сфері залізничних споруд та колійного господарства, які б враховували розвиток та відновлення залізничної інфраструктури, а також організацію і планування ремонтно-колійних робіт в умовах обмежених ресурсів та ремонт і відновлення інженерних споруд. З наведених програм запозичені кращі практики щодо необхідності впровадження звуженої підготовки фахівців шляхом вивчення спеціальних курсів. Після урахування недоліків існуючих ОП та запровадження кращих практик розроблена ОП є конкурентоздатною поряд з вітчизняними та іноземними аналогами. За результатами вивчення ОП та керуючись програмними результатами у галузевому контексті, було обрано оптимальний комплекс освітніх компонентів для вибору ЗВО та студентів.

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

Стандарт вищої освіти для другого (магістерського) рівня галузі знань 27 Транспорт спеціальності 273 «Залізничний транспорт» було затверджено 10.07.2019. Після прийняття стандарту ОП була переглянута з метою приведення у відповідність стандарту. Зміст ОП сприяє досягненню програмних результатів навчання через вивчення дисциплін, які дозволяють набуття здобувачам основних професійних компетентностей.

Одним з результатів навчання, вказаних у стандарті вищої освіти за відповідною спеціальністю, є «Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.». На досягнення цього результату навчання, як це відображено в матриці відповідності, спрямоване формування відповідних компетентностей під час вивчення дисциплін: «Математичне моделювання процесів та систем», «Методи наукових досліджень», «Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи» та ін. Ще одним з результатів навчання, вказаних у стандарті вищої освіти за відповідною спеціальністю, є «Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою». На досягнення цього результату навчання, як це відображено в матриці відповідності, спрямоване формування відповідних компетентностей під час вивчення дисциплін: «Залізнична колія (спецкурс)», «Улаштування, експлуатація та реконструкція інженерних споруд (спецкурс)», «Забезпечення експлуатаційної надійності колії та порядок розслідування транспортних подій», та інші.

Ще одним з результатів навчання, вказаних у стандарті вищої освіти за відповідною спеціальністю, є «Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.». На досягнення цього результату навчання, як це відображено в матриці відповідності, спрямоване формування відповідних компетентностей під час вивчення дисциплін: Практикум з іншомовного наукового спілкування, Психологія ділового спілкування.

Результат навчання «Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології». Компетентності формуються під час вивчення дисциплін: «Колійне господарство (спецкурс)», «Залізнична колія (спецкурс)», «Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи» та ін.

Інші результати навчання, передбачені стандартом вищої освіти та відповідні їм освітні компоненти, наведені в додатку в таблиці 3.

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?

На момент формування ОП затверджений стандарт вищої освіти за спеціальністю 273 «Залізничний транспорт» був відсутній, тому при розробці початкового варіанту ОП було прийнято за основу Національну рамку кваліфікацій.

Освітні компоненти ОП забезпечують набуття здобувачами вищої освіти спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері залізничних споруд та колійного господарства, що застосовуються при побудові інфраструктури залізничного транспорту, і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень з удосконалення технологічних процесів, систем та технологій на залізничному транспорті. Відповідні освітні компоненти забезпечують здобувачам вищої освіти можливість критичного осмислення проблем у галузі залізничного транспорту та на межі з іншими галузями, зокрема геоінформаційних, комп'ютерних та діагностичних технологій. Набуті спеціалізовані уміння/навички дозволяють розв'язувати проблеми при проектуванні, виробництві, функціонуванні, експлуатації та ремонті об'єктів та технічних засобів залізничного транспорту, що є необхідними для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур у галузі залізничного транспорту. Здобувачі вищої освіти здатні інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або

обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності на основі системного підходу та набутих інженерних навичок. У результаті навчання здобувачі вищої освіти здатні зрозуміло і недвозначно донести отримані знання до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються (комунікація). На рівні відповідальності і автономії здобувач здатен управляти робочими або навчальними процесами які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів, нести відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів шляхом формулювання висновків та використанню аргументації у результаті проведених досліджень та вивчення матеріалів у сфері проектування будівництва, реконструкції залізниць, організації та технології ремонтів, поточного утримання залізничної колії та штучних споруд. Також рівень набутих знань дозволяє здобувачам вищої освіти продовжувати навчання з високим ступенем автономії у даній та/або спорідненій галузі знань.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

120

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)?

90

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

30

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

Зміст ОП має чітку структуру і містить систему освітніх компонентів для здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 273 «Залізничний транспорт». Освітні компоненти мають взаємопов'язану і логічну послідовність їх вивчення та відповідають об'єкту вивчення – процеси життєвого циклу об'єктів залізничного транспорту, що відображено в назві ОП «Залізничні споруди та колійне господарство». Цілями навчання відповідно стандарту вищої освіти для спеціальності є підготовка фахівців, здатних до комплексного розв'язання складних спеціалізованих теоретичних та практичних задач з конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів залізничного транспорту. Для ОП було конкретизовані цілі відповідно до тієї мети, що ставиться. Теоретичний зміст предметної області ОП – розділи науки та техніки, які вивчають та поєднують зв'язки та закономірності в теорії утримання, застосування за призначенням, а також утилізації об'єктів інфраструктури залізничного транспорту. Зміст ОП відповідає методам, методикам та технологіям: аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження об'єктів інфраструктури залізничного транспорту, виконання техніко-економічних розрахунків, технологій виробництва та відновлення, експлуатації, діагностування, модернізації та утилізації об'єктів інфраструктури залізничного транспорту. Зміст ОП відповідає інструментам та обладнанню – освітні компоненти передбачають використання сучасних пристроїв та приладів для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів з метою отримання характеристик об'єктів інфраструктури залізничного транспорту, а також натурних зразків та макетів об'єктів інфраструктури залізничного транспорту. http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/05-03-2020/OP_ZS.pdf

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

Основним інструментом формування індивідуальної освітньої траєкторії є вибіркові дисципліни, частка яких складає 30 кредитів ЄКТС або 25 % від загального обсягу ОП. Основу системи вибірових дисциплін складає індивідуальний вибір кожного здобувача вищої освіти, згідно із Положенням про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf) та здійснюється через такі процедури:

- самостійне обрання вибірових компонентів навчального плану;
- формування індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти;
- складання індивідуальних графіків навчання;
- дистанційна освіта;
- згідно із наказом МОН № 1296 від 15 жовтня 2019 в Університеті затверджено «Тимчасове положення про проведення експерименту із запровадження елементів дуальної форми здобуття вищої освіти» http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/30-10-2019/tim_poloz_vprov_dual_osvity.pdf, що дає можливість до розширення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачами;

- участь в програмах академічної мобільності в українських та іноземних ЗВО; <http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/Mobil.PDF>;
- отримання права на академічну відпустку;
- визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО та у неформальній освіті;
- формування тем випускних кваліфікаційних робіт у відповідності з інтересами здобувачів, можливим майбутнім місцем працевлаштування (або вже існуючим).

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

В УкрДУЗТ створена система реалізації прав студентів щодо вибору компонентів ОП, яка регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf). Вибір навчальних дисциплін здійснюється здобувачем вищої освіти у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить 25 % для ОП ЗС.

Перелік вибіркового дисциплін затверджується Вченою радою університету за поданням випускових кафедр та за потребою може щорічно коригуватися за рішенням Вченої ради. Вибір дисциплін вибіркової частини навчального плану здобувач вищої освіти здійснює при формуванні індивідуального навчального плану. У навчальному плані визначені дисципліни за вибором студента і він може ознайомитися з переліком на сайті http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/04-03-2020/Uplan_ZS.pdf.

http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/05-03-2020/OP_ZS.pdf

Процедура вибору навчальних дисциплін для здобувача вищої освіти складається з наступних етапів:

- до початку навчального року випускні кафедри оновлюють перелік вибіркового компонентів ОП (за циклами підготовки для поточного та наступних семестрів) та силабуси (описи) цих компонентів, підготовлені кафедрами;

- після ознайомлення із наданою інформацією та з урахуванням визначеної освітньої траєкторії здобувачі вищої освіти зобов'язані самостійно сформулювати перелік вибіркового компонентів ОП для свого індивідуального навчального плану (у разі потреби здобувач може звернутися за консультацією до гаранта, куратора групи та посадових осіб деканату свого факультету);

- здобувачі вищої освіти надають в деканат заяви щодо вивчення вибіркового компонентів. Якщо після подачі заяв на вивчення окремих дисциплін виявилось, що їх було обрано одним-трьома студентами, декан, за погодженням із цими студентами, включає їх до групи, де набралась мінімальна кількість студентів для формування (п'ять і більше осіб);

- абітурієнти другого (магістерського) рівня вищої освіти від моменту подачі заяви на вступ або оригіналів документів до 1 вересня року вступу подають заяву про вибір дисциплін із переліку вибіркового на ім'я декана факультету;

- факультет здійснює формування списків навчальних груп для вивчення обраних вибіркового компонентів ОП та передає їх до навчального відділу, який формує розклад занять;

- обрані здобувачем вищої освіти вибіркового компоненти ОП враховуються при складанні індивідуального навчального плану здобувача.

Якщо здобувач вищої освіти не обрав вибіркового ОК та не надав особистої заяви, то здобувач записується на вивчення дисциплін, які декан факультету вважає необхідними для оптимізації навчальних груп за відповідною ОП.

http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf.

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

Практична підготовка регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf) та Положенням про проведення практики студентів УкрДУЗТ http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/19-02-2020/pol_stud.pdf.

ОП передбачено обов'язкове проходження студентами науково-дослідної та переддипломної практик в обсязі 9,0 навчальних кредитів. Як бази практики використовуються підприємства залізничного транспорту або галузеві науково-дослідні лабораторії кафедр УкрДУЗТ.

Терміни проведення практичної підготовки визначаються навчальним планом. Практика проводиться після засвоєння здобувачем програми теоретичної підготовки. З урахуванням потреб майбутніх роботодавців формулюються цілі та завдання практичної підготовки, визначається її зміст.

Метою переддипломної практики є практичне закріплення науково-теоретичної підготовки магістрів, розвиток навичок та вмій аналітичної, проектно-дослідницької, інноваційної діяльності для вирішення проблем удосконалення управління діяльністю підприємств залізничної галузі. Під час практики здобувачі оволодівають професійним досвідом, набувають готовності до самостійної трудової діяльності, збирають матеріали для виконання кваліфікаційної роботи магістра, таким чином здобуваючи компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності.

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

результатам навчання ОП результатах навчання ОП

До складу ОП входять освітні компоненти, які призначені для набуття та формування соціальних навичок:

- здатність критично осмислювати проблеми у залізничному транспорті, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією, економікою (освітні компоненти «Цивільний захист та охорона праці в галузі», «Методи наукових досліджень»);
 - здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні висновки з проблем створення, експлуатації та ремонту об'єктів залізничного транспорту, а також знання та пояснення, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються (освітні компоненти «Основи педагогіки», «Техніко-економічне обґрунтування проектів»);
 - здатність використовувати іноземні мови у професійній діяльності в галузі залізничного транспорту (освітні компоненти «Практикум з іншомовного наукового спілкування»);
 - здатність відповідати за розвиток професійного знання і практик команди у створенні, експлуатації та ремонту об'єктів залізничного транспорту, оцінку її стратегічного розвитку (освітній компонент «Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи»).
- Неодмінним компонентом є робота в команді, уміння вирішувати конфлікти тощо. Також студенти набувають соціальних навичок під час участі в наукових конференціях, обговорення доповідей, виконання сумісних проектів, захисту комплексної магістерської роботи.

Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?

На теперешній час відсутній професійний стандарт, який відповідає заявленій кваліфікації. Тому при розробленні ОП на основі стандарту вищої освіти було конкретизовано зміст навчання відповідно до кваліфікаційних характеристик, які обиралися на основі Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників (випуск 66 «Залізничний транспорт і метрополітен»), затвердженого наказом Мінінфраструктури України № 181 від 20.05.2016 р. (<https://mtu.gov.ua/documents/513.html>).

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf) навчальний час студента визначається кількістю облікових одиниць часу, призначених для засвоєння ОП підготовки на певному рівні вищої освіти для здобуття відповідного ступеня. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить 60 кредитів ЄКТС. Загальна кількість освітніх компонентів не перевищує 16 на навчальний рік, відповідно, кількість освітніх компонентів на 1 семестр – 8, на 2 семестр – 8, на 3 семестр – 7. Мінімальний обсяг одного освітнього компоненту становить 3 кредити ЄКТС. Аудиторне тижневе навантаження за денною формою навчання становить для магістрів 23 год в першому семестрі, 22 год у другому та 17 у третьому. В структурі кредиту ЄКТС обсяг аудиторного навантаження при опануванні дисциплін циклу професійної підготовки складає для магістрів близько 40%.

Для з'ясування завантаженості здобувачів ОП використовують:

- опитування студентів (у формі бесіди, під час кураторських годин, анкетування);
- взаємодія із студентськими організаціями: здійснюється обговорення проблем студентського самоврядування на засіданнях вченої ради факультету;
- спостереження з боку кураторів, викладачів та керівників з подальшим колективним обговоренням на засіданнях кафедри.

В структурі аудиторних годин 49,2 % припадає на лекції, а 50,8% на практичні та лабораторні заняття. Така структура відображає практичне спрямування ОП та індивідуалізацію освітньої траєкторії.

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 не здійснюється, але провадиться підготовча робота до впровадження дуальної форми навчання. Для втілення зазначеної форми навчання проводяться наступні заходи:

- розроблено «Тимчасове положення про проведення експерименту із запровадження елементів дуальної форми здобуття вищої освіти» http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/30-10-2019/tim_poloz_vprov_dual_osvity.pdf (згідно наказу МОН № 1296 від 15 жовтня 2019 «Щодо запровадження пілотного проекту 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 залізничного транспорту;
- розробляється навчальний план щодо надання дуальної освіти.

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

<http://www.kart.edu.ua/images/stories/novunu/08-02-2019/EDBO.pdf>
http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/30-12-2019/prav_priyom.pdf

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 «Залізничні споруди та колійне господарство» конкурсний відбір у 2018 й 2019 роках здійснювався у формі вступного іспиту з іноземної мови та фахового вступного випробування. Конкурсний бал у 2018 та 2019 роках розраховувався як сума балів вступного іспиту з іноземної мови, балів фахового вступного випробування та балів за інші показники конкурсного відбору (середній бал документа про здобутий освітній рівень). Програма вступних випробувань за ОП «Залізничні споруди та колійне господарство» щорічно оновлюється та розміщується на офіційному сайті УкрДУЗТ (http://kart.edu.ua/images/stories/abityrient/okr_specialist_magistr/programmu/bud/ZSKG_mag.pdf). Програма формується на основі оновлених нормативних документів, інструкцій, положень та з урахуванням останніх рекомендацій і пропозицій стейкхолдерів. Програма містить орієнтовний перелік питань, рекомендовану літературу та критерії оцінювання за блоками питань. Фахові завдання до вступних іспитів розробляються випусковою кафедрою на основі програмних результатів навчання за освітньою програмою бакалаврського рівня вищої освіти зі спеціальності 273 «Залізничний транспорт» та оновлюються щороку після обговорення на засіданні кафедри.

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 (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf) та Положенням про порядок реалізації учасниками освітнього процесу УкрДУЗТ права на академічну мобільність (<http://www.kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/Mobil.PDF>).

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 перезараховує 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 звітностей 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.

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

Для освітньої програми «Залізничні споруди та колійне господарство» прикладів застосування правил визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО не було.

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

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 (онлайнкурсу, школи, тренінгів, стажувань та ін.) із зазначеними в ньому:

- інформацією про складений іспит (тест, залік та ін.) із оцінкою, яку можна узгодити зі шкалою оцінювання знань прийнятою в Університеті («Положення про контроль та оцінювання якості знань студентів в Українському державному університеті залізничного транспорту» <http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya-12-2015.pdf>);
- відомостями про обсяг часу, протягом якого відбувалась підготовка здобувача вищої освіти;
- переліком результатів навчання, які було отримано, та освітніх компонент, за якими здійснювалось навчання.

Механізм визнання результатів неформальної освіти передбачено у «Положенні про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ» http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf

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

Для освітньої програми «Залізничні споруди та колійне господарство» 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 в УкрДУЗТ (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya/polojennya-pro-org-os-procesy.pdf>) передбачено такі форми організації освітнього процесу: аудиторні навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота студентів, практична підготовка, контрольні заходи, та такі навчальні заняття: лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація.

Тематика лекцій, як основного методу навчальних занять, призначені для викладення теоретичного матеріалу. На практичних заняттях студенти під керівництвом викладача виконують відповідно сформульовані завдання для закріплення теоретичних положень навчальної дисципліни і набувають уміння та навичок їх практичного застосування. Лабораторні заняття характеризуються проведенням натурних або імітаційних експериментів з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень. Здійснюється набуття практичних навичок роботи з лабораторним обладнанням, оснащенням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, оволодіння методикою експериментальних досліджень та обробки отриманих результатів.

Матрицю відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання наведено в таблиці 3 додатку. Форми, методи та програмні результати навчання, в залежності від специфіки кожної окремої дисципліни, наведені в силабусах навчальних дисциплін (http://kart.edu.ua/licenzuvannya-ua/139-testovaya/publ-info/licenzuvannya/4236-zal_spor_i_kol_gosp_ua).

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?

При застосуванні пояснювально-ілюстративного методу студенти отримують знання, сприймають і осмислюють факти, оцінки та висновки. Такий метод широко застосовується для передачі великого обсягу інформації. На основі репродуктивного методу діяльність студентів носить алгоритмічний характер, тобто студенти виконують поставлені завдання за допомогою інструкцій, розпоряджень і правил в аналогічних ситуаціях. Дослідницький метод полягає у проведенні спостережень і виконанні інших дій пошукового характеру після проведеного аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань. Методи навчального процесу поступово переростають в методи наукового дослідження. Для формування індивідуальної траєкторії навчання студентів використовується система управління дистанційним навчанням – <http://kart.edu.ua/osvita/distanciune-navchannya-ua>, за допомогою якої студент має можливість отримати повне інформаційно-методичне забезпечення дисципліни та може залишати викладачу виконані завдання, а також проходити тести; сервіси он-лайн комунікацій (<http://metod.kart.edu.ua/>).

За результатами опитування 63,6 % здобувачів вищої освіти за ОП вважають надану освіту сучасною, 63,7 % здобувачів в цілому задоволені рівнем технічної оснащеності лекційних аудиторій та лабораторій в яких здійснюються заняття за ОП, 72,8 % здобувачів в цілому задоволені забезпеченням навчально-методичною літературою (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/03-03-2020/zal_sporud.pdf)

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

Академічна свобода є суттєвою передумовою освітніх, науково-дослідних, управлінських та обслуговуючих функцій Університету через забезпечення свободи наукової творчості: вільний вибір теми дослідження, методів дослідження, місця здійснення наукової діяльності, способів та засобів представлення результатів дослідження, право науковця щодо власних міркувань і наявності різних думок відносно одержаних наукових результатів та право на рівний доступ до засобів та джерел інформації, які є в Університеті, що закріплено в Положенні про організацію освітнього процесу. http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf

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

тези доповіді на конференції.

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 цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів міститься у силабусах (http://kart.edu.ua/licenzuvannya-ua/139-testovaya/publ-info/licenzuvannya/4236-zal_spor_i_kol_gosp_ua), а також в системі дистанційного навчання. Також 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; в друкованому вигляді - в навчальних посібниках, методичних рекомендаціях до проведення практичних занять, виконання самостійної роботи; в електронному вигляді на сайті дистанційної освіти (<http://kart.edu.ua/osvita/distanciune-navchannya-ua>), на сайті університету (<http://kart.edu.ua/abiturient/87-testovaya/admission-to-the-university/vipusnikam-shkil-ta-uchilishch/1595-zckg-ua>).

Підсумкові форми контролю знаходять своє відображення в графіку організації освітнього процесу, розкладі атестаційних тижнів. Ця інформація своєчасно доводиться до учасників освітнього процесу в друкованому та електронному вигляді (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/05-03-2020/GNP_2019_2020.pdf)

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

Освітньо-наукова програма магістра включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом 37,5 %. Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ здобувачі ОП «Залізничні споруди та колійне господарство» беруть участь у заходах з освітньої, наукової, науково-дослідної діяльності, що проводяться в Україні та за кордоном. Здобувачі залучаються до наукових досліджень на засадах академічної свободи. Навчання через дослідження під час реалізації ОП відбувається за рахунок інтеграції результатів наукових досліджень кафедр в освітній процес. Ознайомлення з напрямками та результатами наукових досліджень, що виконуються на фахових кафедрах, відбувається на лекціях, практичних заняттях та на науково-практичних семінарах і конференціях. В рамках виконання самостійної роботи здобувачі вищої освіти можуть отримати індивідуальне завдання на кваліфікаційну курсову роботу або проект за науковими напрямками або напрямками професійної діяльності кафедр фахової підготовки. Здобувачі вищої освіти залучаються до виконання науково-дослідних робіт, що виконуються на замовлення МОНУ, Укрзалізниці, підприємств та організацій міста і області. Крім того з певних освітніх компонентів передбачено виконання курсових робіт, а також випускної кваліфікаційної роботи, які вимагають від студента проведення дослідницької роботи. Під час виконання перелічених вище робіт студенти опановують вміння та навички дослідницької діяльності, а саме: вміння формувати науковий апарат дослідження, вміння визначати протиріччя між фактичним станом проблеми та можливими варіантами її вирішення (удосконалення), вміння здійснювати теоретичний аналіз проблеми, що вивчається, вміння підбору фактичного матеріалу, вміння моделювати рішення, для вирішення проблем дослідження та перевіряти їх експериментальним шляхом. Дослідження виконуються здебільшого самостійно під керівництвом провідних науково-педагогічних працівників. Результати досліджень оформлюються відповідним чином та знаходять своє відображення у спільних (з керівником дослідження) публікаціях (статті у наукових виданнях, тези доповідей у збірниках та участь у науково-технічних конференціях всеукраїнського та міжнародного рівнів), а також доповіді на Всеукраїнських, міжнародних та регіональних конкурсах наукових робіт студентів. Здобувачі вищої освіти беруть участь у роботі студентського наукового гуртка за обраним напрямком. Завдяки доступу університету до наукометричних баз Web of Science та Scopus студенти можуть знаходити необхідні наукові праці закордонних учених, вивчати та використовувати їх протягом написання магістерської роботи або розділу науково-дослідної роботи з відповідним посиланням. В Університеті щорічно проводиться студентська науково-технічна конференція, до роботи до якої залучаються більшість студентів другого освітнього рівня (<http://kart.edu.ua/studentska-nauk-diyalnist-ua/stud-naykova-tehn-konfer-ua>).

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

Положення про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf та Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_osvit_prog.pdf регламентують порядок і терміни оновлення ОП. Силабуси оновлюються щорічно.

Сучасні практики та наукові досягнення, статті викладачів та здобувачів вищої освіти, звіти про НДР, розроблені нормативні документи, дисертаційні дослідження вітчизняних та іноземних дослідників використовуються для оновлення змісту освітніх компонентів. Наприклад, результати виконання науково-дослідної роботи «Розвиток теоретичних основ виникнення та запобігання порушень стійкості земляних та інших споруд» та розробки СТП 06-016:2020 «Інженерні споруди. Земляне полотно. Правила улаштування та утримання» знайшли відображення у лекційному курсі та практичних заняттях з дисципліни «Діагностика та підсилення земляного полотна». Матеріали

розробленого ГБН В 2.3-37472062-3:2015 «Захист конструкцій будівель і службово-технічних споруд залізничного транспорту від корозійного руйнування» й результати дисертаційної роботи «Електропровідні покриття на основі портландцементу для захисту від електрокорозії і ремонту конструкцій та споруд залізниць» використані при оновленні лекційного матеріалу змістових модулів дисципліни «Відновлення та захист конструкцій і споруд (спецкурс)». Результати науково-дослідних робіт «Проведення досліджень процесів формування надінтенсивного бокового зносу рейок та розробка заходів щодо його зниження», «Визначення критеріїв оцінки стану залізничної колії для призначення ремонтно-колійних робіт залежно від фактичного стану», «Дослідження роботи безстикової колії в процесі експлуатації», були використані в рамках дисциплін «Залізнична колія (спецкурс)», «Забезпечення експлуатаційної надійності колії та порядок розслідування транспортних подій». Крім того, розроблені СТП «Верхня будова колії. Поточне утримання. Правила і технології виконання робіт» було використано при оновленні лекційного матеріалу дисциплін «Колійне господарство (спецкурс)», «Організація і планування ремонтно-колійних робіт в умовах обмежених ресурсів».

Ініціаторами оновлення є авторський колектив науково-педагогічних працівників, які викладають дисципліну, а також здобувачі вищої освіти та інші стейкхолдери, які бажають долучитись до сучасних тенденцій розвитку галузі. Оновлення змісту дисциплін здійснюється на підставі результатів моніторингу освітньої програми, що реалізується з використанням анкетування студентів і працедавців відповідно до порівняння з іншими освітніми програмами суміжних спеціальностей та освітніми програмами інших закладів вищої освіти (в тому числі закордонних). На основі принципу академічної свободи викладач визначає, які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання.

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

Інтернаціоналізація діяльності УкрДУЗТ регулюється Концепцією інтернаціоналізації на 2018-20 р.р. (<http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/07-11-2018/strategUA.PDF>). НПП та здобувачі вищої освіти ОП беруть участь у міжнародних проектах. Наявність відповідної організаційної бази (Положення про Відділ міжнародних зв'язків Українського державного університету залізничного транспорту http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/24-10-2019/doc/pol_pro_vnz.pdf) дозволяє організувати набір, супровід, реєстрацію іноземних громадян для навчання в Україні. Крім того, навчання, викладання і наукові дослідження пов'язані із визначеною політикою та стратегією інтернаціоналізації (Положення про порядок реалізації учасниками освітнього процесу Українського державного університету залізничного транспорту права на академічну мобільність <http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/Mobil.PDF>), а сам зміст освіти передбачає ознайомлення із сучасними досягненнями світової науки у відповідній галузі. ЗВО має програми подвійних дипломів з такими університетами: Познанська політехніка (м. Познань, Польща); Національна консерваторія мистецтв та ремесел (м. Париж, Франція); Вища школа управління охороною праці (м. Катовіце, Польща), зокрема зі спеціальності 273. 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 (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf) форми контрольних заходів з навчальних дисциплін відображено в ОП та навчальному плані.

Основними видами контрольних заходів в університеті є:

- вхідний (попередній) контроль;
- поточний контроль;
- модульний контроль;
- підсумковий (семестровий контроль, підсумкова атестація).

Інструментом контрольних заходів є рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти. Метою рейтингового оцінювання є комплексне оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів вищої освіти під час опанування ними освітньої програми. Основні завдання рейтингового оцінювання полягають у підвищенні мотивації здобувачів вищої освіти до активного навчання, систематичної самостійної роботи протягом семестру та відповідальності за результати освітньої діяльності, а також встановлення постійного зворотного зв'язку з кожним здобувачем вищої освіти та своєчасне коригування його освітньої діяльності, об'єктивне оцінювання рівня підготовки тощо. Рейтинг здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни вимірюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням в оцінку за національною шкалою та шкалою ЄКТС. В основу рейтингової системи оцінювання успішності здобувачів вищої освіти покладено поточний контроль та семестровий контроль, які є системою накопичення рейтингових балів здобувачів вищої освіти у процесі навчання. Поточний контроль здійснюється під час проведення різних видів навчальних занять і має на меті перевірку рівня знань здобувачів вищої освіти з відповідної дисципліни. Проведення поточного

контролю успішності здобувачів визначається відповідною робочою програмою навчальної дисципліни.

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 магістерська кваліфікаційна робота, виконання і захист якої відбувається на завершальному етапі навчання за другим освітнім рівнем підготовки.

Форми і методи проведення контролів визначаються «Положенням про контроль та оцінювання якості знань студентів в УкрДУЗТ» (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya-12-2015.pdf>)

Атестація осіб, які здобувають ступінь магістра, здійснюється згідно «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/25-10-2019/poloz_zdob_osvit.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 навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в робочій програмі навчальної дисципліни, структура та зміст якої регламентується «Положенням про робочу програму навчальної дисципліни Українського державного університету залізничного транспорту» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/31-10-2019/poloz_pro_rob_prog_ukrsurt.pdf). Також всі види форм контрольних заходів визначено у «Положенні про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf), Положенні про контроль і оцінювання якості знань студентів <http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya-12-2015.pdf>, відображені в силабусах (http://kart.edu.ua/licenzuvannya-ua/139-testovaya/publ-info/licenzuvannya/4236-zal_spor_i_kol_gosp_ua).

Форми контролю та їх періодичність відображено в графіку навчального процесу (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/05-03-2020/GNP_2019_2020.pdf) та розкладі занять (<http://rasp.kart.edu.ua>).

Якісні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів представлені у робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах як необхідний обсяг знань та вмінь. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями 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 (графік навчального процесу, навчальний план, розклад занять, робочі програми).

Робочі навчальні плани складаються окремо для кожної освітньої програми, спеціальності, факультету, для кожного рівня вищої освіти та форми навчання.

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

Також форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів на початку навчального семестру та відображаються в системі дистанційного навчання та силабусах. Крім того, графік контрольних заходів (модульний контроль, сесія) відображається на сайті Університету.

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

Стандарт було затверджено після закінчення теоретичного навчання за програмою (Наказ МОН №966 від 10.07.2019) і передбачає, що атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Дипломні (кваліфікаційні) проекти (роботи) виконуються на завершальному етапі навчання студентів і передбачають: систематизацію, закріплення, розширення теоретичних та практичних знань зі спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, технічних, економічних, виробничих й інших завдань; розвиток навичок самостійної роботи і володінні методикою дослідження та експерименту, пов'язаних з темою проекту (роботи). Згідно зі стандартом кваліфікаційна робота присвячена розв'язанню складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми у галузі залізничного транспорту, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій.

Стандартом передбачено крім публічного захисту кваліфікаційної роботи також єдиний державний кваліфікаційний іспит, який має перевіряти досягнення результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти. Процедура його складання поки що законодавчо не забезпечена, а при корекції ОП та

навчальних планів буде враховано та передбачено складання державного іспиту (Єдиного державного кваліфікаційного іспиту), що буде відповідати вимогам стандарту.

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 в Українському державному університеті залізничного транспорту» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf), «Положенні про контроль та оцінювання якості знань студентів в Українському державному університеті залізничного транспорту» (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya-12-2015.pdf>). Ці документи оприлюднені на сайті університету та знаходяться у вільному доступі. За кожною освітньою програмою розробляється навчальний план, який затверджується рішенням Вченої ради університету та є основою для складання загального графіку навчального процесу, що затверджується наказом УкрДУЗТ. Він регулює процедуру освітнього процесу (послідовність та тривалість окремих його елементів), у тому числі контрольних заходів. Навчальний план та графік навчального процесу оприлюднені на сайті університету та знаходяться у вільному доступі. Для проведення атестації здобувачів створюються екзаменаційні комісії, персональний склад яких затверджується ректором Університету не пізніше, ніж за місяць до початку її роботи. 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 в УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf) прозорість, неупередженість оцінювання досягнень студентів є одним із принципів забезпечення якості освітнього процесу. Встановлено єдині правила оскарження результатів атестації (Положення про оскарження проведення контрольних заходів студентів УкрДУЗТ http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/01-11-2019/pol_pro_osk_prov_kontr_zah_stud.pdf). Для об'єктивності проведення захисту курсових робіт створюється комісія у складі двох викладачів кафедри. Екзаменаційні комісії формуються відповідно до «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії в УкрДУЗТ» (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya/polojennya-pro-ekz-komisii.pdf>), «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/25-10-2019/poloz_zdob_osvit.pdf). Захист атестаційних робіт проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії за участю не менше половини її складу за обов'язкової присутності голови або його заступника. Оцінки виставляє кожний член комісії, а голова підсумовує їх результати по кожному студенту. Здобувачі та інші особи можуть вільно здійснювати аудіо-, відеофіксацію процесу захисту атестаційної роботи. Випадків оскарження результатів контрольних заходів здобувачів ОП, а також конфлікту інтересів не було.

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

Студентам, які одержали під час сесії не більше двох незадовільних оцінок, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру. Умови, за яких приймається рішення про надання студенту можливості ліквідації академічної 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 УкрДУЗТ» (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya-12-2015.pdf>). Повторне складання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз викладачеві, вдруге - комісії, яка створюється деканом факультету. Студенти, які не з'явилися на екзамені без поважних причин, вважаються такими, що одержали незадовільну оцінку. Студент, який не захистив дипломний проект, допускається до повторного захисту дипломного проекту протягом трьох років після закінчення вищого навчального закладу за рішенням комісії. Студентам, які не захищали дипломний проект з поважної причини, ректором Університету може бути продовжений строк навчання до наступного терміну роботи екзаменаційної комісії із захисту дипломних проектів, але не більше, ніж на один рік («Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/25-10-2019/poloz_zdob_osvit.pdf)). Ситуацій повторного проходження контрольних заходів не було.

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

«Положення про оскарження проведення контрольних заходів студентів УкрДУЗТ»

(http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/01-11-2019/pol_pro_osk_prov_kontr_zah_stud.pdf) регламентує порядок створення апеляційної комісії для проведення процедури оскарження контрольних заходів, визначає принципи її роботи, механізм апеляції. У випадку незгоди з рішенням оцінювача щодо результатів здобувач освіти може звернутися до декану факультету з заявою-апеляцією. Апеляційна комісія УкрДУЗТ створюється з метою захисту прав осіб щодо оскарження оцінки з дисципліни, отриманої під час підсумкового семестрового контролю. Апеляційна комісія працює на засадах демократичності, прозорості, об'єктивності та відкритості відповідно до законодавства України. Порядок подання і розгляду апеляції оприлюднюється та доводиться до відома студентів і викладачів до початку підсумкового семестрового контролю. Незадовільні оцінки, отримані у разі відсутності на екзамені/заліку без поважної причини, оскарженню не підлягають. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОП не було.

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

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у УкрДУЗТ знайшли відображення у таких нормативно-правових документах: «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників і здобувачів вищої освіти Українського державного університету залізничного транспорту» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/poloz_zap_plagiat.pdf), «Кодекс академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту» (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/dr-doc/kodex.pdf>), «Положення про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf) Ці положення спрямовані на підтримку ефективної системи дотримання академічної доброчесності, яка поширюється на наукові та навчально-методичні праці учасників освітнього процесу, атестаційні, курсові роботи (проекти) здобувачів освітнього ступеня «бакалавр», «магістр» та «доктор філософії».

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

Перевірка всіх видів робіт в ОП на наявність ознак академічного плагіату здійснюється за допомогою сервісів компанії ТОВ «Антиплагіат», а саме онлайн-сервісу Unicheck. Зазначений електронний ресурс здатен ефективно визначати співпадиння інформації в авторському тексті із даними університетського репозитарію академічних текстів та мережі Internet. Система запобігання та виявлення академічного плагіату розповсюджується на наукові та навчальні праці НПП, наукових та інших працівників УкрДУЗТ, випускні кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти всіх рівнів та форм підготовки. Центр оцінювання якості вищої освіти, навчально-методичний центр та науково-дослідна частина УкрДУЗТ розробляють та оприлюднюють в репозитарії нормативну документацію, щодо забезпечення діяльності системи запобігання та виявлення академічного плагіату в університеті, 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. Для здобувачів вищої освіти за ОП така інформація надається в межах навчальних дисциплін «Патентознавство та інтелектуальна власність», «Методи наукових досліджень», «Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи». Документи, які встановлюють правила академічної доброчесності в УкрДУЗТ, знаходяться у вільному доступі на сайті університету, а саме: «Положення про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf), «Кодекс академічної доброчесності УкрДУЗТ» (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/dr-doc/kodex.pdf>), «Положення про кваліфікаційну (випускню) роботу студента УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/25-10-2019/pol_pro_kval_rob.pdf) та «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників і здобувачів вищої освіти УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/poloz_zap_plagiat.pdf).

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

Згідно до «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників і здобувачів вищої освіти УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/poloz_zap_plagiat.pdf), здобувачі освіти: - заповнюють і підписують заяву щодо самостійності виконання випускної кваліфікаційної роботи.

Цією заявою підтверджується факт відсутності в роботі запозичень з друкованих та електронних джерел третіх осіб, не підкріплених відповідними посиланнями. Відмова у заповненні та підписанні заяви автоматично тягне за собою не допуск студента до захисту випускної кваліфікаційної роботи;

- надають для завантаження та перевірки випускні кваліфікаційну роботу відповідальному на факультеті за спеціальністю/освітньою програмою;
- несуть відповідальність за:
 - неподання або несвоєчасне подання своєї випускної кваліфікаційної роботи для перевірки;
 - недотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань;
 - порушення загальноприйнятих правил цитування та посилань на використані інформаційні джерела. За повторне порушення робота відхиляється, а здобувачу призначається нова дата захисту. На ОП не виникало ситуацій, що потребують застосування відповідних правил.

6. Людські ресурси

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

Відповідно до Стратегії розвитку УкрДУЗТ на період 2016-2020 роки (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/strategy_2020.pdf, http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/28-02-2020/project_rozvytok.pdf) розроблено Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладення з ними трудових договорів (контрактів) УкрДУЗТ, затверджений протоколом засідання вченої ради Університету №2 від 23.02.2016 р., введений в дію наказом ректора УкрДУЗТ № 24 від 23.02.2016 р. (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/dr-doc/poryadok-2016.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 заняття вакантних посад науково-педагогічних працівників. При оголошенні конкурсу висуваються певні вимоги до претендентів. Для оцінювання рівня професійної кваліфікації кандидата кафедра може запропонувати йому прочитати пробну лекцію, провести практичне заняття тощо. Рівень професіоналізму й професійної активності науково-педагогічних працівників визначається відповідно до п. 30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Обговорення кандидатур претендентів на заміщення посад професорів, доцентів, старших викладачів, асистентів проводиться трудовим колективом відповідної кафедри в їх присутності.

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

Український державний університет залізничного транспорту має угоди про співпрацю з провідними підприємствами, якими передбачено участь їх фахівців у процесі розроблення навчальних планів, програм та сумісних наукових досліджень. До організації та реалізації ОП залучаються фахівці залізничної галузі України, зокрема начальник служби реформування та регіональної координації регіональної філії «Південна залізниця» Ляшенко О.І., начальник виробничого підрозділу «Люботинська дистанція колії» регіональної філії «Південна залізниця» Яловенко А.Л. та інші.

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

Український державний університет залізничного транспорту, керуючись Положенням про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya/polojennya-pro-ekz-komisii.pdf>), залучає представників роботодавців у якості голів державних екзаменаційних комісій із захисту випускних кваліфікаційних робіт. Так, головою державних екзаменаційних комісій у 2018 та 2019 роках був начальник служби реформування та регіональної координації регіональної філії «Південна залізниця» Ляшенко О.І. Також, згідно з «Положенням про проведення практики студентів УкрДУЗТ» (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/19-02-2020/pol_stud.pdf), керівниками практики від підприємства призначаються співробітники із числа найбільш кваліфікованих фахівців, які проводять організаційні або ознайомчі заняття, інструктаж з питань охорони праці, контролюють правильність виконання всіх завдань на робочому місці, після закінчення практики готують письмову характеристику на кожного студента, у якій відображають рівень його професійної підготовки, здатність працювати в трудовому колективі, якість підготовленого ним звіту тощо. У 2018-19 рр. такими керівниками практики були начальник технічного відділу виробничого підрозділу «Основ'янська дистанція колії» регіональної філії «Південна залізниця» Мещерякова Л.І. та заступник начальника виробничого підрозділу «Харківська дистанція колії» регіональної філії «Південна залізниця» Муригін А.В.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть

конкретні приклади такого сприяння

Положення про підвищення кваліфікації (стажування) науково-педагогічних працівників (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/poloz_pro_pid_qual.pdf) передбачає, що працівники УкрДУЗТ підвищують кваліфікацію та проходять стажування в наукових установах, на підприємствах, в організаціях, а також у інших вищих навчальних закладах як в Україні, так і за її межами. Направлення на навчання працівників за межі України здійснюється відповідно до Положення про академічну мобільність <http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/Mobil.PDF> на підставі договорів, укладених з іноземними вищими навчальними закладами, науковими та іншими установами. Наприклад, професор Трикоз Л.В, та доцент Камчатна С.М. у 2016 році пройшли стажування у Сілезькому технічному університеті, факультет транспорту, (Катовице, Польща). Також підвищення кваліфікації та стажування працівників може здійснюватись в структурних підрозділах УкрДУЗТ. Підвищення кваліфікації або стажування здійснюється не рідше ніж один раз на п'ять років.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Керівництво стимулює викладацьку майстерність згідно із «Колективним договором між адміністрацією та трудовим колективом на 2016-2020 роки» (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/dr-doc/kol-dogovor-2016-2020.pdf>). В ЗВО діє Положення про конкурс на кращу науково-методичну розробку (<http://kart.edu.ua/images/stories/NMC/polojennya-pro-konkurs2015.pdf>), мета якого заохочення професорсько-викладацького складу до активізації роботи щодо підвищення рівня методичного забезпечення навчального процесу. Результати Конкурсу оголошуються на щорічній науково-методичній конференції, а переможці заохочуються наказом ректора. НПП мають змогу брати участь у заходах УкрДУЗТ, наприклад, майстер-клас з дикторської майстерності (http://kart.edu.ua/novunu-ua/4136-master_class_stud_ua), семінар з використання платформи Web of Science (<http://kart.edu.ua/novunu-ua/3581-семінар-з-використання-платформи-web-of-science>). Викладачі щороку беруть участь та перемагають в різних номінаціях обласного конкурсу «Вища школа Харківщини – кращі імена». Викладачі проводять відкриті заняття, результати яких обговорюються на кафедральних семінарах, робляться висновки та надаються рекомендації. Результати враховуються при конкурсному відборі при заміщенні вакантних посад НПП. На честь професійного свята Дня залізничника щорічно найкращі викладачі отримують Почесні грамоти МОНУ, Харківської облдержадміністрації, Харківської облради, Департаменту науки і освіти, Південної, Придніпровської залізниць.

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 м² 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 і право видання відомчої літератури. Лекційні аудиторії обладнані мультимедійною апаратурою, яка дає можливість проводити презентації, у тому числі відео, викладати матеріали дисциплін із застосуванням електронних інформаційних ресурсів. Кожна кафедра має комплекти навчально-методичного забезпечення дисциплін, складові яких забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання. Комп'ютерні класи та спеціалізовані лабораторії кафедри колії та колійного господарства оснащені пакетами прикладних комп'ютерних програм, які використовуються для вирішення практичних задач окремих навчальних дисциплін, виконання науково-дослідних робіт студентів, підготовки кваліфікаційних робіт. Технічні пристрої та об'єкти інфраструктури залізничного транспорту дозволяють під час навчального процесу наблизити проведення практичних занять до реальних умов роботи залізниць.

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?

ЗВО забезпечує безоплатний доступ здобувачів вищої освіти до мережі Internet як джерела інформації. Функціонує електронна бібліотека, обладнані лабораторії та канали доступу. Інформаційний компонент сформований фондом методичних розробок та наукової літератури з вільним доступом у бібліотеках та сайтом, медіатекою з безкоштовним доступом до наукових ресурсів України і світу. До послуг користувачів є також електронна бібліотека України, доступна з

локальної мережі університету. Електронні ресурси, що зосереджені на навчально-інформаційному порталі УкрДУЗТ, надають можливість читання лекцій у режимі он-лайн. Для забезпечення соціального компоненту освітнього середовища, розвитку творчого, спортивного, наукового та іншого потенціалу студентів організовано роботу студентського клубу та гуртків творчості за різними інтересами, спортивних профільних секцій, літературних та теософських гуртків, студентської газети. Технологічний компонент середовища забезпечують діючі наукові школи університету (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/30-08-2019/polozhenya_pro_naukovy_shkoly.pdf), наукові студентські гуртки при кафедрах (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/polozhenya_pro_stud_nauk_gurtok.pdf), Центр навчально-практичної підготовки та сприяння працевлаштуванню студентів (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya/cpp.pdf>). Задля виявлення і врахування потреб та інтересів здобувачів проводиться анкетування та усне опитування студентів.

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

Для забезпечення безпечного освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти впроваджуються відповідні заходи: планові й позапланові інструктажі з охорони праці під час навчання та проходження практик, заходи з профілактики психічного здоров'я здобувачів та надання психологічної допомоги кваліфікованим штатним психологом, дотримання належних умов проживання, умов безпеки здобувачів у гуртожитках. УкрДУЗТ має всі необхідні акти з перевірки дотримання санітарного законодавства та довідки відповідності учбових корпусів діючим нормативно-правовим актам з питань пожежної безпеки. Безкоштовне медичне обслуговування здобувачів освіти у поліклініці включає повний комплект медичних послуг для студентів. Кураторами здійснюється контроль взаємовідносин у студентських колективах, суспільних об'єднаннях студентів поза меж університету. Викладачі щотижня перевіряють умови проживання студентів згідно Положенню про гуртожиток (<http://www.kart.edu.ua/images/stories/stydenstvo/studrada/polojennya/polojennya-pro-studgurtjotok.pdf>). Періодичні профілактичні зустрічі з представниками органів внутрішніх справ, представниками юридичних і медичних установ спрямовані на захист життя, здоров'я, прав і свобод здобувачів освіти в університеті. Діяльність профспілкових комітетів передбачає надання матеріальної допомоги здобувачам при необхідності. Створений внутрішній фонд соціального страхування НПП та здобувачів забезпечує компенсацію матеріальних витрат здобувачам під час лікування.

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 (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.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. Студентська рада як орган студентського самоврядування (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/08-04-2019/stud_samovryad.pdf) забезпечує захист прав і інтересів, участь студентів у громадському житті та в керуванні УкрДУЗТ за рахунок підтримки і залучення у соціальній діяльності, зокрема проведенні позанавчальних 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. Учбовим навантаженням викладачів університету передбачено надання консультацій з курсу дисциплін, курсового проектування, у тому числі індивідуальних. Створені наукові школи (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/30-08-2019/polozhenya_pro_naukovy_shkoly.pdf) залучають здобувачів до науково-дослідної роботи. Робота наукових гуртків при кафедрах покликана формувати у студентів навички наукової діяльності та вміння застосовувати у практичній діяльності досягнення науки (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/polozhenya_pro_stud_nauk_gurtok.pdf). Під час ярмарків вакансій, де беруть участь представники різних підприємств залізничного транспорту, керівництво деканатів, члени студентської ради факультетів, представники кафедр, проводиться інформатизація 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 результатами опитування 54,5 % здобувачів оцінюють професійний рівень викладачів як високий. При виникненні проблем студенти звертаються за допомогою до деканату або викладачів (54,5 % та 45,5 % відповідно), 63,6 % студентів надано допомогу в працевлаштуванні, оцінюють впевненість у собі, як у фахівці, як високу 27,3 % випускників, як середню 72,7 % випускників (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/03-03-2020/zal_sporud.pdf).

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 здобувачів з особливими освітніми потребами на освіту в УкрДУЗТ створені необхідні і достатні умови, з якими можна ознайомитися на сайті (http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua/139-testovaya/publ-info/licenzuvannya/4161-umovy_license_ua). Зокрема, з цією метою в університеті передбачені сталеві пандуси для безперешкодного переміщення здобувачів на інвалідних візках. Крім того, для успішної адаптації студентів працює кабінет соціально-психологічної допомоги. Також для забезпечення доступності та зручності навчання створений портал дистанційного навчання, доступ до якого є персоналізованим. Студенти мають можливість отримати навчальну підтримку у вигляді безкоштовного доступу до електронних навчально-методичних матеріалів. Передбачені індивідуальні консультації викладачами для студентів з особливими освітніми потребами здійснюються через електронне листування. Також для цих осіб передбачено можливість запровадження дистанційної та індивідуальної форм навчання (<http://kart.edu.ua/osvita/distanciune-navchannya-ua>).

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 УкрДУЗТ досвід зіткнення різних інтересів нівелюється за допомогою конструктивного врегулювання конфліктних ситуацій, що будується на принципах справедливості, відкритості, ліберальності, гуманності та відкритості. З цією метою в університеті створено службу соціально-психологічної допомоги (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/25-11-2019/poloz_psych_zab.pdf), що у рамках даного питання забезпечує надання психологічної допомоги студентам і співробітникам університету, формування у студентів і співробітників університету високого рівня психологічної культури.

Адміністрацією УкрДУЗТ регулярно організуються заходи виховного та організаційно-правового характеру. Запрошення представників органів виконавчої влади та внутрішніх органів на відповідні заходи забезпечує професійне консультування здобувачів на зазначені теми та ознайомлення їх з діючими положеннями відповідних законодавчих актів України.

У випадку виникнення конфліктних ситуацій серед НПП, здобувачів та працівників та при проявах булінгу, сексуальних домагань, дискримінації та корупції сторони керуються Положенням про вирішення конфліктних ситуацій (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/poloz_pro_vyr_conf_sit.pdf), Антикорупційною програмою УкрДУЗТ (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/28.02.2019/Zatver_AKP-2018-2020.pdf), Методичними рекомендації щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/nac-agenstvo-protu-korupcii/839.pdf>), які розміщено у вільному доступі на сайті університету.

Антикорупційна програма в УкрДУЗТ розроблена та впроваджена разом з низкою інших документів, в яких зазначається що працівники та посадові особи УкрДУЗТ у своїй внутрішній діяльності, керуються принципом «нульової толерантності» до будь-яких проявів корупції і вживатимуть всіх передбачених законодавством заходів щодо запобігання, виявлення та протидії корупції і пов'язаним з нею діям. Положення про вирішення конфліктних ситуацій передбачає наявність уповноважених осіб – у справі запобігання та протидії насильству та дискримінації; з питань гендерної політики; з антикорупційної діяльності. В положенні регламентуються політика ЗВО та дії у випадку виявлення конфліктних ситуацій. Алгоритм дій досить простий та непереобтяжений формальністю. 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 формування, затвердження та оновлення освітніх програм (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_osvit_prog.pdf), Положення про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf), Положення про внутрішнє забезпечення якості вищої освіти (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/01-11-2019/pol_pro_vnutr_zab_yakosti_osv_2019.pdf), Положення про Силабус навчальних дисциплін (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/25-10-2019/pol_pro_sil.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?

Моніторинг освітньої програми проводить методична комісія факультету не рідше одного разу на рік.

Моніторинг спрямований на визначення відповідності освітньої програми потребам студентів, працедавців, інших груп зацікавлених сторін. Моніторинг освітньої програми передбачає оцінювання: - відповідності освітньої програми досягненням науки та виробництва у відповідній сфері знань, тенденціям розвитку економіки і суспільства; - потреб здобувачів освіти, працедавців та інших груп зацікавлених сторін; - спроможності здобувачів освіти виконувати навчальне навантаження та набуті очікувані компетентності; - затребуваності на ринку праці фахівців, що здобули вищу освіту за освітньою програмою. Моніторинг освітньої програми здійснюється з використанням анкетування студентів та працедавців; аналізу результатів оцінювання досягнень студентів; порівняння з іншими освітніми програмами суміжних спеціальностей та освітніми програмами інших закладів вищої освіти (в тому числі закордонних). На підставі результатів моніторингу робоча (проектна) група здійснює оновлення освітньої програми та надає її на перезатвердження. У 2019 р. ОП переглядалася з метою приведення її до відповідності прийнятому стандарту вищої освіти магістра за спеціальністю 273 «Залізничний транспорт» галузі знань 27 «Транспорт».

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. До розробки освітніх програм залучаються здобувачі вищої освіти та потенційні кандидати. Представники органів студентського самоврядування та здобувачі під час засідань вчених рад факультетів, Вченої ради Університету висловлюють свої пропозиції при розробці освітньої програми та при її перегляді.

Шляхом анкетування здобувачі висловлюють свою думку та пропозиції стосовно змісту ОП та процедур забезпечення її якості. За результатами опитувань 72,8 % здобувачів вважають, що органи студентського самоврядування впливають на освітній процес УкрДУЗТ (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/03-03-2020/zal_sporud.pdf). На думку 54,5 % студентів можливість навчання за індивідуальними планами покращить якість навчального процесу. Кількість та різноманіття дисциплін вільного вибору задовольняє 75 % здобувачів.

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

В Українському державному університеті залізничного транспорту активно працює студентське самоврядування, яке діє на основі Положення про Студентське самоврядування УкрДУЗТ (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/08-04-2019/stud_samovryad.pdf). Інформація про діяльність студентського самоврядування представлено на сторінці <http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/dr-doc/info-pro-stud-diyal.pdf>.

Студенти є повноцінними партнерами у всіх процесах забезпечення якості ОП «Залізничні споруди та колійне господарство» спеціальності 273 «Залізничний транспорт». Студенти беруть участь в процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП через представництво своїх керівників та членів органів студентського самоврядування у вчених радах УкрДУЗТ та структурних підрозділах, висувують пропозиції щодо організації навчального процесу, поліпшення його якості при обговоренні, затвердженні, перегляді ОП, обговоренні нормативних документів, створенні нових 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

Відповідно до стратегічної програми розвитку партнерських відносин університету з підприємствами України до розробки, обговорення та періодичного перегляду змісту освітніх програм і варіативної частини навчальних планів підготовки здобувачів, програм переддипломної практики активно залучаються представники тих підприємств, які є потенційними роботодавцями для випускників університету, зокрема спеціалістів АТ «Укрзалізниця» та Регіональної філії «Південна залізниця». При перегляді ОП також враховуються думка і пропозиції голів державних екзаменаційних комісій з захисту випускних кваліфікаційних робіт, якими є керівники підприємств роботодавців.

ОП рецензується роботодавцями; аналізуються відгуки роботодавців на випускників ОП. Роботодавці під час науково-практичних конференцій, зустрічей під час спільних заходів не рідше одного разу на рік інформують ЗВО про актуальні проблеми галузі і це слугує основою для перегляду змісту та насиченості ОП, тематики випускних кваліфікаційних робіт.

УкрДУЗТ тісно співпрацює з низкою компаній, професійних об'єднань, таких як Організація роботодавців «Галузеве об'єднання підприємств залізничного транспорту «Федерація залізничників України», департаменту колії АТ «Укрзалізниця», служби колії регіональної філії «Південна залізниця» та ін. Крім того, дієвою формою урахування інтересів роботодавців є щорічне проведення ярмарку вакансій на базі УкрДУЗТ.

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

У «Положенні про центр навчально-практичної підготовки та сприяння працевлаштуванню студентів і випускників» (<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/polojennya/cprp.pdf>) викладена система організації працевлаштування випускників Університету на етапах: вивчення потреби в кадрах, встановлення договірних відносин з навчальними закладами, підприємствами, організаціями, одержання даних про місця роботи, розподіл випускників, встановлення зв'язків з випускниками і проведення соціологічних досліджень з питань, пов'язаних з якістю підготовки випускників. Направлення випускників на підприємства (установи) фіксується в облікових документах ЦПП, між ЦПП і підприємством встановлюється зворотній зв'язок з метою підтвердження прибуття кожного випускника на підприємство згідно з виданим йому направленням, відслідковується дата прийому на роботу випускника, посада, на яку призначається випускник та подальша робота із зазначенням зміни посади в межах підприємства, на яке направлений випускник.

Випуску за ОП «Залізничні споруди та колійне господарство» ще не було, тому збирання інформації щодо кар'єрного росту проводиться шляхом опитування випускників минулих років за спорідненими ОП через соціальні мережі, під час участі випускників у заходах з нагоди ювілею Університету, факультету або кафедр, професійних свят, зустрічей випускників і таке інше.

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?

Згідно з Положенням про внутрішнє забезпечення якості вищої освіти (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/01-11-2019/pol_pro_vnutr_zab_yakosti_osv_2019.pdf) процедури внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП здійснювали:

- співробітники Центру забезпечення якості вищої освіти, які проводили консультації з покращення навчальних курсів, освітніх програм, силабусів; здійснювали моніторинг серед учасників освітнього процесу, випускників та працевлаштувачів; роз'яснювали принципи забезпечення академічної доброчесності та збереження вектору студентоцентрованого навчання;
- викладачі кафедр постійно вдосконалювали курси дисциплін шляхом проведення відкритих занять, обговорення та надання рекомендацій; оновлювали зміст освітніх програм після проведення консультацій із стейкхолдерами; покращували зміст навчально-методичного забезпечення шляхом надання рецензій та відгуків;
- співробітники відділу міжнародних зв'язків сприяли академічній мобільності студентів та викладачів та ін.;
- співробітники Центру сприяли працевлаштуванню студентів та випускників підтримували контакти з працевлаштувачами, сприяли працевлаштуванню, надавали рекомендації щодо розвитку соціальних надпрофесійних навичок випускників softskills.

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час реалізації ОП були усунені наступні недоліки: - були переформовані та доповнені блоки вибіркового дисциплін з метою удосконалення впровадження навчання за індивідуальними траєкторіями; - виявлено недостатньо посилок на сучасні інформаційні Internet-ресурси, їх рекомендації здобувачам та використання у навчальному процесі; - рекомендовано переглянути ОП з метою приведення у відповідність до стандарту вищої освіти; - під час перегляду ОП рекомендовано одержати відгуки на ОП від здобувачів вищої освіти та роботодавців.

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?

Дана освітня програма акредитується вперше. Під час удосконалення ОП були враховані зауваження та пропозиції з акредитацій інших ОП за спеціальністю 273 «Залізничний транспорт», а саме:

- для формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача розширено перелік дисциплін вільного вибору студентів за рахунок включення дисциплін з інших ОП та вибіркового компоненту дисциплін загальної підготовки;
- удосконалено процес висвітлення змісту силабусів дисциплін, що входять до ОП на сайті університету;
- збільшено публічність та інформування відповідних стейкхолдерів та суспільства щодо процесу обговорення ОП;
- удосконалено існуючу систему дистанційного навчання за рахунок більш повного наповнення змісту навчальних курсів та використання інформації з сайтів за професійним спрямуванням.

Інші зауваження знаходяться в процесі усунення, який буде завершено до кінця нормативного терміну навчання.

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

Положення про внутрішнє забезпечення якості вищої освіти УкрДУЗТ (http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/01-11-2019/pol_pro_vnutr_zab_yakosti_osv_2019.pdf) ґрунтується на «Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти», законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», рекомендаціях Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти стосовно запровадження внутрішньої системи забезпечення якості та власному, унікальному досвіді провідного транспортного ЗВО України.

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;
- науково-методичний центр, 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.;
- студентська рада УкрДУЗТ захищає та підтримує студентські ідеї, бере безпосередню участь у процесі забезпечення якості вищої освіти УкрДУЗТ.

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

За забезпечення якості освітнього вищої освіти УкрДУЗТ відповідають наступні керівники та підрозділи:

1. Ректор УкрДУЗТ;
2. Проректор з науково-педагогічної роботи (забезпечення організації освітнього процесу);
3. Вчена рада УкрДУЗТ (планування стратегії розвитку та затвердження нормативних документів із забезпечення якості вищої освіти);
4. Центр забезпечення якості вищої освіти (моніторинг серед учасників освітнього процесу, випускників та працевлаштування, консультації з покращення навчальних курсів, освітніх програм, силабусів; забезпечення академічної доброчесності та збереження вектору студентоцентрованого навчання);
5. Факультети та кафедри (постійне вдосконалення курсів дисциплін, оновлення змісту освітніх програм та підтримання високої якості викладання);
6. Відділ міжнародних зв'язків (академічна мобільність студентів та викладачів та ін.);
7. Центр сприяння працевлаштуванню студентів та випускників (контакти з працевлаштуваннями, розвиток соціальних надпрофесійних навичок випускників soft skills, сприяння працевлаштуванню);
8. Приймальна комісія УкрДУЗТ (профорієнтаційно-роз'яснювальна робота, консультації з питань вступу, спрямований професійний відбір та зарахування до Університету);
9. Студентська рада УкрДУЗТ (захист та підтримання 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 УкрДУЗТ на 2016-2020 роки», який схвалений конференцією трудового колективу співробітників, студентів, аспірантів, докторантів Українського державного університету залізничного транспорту, Протокол № 2 від 04.10.2016 р.

(<http://kart.edu.ua/images/stories/akademiya/documentu-vnz/dr-doc/kol-dogovor-2016-2020.pdf>).

Освітній процес в УкрДУЗТ здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ», затвердженого протоколом засідання Вченої ради УкрДУЗТ № 10 від 26.12.2018 р. Введено в дію наказом Ректора № 212 28.12.2018 р. з 01.01.2018 р.

(http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/22-10-2019/pol_pro_org_proc_ukrsurt.pdf).

Доступність документів ЗВО, якими регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу, для учасників освітнього процесу забезпечується шляхом оприлюднення їх на сайті ЗВО.

Усі документи опубліковані на 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

Адреса веб-сторінки: <http://kart.edu.ua/>

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

Адреса веб-сторінки: http://kart.edu.ua/images/stories/novunu/05-03-2020/OP_ZS.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Виходячи з проведеного самоаналізу, визначено сильні сторони ОП «Залізничні споруди та колійне господарство»:

- унікальність та спрямованість на отримання здобувачами вищої освіти за другим (магістерським) рівнем актуальних знань та умінь у сфері проектування, будівництва, реконструкції залізниць, організації та технології ремонтів, поточного утримання залізничної колії та штучних споруд з урахуванням наявних особливостей їх застосування та технічної реалізації під час розбудови інфраструктури залізничного транспорту;
- відповідність ОП стратегії ЗВО, тенденціям розвитку галузі та спеціальності; наявність вибіркового дисциплін; освітні компоненти ОП дають можливість досягти програмних результатів навчання; процедура перегляду ОП з метою підвищення її якості; розробка та оприлюднення силабусів за дисциплінами ОП;
- висока професійна кваліфікація викладачів за рахунок підвищення кваліфікації, участі в міжнародних конференціях, публікації результатів досліджень в закордонних виданнях, широкого використання інноваційних освітніх технологій та сучасних програмних засобів;
- використання одержаних результатів наукових досліджень для коригування робочих програм дисциплін ОП та розробки тематики магістерських кваліфікаційних робіт;
- зв'язок із роботодавцями та можливість проходження практичної підготовки на підприємствах залізничної галузі України.

Слабкими сторонами ОП є:

- роботодавці крім участі в державних екзаменаційних комісіях в недостатній мірі залучаються до проведення аудиторних занять;
- думки здобувачів вищої освіти під час розроблення освітніх програм враховуються в недостатньому обсязі;
- участь науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти у програмах академічної мобільності недостатньо активна, досвід обміну студентами ОП із закордонними ЗВО відсутній;
- згідно з навчальним планом замість передбаченого державним стандартом вищої освіти та ОП єдиного державного кваліфікаційного іспиту проводиться державний кваліфікаційний іспит.

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; інтерналізація навчання; впровадження складання єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

Для реалізації цих перспектив планується:

- оновлення профілю програми, включно з програмними результатами навчання, із залученням до робочої групи внутрішніх та зовнішніх стейкхолдерів для забезпечення підвищення якості освітнього процесу та відповідного корегування структури та змісту ОП;
- 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 шляхом участі в спільних проектах, програмах і грантах; публікаціях; отримання подвійного диплому шляхом створення спільних освітніх і наукових програм із закордонними закладами вищої освіти, науковими установами, організаціями; стажування викладачів та навчання студентів в іноземних ЗВО;
- посилення співпраці з потенційними роботодавцями як для проведення занять, практик та дослідницької роботи здобувачів, так і залучення коштів для створення сучасної лабораторної і матеріально-технічної бази;
- ширше застосовувати результати опитування здобувачів, випускників та роботодавців про результати навчання, зміст навчальних дисциплін, професійні навички при корегуванні ОП;
- створити умови для впровадження системи дуальної освіти;
- створення двомовного (український та англійський) контенту для дисциплін ОП, розробка відповідного методичного забезпечення;
- удосконалення дистанційних курсів дисциплін ОП для можливості навчання за індивідуальним графіком або маломобільних груп населення та осіб з обмеженими можливостями.

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: Панченко Сергій Володимирович

Дата: 11.03.2020 р.

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	
Державний кваліфікаційний іспит	підсумкова атестація	<i>poloz_zdob_osvit.pdf</i>	Q0Jn8aeBVyib6k84XximZlYqgkw8bovJW7uwn3k1CwE=	
Науково-дослідна практика	практика	<i>pol_stud(pract).pdf</i>	UmwZOuWmm5DRiG1jKWkpXhrBIToak6hH3qjsEZYzpWM=	Комп'ютер «Карнеол K7196» ("Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) - 6 (2010); Комп'ютер CPU AMD sFM2 APU X2 A4-5300 BOX MB FM2+ ASUS A58M-K A58(клав.+миша) - 14 шт. (2000)
Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи	навчальна дисципліна	<i>ZP14.pdf</i>	hsiHAcZK06pUCd5bt8vLN4753yUGU+2oqAxwLqgC56g=	Комп'ютер CPU AMD sFM2 APU X2 A4-5300 BOX MB FM2+ ASUS A58M-K A58(клав.+миша) - 14 шт. (2000); комутатор D-Link DWL-3260 AP - 1 шт (2010); мультимедійний комплекс на базі проектора Epson EB-W10- 1 шт (2010); розривна машина РМП-50 - 1 шт (1953); багатоканальна вимірювальна система для динамічних випробувань - 1 шт (2008); іономер чотириканальний ЕКСПЕРТ 001-3.0.4 - 1 шт (2008); Прес для випробування шпал - 1 шт (1987); прогибоміри 6-ПАО - 6 шт, прогибоміри ПМ-3 - 6 шт; динамометри - 7 шт; тензометри ТР - 8 шт, тензопосилувач "Топаз" - 10 шт (1987)Прес П-250 - 1шт (2007); мультиметр Sanwa PC-510 - 3 шт (2008); універсальна випробувальна машина УВМ-50 - 1шт, автоматичний вимірювач деформацій АВД-4 - 1шт випрямляч ВСА-33 - 5 шт (2009); індикатор 1 МИГ - 4 шт (2006); тензомер важільн. - 2 шт; вимірювач міцності ОНІКС-2,51 - 1 шт (2005); вимірювач деформацій ИТЦ-01 - 1 шт (2005).
Методи наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>ZP13.pdf</i>	YLaWcFVy6dhAXYUg6hNw36VgmsHhDz3SN46nZEr1qMU=	Мультимедійний комплекс для лекцій і презентацій - 1шт.
Техніко-економічне обґрунтування проектів	навчальна дисципліна	<i>ZP12.pdf</i>	1chBjNh4PQ2VLOmoqIDHN1qY6zIXJTfci5O2C4NbLw=	Мультимедійний проектор Viewsonic для лекцій і презентацій - 1шт
Організація і планування ремонтно-колійних робіт в умовах обмежених ресурсів	курсозна робота (проект)	<i>ZP11.pdf</i>	Bbol8DoFvkaO3JlSn9pwC3DvFwq6Zg6ESBHVzqZcTUw=	Динамометричний ключ для вимірювання моменту затягування клемних і закладних болтів - 1 (1989); зразки засобів малої механізації для проведення ремонтно-колійних робіт - 8 (1986); стенд стрілочного переводу на дерев'яних брусах типу Р50 марки 1/9 - 1 (2015); стенд стрілочного переводу на залізобетонних брусах типу Р65 марки 1/11 - 1 (2008); макет перехресного стрілочного переводу -1 (1984); макети проміжних рейкових скріплень - 6 (1981); Стенд для випробування буді-вель-них конструкцій - 1шт (1958), Прес для випробування шпал - 1 шт (1987); Прогибоміри 6-ПАО - 6 шт, Прогибоміри ПМ-3 - 6 шт; Динамометри - 7 шт; Тензометри ТР - 8 шт, Тензопосилувач "Топаз" - 10 шт (1987)Прес П-250 - 1шт (2007); Мультиметр Sanwa PC-510 - 3 шт (2008); Універсальна випробувальна машина УВМ-50 - 1шт, Автоматичний вимірювач деформацій АВД-4 - 1шт Випрямляч ВСА-33 - 5 шт (2009); Індикатор 1 МИГ - 4 шт (2006); Тензомер важільн. - 2 шт (Вимірювач міцності ОНІКС-2,51 - 1 шт (2005); комп'ютер «Карнеол K7196» ("Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) - 6 (2010); Вимірювач деформацій ИТЦ-01 - 1 шт (2005).
Організація і планування ремонтно-колійних робіт в умовах обмежених ресурсів	навчальна дисципліна	<i>ZP11.pdf</i>	Bbol8DoFvkaO3JlSn9pwC3DvFwq6Zg6ESBHVzqZcTUw=	Динамометричний ключ для вимірювання моменту затягування клемних і закладних болтів - 1 (1989); зразки засобів малої механізації для проведення ремонтно-колійних робіт - 8 (1986); стенд стрілочного переводу на дерев'яних брусах типу Р50 марки 1/9 - 1 (2015); стенд стрілочного переводу на залізобетонних брусах типу Р65 марки 1/11 - 1 (2008); макет перехресного стрілочного переводу -1 (1984); макети проміжних рейкових скріплень - 6 (1981); Стенд для випробування буді-вель-них конструкцій - 1шт (1958), Прес для випробування

				шпал - 1 шт (1987); Прогибоміри 6-ПАО - 6 шт, Прогибоміри ПМ-3 - 6 шт; Динамометри - 7 шт; Тензометри ТР - 8 шт, Тензопосилювач "Топаз" - 10 шт (1987)Прес П-250 - 1шт (2007); Мультиметр Sanwa PC-510 - 3 шт (2008); Універсальна випробувальна машина УВМ-50 - 1шт, Автоматичний вимірювач деформацій АВД-4 - 1шт Випрямляч ВСА-33 - 5 шт (2009); Індикатор 1 МІГ - 4 шт (2006); Тензомер важільн. - 2 шт (Вимірювач міцності ОНІКС-2.51 - 1 шт (2005); комп'ютер «Карнеол К7196» ("(Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) - 6 (2010); Вимірювач деформацій ИТЦ-01 - 1 шт (2005).
Улаштування, експлуатація та реконструкція інженерних споруд (спецкурс)	навчальна дисципліна	ZP10.pdf	ztl+WJ1n8xVqKIYW+YQGBH7npSBSp0duqiBZXueftyU=	Стенд для випробування буді-вель-них конструкцій - 1шт (1958), Прогибоміри - 12шт, Тензомер - 7шт, Універсальна випробувальна машина УВМ-50 - 1шт (1963); Автоматичний вимірювач деформацій АВД-4 - 1шт (1980); Потенціометр ПП-63 - 4 шт (Анемометр -адаптер АТТ-1000 - 2 шт (2005); Вимірювач деформацій ИТЦ-01 - 1 шт (2005); Лабораторний макет залізничного тунеля - 1 шт (2001); Лабораторний макет залізничного шляхопровода - 1 шт (2001); Макет дерев'яного подкосного моста - 1 шт (2007); Макет залізобетонного балочного моста - 1шт (2010); Макет однопролітного кам'яного моста - 1 шт (2010); Макет типового клепаного моста - 1 шт (2010); Модель арочного моста - 1 шт (2010); Макети вузлів мостів і ферм - 25 шт; Буровий комплект - 1 шт (2009); Комп'ютер CPU AMD sFM2 APU X2 A4-5300 BOX MB FM2+ ASUS A58M-K A58(клав.+миша) - 14 шт. (2000); Комутатор D-Link DWL-3260 AP - 1 шт (2010)
Забезпечення експлуатаційної надійності колії та порядок розслідування транспортних подій	курсова робота (проект)	ZP09.pdf	JfeJHruDiREn5Aeysjq9q+W3cGsplek4qKDrJld7ZU=	Профілограф рейковий - 1 (1969); Штангенциркуль «Колійник» - 1 (1987); Індикатори годинникового типу ІЧ-10 - 4 (1980); Термометр для вимірювання температури рейки в колії конструкції Донецької залізниці - 1 (1992); Пірометр електронний - 1 (2014); Макети дефектних рейок - 2 (1980); Макети розрізів земляного полотна - 3 (1982); Макет перехресного стрілочного переводу -1 (1984) Мультимедійний проектор Epson EB-X05 - 1 (2010р.); комп'ютер «Карнеол К7196» ("(Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) - 6 (2010); Пристрій для вимірювання сили притиснення рейки до підрейкової опори у вузлах проміжних рейкових скріплень - 1 (2008)
Науково-дослідна переддипломна практика	практика	pol_stud(pract).pdf	UmwZOuWmm5DRiG1jKWkpXhrBiToak6hH3qjsEZYzpWM=	Комп'ютер «Карнеол К7196» ("(Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) - 6 (2010); Комп'ютер CPU AMD sFM2 APU X2 A4-5300 BOX MB FM2+ ASUS A58M-K A58(клав.+миша) - 14 шт. (2000)
Забезпечення експлуатаційної надійності колії та порядок розслідування транспортних подій	навчальна дисципліна	ZP09.pdf	JfeJHruDiREn5Aeysjq9q+W3cGsplek4qKDrJld7ZU=	Профілограф рейковий - 1 (1969); Штангенциркуль «Колійник» - 1 (1987); Індикатори годинникового типу ІЧ-10 - 4 (1980); Термометр для вимірювання температури рейки в колії конструкції Донецької залізниці - 1 (1992); Пірометр електронний - 1 (2014); Макети дефектних рейок - 2 (1980); Макети розрізів земляного полотна - 3 (1982); Макет перехресного стрілочного переводу -1 (1984) Мультимедійний проектор Epson EB-X05 - 1 (2010р.); комп'ютер «Карнеол К7196» ("(Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) - 6 (2010); Пристрій для вимірювання сили притиснення рейки до підрейкової опори у вузлах проміжних рейкових скріплень - 1 (2008)
Залізнична колія (спецкурс)	навчальна дисципліна	ZP08.pdf	w2tiiUIPaOwqFQqq06aeFPVS408B8mPVLfPp168XkA=	Стенд стрілочного переводу на дерев'яних брусах типу Р50 марки 1/9 - 1 (2015); Стенд стрілочного переводу на залізобетонних брусах типу Р65 марки 1/11 - 1 (2008); Пристрій для вимірювання сили притиснення рейки до підрейкової опори у вузлах проміжних рейкових скріплень - 1 (2008); Профілограф рейковий - 1 (1969); Штангенциркуль «Колійник» - 1 (1987); Індикатори

				годинникового типу ІЧ-10 – 4 (1980); Термометр для вимірювання температури рейки в колії конструкції Донецької залізниці – 1 (1992); Пірометр електронний – 1 (2014); Макети дефектних рейок – 2 (1980); Макети розрізів земляного полотна – 3 (1982); Макет перехресного стрілочного переводу – 1 (1984); Макети проміжних рейкових скріплень – 6 (1981); Універсальний ключ для монтажу та демонтажу пружних клем – 1 (1986); Динамометр образцовий ДС-5 – 1 (1975); Динамометричний ключ для вимірювання моменту затягування клемних і закладних болтів – 1 (1989); Зразки засобів малої механізації для проведення ремонтно-колійних робіт – 8 (1986); Наочні матеріали щодо конструкції колії – 8 (2015); Мультимедійний проектор Epson EB-X05 – 1 (2010р.); Мікрометр – 6 (1984); Пристрій для вимірювання температурних деформацій рейкових плітей безстикової колії – 2 (1995); Шаблон колійний моделі 08808 – 1 (2000); Оптичний прилад для рихтовки колії ПРП-1 – 1; Комп'ютер «Карнеол К7196» ("Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) – 6 (2010)
Колійне господарство (спецкурс)	курсова робота (проект)	ZP07.pdf	E6nEq/LnzLXgZp9zz9DllyNjAhqccaAdr5C1FjmPkug=	Пристрій для вимірювання сили притиснення рейки до підрейкової опори у вузлах проміжних рейкових скріплень – 1 (2008); термометр для вимірювання температури рейки в колії конструкції Донецької залізниці – 1 (1992); пристрій для вимірювання температурних деформацій рейкових плітей безстикової колії – 2 (1995); шаблон колійний моделі 08808 – 1 (2000); оптичний прилад для рихтовки колії ПРП-1 – 1 (1985); комп'ютер «Карнеол К7196» ("Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) – 6 (2010); стенд стрілочного переводу на залізобетонних брусах типу Р65 марки 1/11 – 1 (2008); макети розрізів земляного полотна – 3 (1982); динамометричний ключ для вимірювання моменту затягування клемних і закладних болтів – 1 (1989)
Колійне господарство (спецкурс)	навчальна дисципліна	ZP07.pdf	E6nEq/LnzLXgZp9zz9DllyNjAhqccaAdr5C1FjmPkug=	Пристрій для вимірювання сили притиснення рейки до підрейкової опори у вузлах проміжних рейкових скріплень – 1 (2008); термометр для вимірювання температури рейки в колії конструкції Донецької залізниці – 1 (1992); пристрій для вимірювання температурних деформацій рейкових плітей безстикової колії – 2 (1995); шаблон колійний моделі 08808 – 1 (2000); оптичний прилад для рихтовки колії ПРП-1 – 1 (1985); комп'ютер «Карнеол К7196» ("Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) – 6 (2010); стенд стрілочного переводу на залізобетонних брусах типу Р65 марки 1/11 – 1 (2008); макети розрізів земляного полотна – 3 (1982); динамометричний ключ для вимірювання моменту затягування клемних і закладних болтів – 1 (1989)
Патентознавство та інтелектуальна власність	навчальна дисципліна	ZP06.pdf	MV9RPWU2y6dUfUvBFRWshfdb032hu6YB59h8CN9keY=	Мультимедійний пристрій для проведення лекцій у формі презентації
Математичне моделювання процесів та систем	навчальна дисципліна	ZP05.pdf	DoLxdzot4KjEslrqDagEr8Dy9JjTPfd4g6BUd6bfs=	Комп'ютер д/адміністрації сист.бл."Цезарь-А" 2,13Ghz DDR 512, HDD IDE 40 Gb – 8 штук, 01.01.2005, Монітор Монитор 19 Samsung 01.01.2009 ПЕОМ"Карнеол"-К 6738 DDR2 1 Gb HDD 40Gb 01.01.2009 Монітор Samsung 793 DF 01.01.2005 – 8 шт Системний блок (к/в) К 6738 DDR2 1 Gb HDD 40Gb 21.11.2018 Monitor 17" Flatron F700P 01.01.2004 – 2 шт, 2009 Монітор Samsung 793 DF 01.01.2005 – 6 шт Проектор мультимедійний EPSON EB-S41 – 1 шт
Практикум з іншомовного наукового спілкування	навчальна дисципліна	ZP04.pdf	sR5KBsawisZKN3T8nDekFTB9lgUeB6kyOI0Dhysl0s=	Нетбуки Samsung NP-N100-DA03UA – 12 шт (2011р.); проектор In-Focus – 1 шт (2015 р.)
Основи педагогіки	навчальна дисципліна	ZP03.pdf	cnivbheVmTwdWQBtLS81aakZXwcd2nzD6z9ruKPsZBQ=	Мультимедійний проектор Infocus-2015

Системи автоматизованого проектування	навчальна дисципліна	ZP02.pdf	7xj0A+mQc4+TM8AbPAhDoxrpx7QHLhvOfGqg8tAtk7Q=	PEOM - DualCore Intel Pentium D 915, 2048 МБ, NVIDIA GeForce 210, 500 МГц 512 МБ; 250 Гб; - 9 шт (2007р.); PEOM - DualCore Intel Pentium D 915, 2048 МБ, ATI Radeon X550 (RV370), 250 Гб; - 4 шт (2006р.); PEOM - DualCore AMD A6-6400K, 2770 МБ, AMD Radeon HD 8470D, 500 Гб; - 2 шт (2014р.). Програмне забезпечення: Microsoft Office 2010, пакет програм ЛІРА САПР 2013 Academic set, ЛІРА САПР 2018 Pro. Мультимедійний проектор EPSON EMP-X52-1 (2010р.)
Цивільний захист та охорона праці в галузі	навчальна дисципліна	ZP01.pdf	sn2Pcu34G666vjkYMSPiclCttWw7WgsX6zi8+P+pw=	Мультимедійний комплекс для лекцій і презентацій (2000); стенди пластикові ламіновані - 6 (2010); дозиметр-радіометр МКС-05 "Терра-П" (2006); прилад ВПХР; дозиметр-радіометр РКС 01 "Стора" (2006)
Залізнична колія (спецкурс)	курсова робота (проект)	ZP08.pdf	w2tiiUIPaOwqFQqq06aeFPV5408B8mPVLfIPp168Xka=	Стенд стрілочного перевodu на дерев'яних брусах типу P50 марки 1/9 - 1 (2015); Стенд стрілочного перевodu на залізобетонних брусах типу P65 марки 1/11 - 1 (2008); Пристрій для вимірювання сили притиснення рейки до підрейкової опори у вузлах проміжних рейкових скріплень - 1 (2008); Профілограф рейковий - 1 (1969); Штангенциркуль «Колійник» - 1 (1987); Індикатори годинникового типу ІЧ-10 - 4 (1980); Термометр для вимірювання температури рейки в колії конструкції Донецької залізниці - 1 (1992); Пірометр електронний - 1 (2014); Макети дефектних рейок - 2 (1980); Макети розрізів земляного полотна - 3 (1982); Макет перехресного стрілочного перевodu - 1 (1984); Макети проміжних рейкових скріплень - 6 (1981); Універсальний ключ для монтажу та демонтажу пружних клем - 1 (1986); Динамометр образцовий ДС-5 - 1 (1975); Динамометричний ключ для вимірювання моменту затягування клемних і закладних болтів - 1 (1989); Зразки засобів малої механізації для проведення ремонтно-колійних робіт - 8 (1986); Наочні матеріали щодо конструкції колії - 8 (2015); Мультимедійний проектор Epson EB-X05 - 1 (2010р.); Мікрометр - 6 (1984); Пристрій для вимірювання температурних деформацій рейкових плітей безстиків колії - 2 (1995); Шаблон колійний моделі 08808 - 1 (2000); Оптичний прилад для рихтовки колії ПРП-1 - 1; Комп'ютер «Карнеол К7196» ("Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) - 6 (2010)
Виконання та захист магістерської роботи	підсумкова атестація	pol_pro_kval_rob.pdf	iHehwBFtgfEizaryKPVNrEp/c73zASpu3hD4Jqnf4g=	Комп'ютер «Карнеол К7196» ("Intel Pentium DualCore2.2/1Gb/160Gb/FDD/D) - 6 (2010); Комп'ютер CPU AMD sFM2 APU X2 A4-5300 BOX MB FM2+ ASUS A58M-K A58(клав.+миша) - 14 шт. (2000). Мультимедійний комплекс на базі проектора Epson EB-X05 - 1 шт (2010).

* 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

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
175349	Костиркін Олег Володимирович	В.о. завідувача кафедри Охорона праці та навколишнього середовища			0	Цивільний захист та охорона праці в галузі	Харківський політехнічний інститут, спеціальність «Технологія жирів», кваліфікація -інженер хімік-технолог к.т.н. 05.17.01 - Технологія неорганічних речовин Доцент по кафедрі охорони праці та навколишнього середовища Стаж науково-педагогічної роботи - 31 1) наявність наукової публікації у періодичному виданні, яке включено до наукометричних баз, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection, рекомендованих МОН: O.Kostyrkin. « Investigation of multiphase equilibria in the subsolidus of BaO - CoO - Fe2O3 - Al2O3 system. »/ G. Shabanova, S. Logvinkov, N. Tsapko, M. Ivashchenko. 6th International Scientific Conference "Reliability and Durability of Railway Transport Engineering Structures and Buildings."MATEC Web of Conference 116,01006 (2017) Transbud-2017 DOI:

						<p>10.1051/mateconf201711601006.</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника, що рекомендований МОН, іншим центральним органом виконавчої влади або вченою радою закладу освіти, або монографії (у разі співавторства - з фіксованим власним внеском);</p> <p>Цивільний захист та попередження надзвичайних ситуацій, у тому числі на залізничному транспорті: Навч. посібник / М.І. Ворожбіян, О.В. Костиркін, Б.К. Гармаш, М.О. Мороз. - Харків: УкрДУЗТ, 2016. - 249 с.</p> <p>10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) : З 2016 р.в.о. завідувача кафедри охорони праці та навколишнього середовища</p> <p>13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування</p> <p>Костиркін О.В. Методичні вказівки для контрольних робіт з дисципліни «Цивільний захист» для заочної форми навчання / О.В. Костиркін, Б.К. Гармаш Харків. УкрДАЗТ - 2014 р. - 30 с.</p> <p>Костиркін О.В. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Хімія» / О.В. Костиркін, С.О. Кисельова, О.В. Присяжний, М.Ю. Івашенко // Харків. УкрДАЗТ - 2015 - С. 54</p> <p>Костиркін О.В. / Хімія: Конспект лекцій // О.В. Костиркін, А.М. Корогодська - Харків: УкрДУЗТ, 2016. - 104 с.</p> <p>14) робота у складі організаційного комітету/журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт)</p> <p>Член журі Всеукраїнського конкурсу студентських науково дослідних робіт з охорони праці.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Член спілки фахівців БЖД при НТУ «ХП» (2006-2016 рр.)</p>
137022	Вітольберг Володимир Геннадійович	Доцент		0	Системи автоматизованого проектування	<p>Харківський інститут інженерів транспорту, спеціальність «Будівництво залізниць, колія та колійне господарство», кваліфікація - інженер-будівельник</p> <p>к.т.н. 05.22.06 - Залізнична колія, доцент кафедри колії та колійного господарства</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи - 22</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection</p> <p>1) Volodymyr Vitolberg Reused rails for underground systems / Dmitry Potapov, Volodymyr Vitolberg, Danylo Shumyk, Viacheslav Ovcharenko, Viktor Bulgakov// MATEC Web of Conferences.- Sciences, 2018. - 230.- 01013</p> <p>2) Volodymyr Vitolberg Specific feature of the restoration of operability of KPP-5 fasteners by using PRP-3.2 and PRP-3.2.1 rail pads / Denis Fast, Natalia Bugaets, Volodymyr Vitolberg, Alexandr Lichodey and Volodymyr Stefanov // MATEC Web of Conferences.- Sciences, 2018. - 230.- 01005</p> <p>2) Наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1) Вітольберг В.Г. Планування періодичності та обсягів колійних робіт на підставі даних вагонів-колієвимірвачів / Потапов Д.О., Вітольберг В.Г., Падалка О.В.// 36. наук. праць. - Північно-східний науковий центр транспортної академії України, УкрДУЗТ, 2016. - Вип. 162. - С. 66-71.</p> <p>2) Вітольберг В.Г. Особливості взаємодії колії та рухомого складу за наявності початкових нерівностей на поверхні кочення рейок / Д.М. Дудіков Даренський О.М., Потапов Д.О. Вітольберг В.Г., П.Т. Сторчай // 36. наук. праць Українського державного університету залізничного транспорту. - УкрДУЗТ, 2018. - Вип. 175. - С. 68-78.</p> <p>3) Вітольберг В.Г. Параметри надійності роботи залізобетонних шпал у різних експлуатаційних умовах / Мартинов І.Е, Вітольберг В.Г., Потапов Д.О.// 36. наук. праць Українського державного університету залізничного транспорту. - УкрДУЗТ, 2018. - Вип. 175. - С. 47-57.</p> <p>4) Вітольберг В.Г. Необхідність комплексного підходу до шліфування рейок в колії на залізницях України / Вітольберг В.Г. Даренський О.М., Потапов Д.О // Українська залізниця. Міжнародний науково-технічний журнал.- ТОВ «Цифра Принт».- 2018.- Харків.- 7(61).- С. 8-11.</p> <p>5) Вітольберг В.Г. Шляхи підвищення експлуатаційного ресурсу скріплення КПП-5 за рахунок застосування підрейкових прокладок нових типів / Вітольберг В.Г. Даренський О.М., Потапов Д.О // Українська залізниця. Міжнародний науково-технічний журнал.- ТОВ «Цифра Принт».- 2017.- Харків.- 9-10(51-52).- С. 8-11.</p> <p>13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій загальною кількістю три найменування;</p> <p>1. С. І. Возненко, В.Г. Вітольберг, О. А. Дудін, Методична розробка до виконання курсової роботи на тему «Проектування заходів до стабілізації заплавного насипу» з дисципліни «Залізнична колія» /- Харків. УкрДУЗТ, 2018. - 32 с.</p> <p>2. Даренський О.М., Потапов Д.О., Вітольберг В.Г., Овчинников О.О. Лінійні конструкції залізничної колії методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Залізнична колія» для студентів денної форми навчання спеціальності «Залізничні споруди та колійне господарство». - Методичні вказівки. - Х.: Вид-во</p>

						<p>УкрДАЗТу, 2015. - 34 с.</p> <p>3. Потапов Д.О., Вітольберг В.Г. Методичні до виконання контрольних робіт з дисципліни «Правила технічної експлуатації та безпека руху поїздів» для студентів спеціальності 273 «Залізничний транспорт» за освітньою програмою «Залізничне господарство» всіх форм навчання – Методичні вказівки. – Х.: Вид-во УкрДУЗТ, 2017. – 36 с.</p> <p>12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення;</p> <p>1. Система для вимірювання переміщень в елементі інженерних конструкцій і споруд під дією навантажень [Текст] / пат. №70477 Україна: МПК G05D 5/00, E01B 35/00 / Даренський О.М., Астахов В.М., Бугаєць Н.В., Вітольберг В.Г., Беліков Е.А.; Власник Українська державна академія залізничного транспорту. № у 201114788; заяв. 13.12.2011; публ. 11.06.12, Бюл.№11. – 7 с.</p> <p>2. Пристрій для вимірювання переміщень елементів інженерних конструкцій або споруд під дією навантажень [Текст] пат. №74779 Україна: МПК G01D 5/00, E01B 35/00 / Даренський О.М., Астахов В.М., Клименко А.В., Беліков Е.А., Вітольберг В.Г., Бугаєць Н.В.; Власник Українська державна академія залізничного транспорту. № у 201205038; заяв. 23.04.2012; публ. 12.11.12, Бюл. №21. – 7 с.</p> <p>15) наявність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;</p> <p>1. Шехватов О.О., Потапов Д.О., Вітольберг В.Г. Розробка математичної моделі роботи рейок у метрополітені// Перша науково-практична конференція «Проблеми та перспективи розвитку транспортних систем: техніка, технологія, економіка і управління», Частина 1, Київ, 2003. – С. 75.</p> <p>2. Потапов Д.О., Вітольберг В.Г. Дослідження розподілу твердості у головці рейок залежно від типу підрейкової основи в процесі експлуатації// Друга науково-практична конференція «Проблеми та перспективи розвитку транспортних систем: техніка, технологія, економіка і управління», Частина 1, Київ, 2004. – С. 110-112.</p> <p>3. Потапов Д.О., Вітольберг В.Г., Возненко С.І. Визначення періодичності проведення шліфування рейок в колії рейкошліфувальними поїздами// 65-а Міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми і перспективи розвитку залізничного транспорту", Днепропетровск, 2005. – С. 176.</p> <p>4. Даренський О.М., Потапов Д.О., Вітольберг В.Г. Просторова математична модель екіпажу метрополітену // 6-а Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд та будівель на залізничному транспорті», Тези доповідей, Харків. – УкрДУЗТ, 2017. – С. 199-200.</p> <p>5. Даренський О. М., Вітольберг В. Г., Потапов Д. О., Горяїнова О.В. Особливості розвитку дефектів контактно-втомленого походження в рейках // 7-а Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд та будівель на залізничному транспорті». Тези доповідей, Харків. – УкрДУЗТ, 2018. – С. 32-33.</p> <p>6. Потапов Д.О., Вітольберг В.Г., Шумик Д.В. Розробка Системи повторного використання рейок для умов Метрополітенів // 7-а Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд та будівель на залізничному транспорті». Тези доповідей, Харків. – УкрДУЗТ, 2018. – С. 53-54.</p> <p>7. Даренський О.М., Вітольберг В.Г., Бугаєць Н.В., Лейбук Я.С. Вплив стану колії на безпеку руху поїздів // Міжнародна науково - практична конференція «Енергооптимальні технології, логістика та безпека на транспорті», ДНУЗТ, тези доповідей. – 2018. – С.115.</p> <p>18) Наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років. Наукове консультування ТОВ НВП "Корпорація КРТ"</p>
152687	Близнюк Леся Миколаївна	Завідувач кафедри Історія та мовознавство			0	<p>Основи педагогіки</p> <p>Харківський державний університет ім. О.М. Горького, Спеціальність «Російська мова та література»</p> <p>Кваліфікація - філолог, викладач російської мови та літератури</p> <p>Кандидат філологічних наук, зі спеціальності 10.02.01 - «українська мова»</p> <p>Доценткафедри «Мовознавство»</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи - 27</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України</p> <p>1. Поняття семантичного суб'єкта і його роль в організації семантико-синтаксичної будови речення. / Лінгвістичні дослідження: Збірник наукових праць. – Харків : ХНПУ ім. Г. Сковороди – 2004. – С. 66-71.</p> <p>2. Вплив семантики предиката на позицію формально не окресленого суб'єкта. / Лінгвістичні дослідження: Збірник наукових праць. – Харків : ХНПУ ім. Г. Сковороди – 2005. – С. 76-80.</p> <p>3. Суб'єктність як синтаксична категорія / Лінгвістичні студії: Збірник наукових праць. Донецьк : ДонНУ – 2005. – С. 114-119.</p> <p>4. Особливості єдності двох дій одного суб'єкта в структурі простих двоскладних речень поетичних творів (на прикладі творчості Ліни Костенко) / Східнослов'янська філологія: Збірник наукових праць. Серія «Мовознавство», Горлівка: ГДУІМ – 2006. – С. 185 – 190</p> <p>5. Особливості позиції семантичного суб'єкта в реченнях перформативного типу. / Записки з</p>

українського мовознавства : Збірник наукових праць. Випуск 16. – Одеса – 2006. – С. 168 – 175.

6. Семантичний суб'єкт в односкладних реченнях поетичних творів. / Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна : серія «Філологія», № 745. – Харків – 2006 – С. 46 – 49.

7. Вплив семантики типізованих предикатів на альтернативні способи вираження семантичного суб'єкта в односкладних реченнях поетичних текстів 50-х – 60-х р.р. XX століття / Лінгвістичні дослідження: Збірник наукових праць. – Харків : ХНПУ ім. Г. Сковороди – 2008. – С. 119-124.

8. Моделі суб'єктної синтаксеми односкладного речення в поетичних текстах / Лінгвістичні дослідження: Збірник наукових праць. – Харків: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди – 2009. – С.219-227.

9. Семантичний суб'єкт в текстах поетичних творів / Наукові записки ХНПУ ім. Г.С. Сковороди. Серія літературознавство. Випуск 1 (57). Частина 1. – Харків: ХНПУ ім. Г.С. Сковороди – 2009. – С. 125-134.

10. Семантична й граматична форми суб'єктності в односкладних реченнях текстів поетичних творів / Лінгвістичні дослідження: Збірник наукових праць. – Харків : ХНПУ ім. Г. Сковороди – 2009. – С. 26-31.

11. Явище семантичної суб'єктності в структурі односкладних речень поетичних творів Ліни Костенко, Б. Олійника, Д. Павличка і В. Симоненка / Вісник Харківського національного університету імені В. Каразіна. Серія «Філологія». – Вип. 59 – № 901. – Харків: ХНУ імені В. Каразіна – 2010. – С. 69-73.

12. Семантико-синтаксичні варіанти суб'єктності в текстах поетичних творів (на прикладах поезій Л. Костенко, Д. Павличка, Б. Олійника та В. Симоненка) / Лінгвістичні дослідження, ХНДУ ім. Г. Сковороди Збірник наукових праць. – Харків : ХНПУ ім. Г. Сковороди – 2010 р.

13. Вплив семантики предиката на позицію формально не окресленого суб'єкта / Лінгвістичні дослідження. Збірник наукових праць. – Харків: ХНПУ, 2011. – С. 39-47.

14. Роль семантичного суб'єкта в синтаксичній організації поетичних творів / Спеціалізований збірник «Лінгвістичні дослідження» : Харків: Харківський Національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди, 2018 №48, С. 45-52.

10) організаційна робота у закладах освіти
Наказ №191/ос від 27 серпня 2012 року

13) Наявність виданих конспектів лекцій, практикумів, методичних вказівок загальною кількістю 6 найменувань

1. Близнюк Л.М. Гужва О.П., Щербак В.М., Саламатіна Т. М., Литвиненко О.О., Толстов І.В., Арбузов Г.Ф. Конституція Пилипа Орлика методичні вказівки з дисципліни «Історія України» Харків, УкрДАЗТ, 2014 – 34 с.

2. Близнюк Л.М., Кушнір О.О., Литвиненко О.О., Мосьпан О.П., Нос Н.М. Українська мова за професійним спрямуванням. Навчально-методичні вказівки та контрольні завдання. Частина І. Харків, УкрДУЗТ, 2016 – 26 с.

3. Близнюк Л.М., Кушнір О.О., Литвиненко О.О., Мосьпан О.П., Нос Н.М. Українська мова за професійним спрямуванням. Навчально-методичні вказівки та контрольні завдання. Частина ІІ. Харків, УкрДУЗТ, 2016 – 62 с.

4 Близнюк Л.М., Колесник К.Е., Кравченко О.В., Сніжко І.А., Целуйко М.Є., Арбузов Г.Ф., Еремєєва К.А. Історія України та української культури. Плани семінарських занять. Частина 1, Харків, УкрДУЗТ, 2017 -62 с.

5. Історія України та української культури. Методичні вказівки для самостійної роботи. Л.М. Близнюк, К.Е. Колесник, О.В. Кравченко, І.А. Сніжко, М.Є. Целуйко, Г.Ф. Арбузов, К.А. Еремєєва – Х., УкрДУЗТ, 2017 – 70 с.

6. Близнюк Л.М., Сажина Т.М. Предложно-падежная система. Упражнения для иностранных студентов технических специальностей Харків, УкрДУЗТ, 2017 – 54с.

7.Л. М. Близнюк, К. Е. Колесник, О. В. Кравченко, І. А. Сніжко, М. Є. Целуйко, Г. Ф. Арбузов, К. А. Еремєєва Історія України та української культури Плани семінарських занять Частина 2 – Харків: УкрДУЗТ, 2017. – 74 с.

8. Близнюк Л.М. Система фонем сучасної української літературної мови. Артикуляційно-акустична характеристика голосних і приголосних фонем: Конспект лекції з дисципліни «Вступ до мовознавства» для студентів спеціальності «Переклад та англійська мова і література» Харків, УкрДУЗТ, 2019

9. Близнюк Л.М. Різновиди груп документів за ознаками класифікації: Вправи та практичні завдання для студентів І курсу всіх спеціальностей денної форми навчання з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» Харків, УкрДУЗТ, 2019

14) Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком
План роботи гуртка з мовознавства, звіт роботи керівника гуртка, витяг з протоколу засідання кафедри №1 від 28.08.2018; План роботи гуртка, звіт роботи керівника гуртка, витяг з протоколу засідання кафедри №9 від 13 травня 2019 р.
План роботи гуртка з ділової риторики, витяг з протоколу засідання кафедри №1 від 30.08.2019; План роботи гуртка.

15) Наявність науково-популярних та /або консультативних (дорадчих) та /або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій.

1. Близнюк Л.М. Суб'єктність як частина семантико-синтаксичного аналізу поетичного тексту. Українська мова вчора, сьогодні, завтра в Україні і світі. Всеукраїнська науково-практична

						<p>конференція. Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. - Київ, 10 листопада 2015 р. - 40 - 43 с.</p> <p>2. Близнюк Л.М. Соціально-психологічна інтенційність сучасного студента: III Міжнародна науково-практична конференція «Людина, суспільство, комунікативні технології» Лиман, 2015 р. - 206-210 с.</p> <p>3. Близнюк Л.М. Особливості білінгвального навчання іноземних студентів у вищих навчальних закладах Матеріали Всеукраїнської дистанційної науково-практичної конференції з міжнародною участю, 2016 р. - 34-38 с.</p> <p>4. Близнюк Л.М. Мовно-семантична репрезентація змісту речення. Українська мова вчора, сьогодні, завтра в Україні і світі. Всеукраїнська науково-практична конференція. Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. - Київ, 2016 - с.</p> <p>5. Близнюк Л.М. Становлення професійної ідентичності студентів: V Міжнародна науково-практична конференція «Людина, суспільство, комунікативні технології» Лиман, 2017 р. - 191 - 194 с.</p> <p>6. Близнюк Л.М. Явище підвищеної предикативності в односкладних реченнях поетичного синтаксису. IV Міжнародна наукова конференція. «Мова та культура у просторі новітніх технологій: проблеми сучасної комунікації» 27 квітня 2018 р. - Київ. Національний авіаційний університет. - с. та пленарна доповідь.</p> <p>7. Близнюк Л.М. Викладання української мови як іноземної студентам-білінгвам: Інновації та традиції у мовній підготовці студентів: тези доповідей міжнародного науково-практичного семінару. - Х.: ХНУБА, 14 грудня 2017 р.</p> <p>8. Близнюк Л.М. Роль семантичного суб'єкта в синтаксичній організації поетичних творів. Лінгвістичні дослідження: Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. - Харків 2018 Вип. 48. - 62 - 68 с</p> <p>9. Близнюк Л.М. Мовна підготовка в контексті професійної компетенції іноземних студентів VI Міжнародна науково-практична конференція «Людина, суспільство, комунікативні технології». - Лиман. Лиманська філія УкрДУЗТ 2018 р. С 229-231</p> <p>10. Близнюк Л.М. Синтаксичні особливості текстів наукового стилю Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Світові виміри освітніх тенденцій: науково-методичні проблеми мовної підготовки іноземних громадян» - Київ, Національний авіаційний університет. Інститут міжнародного співробітництва та освіти. Центр міжнародної освіти, 2019, С. 95-99.</p> <p>11. Близнюк Л.М. Педагогічні методи та прийоми в процесі викладання української мови іноземним студентам. Studia Slobozhanica: Вісник виставково-музейного центру Харківського Національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Вип. 5 - Харків, 2019, С. 118-122</p> <p>12. Близнюк Л.М. Сучасні перспективи процесів інтернаціоналізації вищої освіти. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Людина, суспільство, комунікативні технології». - Лиман. Лиманська філія УкрДУЗТ, 2019 р., С. 25-28</p> <p>13. Близнюк Л.М. Сучасні науково-методологічні підходи до викладання української мови іноземним студентам. Актуальні проблеми сучасної філології та методики викладання мов у вишах: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (8 жовтня 2019 р., м. Харків). - Харків: Мадрид, 2019. - 102-105 с.</p> <p>14. Близнюк Л. М. Викладання української мови як іноземної в умовах полікультурного соціуму./ Международны научные-практические семинары «Инновации и традиции в языковой подготовке студентов»: Электронный сборник статей. Харьков: ХНУБА, 2019. - С. 55-58.</p>
115843	Донець Світлана Михайлівна	Доцент			0	<p>Практикум з іншомовного наукового спілкування</p> <p>Барнаулський державний педагогічний інститут, спеціальність «Англійська та німецька мови», кваліфікація-вчитель англійської та німецької мови к.філол.н. 10.02.04. - Германські мови, доцент по кафедрі іноземних мов Стаж науково-педагогічної роботи - 29 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника, що рекомендований МОН, іншим центральним органом виконавчої влади або вченою радою закладу освіти, або монографії (у разі співавторства - з фіксованим власним внеском): 1. Донець С.М. Business English for Railway Engineers: Підручник рекомендовано рекомендований вченою радою Українського державного університету залізничного транспорту (витяг з протоколу № 8 від 24 листопада 2015р.) / С. М. Донець, С. І. Нешко, О. В. Ель Кассем, Л. І. Золотаревська - Харків: УкрДАЗТ, 2016. - 182 с. Власний внесок: розділи 1-2. 10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника; Посада заступника керівника. Відповідальна за наукову роботу. 13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи</p>

						<p>студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування;</p> <p>1) Донець С.М. Англійська мова для студентів залізничних вузів : Підручник рекомендований вченою радою Українського державного університету залізничного транспорту (витяг з протоколу № 8 від 29 листопада 2016р.) / С. М. Донець, О. В. Коростильова, Л. І. Токмакова, В. М. Михайленко // [за ред. С.М.Донець]. - Харків: УкрДАЗТ, 2016. - 258 с. Власний внесок: розділи 1-4, загальна редакція</p> <p>2) Донець С.М., Ель Кассем О.В. Методичні вказівки та контрольна робота для студентів заочного факультету усіх спеціальностей.-Харків: УкрДАЗТ, 2016, 35 с.</p> <p>3) Донець С.М., Ель Кассем О.В. Методичні вказівки з розвитку лексичної компетенції для студентів філологічного відділення з дисципліни «Практичний курс англійської мови» (Частина I, розділи 3-4) Витяг з протоколу №2 засідання кафедри «Іноземні мови» від 13 вересня 2018р.</p> <p>4) Донець С.М., Ель Кассем О.В. Методичні вказівки «Анотування та реферування науково-технічних текстів» для студентів та аспірантів (англійська мова). 2019. Власний внесок: 1/2, загальна редакція</p> <p>15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;</p> <p>1) Concepts in cross-cultural perspective//TESOL-Ukraine: New Vistas of Reseach and Teaching: Збірник наукових праць (англ..яз.). - Черкаси, 2015. с.26-27</p> <p>2)Proverb as a carrier of culture. - Глобальні зміни в Україні: глобальні зміни в викладанні англійської мови в Україні: Збірник тез доповідей на 21 Всеукраїнській конвенції TESOL (англ.мовою) у Львівському національному університеті ім.І.Франка 24-25 березня 2016. - с.39-41</p> <p>3)Импликация как механизм порождения и развития образа /С.М. Донець С.І., Нешко С.І. // Современные проблемы языкознания, лингвострановедения, межкультурной коммуникации и лингводидактики. Материалы II Международной научной конференции (20-21 апреля 2016 года, Белгород, Россия) – издательский дом «Белгород» НИУ «БелГУ», 2016 – с.131-136.</p> <p>4) Истоки скрытой информативности образа // Філологічні науки. Збірник наукових праць, вип. 21. - Полтава, Полтав. Нац. пед. ун-т ім.В.Г.Короленка, 2015 – с.107-113</p> <p>5) Political correctness in linguo-cultural environment: Збірник тез доповідей "Pathways to success for comtemporary english teachers and their learners" на 22 Всеукраїнській конвенції TESOL (англ.мовою) у Львівському національному університеті ім.І.Франка 25-26 березня 2017, с. 44-45/</p> <p>6) Актуалізація стертої образності в англійській газеті. - Наукові записки харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди. Літературознавство. Вип. 2 (86), 2017. - с.105-117.</p> <p>7) Vocabulary development by ESP students through imagery in the newspaper// //TESOL-Ukraine: ELT in Ukraine: new ways to success: Збірник наукових праць (англ..яз.). - Львів, 2018. с.33-35</p> <p>8) Донець С.М. К типологии имплицитности в художественном тексте. Наукові записки ХНПУ імені Г. С. Сковороди. - Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2018 .- Вип. 3-4 (89 - 90) - : Серія : «Літературознавство» - с. 48-57</p> <p>9) Формування професійної мовнокомунікативної компетенції у студентів. Науково-методична конференція УкрДУЗТ "Організація самостійної роботи студентів у контексті підвищення якості освіти" (28-29 листопада 2018 р.)</p> <p>10) A new concept of operating model of railway transport for single wagon load and group deposits for railway transport of Ukraine. / Донець С.М., Бантюкова Н., Прохорченко А. / Forum for Young Researchers. Young Researchers in the Global World: Vistas and Challenges (April 11, 2019, O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv)</p> <p>11) WEB-Technologies in Language Learning. /С.М. Донець С.І., Ель-Кассем // Збірник тез доповідей Міжнародної конвенції "Thinking globally, teaching locally" (квітень 9-10, 2019, ХНУМГ)</p> <p>12) Посилання на джерела інформації (інтернет-словники) при використанні ідей та розробок. Науково-методична конференція УкрДУЗТ "Дотримання принципів академічної доброчесності учасниками освітнього процесу" (27-28 листопада 2019 р.)</p> <p>13) Заглавие как элемент сильной позиции в рассказах С. Моэма. Наукові записки ХНПУ імені Г. С. Сковороди. - Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2019/ «Літературознавство» - с. 16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю;</p> <p>Член міжнародної україно-американської асоціації викладачів англійської мови «TESOL в Україні».</p>
2687	Пчолін Віктор Геннадійович	Доцент		0	Математичне моделювання процесів та систем	<p>Харківський інститут радіоелектроніки Спеціальність: "Прикладна математика" Кваліфікація: "інженер-математик" к.т.н. за спеціальністю 05.13.01-"Управління в технічних системах" Доцент кафедри обчислювальної техніки та систем управління Стаж науково-педагогічної роботи - 32 3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії Математичні моделі та новітні технології управління економічними та технічними системами: монографія / за заг. ред В.О.</p>

Тимофєєва, І.В. Чумаченко – Харків: ФОП Панов А.М., 2018. – 314 с.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/ рекомендацій загальною кількістю три найменування

1. Бантюков С.Є, Пчолін В.Г., Пенкіна О.Є “Пакети прикладних програм Microsoft Office та сфери їх застосування (MS Word)”: конспект лекцій з дисциплін «Обчислювальна техніка та програмування», «Інформаційні системи та технології» для студентів будівельного факультету та факультету економіки транспорту усіх форм навчання. — Харків: УкрДУЗТ, 2015. — 56с.

2. Бантюков С.Є, Пчолін В.Г., Пенкіна О.Є “Пакети прикладних програм Microsoft Office та сфери їх застосування (Power Point, Equation)”: конспект лекцій з дисциплін «Обчислювальна техніка та програмування», «Інформаційні системи та технології» для студентів будівельного факультету та факультету економіки транспорту усіх форм навчання. — Харків: УкрДУЗТ, 2016. — 38с.

3. Бантюков С.Є., Пчолін В.Г., Пенкіна О.Є. Основи сучасної технології програмування: Конспект лекцій з дисципліни «Інформаційні системи та технології» для студентів факультету економіки транспорту всіх форм навчання.—Харків: УкрДАЗТ, 2015. — 27с.

4. Піскачова І.В., Пчолін В.Г., Пенкіна О.Є. Завдання та методичні вказівки до контрольної роботи з дисциплін «Обчислювальна техніка та програмування», «Інформаційні технології» Частина 2. — Харків: УкрДУЗТ, 2016. — 26с.

5. Піскачова, І. В. Завдання та методичні вказівки до контрольної роботи з дисциплін “Обчислювальна техніка та програмування”, “Інформаційні технології”. Ч. 1 [Текст] [для студентів будівельного та механічного факультетів] / І. В. Піскачова, В. Г. Пчолін, О. Є. Пенкіна; каф. “Обчислювальна техніка та системи управління”. -Х.: УкрДУЗТ, 2015.-34 с.

14) керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком: Керівництво в 2017-2019 навчальному році постійно діючою студентською проблемною групою “Веб-технології в навчальному процесі”. Регулярна підготовка студентами групи доповідей на студентські науково-технічні конференції університету.

15) наявність науково-популярних публікацій з наукової або професійної тематики

1. Дядюн С.В., Штельма О.М., Пчолін В.Г Інформаційні технології в управлінні підприємствами. – Информационные системы и технологии: материалы 6-й Международ. науч.-техн. конф., посвященной 80-летию В.В. Свиридова, Коблево-Харьков, 11-16 сентября 2017 г.: тезисы докладов, Х.: ХНУРЕ, 2017, с. 42.

2. Дядюн С.В., Евдокимов А.А., Штельма О.Н., Пчелин В.Г. Использование информационных технологий в деятельности правоохранительных органов. – збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції “Застосування інформаційних технологій у підготовці та діяльності сил охорони правопорядку”, Національна академія Національної гвардії України, 15-16 березня 2017 року, м. Харків, 2017, с. 82-54.

3. Дядюн С.В., Пчелин В.Г., Штельма О.Н. Имитационное моделирование функционирования трубопроводных систем. – Материалы Международного научного конгресса “Энергосбережение и информационные технологии: ES@IT – 2014”, Харьков, 2014, с. 131-132.

4. Завгородня Н.М., Пчолін В.Г. Місце критеріально-орієнтованого тестування в традиційній системі контролю знань студентів. – збірник тез доповідей Науково-методичної конференції кафедр академії (3-4 грудня 2014 року) “Проблеми управління та удосконалення якості підготовки фахівців. Інтеграція освіти, науки та виробництва – запорука ефективності навчального процесу”. — Х.: УкрДАЗТ, 2014, с.120.

5. Завгородня Н.М., Пчолін В.Г. Проблема підвищення мотивації до процесу навчання серед студентів. – збірник тез доповідей Науково-методичної конференції кафедр університету (29-30 листопада 2017 року) “Підготовка фахівців нової генерації – завдання вищої освіти”. — Х.: УкрДУЗТ, 2017, с.109-111.

17) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років: 08.01.1992 – 30.10.1997 (5 років та 9 місяців) працював провідним інженером відділу автоматизації проектування в Державному всеосяжному інституті з проектування підприємств коксохімічної промисловості “ГИПРОКОКС”.

04.11.1997 – 10.11.2000 (3 роки) працював старшим науковим співробітником в Харківському регіональному науково-виробничому відділенні страхового фонду документації;

15.11.2000 – 13.03.2001 (4 місяця) працював провідним науковим співробітником в Державному підприємстві “Діловий зв'язок” – центрі спеціального зв'язку;

14.03.2001 – 20.08.2001 (5 місяців) працював провідним інженером-програмістом в Приватному підприємстві фірмі “Студія спонтанної творчості “ОШО”

18) наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років: Наукове консультування згідно угоди про співробітництво №01/09 від 1.09.2016 року з громадською організацією “Фонд відродження і

						розвитку міста Харкова”.
141481	Кравець Андрій Михайлович	Доцент власність		0	Патентознавство та інтелектуальна власність	<p>Харків. держ. академія залізничного транспорту, Спеціальність Підійомно-транспортні, будівельні і дорожні машини та обладнання, Кваліфікація-інженер-механік</p> <p>К.т.н. за спеціальністю 05.22.07 - рухомий склад залізниць та тяга поїздів</p> <p>Доцент кафедри будівельних, колійних та вантажно-розвантажувальних машин</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи - 16</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection</p> <p>1 А. Kravets, A. Yevtushenko, A. Pogrebnyak, Ye. Romanovych, H. Afanasov, Study on the prospects of use the group d engine oil in locomotive diesel engines, International Journal of Engineering & Technology, Vol. 7, No. 4.3, pp. 47-52, 2018, DOI: 10.14419/ijet.v7i4.3.19550</p> <p>2 А. Pogrebnyak, A. Yevtushenko, A. Kravets, A. Kovtunenکو, I. Tilichko, Experimental studies of sliding bearings of locomotive turbochargers by their level of vibration, International Journal of Engineering & Technology, Vol. 7, No. 4.3, pp. 81-86, 2018, DOI: 10.14419/ijet.v7i4.3.19556</p> <p>3 Ye. Ventsel, O. Orel, O. Shchukin, N. Saienko, A. Kravets', Dependence of Wear Intensity on Parameters of Tribo Units, Tribology in Industry, Vol. 40, No. 2, pp. 195-202, 2018, DOI: 10.24874/ti.2018.40.02.03.</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України</p> <p>1. Погребняк А.В., Євтушенко А.В., Кравець А.М. Универсальный стенд для исследования уплотнений и подшипниковых узлов компрессорных машин // Автомобильный транспорт. Харьков: ХНАДУ, 2018. Вип. 42. С. 75-79.</p> <p>2. Венцель, Є. С., Кравець, А.М. Математична модель трибосполучення // Проблеми трибології. Хмельницький: ХНУ, 2017. № 1. С. 112-118.</p> <p>3. Євтушенко, А.В., Кравець, А.М., Погребняк, А.В., Ковальов, О.В., Долюк, Д.Б. Підвищення надійності гідроприводу кранів // Зб. наук. пр. / Укр. держ. акад. залізнич. трансп. Харків, 2014. Вип. 148. Ч. 1. С. 106-110.</p> <p>4 Кравець, А.М., Бичек, Р.О. Дослідження мастильних матеріалів для пари тертя «реборда кранового колеса - рейка» // Зб. наук. пр. / Укр. держ. акад. залізнич. трансп. Харків, 2014. Вип. 147. С. 156-162.</p> <p>5. Погребняк, А.В., Євтушенко, А.В., Кравець, А.М. Вплив матеріалу вкладиша на гідродинамічне обертання підшипників ковзання // Вест. Харьк. нац. автомоб.-дор. ун-т. Харків, 2014. Вип. 65-66. С. 128-130.</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:</p> <p>1. Будівельні та колійні машини. Ч.2. Будівельна техніка: навч. посібник / А.М. Кравець, А.В. Євтушенко, А.В. Погребняк, Є.В. Романович. Харків: УкрДУЗТ, 2016. 274 с.</p> <p>2. Основи організації і планування експлуатації машин: навч. посібник / Є.В. Романович, Г.М. Афанасов, Л.М. Козар, А.В. Євтушенко, А.М. Кравець. Харків: УкрДУЗТ, 2016. 109 с.</p> <p>8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання;</p> <p>1. Науковий керівник теми «Науково-консультаційне супроводження експлуатаційних випробувань мастильних матеріалів виробництва ТОВ «РУ НВП Агрінол» на рухомому складі та об'єктах інфраструктури ПАТ «Укрзалізниця». №71/8-2018</p> <p>2. Науковий керівник теми «Трибологічні дослідження мастила «Уніол-2М/2» виробництва ТОВ «СП АЗМОЛ-БіПи». №71/4-2019</p> <p>3. Науковий керівник теми «Розроблення національного стандарту стосовно вимоги щодо безпеки для переносних машин і візків для будівництва та технічного обслуговування залізничного транспорту». №69/3-2019. ДР-0119U102920</p> <p>4. Науковий керівник теми «Розроблення національного стандарту стосовно загальних вимог безпеки залізничних конструкцій і машин». №69/4-2019. ДР-0119U102919</p> <p>10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти/інституту/факультету/відділення (наукової установи)/ філії/кафедри або іншого відповідального за підготовку здобувачів вищої освіти підрозділу/відділу (наукової установи)/навчально-методичного управління (відділу)/лабораторії/іншого навчально-наукового (інноваційного) структурного підрозділу/вченого секретаря закладу освіти (факультету, інституту)/відповідального секретаря приймальної комісії та його заступника</p> <p>Завідувач Науково-дослідної частини університету</p> <p>12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення;</p> <p>1. Пат. 111860 Україна, МПК В60К 6/12, F01В 29/04, F02В 69/00. Комбінована силова установка дизель-поїзда / О. Д. Жалкін, С. Г. Жалкін, Д. С. Жалкін, А. П. Фалендиш, В. Г. Пузир, А. М. Кравець, О. О. Анацький, С. П. Карлов, І. Г. Крамчанин; заявник і патенто власник Укр. держ. універ. залізнич. трансп. - А 2014 04844 ; заявл. 06.05.14 ; опубл.</p>

						<p>24.06.16, Бюл. №12. – 8 с. (патент на винахід) 2. Пат. 94291 Україна, МПК В 60 К 6/00, F 02 G 1/00. Комбінована силова установка дизель-поїзда / О. Д. Жалкін, С. Г. Жалкін, Д. С. Жалкін, А. П. Фалендиш, В. Г. Пузир, А. М. Кравець, О. О. Анацький, С. П. Карлов, І. Г. Крамчанин; заявник і патентовласник Укр. держ. акад. залізнич. трансп. – U 2014 04976 ; заявл. 12.05.14 ; опубл. 10.11.14, Бюл. №21. – 10 с. (патент на корисну модель) 3. Пат. 93282 Україна, МПК В 60 К 5/00. Комбінована силова установка дизель-поїзда [Текст] / О. Д. Жалкін, С. Г. Жалкін, Д. С. Жалкін, С. П. Карлов, А. М. Кравець, С. В. Михалків, В. Г. Пузир, І. Г. Крамчанин; заявник і патентовласник Укр. держ. акад. залізнич. трансп. – U 2014 04091 ; заявл. 16.04.14 ; опубл. 25.09.14, Бюл. №18. – 8 с. (патент на корисну модель) 4. Пат. 98073 Україна, МПК F 02 M 37/00, В 60 К 15/00, В 01 F 3/08. Система диспергування дизельного палива [Текст] / А. М. Кравець, В. Г. Кравець, Д. С. Жалкін; заявник та патентовласник Укр. держ. акад. залізнич. трансп. – А 2011 04439 ; заявл. 11.04.11 ; опубл. 10.04.12, Бюл. №7. – 5 с. (патент на винахід) 5. 5. Пат. 97768 Україна, МПК F 02 M 37/00, В 01 F 3/08, В 60 К 15/00. Паливна система дизельного двигуна внутрішнього згоряння [Текст] / А. М. Кравець, В. Г. Кравець, О. В. Суранов, Д. С. Жалкін; заявник та патентовласник Укр. держ. акад. залізнич. трансп. – А 2011 04659 ; заявл. 15.04.11 ; опубл. 12.03.12, Бюл. №5. – 5 с. (патент на винахід) 13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування 1. Євтушенко А. В., Кравець А. М. Машини для очищення щебеневої баластної призми: конспект лекцій з дисципліни «Будівельні та колійні машини». Харків: УкрДУЗТ, 2016. 72 с. 2. Кравець, А. М., Євтушенко, А. В. Спеціальні оливи для вузлів і систем БКВРМ : конспект лекцій з дисципліни «Основи надійності та експлуатаційні матеріали для БКВРМ». Харків : УкрДАЗТ, 2015. 33 с. 3. Кравець, А. М., Євтушенко, А. В. Вивчення конструкції та дослідження параметрів робочого процесу однокішєвих екскаваторів : методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Будівельна техніка». Харків : УкрДАЗТ, 2014. 20 с. 4. Євтушенко, А. В., Кравець, А. М., Погребняк, А.В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Колійні машини». Частина 3. Харків : УкрДАЗТ, 2014. 29 с.</p> <p>15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій; 1. Нові матеріали для змащування пари тертя «колесо рухомого складу – рейка». Результати експлуатаційних випробувань / Кравець А.М., Євтушенко А.В., Почєкєва Р.Є., Лєбєзинський В.С. // Залізничний транспорт України. 2018, № 4. С. 4-10. 2. До питання про забезпечення працездатності паливної апаратури дизельних двигунів / А.М. Кравець, А.В. Євтушенко // Актуальні питання забезпечення службово-бойової діяльності військових формувань та правоохоронних органів : тези доп. наук.-практ. конф. (Харків, 31 жовтня 2018 р.) / Нац. акад. Нац. гвардії України. Харків: НАНГУ, 2018. С. 83-84. 3. Нові матеріали для змащування пари тертя «колесо рухомого складу – рейка». Результати лабораторних досліджень / Кравець А.М., Євтушенко А.В., Погребняк А.В. // Залізничний транспорт України. 2018, № 2. С. 22-30. 4. Хімотологія і трибологія моторної оливи групи «Д» та її застосування в тепловозних дизелях / А.М. Кравець, А.В. Євтушенко, А.В. Погребняк, Є.В. Романович, Г.М. Афанасов // Технології та інфраструктура транспорту : тези доп. Міжнарод. наук.-техн. конф. (Харків, 14-16 трав. 2018 р.) / Укр. держ. універс. залізнич. трансп. Харків: УкрДУЗТ, 2018. С. 67-68. 5. Експериментальні дослідження підшипників ковзання тепловозних турбокомпресорів за рівнем віброшвидкості / А.В. Погребняк, А.В. Євтушенко, А.М. Кравець, А.В. Ковтуненко, І.В. Тилічко // Технології та інфраструктура транспорту : тези доп. Міжнарод. наук.-техн. конф. (Харків, 14-16 трав. 2018 р.) / Укр. держ. універс. залізнич. трансп. – Харків: УкрДУЗТ, 2018. С. 54-55.</p>
82293	Штомпель Анатолій Миколайович	Доцент			0	<p>Харківський інститут інженерів транспорту, спеціальність «Будівництво залізниць, колія та колійне господарство», кваліфікація – інженер шляхів сполучення к.т.н. за спеціальністю 05.22.06 – Залізнична колія. доцент кафедри колії та колійного господарства. Стаж науково-педагогічної роботи - 36 1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection 1) Anatolii Shtompel. Determination of the level of separate rail failure using the indicator of their reliability / Oleksii Skoryk, Vadym Novikov, Yuliia Kravchenko and Yevhen Korostelov // MATEC Web of Conferences.– Sciences, 2018. – 230.– 01016. 2) Anatolii Shtompel. Probabilistic evaluation of the railway track infrastructure components failure risk / Anatolii Shtompel, Liudmyla Trykoz, Dmytro Borodin, Andrii Ismagilov and Yaroslav Chmuzh // MATEC Web</p>

						<p>of Conferences.- Sciences, 2018. – 230.- 01017.</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:</p> <p>1) Штомпель А.М. Оцінка втрат процесу перевезень при поточному утриманні залізничної колії // Сборник научных трудов Sworld. - Выпуск 4 (41). Том 1. - Иваново: Научный мир, 2015, - ЦИТ:415-063. – С. 47-51.</p> <p>2) Штомпель А.М. Експлуатаційний вантажообіг залізниць та показники надійності колійної інфраструктури: Мир науки и инноваций. - Выпуск 2(2). Том 1. - Иваново: Научный мир, 2015. - ЦИТ: m215-030 С.29-33.</p> <p>3) Штомпель А.М., Науменко Т.Ю. Управління технічним станом залізничної колії через підсилення її підпальної основи // Сборник научных трудов Sworld. - Выпуск 4 (37). Том 17.- Иваново: Маркова АД., 2014 -ЦИТ:414-170 С. 60-65.</p> <p>4) Штомпель А.М., Скорик О.О., Овчинников О.О. Проблема рівноресурсності елементів верхньої будови безстикової колії //Сборник научных трудов Sworld. - Выпуск 3 (36). Том 1.- Иваново: Маркова АД., 2014 -ЦИТ:314-256 С. 64-69.</p> <p>5) Штомпель А.М., Носенко Б.В., Стомін Т.Ю. Обсяги залізничних перевезень та вихід у дефектні елементів верхньої будови безстикової колії // Научный взгляд в будущее. - Выпуск 2 (2). Том 1. - Одесса: Куприенко С.В., 2016 – ЦИТ:n216-123 С. 72-75.</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:</p> <p>1) Астахов. В.М., Штомпель А.М., Скорик О.О., Сушков В.Ф. Управління колійним господарством залізниць. – Підручник - Харків: УкрДАЗТ, 2015. – 205 с. – ISBN 978-617-654-030-4 (Гриф Міністерства освіти і науки України № 1/11-4033 від 26.03.12 р.); Власний внесок 50%.</p> <p>10) Організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника): Заступник завідувача кафедри з наукової роботи протокол № 1 від 27.08.2018 р.</p> <p>13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування;</p> <p>1. Штомпель А.М., Бугаєць Н.В. Механізована виробнича база КМС (розрахунки параметрів бази). Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Колійне господарство». - Харків. УкрДУЗТ, 2018. – 24 с.</p> <p>2. Штомпель А.М., Скорик О.О. Оцінка діяльності з технічного обслуговування колії. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Управління колійним господарством». - Харків. УкрДУЗТ, 2018. – 18 с.</p> <p>3. Штомпель А.М., Скорик О.О. Управління технічним станом конструкції колії. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Управління колійним господарством». - Харків. УкрДУЗТ, 2018. – 28 с.</p>
79036	Шраменко Володимир Павлович	Виконуючий обов'язки завідувача кафедри		0	Залізнична колія (спецкурс)	<p>Харківський інститут інженерів транспорту, спеціальність «Будівництво залізниць, колія та колійне господарство» кваліфікація –інженер шляхів сполучення</p> <p>к.т.н. за спеціальністю 05.22.06 – Залізнична колія; доцент кафедри колії та колійного господарства Стаж науково-педагогічної роботи - 41</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection</p> <p>1) Volodymyr Shramenko Formation of the stress-strain state of rail bars during welding with preliminary vertical bending/ Nataliia Bielikova, Olexandr Ovchinnikov, Dmytro Onopreichuk, Stanislav Horielyshev// MATEC Web of Conferences.- Sciences, 2018. – 230.- 01015</p> <p>8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання;</p> <p>Відповідальний виконавець наукової теми 67/4-2017 розроблення нормативного документу СТП «Лісонасадження захисні. Поточне утримання»</p> <p>10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти</p> <p>Завідувач кафедри «Колія та колійне господарство»</p> <p>11) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена спеціалізованої вченої ради</p> <p>Член спеціалізованої вченої ради К 26.820.01</p> <p>14) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування</p> <p>1) Шраменко В.П., Фаст Д.А. Розрахунок геометричних характеристики одиночних звичайних стрілочних пере-во-дів.- Методичні вказівки до курсового та дипломного проєктування, Харків: УкрДУЗТ. – 2017. – 37 с.</p> <p>2) Шраменко В.П., Фаст Д.А. Розрахунки залізничної колії на міцність та стійкість з дисципліни «Залізнична колія» : [Текст] – Методичні вказівки. Частина 1, Харків: УкрДАЗТ. – 2015. – 28 с.</p> <p>3) Шраменко В.П., Фаст Д.А. Розрахунки залізничної колії на міцність та стійкість з</p>

						дисципліни «Залізнична колія» : [Текст] – Методичні вказівки. Частина 2, Харків: УкрДАЗТ. – 2015. – 26 с. 18) Наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років. Наукове консультування ДП Український науково-технічний центр металургійної промисловості «Енегросталь»
79036	Шраменко Володимир Павлович	Виконуючий обов'язки завідувача кафедри			0	Забезпечення експлуатаційної надійності колії та порядок розслідування транспортних подій Харківський інститут інженерів транспорту, спеціальність «Будівництво залізниць, колія та колійне господарство» кваліфікація –інженер шляхів сполучення к.т.н. за спеціальністю 05.22.06 – Залізнична колія; доцент кафедри колії та колійного господарства Стаж науково-педагогічної роботи - 41 1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection 1) Volodymyr Shramenko Formation of the stress-strain state of rail bars during welding with preliminary vertical bending/ Nataliia Belikova, Olexandr Ovchinnikov, Dmytro Onopreichuk, Stanislav Horielyshev// MATEC Web of Conferences.– Sciences, 2018. – 230.– 01015 8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання; Відповідальний виконавець наукової теми 67/4-2017 розроблення нормативного документу СТП «Лісонасадження захисні. Поточне утримання» 10) організаційна робота у закладах освіти на посадах керівника (заступника керівника) закладу освіти Завідувач кафедри «Колія та колійне господарство» 11) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена спеціалізованої вченої ради Член спеціалізованої вченої ради К 26.820.01 14) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування 1) Шраменко В.П., Фаст Д.А. Розрахунок геометричних характеристики одиночних звичайних стрілочних пере-во-дів:- Методичні вказівки до курсового та дипломного проектування, Харків: УкрДУЗТ. – 2017. – 37 с. 2) Шраменко В.П., Фаст Д.А. Розрахунки залізничної колії на міцність та стійкість з дисципліни «Залізнична колія» : [Текст] – Методичні вказівки. Частина 1, Харків: УкрДАЗТ. – 2015. – 28 с. 3) Шраменко В.П., Фаст Д.А. Розрахунки залізничної колії на міцність та стійкість з дисципліни «Залізнична колія» : [Текст] – Методичні вказівки. Частина 2, Харків: УкрДАЗТ. – 2015. – 26 с. 18) Наукове консультування установ, підприємств, організацій протягом не менше двох років. Наукове консультування ДП Український науково-технічний центр металургійної промисловості «Енегросталь»
22156	Лютий Віталій Анатолійович	Доцент			0	Улаштування, експлуатація та реконструкція інженерних споруд (спецкурс) Харківська державна академія залізничного транспорту, спеціальність «Будівництво залізниць, колія та колійне господарство», кваліфікація – інженер-будівельник К.т.н., 05.23.05 - Будівельні матеріали та вироби; доцент кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд Стаж науково-педагогічної роботи - 20 1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Trykoz L, Kamchatnaya S, Lyuty V, Borodin D, Atynian A. Non-destructive control method of the state of objects operating long time. Diagnostyka. 2018;19(1):11-17. 2. Shevchenko A, Matviienko O, Lyuty V, Manuylenko V, Pavliuchenkov M. Ways of introduction of the high-speed movement of passenger trains in Ukraine. MATEC Web of Conferences 230, 01014 (2018) https://doi.org/10.1051/mateconf/201823001014 3. Savchuk Y, Plugin A, Lyuty V, Pluhin O, Borziak O. Study of influence of the alkaline component on the physico-mechanical properties of the low clinker and clinkerless waterproof compositions. MATEC Web of Conferences 230, 03018 (2018) https://doi.org/10.1051/mateconf/201823003018 2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: 1. Плуґін А. А. Дослідження впливу комплексної хімічної добавки, що забезпечує проникну дію, на фізико-механічні властивості ремонтної композиції на основі шлаколузкого в'язучого / А. А. Плуґін, В. А. Лютий, Ю. Ю. Савчук. // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. – 2017. – №171. – С. 19–29. 2. Плуґін А. А. Композиції на основі шлаколузкого в'язучого для ремонту інженерних споруд, що піддаються впливу газоподібних агресивних середовищ / А. А. Плуґін, В. А. Лютий, Ю. Ю. Савчук, А. С. Зверева. // Науковий вісник будівництва. – 2017. – Том 90 (№ 4). – С. 111–115. 3. Лютий В. А. Розроблення захисту будівлі вокзалу станції Ков'яги південної залізниці від електрокорозії / В. А. Лютий, С. І. Онищенко. // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. – 2015. – №158. – С. 152–157.

						<p>4. Досвід експлуатації пружних рейкових скріплень типу PRS і залізобетонних шпал із ними / [А. А. Плугін, А. М. Плугін, С. В. Мірошніченко та ін.]. // Українські залізниці № 3-4. – 2015. – С. 60-64.</p> <p>5. Досвід експлуатації залізобетонних шпал з пружними рейковими скріпленнями, розробленими в УкрДАЗТ / [А. М. Плугін, А. А. Плугін, Ю. Л. Тулей та ін.]. // Збірник наукових праць УкрДАЗТ. – 2014. – С. 92-103.</p> <p>6. Ломотько Д. В. Современные подходы по обеспечению сохранности грузов при перевозке железнодорожным транспортом / Д. В. Ломотько, Я. В. Запара, В. А. Лютий. // Scientific Journal "ScienceRise". – 2014. – С. 15-19.</p> <p>8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту): відповідальний виконавець наукових тем. 12) наявність не менше п'яти авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення: 1. Патент на корисну модель / Пружне рейкове скріплення з підвищеною ізоляцією. № 109127. // Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.08.16. Винахідники: Сафронів В.С., Плугін А.А., Софронів І.В., Олійник Е.М., Плугін А.М., Мірошніченко С.В., Романенко О.В., Калінін О.А., Плугін Д.А., Лютий В.А. 2. Патент на винахід / Безболтове проміжне пружне рейкове скріплення. № 113599. // Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на винаходи 10.02.2017. Винахідники: Сафронів В.С., Плугін А.А., Софронів І.В., Олійник Е.М., Плугін А.М., Мірошніченко С.В., Романенко О.В., Калінін О.А., Плугін Д.А., Лютий В.А. 14) Керівництво студентом який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт). Керівник групи студентів (Крикун О.П., Бровенко С.Р., Юрченко Р.В.) які зайняли III місце на II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Мости і споруди на дорогах» 2018 р. 16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю член Всеукраїнської громадської організації «Асоціація експертів будівельної галузі» (з 2012 р.) член Всеукраїнської громадської організації «Гільдія проєктувальників у будівництві» (з 2013 р.)</p>
107126	Бугаєць Наталія Володимирівна	Доцент		0	<p>Організація і планування ремонтно-колейних робіт в умовах обмежених ресурсів</p>	<p>Українська державна академія залізничного транспорту 2007 р. спеціальність «Залізничні споруди та колійне господарство» інженер-будівельник залізничного транспорту к.т.н. 05.22.06 – Залізнична колія, 2014 р., ДК№023771 Стаж науково-педагогічної роботи - 17 1) наявність наукової публікації у періодичному виданні, яке включено до наукометричних баз, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection, рекомендованих МОН; 1. Yusef Tuley, Darenskiy A.N., Natalia Bugaets, Alina Malishevskaya. Research into parameters of energy loss when trains influence the track with wooden sleepers, Східно - Європейський Журнал передових технологій А 6/1 (84) 2016. 2. Darenskiy, A., Potapov, D., Tuley, Y., Bugaets, N., Malishevskaya, A. Revisiting the reasons for contact fatigued defects in rails, MATEC Web of Conferences, 2017. 3. Denis Fast, Natalia Bugaets, Volodymyr Vitolberg, Alexandr Lichodey, and Volodymyr Stefanov. Specific feature of the restoration of operability of KPP-5 fasteners by using PRP-3.2 and PRP-3.2.1 rail pads / Materials Science, Engineering and Chemistry – Transbud'2018. MATEC Web of Conferences. Volume 230, 01005 (2018). 4. Oleksandr Darenskiy, Nataliya Bygaets, Olga Horiyinova, Sergey Voznenko and Stanislav Kulik. A longer service life of intermediate elastic fastenings KPP-5 due to application of pads PRP-3.2. / Materials Science, Engineering and Chemistry – Transbud'2018. MATEC Web of Conferences. Volume 230, 01004 (2018). 2) наявність наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України, та/або авторських свідоцтв, та/або патентів загальною кількістю п'ять досягнень: 1. Бугаєць Н.В. Експериментальні дослідження вібраційних процесів в рейкошпальній основі колій незагального користування // Збірник наукових праць УкрДАЗТ, — 2014. — № 148 (частина 2). — С. 170 — 175. 2. Бугаєць Н.В. Бугаєць Н.В. Допускаемые напряжения в рельсошпальном основании путей необщего пользования // Інформаційно – керуючі системи на залізничному транспорті. – 2014. - №5. – С. 57-61. 3. Даренський О.М. Моделювання рейко шпальної основи залізниць незагального користування методом кінцевих елементів // О.М. Даренський, Н.В. Бугаєць, А.М. Бадржан // 36. наук. праць УкрДАЗТ. – 2014. – № 147. – С. 113-118. 4. Бугаєць Н.В. Аналіз результатів розрахунків напруженого стану рейкошпальної основи залізничних колій промислового транспорту // Н.В. Бугаєць // Інформаційно – керуючі системи на залізничному транспорті. – 2015. - №2. – С. 67-70. 5. Даренський О.М. Застосування методу кінцевих елементів для визначення раціональних способів посилення рейкошпальної основи // О.М. Даренський, Н.В. Бугаєць // Інформаційно – керуючі системи на залізничному транспорті. – 2015. - №4. – С. 20-25.</p>

						<p>6. Бугаєць Н.В. Оцінка надійності протиугінних систем підрейкової основи з використанням математичного моделювання // Н.В. Бугаєць, П.В. Пліс, В.О. Нікішин // Зб. наук. праць УкрДУЗТ. - 2017. - № 169. - С. 198-204.</p> <p>7. Даренський О.М. Математична модель взаємодії колії і рухомого складу в зоні рейкових стиків // О.М. Даренський, Н.В. Бугаєць, І.О. Покотецький, В.М. Коваль // Зб. наук. праць УкрДУЗТ. - 2018. - № 180. - С. 96-106.</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії;</p> <p>1. Улаштування та експлуатація залізничної колії [Текст]: навч. посібник / О.М. Даренський, Н.В. Бугаєць, Ю.Г. Козицький, А.В. Клименко, Д.О. Потапов. // Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів рекомендовано вченою радою Українського державного університету залізничного транспорту (витяг з протоколу № 4 від 26.05.2015 р.) - Харків: 2015 - 100 с.</p> <p>Власний внесок: розд. 3-4, 10.</p> <p>13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання/конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування;</p> <p>Даренський О.М. Проектування робіт з попередження снігових заносів: методичні вказівки для курсового та дипломного проектування з дисципліни „Колійне господарство” / О.М. Даренський, Н.В. Бугаєць. - Х. : УкрДУЗТ, 2017. - 30 с.</p> <p>Штомпель А.М. Механізована виробнича база КМС (розрахунки параметрів бази) до практичних занять з дисципліни “Колійне господарство” / А.М. Штомпель, Н.В. Бугаєць. - Х. : УкрДУЗТ, 2018. - 27 с.</p> <p>О.А. Дудін Улаштування та експлуатація колії: методичні вказівки до виконання розрахунково – графічної роботи “Улаштування та експлуатація колії” / .А. Дудін, Н.В. Бугаєць. - Х. : УкрДУЗТ, 2019. - 58 с.</p> <p>Бугаєць Н.В. Організація та планування ремонтно – колійних робіт в умовах обмежених ресурсів: методичні вказівки до курсового та дипломного проектування / Н.В. Бугаєць, А.С. Малішевська, Н.О. Муригіна. - Х. : УкрДУЗТ, 2019. - 52 с.</p> <p>14) керівництво студентом, який зайняв призове місце, або робота у складі організаційного комітету/журі/апеляційної комісії Міжнародної студентської олімпіади/II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт)/III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів/III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Малої академії наук; керівництво студентом, який став призером Олімпійських, Паралімпійських ігор, Всесвітньої та Всеукраїнської Універсиади, чемпіонату світу, Європи, Європейських ігор, етапів Кубку світу та Європи, чемпіонату України; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;</p> <p>Диплом I ступеня у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2015 р. – Лейбук Ярослав Сергійович, студент будівельного факультету групи 4-V-ЗС.</p>
230976	Шраменко Олена Вікторівна	Доцент		0	Техніко-економічне обґрунтування проектів	<p>Харківська державна академія залізничного транспорту, спеціальність “Транспортний менеджмент”, кваліфікація інженер-економіст Кандидат економічних наук за спеціальністю 08.07.04 – економіка транспорту і зв'язку Доцент по кафедрі економіки, організації і управління підприємством Стаж науково-педагогічної роботи - 22</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Kompaniets V. Readiness of workers for a new economy in condition of systemic changes (man technologies – economy) / V. Kompaniets, V. Polevaaya, E. Poliakova and E. Shramenko/ SHS Web of Conferences Volume 67 (2019) - DOI: https://doi.org/10.1051/shsconf/20196706028</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: 1. Шраменко Е.В. Изменение вектора мировых экономических процессов в разрезе развития транснациональных корпораций / Е.В. Шраменко // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2016 - Вип. 54. - С.402-406. 2. Шраменко О.В. Забезпечення інфраструктурної безпеки залізничного транспорту / О.В. Шраменко // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2016. - Вип. 56. - С. 113-118. 3. Шраменко О.В. Концептуальні засади інфраструктурної безпеки на залізничному транспорті / О.В. Шраменко, Е. В. Хорошаєва // Вісник економіки транспорту і промисловості. - 2017. - Вип. 57. - С. 97-103. 4. Шраменко О. В. Удосконалення державного регулювання підприємницької діяльності на основі розвитку інформатизації економічних операцій / О.В. Шраменко // Вісник економіки транспорту і промисловості 2017. Вип. 59 С. 32-37. 5. Шраменко О.В. Державне регулювання природних монополій в умовах глобальної економіки та розвитку науково-технічного прогресу / О.В. Шраменко, О.М. Полякова //</p>

Економіка та суспільство, 2018. - № 16. - С.226-232. Режим доступу: http://economyandsociety.in.ua/journal/16_ukr/35.pdf.

6. Шраменко Е.В. Оценка развития производительных сил Украины // Е.В. Шраменко, Е.Ю.Александрова, Т.Г. Сухорукова // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2018. - Вип. 61. - С. 19-28.

7. Шраменко О.В. Кооперативне підприємство: зміна парадигми / О.М. Полякова, О.В. Шраменко // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2019. - Вип. 65. - С. 96-105.

8. Шраменко О.В. Новітні підходи до розвитку інфраструктури залізничного транспорту / О.В. Шраменко, О.В. Нікулін // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2019. - Вип. 66. - С. 45-52.

9. Шраменко О.В. Вплив еволюційних процесів на розвиток інфраструктури залізничного транспорту / О.В. Шраменко, Л.О. Українська // Вісник економіки транспорту і промисловості. 2019. Вип. 68. С. 144-150

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії

1. Панченко С.В. Підприємство: Підручник // С.В. Панченко, В.Л. Дикань, О.В. Шраменко, О.М. Полякова, Ю.М. Уткіна. - Харків: УкрДУЗТ, 2018. - Ч. 1. Теоретичні основи організації підприємницької діяльності. - 241 с. (Власний внесок: р. 7, 8).

2. Панченко С.В. Підприємство: Підручник // С.В. Панченко, В.Л. Дикань, О.В. Шраменко, О.М. Полякова, Ю.М. Уткіна. - Харків: УкрДУЗТ, 2018. - Ч. 2. Реалізація підприємницької діяльності у сучасних ринкових умовах. - 228 с. (Власний внесок: р. 12, 14, 15, 16).

3. Дикань В.Л., Шраменко О.В. Стратегічні орієнтири державного регулювання суб'єктів малого та середнього бізнесу. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: монографія / За ред. д.е.н., проф. Ареф'євої О.В. К.: ФОП Маслаков, 2019. - С. 47- 55.

4. Полякова О.М., Шраменко О.В. Інфраструктурна складова забезпечення економічної безпеки держави (на прикладі залізничного транспорту). Ensuring national economic security in the context of geopolitical transformations: monograph / under the general editorship of Doctor of Economics, Professor L.L. Kalinichenko. - Higher School of Social and Economic. - Przeworsk: WSSG, 2019. - P. 32 – 45.

13) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи студентів та дистанційного навчання /конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій загальною кількістю три найменування:

1. Калабухін Ю.Є., Шраменко О.В., Кондратюк М.В., Корінь М.В., Устенко М.О. Завдання та методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни «Економіка і організація локомотивного господарства» для студентів спеціальності 6.07010501«Рухомий склад та спеціальна техніка залізничного транспорту. Локомотиви» на тему: «Визначення економічної ефективності заходів науково-технічного прогресу в локомотивному господарстві» - Харків: УкрДУЗТ, 2015. - 44 с.

2. Токмакова І.В. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Економіка локомотивного господарства» / І.В. Токмакова, О.В. Шраменко, М.В. Корінь, М.В. Кондратюк. - Харків: УкрДУЗТ, 2017. - 49 с.

3. Дикань В.Л., Шраменко О.В. Конкурентна стратегія підприємства: Конспект лекцій. - Харків: УкрДУЗТ, 2017. - Частина 1. - 58 с.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт) ...:

Наукове керівництво студенткою Ляшенко Я.С. (гр. 28-5-ЕПМ), яка за результатами захисту студентської наукової роботи «Вдосконалення техніко-технологічної бази підприємств залізничного транспорту» на II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Економіка транспорту та зв'язків» виборола II місце та була нагороджена дипломом II ступеню у 2015/2016 н.р.

15) наявність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Шраменко О.В., Полякова О.М. Перспективи розвитку залізничного транспорту України в умовах глобалізації світової економіки. Тези доповіді VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Пріоритети розвитку національної економіки в контексті євроінтеграційних та глобальних викликів». - Х.: ХНУБА. - 2016. - С.140-143.

2. Шраменко О.В. Роль транспортної інфраструктури України у розвитку економіки країни. Тези доповідей за матеріалами тринадцятої науково-практичної конференції «Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика». Вісник економіки транспорту і промисловості - Вип. 58. Спецвипуск. - Харків: УкрДУЗТ, 2017.- С. 11-12.

3. Полякова О.М., Шраменко О.В. Регіональні аспекти розвитку транспортно-логістичної інфраструктури в Україні: тези доповідей за матеріалами конференції чотирнадцятої науково-практичної міжнародної конференції «Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика» (Харків, 7-9 червня 2018 р.) // Вісник економіки транспорту і промисловості. Вип. 62 (Спецвипуск). Додаток. - С. 29-30.

						<p>4. Дикань О.В. Промислово-логістичний кластер як основа реалізації інноваційної моделі розвитку промислових підприємств залізничного транспорту / О. В. Дикань, О.В. Шраменко, О. М. Полякова, М. О. Устенко, Г. П. Рекун [Електронний ресурс] // Тези доповідей міжнародної науково-технічної конференції «Технології та інфраструктура транспорту» Український державний університет залізничного транспорту (14-16 травня 2018 р., Харків). - Х., 2018. - С. 396-397. - Режим доступу: http://tt-conf.kart.edu.ua/images/stories/konf-1/main-page/tezu.pdf</p> <p>5. Шраменко О.В. Обґрунтування напрямків інвестицій на вдосконалення техніко-технологічної бази залізничного транспорту / О.В. Шраменко // Тези доповіді Науково-практичної конференції Національної академії Національної гвардії України «Актуальні питання організації та управління діяльністю підприємств у сучасних умовах господарювання» Харків: Нац. академія Нац.гвардії України, 2018. - С. 273-275.</p> <p>6. Компанієць В.В. Про актуальні навички та підготовку робітників для нової економіки (людина, технології, економіка) / В.В. Компанієць, В.В. Польова, О.М. Полякова, О.В. Шраменко // 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.121-123.</p> <p>18) наукове консультування установ, підприємств, організацій не менше двох років: Консультує начальника Науково-технічного центру підприємства з питань формування стратегії та визначення напрямів розвитку центру Науково-виробничого підприємства «Стальєнерго» (з 03 жовтня 2016 року по теперешній час).</p>
76874	Ломотко Денис Вікторович	Завідувач кафедри Транспортні системи та логістика		0	Методи наукових досліджень	<p>Харківська державна академія залізничного транспорту, спеціальність «Організація перевезень та управління на транспорті (залізничний транспорт)», кваліфікація - інженер Д.т.н. за спеціальністю 05.22.01 - транспортні системи</p> <p>професор кафедри управління вантажною і комерційною роботою</p> <p>Стаж науково-педагогічної роботи - 24</p> <p>1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection</p> <p>Ломотко Д. В., Ковальов А. О., Ковальова О. В. Formation of fuzzy support system for decision-making on merchantability of rolling stock in its allocation // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2015. Т.6. №.3(78). С.11-17, http://dx.doi.org/10.15587/1729-4061.2015.54496.</p> <p>D.V. Lomotko, E.S. Alyoshinsky, G.G. Zambrybor, Methodological Aspect of the Logistics Technologies Formation in Reforming Processes on the Railways, Transportation Research Procedia, Volume 14, 2016, Pages 2762-2766, ISSN 2352-1465, http://dx.doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.482.</p> <p>Lomotko, D., Kovalov, A., Kovalova, O., & Shuldiner, J. (2018). Safeguarding of Goods During Railway Shipping. International Journal of Engineering & Technology, 7(4.3), 246-250. doi:http://dx.doi.org/10.14419/ijet.v7i4.3.19795.</p> <p>Ischuka, O., Lomotko, D., Freimane, J., Sansyzbajeva, Z. Main directions of improvement of the method for calculation of idle time of cars at technical stations (2019) Procedia Computer Science, 149, pp. 475-482. DOI: 10.1016/j.procs.2019.01.165.</p> <p>Lomotko, D., Arsenenko, D., Kovalova, O., Ischuka, O. Methods of infrastructure management for optimization of grain transport organization (2019) Procedia Computer Science, 149, pp. 500-507. DOI: 10.1016/j.procs.2019.01.168.</p> <p>2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України: Ломотко Д.В. Сучасні тренди в дослідженнях інформаційного забезпечення транспортного процесу залізниць // Залізничний транспорт України. 2015. №5. С.36-41.</p> <p>Lomotko, D., Arsenenko, N., Nosko, O., Kovalova // Science and Transport Progress. Bulletin of Dnipropetrovsk National University of Railway Transport. 2018. N6(78). P.143-154. Way of Access : DOI:10.15802/stp2018/154410. Ломотко Д.В., Арсененко Д.В., Сморгісь І.В. Формування систем підтримки прийняття рішень з використанням когнітивних технологій у ланцюгах доставки контейнерів залізницями // Вісник Харківського національного автомобільно- дорожнього університету. Вип.83, 2018. С.93-99 DOI: 10.30977/BUL.2219-5548.2018.83.0.93.</p> <p>Ломотко Д.В., Арсененко Д.В. Створення ефективної технології формування залізничних маршрутів із зерновими вантажами за допомогою моделей на мережі Петрі // Інформаційно- керуючі системи на залізничному транспорті. 2018. №6(133). с.38-45. DOI: 10.18664/iksz.voi6.151642.</p> <p>Ломотко Д.В., Лебедь Є.Ю. Удосконалення технології сервісного обслуговування пасажирів на станції в умовах швидкісного руху. 36. наук.праця УкрДУЗТ, 2018. Вип. 175. С.24-32.</p> <p>3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії: Данько М.І., Каграманян А.О., Ломотко Д.В. та ін. Перевезення небезпечних вантажів залізничним транспортом. Навчальний посібник. За ред. М.І.Данька.- Харків: УкрДУЗТ, 2015.- 440 с.(ISBN 978-617-654-024-3, рекомендовано МОН для студентів ВНЗ № 1/11-14498 від 10.09.2014 р.).</p>

						<p>Панченко С.В., Лаврухін О.В., Ломотко Д.В. та ін Тенденції розвитку технологій управління вагоно- і поїздопотоками в міжнародному сполученні територією України //Монографія /.- Харків: УкрДУЗТ, 2016.-248 с.- ISBN 978- 617-654-039-7.</p> <p>4) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня: Під керівництвом захищено кандидатські дисертації (6 здобувачів).</p> <p>7) робота у складі експертних рад з питань проведеної експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, 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 освіти МОН: Робота у складі експертної ради «Механіка і транспорт» з питань проведення експертизи дисертацій МОН України (Наказ МОН України №78 від 27.01.2014 р.).</p> <p>8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проєкту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання: Відповідальний виконавець з наукової теми «Дослідження та розробка пропозицій щодо забезпечення якісної технології охорони вантажів проти розкрадень при перевезенні територією Південної залізниці» (PK 0113U002849) PKT 0614U000039. Науковий керівник теми «Дослідження та розробка проєкту Порядку відкриття та закриття залізничних колій загального користування, залізничних станцій для виконання всіх чи деяких операцій та зупинних пунктів» №4-91-17 ДР 0117U005414.</p> <p>10) організаційна робота у закладах освіти організаційна робота у УкрДУЗТ на посаді проректор з наукової роботи (2009-2014 рр.), завідувач кафедри (2016 - по т.ч.).</p> <p>11) участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад): Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 64.820.02 при УкрДУЗТ.</p> <p>12) наявність авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення: Має 4 патенти. Останній: Технологія оцінки комерційної придатності рухомого складу. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №78080. Дата реєстрації 04.04.2018 Автори: С.В. Панченко, Д.В. Ломотко, А.О. Ковальов, О.В. Ковальова, Д.В.Арсененко.</p> <p>15) наявність науково-популярних та/або консультативних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій Ломотко Д.В., Вовків А.Т., Бондар Д.П. Удосконалення технології функціонування під'їзних колій підприємств шляхом впровадження логістичних технологій // Прикладні науково-технічні дослідження: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 3-5 квіт. 2019 р. - Академія технічних наук України. - Івано-Франківськ : Симфонія форте, 2019. С.206. Крючков В.О., Ломотко Д.В. Формування транспортного процесу залізниць в умовах-логістичного управління перевезеннями / Тези доповідей на 13-й міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика» (08-10 червня 2016 р., Харків) // Вісник економіки транспорту і промисловості. № 58 (спецвипуск): Харків, УкрДУЗТ, 2017. с.69. Pankratov V.I., Lomotko D.V. Methodology of the logistics technologies formation on the ukrainian railways // Тези доповідей 77-ї міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті», 21-23 квітня 2015 р. //Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту. №151. Том 1: Харків: УкрДУЗТ. С.137-138. Ломотко Д.В., Носко Н.А. Формування технології транспортування контейнерних вантажів з використанням логістичних когнітивних технологій. Транспорт і логістика: проблеми та рішення: збірник наукових праць за матеріалами VIII міжнародній науково-практичній конференції, Северодонецьк - Одеса - Вільнюс - Київ, 23-25 травня 2018 р. / ОНМУ - Одеса: КУПРІЄНКО СВ, 2018.С.88-89. Ломотко Д.В., Шульдінер Ю.В., Примаченко Г.О., Харламова О.М. Впровадження інтерактивного когнітивного підходу до навчального процесу у вищих навчальних закладах України. Підготовка фахівців нової генерації - завдання вищої освіти», Тези науково-методичної конференції кафедр університету (29-30 листопада 2017 року). - Х.: УкрДУЗТ, 2017. С.145-146.</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: Експерт Всеукраїнської громадської організації «Українська логістична асоціація» (з 2017р.). Дійсний член Транспортної академії України (з 2010 р).</p>
136365	Плугін Андрій Аркадійович	Завідувач кафедри			0	<p>Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи</p> <p>Харківський інститут інженерів залізничного транспорту; спеціальність «Будівництво залізниць, колія та колійне господарство», кваліфікація - інженер шляхів сполучення - будівельник Д.т.н., 05.23.05 Будівельні матеріали та вироби; професор кафедри будівельних матеріалів, конструкцій та споруд Стаж науково-педагогічної роботи - 28</p>

1) наявність за останні п'ять років наукових публікацій у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science Core Collection:

1. Independent diagnostic computer systems with the ability to restore operational characteristics of construction facilities / Andrii Plugin, Liudmyla Trykoz, Oleh Herasymenko, Anton Pluhin, Vitaliy Konev // Diagnostyka, 2018, Vol. 19, No. 2, p. 13-23. DOI: 10.29354/diag/83009
2. Plugin A.A., Runova R.F. Bonding Calcium Chloride and Calcium Nitrate into Stable Hydration Portland Cement Products: Stability Conditions of Calcium Hydrochloraluminates and Calcium Hydroneuroaluminates. International Journal of Engineering Research in Africa, Vol. 36, pp 69-73, 2018. DOI:10.4028/www.scientific.net/JERA.36.69
3. Use of liners made of concrete on quartz aggregates and polyurethane composition to reduce vibration, noise and improve the stability of tramway track / Olena Palant, Dmytro Plugin, Andrii Plugin, Alexey Lobiak, and Oleksii Pluhin // Matec Web of Conferences, V.230, 03014 (2018), 9 pp. - DOI: 10.1051/mateconf/201823003014
4. Study of influence of the alkaline component on the physico-mechanical properties of the low clinker and clinkerless waterproof compositions / Yuliya Savchuk, Andrii Plugin, Vitalii Lyuty, Oleksii Pluhin, and Olga Borziak // Matec Web of Conferences, V.230, 03014 (2018), 7 pp. - DOI: 10.1051/mateconf/201823003018
5. Modelling of motorway bridge spans under modernization with consideration of rheological properties of the materials / Alexey Lobiak, Andrii Plugin, Larisa Kravtsov, and Oksana Kovalova // Matec Web of Conferences, V.234, 04004 (2018), 5 pp. - DOI: 10.1051/mateconf/201823404004

2) наявність не менше п'яти наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Вплив мінеральних наповнювачів на процеси структуроутворення гіпсового каменю / А.А.Плугін, О.С.Борзак, А.С.Єфіменко, Х.-Б.Фішер // Науковий вісник будівництва, Т.90, №4, 2017. - С.116-119.
2. Електропровідні покриття на основі портландцементу для захисту від електрокорозії і ремонту конструкцій та споруд залізниць / В.В.Касьянов, А.А.Плугін // Будівництво, матеріалознавство, машинознавство: Зб. наук. праць ПДАБА. - 2018. - Вип.104. - С.151-159.
3. Зниження електричних і вібраційних впливів від рейкового транспорту / О.В.Палант, О.М.Савченко, Д.А.Плугін, А.А.Плугін // Будівництво, матеріалознавство, машинознавство: Зб. наук. праць ПДАБА. - 2018. - Вип.104. - С.194-199.
4. Нові конструктивно-технологічні рішення ремонту залізобетонних і кам'яних мостів і водопропускних труб: Досвід експлуатації після ремонту / А.А.Плугін, С.В.Мірошніченко, О.А.Калінін, А.В.Никитинський, В.А.Лютій, О.В.Афанасьєв // Українська залізниця, №6 (60), 2018, С.19-24.
5. Деформативні властивості ґрунтополімерного композита: Методика експериментальних досліджень / А.А.Плугін, С.В.Мірошніченко, А.С.Зверева, І.В.Резніченко // Зб. наук. праць УкрДУЗТ. - 2018. - Вип. 182. - С.44-52. DOI: 10.18664/1994-7852.182.2018.15992

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника або монографії:

1. Енергоресурсозберігаючі мінеральні в'язучі речовини та композиційні будівельні матеріали на їх основі / К.К.Пушкарьова, Л.И.Дворкін, А.А.Плугін та ін. □ К.: Задруга, 2014. □ 272 с. (ISBN 978-966-432-149-2)
2. Сучасні будівельні матеріали і конструктивні системи для зведення доступного житла та об'єктів інфраструктури / К.К.Пушкарьова, А.М.Бамбура, А.А.Плугін та ін. □ К.: Вік-принт, 2015. □ 280 с. (ISBN 978-617-7185-09-2)
3. Захист будівельних конструкцій та споруд від агресивних впливів: Навч.посібн. / А.А.Плугін, І.Е.Казімагомедов, О.О.Скорик та ін. - Х.: Колегіум, 2017. - 188 с. (ISBN 978-966-97418-9-9)
4. Гідроізоляційні цементні композити проникної дії / А.А.Плугін, Т.О.Костюк, О.Ю.Прошин та ін.- Харків: Колегіум, 2018. - 268 с. (ISBN 978-966-97655-9-8)
5. Екоенергоресурсозберігаючі технології боротьби з корозією, теплотерями, управлінням процесами і енергоменеджмент / В.И.Савенко, Н.М.Фіалко, А.А.Плугін і др. - К.: Центр учебной литературы, 2019. - 250 с. (ISBN 978-611-01-1602-2)

4) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня: кандидата наук - Забіяка О.А (2015), Касьянов В.В. (2018), доктора наук - Костюк Т.О. (ХНУБА, 2015).

7) робота у складі експертних рад з питань проведення експертизи дисертацій МОН або галузевих експертних рад Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або Акредитаційної комісії, або їх експертних рад, 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 освіти МОН: член експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій з архітектури, будівництва та геодезії; член науково-методичної комісії 10 з будівництва та технологій - заступник голови підкомісії 192 Будівництво та цивільна інженерія Науково-методичної ради МОН; член робочої групи з розроблення стандарту вищої освіти зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія

						<p>8) виконання функцій наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії наукового видання, включеного до переліку наукових фахових видань України, або іноземного рецензованого наукового видання;</p> <p>науковий керівник держбюджетної НДР «Теоретичні основи отримання нових корозійностійких композиційних силікатних матеріалів з високими гідрофізичними характеристиками» (№ДР 0115U000279);</p> <p>відповідальний виконавець держбюджетної НДР «Теоретичні та експериментальні основи визначення, прогнозування та забезпечення несучої здатності та довговічності транспортних споруд в умовах агресивних впливів» (№ДР 0119U100295); член редакційної колегії збірника наукових праць УкрДУЗТ (включений до переліку наукових фахових видань, наказ МОН від 21.12.2015 №1328, дод.8); член редколегії збірника наукових праць ДНУЗТ «Мости та тунелі: теорія, дослідження, практика» (внесено до переліку наукових фахових видань наказом МОН від 21.12.2015 №1328); член редколегії «Вісника Одеської державної академії будівництва та архітектури» (нак. МОН від 13.03.2017 №374)</p> <p>10) організаційна робота у закладах освіти на посаді завідувача кафедри з 2006 року;</p> <p>11) участь в атестації наукових працівників як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради (не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад): заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 64.820.02;</p> <p>12) наявність авторських свідоцтв та/або патентів загальною кількістю два досягнення:</p> <p>1. Пат.113600 UA Композиція проникної дії для гідроізоляції та захисту від електрокорозії / УкрДУЗТ; А.А.Плугін, Т.О. Костюк, О.Ю. Прошін, О.А.Плугін, Д.О.Бондаренко, В.В. Касьянов, О.С. Борзяк, В.В. Конев. □ Заявл. 01.03.2016. – Заявка № а 2016 02005. – Опубл.10.02.2017. – Бюл.№3. – 4 с.</p> <p>2. Пат.115843 UA Зміцнена ґрунтова композиція / УкрДУЗТ; А.А.Плугін, Л.В.Трикоз, В.Ю.Савчук. – Заявл.09.12.2016. – Заявка №а 2016 12540. – Опубл.26.12.2017. – Бюл.№24. – 7 с.</p> <p>3. Пат.117194 UA Електропровідна шпаклювальна композиція / УкрДУЗТ; А.А.Плугін, О.А.Плугін, В.В.Касьянов та ін. – Заявл.24.03.2017. – Заявка № а2017 02778. – Опубл.25.06.2018. – Бюл.№12. – 3 с.</p> <p>4. Пат.117383 UA Гідрофобизований матеріал для влаштування баластного шару залізничної колії з підвищеним електроопором / УкрДУЗТ; А.А.Плугін, Л.В. Трикоз, І.В.Багіянець та ін. □ Заявл. 26.04.2016. – Заявка № а 2016 04676 – Опубл. 25.07.2018. – Бюл.№14. – 4 с.</p> <p>5. Пат.119173 UA Сировинна суміш і спосіб виготовлення силікатної цегли / УкрДУЗТ; С.О.Кисельова, Г.М.Шабанова, А.А.Плугін, М.Ю.Івашченко. – Заявл.20.12.2016. – Заявка № а2016 13020. – Опубл. 10.05.2019. – Бюл. №9.</p> <p>15) наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або дискусійних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій</p> <p>1. Угроза и предотвращение массовой гибели людей Земли. Т.1. Субмикро- и макроколлоидная химия и физико-химическая механика Земли / Аркадий Плугин, Андрей Плугин, Алексей Плугин, Дмитрий Плугин, Ольга Борзяк; Под ред. Аркадия Плугина. □ Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2016. □ 256 pp. (ISBN 978-3-659-81895-0)</p> <p>2. Угроза и предотвращение массовой гибели людей. Т.2. Теория и представления о механизмах глобальных процессов, загадочных явлений и стихийных бедствий на Земле / Аркадий Плугин, Андрей Плугин, Алексей Плугин, Дмитрий Плугин, Ольга Борзяк; под ред. Аркадия Плугина. □ Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2016. □ 286 pp. (ISBN 978-3-659-85059-2)</p> <p>3. Угроза и предотвращение массовой гибели людей. Т.3. Угрозы современной цивилизации и обеспечения ее вечного существования / Аркадий Плугин, Андрей Плугин, Алексей Плугин, Дмитрий Плугин, Ольга Борзяк; под ред. Аркадия Плугина. □ Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2016. □ 354 pp. (ISBN 978-3-659-87599-1)</p> <p>4. До 100-річчя О.П.Мчедлова-Петросяна / А.М.Плугін, А.А.Плугін // Зб. наук. праць УкрДУЗТ. – 2017. – Вип. 171. – С.4-10.</p> <p>5. Как спасти США от надвигающейся гибели / Аркадий Плугин, Андрей Плугин, Алексей Плугин, Дмитрий Плугин, Ольга Борзяк; под ред. Аркадия Плугина. □ LAP LAMBERT Academic Publishing, 2018. □ 287 pp. (ISBN 978-613-8-38903-3)</p> <p>16) участь у професійних об'єднаннях за спеціальністю: дійсний член Академії будівництва України і Транспортної академії України</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	Методи навчання	Форми оцінювання
<i>Державний кваліфікаційний іспит</i>		
PH 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.	тестування	іспит
PH 05. Вміти застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD),	тестування	іспит

виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).		
PH 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.	тестування	іспит
PH 03. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.	тестування	іспит
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	тестування	іспит
PH 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.	тестування	іспит
PH 19. Мати навички проведення навчальних занять як викладача-стажера, підготовки навчально-методичної документації з відповідних дисциплін.	тестування	іспит
PH 18. Виконувати оптимізацію параметрів об'єктів і систем об'єктів залізничного транспорту та їх комплексів за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.	тестування	іспит
PH 17. Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.	тестування	іспит
PH 16. Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту та їх комплексів.	тестування	іспит
PH 15. Розробляти та оптимізувати параметри технологічних процесів, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів залізничного транспорту.	тестування	іспит
PH 14. Розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту у сферах проектування, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	тестування	іспит
PH 13. Використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.	тестування	іспит
PH 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.	тестування	іспит
PH 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	тестування	іспит
PH 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	тестування	іспит
PH 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.	тестування	іспит
PH 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту	тестування	іспит
PH 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу, використовуючи соціальні	тестування	іспит

навички ділової комунікації та менеджменту, прагнути до особистісного зростання в якості організатора та керівника.		
<i>Науково-дослідна практика</i>		
PH 15. Розробляти та оптимізувати параметри технологічних процесів, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів залізничного транспорту.	Самонавчання, розбір конкретних ситуацій, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Залік, письмові звіти за результатами практики
PH 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.	Самонавчання, розбір конкретних ситуацій, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Залік, письмові звіти за результатами практики
PH 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Самонавчання, розбір конкретних ситуацій, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Залік, письмові звіти за результатами практики
PH 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу, використовуючи соціальні навички ділової комунікації та менеджменту, прагнути до особистісного зростання в якості організатора та керівника.	Самонавчання, розбір конкретних ситуацій, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Залік, письмові звіти за результатами практики
<i>Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи</i>		
PH 18. Виконувати оптимізацію параметрів об'єктів і систем об'єктів залізничного транспорту та їх комплексів за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності	Залік, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточне оцінювання під час практичних занять, студентські презентації та виступи на наукових заходах
PH 17. Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності	Залік, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточне оцінювання під час практичних занять, студентські презентації та виступи на наукових заходах
PH 16. Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту та їх комплексів.	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності	Залік, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточне оцінювання під час практичних занять, студентські презентації та виступи на наукових заходах
PH 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності	Залік, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточне оцінювання під час практичних занять, студентські презентації та виступи на наукових заходах
PH 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в їхній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності	Залік, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточне оцінювання під час практичних занять, студентські презентації та виступи на наукових заходах
PH 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності	Залік, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточне оцінювання під час практичних занять, студентські презентації та виступи на наукових заходах
PH 03. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності	Залік, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточне оцінювання під час практичних занять, студентські презентації та виступи на наукових заходах
PH 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності	Залік, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточне оцінювання під час практичних занять, студентські презентації та виступи на наукових заходах
PH 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності	Залік, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточне оцінювання під час практичних занять, студентські презентації та виступи на наукових заходах
<i>Методи наукових досліджень</i>		
PH 18. Виконувати оптимізацію параметрів об'єктів і систем об'єктів залізничного транспорту та їх комплексів за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.	Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, проблемно-пошуковий, науково-дослідна робота за індивідуальним завданням	Іспит, модульне тестування, письмове опитування, усне опитування, поточне оцінювання під час практичних занять
PH 08. Знати та застосовувати	Словесний метод (лекція, дискусія);	Іспит, модульне тестування, письмове

необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту	практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, проблемно-пошуковий, науково-дослідна робота за індивідуальним завданням	опитування, усне опитування, поточне оцінювання під час практичних занять
PH 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.	Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, проблемно-пошуковий, науково-дослідна робота за індивідуальним завданням	Іспит, модульне тестування, письмове опитування, усне опитування, поточне оцінювання під час практичних занять
<i>Техніко-економічне обґрунтування проектів</i>		
PH 18. Виконувати оптимізацію параметрів об'єктів і систем об'єктів залізничного транспорту та їх комплексів за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.	Словесний метод (дискусія, співбесіда); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Залік, модульне тестування, усне опитування, поточне тестування
PH 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Словесний метод (дискусія, співбесіда); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Залік, модульне тестування, усне опитування, поточне тестування
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Словесний метод (дискусія, співбесіда); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Залік, модульне тестування, усне опитування, поточне тестування
<i>Організація і планування ремонтно-колійних робіт в умовах обмежених ресурсів</i>		
PH 17. Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.	Словесний метод (лекція), практичний метод (практичні заняття, розрахункові роботи), робота з навчально-методичною літературою,	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Словесний метод (лекція), практичний метод (практичні заняття, розрахункові роботи), робота з навчально-методичною літературою,	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.	Словесний метод (лекція), практичний метод (практичні заняття, розрахункові роботи), робота з навчально-методичною літературою,	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Словесний метод (лекція), практичний метод (практичні заняття, розрахункові роботи), робота з навчально-методичною літературою,	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
<i>Організація і планування ремонтно-колійних робіт в умовах обмежених ресурсів</i>		
PH 17. Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.	Словесний метод (лекція), практичний метод (практичні заняття, розрахункові роботи), робота з навчально-методичною літературою,	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Словесний метод (лекція), практичний метод (практичні заняття, розрахункові роботи), робота з навчально-методичною літературою,	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.	Словесний метод (лекція), практичний метод (практичні заняття, розрахункові роботи), робота з навчально-методичною літературою,	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Словесний метод (лекція), практичний метод (практичні заняття, розрахункові роботи), робота з навчально-методичною літературою,	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
<i>Улаштування, експлуатація та реконструкція інженерних споруд (спекурс)</i>		
PH 16. Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту та їх комплексів.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 14. Розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту у сферах проектування, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань

PH 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самос-тійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самос-тійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самос-тійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
<i>Забезпечення експлуатаційної надійності колії та порядок розслідування транспортних подій</i>		
PH 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, поточне оцінювання під час практичних занять
PH 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, поточне оцінювання під час практичних занять
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, поточне оцінювання під час практичних занять
<i>Науково-дослідна переддипломна практика</i>		
PH 16. Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту та їх комплексів.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 18. Виконувати оптимізацію параметрів об'єктів і систем об'єктів залізничного транспорту та їх комплексів за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 17. Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 15. Розробляти та оптимізувати параметри технологічних процесів, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів залізничного транспорту.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 14. Розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту у сферах проектування, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-	Обговорення отриманого матеріалу, залік

фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.	дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	
PH 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
PH 03. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.	Самонавчання, збір вихідних даних за обраною темою магістерської науково-дослідної роботи, робота з навчально-методичною та нормативною літературою	Обговорення отриманого матеріалу, залік
<i>Забезпечення експлуатаційної надійності колії та порядок розслідування транспортних подій</i>		
PH 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, поточне оцінювання під час практичних занять
PH 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, поточне оцінювання під час практичних занять
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, поточне оцінювання під час практичних занять
<i>Залізнична колія (спецкурс)</i>		
PH 14. Розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту у сферах проектування, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 16. Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту та їх комплексів.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
<i>Колійне господарство (спецкурс)</i>		
PH 15. Розробляти та оптимізувати параметри технологічних процесів, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу, використовуючи соціальні навички ділової комунікації та менеджменту, прагнути до особистісного зростання в якості організатора та керівника.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань

PH 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
<i>Колійне господарство (спецкурс)</i>		
PH 15. Розробляти та оптимізувати параметри технологічних процесів, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу, використовуючи соціальні навички ділової комунікації та менеджменту, прагнути до особистісного зростання в якості організатора та керівника.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
<i>Патентознавство та інтелектуальна власність</i>		
PH 13. Використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.	Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, проблемно-пошуковий, науково-дослідна робота студентів за індивідуальним завданням	Іспит, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування, оцінка участі в обговореннях
PH 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підгрунття їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.	Словесний метод (лекція, дискусія); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, проблемно-пошуковий, науково-дослідна робота студентів за індивідуальним завданням	Іспит, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування, оцінка участі в обговореннях
<i>Математичне моделювання процесів та систем</i>		
PH 18. Виконувати оптимізацію параметрів об'єктів і систем об'єктів залізничного транспорту та їх комплексів за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.	Пояснювально-ілюстративний та проблемний підходи до викладення матеріалу	Іспит, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання завдань
PH 05. Вміти застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).	Пояснювально-ілюстративний та проблемний підходи до викладення матеріалу	Іспит, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання завдань
PH 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.	Пояснювально-ілюстративний та проблемний підходи до викладення матеріалу	Іспит, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання завдань
<i>Практикум з іноземного наукового спілкування</i>		
PH 03. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.	Словесний метод (дискусія, співбесіда); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування, студентські презентації та виступи на наукових заходах
<i>Основи педагогіки</i>		
PH 19. Мати навички проведення навчальних занять як викладача-стажера, підготовки навчально-	Проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, проведення тренінгів, розгляд практичних ситуацій	Залік, усне опитування, тестування, оцінка участі в тренінгових вправах, подальшої рефлексії

методичної документації з відповідних дисциплін.		
PH 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.	Проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, проведення тренінгів, розгляд практичних ситуацій	Залік, усне опитування, тестування, оцінка участі в тренінгових вправах, подальшої рефлексії
<i>Системи автоматизованого проектування</i>		
PH 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Словесний метод (лекція, дискусія), практичний метод (лабораторні заняття), робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Залік, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, поточне оцінювання під час занять
PH 05. Вміти застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).	Словесний метод (лекція, дискусія), практичний метод (лабораторні заняття), робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Залік, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, поточне оцінювання під час занять
<i>Цивільний захист та охорона праці в галузі</i>		
PH 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.	Розгляд практичних ситуацій, проведення проблемних дискусій та обговорень, проведення тренінгів, пояснювально-ілюстративний метод	Іспит, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування, оцінка участі в обговореннях
PH 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Розгляд практичних ситуацій, проведення проблемних дискусій та обговорень, проведення тренінгів, пояснювально-ілюстративний метод	Іспит, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування, оцінка участі в обговореннях
<i>Залізнична колія (спецкурс)</i>		
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 16. Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту та їх комплексів.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
PH 14. Розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту у сферах проектування, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Пояснювально-ілюстративний метод, проведення проблемних лекцій, дискусій та обговорень, розгляд практичних ситуацій, метод наочності	Іспит, усне опитування, модульний контроль засвоєння матеріалів навчальних занять, матеріалів для самостійної роботи, поточний контроль виконання індивідуальних завдань
<i>Виконання та захист магістерської роботи</i>		
PH 19. Мати навички проведення навчальних занять як викладача-стажера, підготовки навчально-методичної документації з відповідних дисциплін.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 18. Виконувати оптимізацію параметрів об'єктів і систем об'єктів залізничного транспорту та їх комплексів за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 17. Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 16. Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів інфраструктури залізничного транспорту та їх комплексів.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 15. Розробляти та оптимізувати параметри технологічних процесів, в тому числі з застосуванням	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою,	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи

автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів залізничного транспорту.	самонавчання	
PH 14. Розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту у сферах проектування, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 13. Використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються проектування, конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу, використовуючи соціальні навички ділової комунікації та менеджменту, прагнути до особистісного зростання в якості організатора та керівника.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 03. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів (систем) залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи
PH 05. Вміти застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).	Підготовка презентації до випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень, захист випускної кваліфікаційної роботи