

Міністерство освіти і науки України



**ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
імені академіка В. ЛАЗАРЯНА
Львівська філія**

Схвалено

Вченою радою університету

«12» _____ 2020 р. протокол № 10

Голова вченої ради

Професор [підпис] О.М. Пшінько

Введено в дію наказом ректора

від 07.07 2020 р. № 19

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

назва Локомотиви та локомотивне господарство
(назва освітньо-професійної програми)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

спеціальність 273 Залізничний транспорт
(код та назва)

галузь знань 27 Транспорт
(шифр та назва)

кваліфікація бакалавр залізничного транспорту

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ

освітньої програми

«Локомотиви та локомотивне господарство»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

1 Вчена рада факультету Львівської філії

«10» 03 2020 р.

Голова вченої ради

(підпис)

протокол № 7

В.І. Копитко

2 Навчально-методичний відділ

Начальник НМВ

(підпис)

«30» 06 2020 р.

3 Перший проректор

(підпис)

Б.Є. Боднар

«30» 06 2020 р.

ПЕРЕДМОВА
освітньо-професійної програми
«Локомотиви та локомотивне господарство»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

ВНЕСЕНО

Кафедрою Рухомий склад і колія

«10» 02 2020 р.

протокол № 7

В.о. завідувача кафедри



А.Р. Мілянч

НА ЗАМІНУ ОПП «Локомотиви та локомотивне господарство» від 25.02.2019 р. відповідно до рекомендацій «Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 11.07.2019 р. №977, а також «Стандарт вищої освіти: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 27 – Транспорт, спеціальність 273 – Залізничний транспорт» затверджено і введено в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1067.

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/273-zaliznichniy-transport-bakalavr.pdf>

Розробники програми:

1. Болжеларський Я.В. к.т.н., доцент кафедри, гарант програми

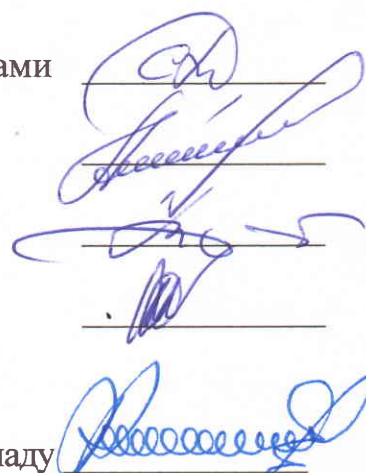
2. Кузишин А.Я. PhD, старший викладач кафедри

3. Джус В.С. к.т.н., доцент кафедри

4. Коцюмбас Н.О. студент групи ЛГ18117

5. Лібер Б.К., заступник директора виконавчого

РФ «Львівська залізниця» АТ «Укрзалізниця» з рухомого складу



До ОПП надали відгуки (рецензії)

1. Груник Андрій Іванович, головний інженер ПрАТ «Львівський локомотиворемонтний завод»

2. Мельничук Олександр Степанович, заступник начальника локомотивної служби регіональної філії «Львівська залізниця» АТ «Українська залізниця»

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

спеціальність 273 Залізничний транспорт
спеціалізація Локомотиви та локомотивне господарство

1.1 - Загальна інформація	
Повна назва закладу вищого освіти	Львівська філія Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь – бакалавр Кваліфікація – бакалавр залізничного транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Локомотиви та локомотивне господарство Спеціальність 273 – Залізничний транспорт
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, кредитів ЄКТС – 240 Термін навчання – 3 роки 10 місяців; на основі ступеня молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) – 180 кредитів ЄКТС, 2 роки та 10 місяців
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, ДООУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти» 2018-2028 рр. Сертифікат серія УД №04010201
Рівень	НРК України – 7 рівень / перший (бакалаврський) рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти. Вимоги до вступу визначаються правилами прийому на освітню програму (ОП) бакалавра.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	5 років, з щорічним переглядом групою забезпечення на підставі аналізу зустрічей та обговорень з представниками роботодавців, опитувань здобувачів та викладачів ЛФДНУЗТ і перезатвердженням кожні 2-3 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://lf.diit.edu.ua/zag-info/osvitni-programy/locomotiv
1.2 - Мета освітньої програми	
<p>Підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі конструювання, експлуатації, ремонту, модернізації та утилізації локомотивів або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов функціонування рухомого складу та інфраструктури залізниць.</p> <p>Наведене відповідає стратегії розвитку Філії Університету, що розміщено на офіційному сайті (http://lf.diit.edu.ua/filija/stratehiyaroz) та передбачає підготовку конкурентоспроможних фахівців і креативних особистостей.</p>	
1.3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<p>Об'єктом є процеси життєвого циклу локомотивів залізничного транспорту.</p> <p>Методи, методика та технології. Здобувач має оволодіти аналітичними, числовими та експериментальними методами дослідження утримання локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів, а саме:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – основами технології виробництва та відновлення; – основами технології експлуатації, діагностування, модернізації та утилізації; – виконанням техніко-економічних розрахунків; – застосуванням сучасних інформаційних технологій під час навчання та практичної діяльності. <p><i>Інструменти та обладнання:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – пристрої та прилади для здійснення вимірювання фізичних величин та параметрів з метою отримання характеристик локомотивів, їх агрегатів та вузлів; – натурні зразки або макети агрегатів та вузлів локомотивів; – універсальні інструменти, прилади, станки, стенди та шаблони для контролю та відновлення основних техніко-економічних характеристик локомотивів; – нормативно-технічна документація на локомотиви, їх агрегати та вузли
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, практична Базується на сучасних досягненнях транспортної науки та передовому практичному досвіді у галузі проектування та експлуатації локомотивів
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Організація експлуатації та ремонту локомотивів, здійснення контролю за виробництвом у локомотивобудівельних, локомотиворемонтних підприємствах та локомотивних депо магістрального залізничного транспорту та промислових підприємств. Галузевий контекст ОП враховано у плані визначення загальних сучасних пріоритетів і тенденцій розвитку залізничного транспорту, визначення процесу підготовки та професійної діяльності бакалавра, його суспільної та галузевої ролі.
Особливості програми	Інтеграція роботи студентів і освітнього процесу в рамках науково-дослідних напрямків кафедри, використання сучасних освітніх технологій, логічна послідовність освітніх компонент, спрямованість до самостійної роботи студента за допомогою дистанційних курсів навчання та проходження практик на підприємствах залізничного транспорту, що забезпечено ресурсами Філії Університету та відповідає позиції стейкхолдерів. Унікальність ОП у системному підході до підготовки бакалаврів, інтеграції класичних методів освіти та практичного досвіду, застосуванні інтерактивних методів взаємодії викладач-студент. Протягом навчання застосовуються інноваційні технології з використанням сучасних інформаційних технологій, зокрема MoweRW, AutoCAD, КОМПАС. Також здійснюється навчання на віртуальних навчальних ресурсах, а саме на базі on-line платформи Moodle, Zoom, Meet та інші.
1.4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Сфера діяльності випускників – залізничний транспорт. Місцем роботи можуть бути підприємства, що займаються експлуатацією, технічним обслуговуванням, проектуванням, виробництвом, випробуванням і модернізацією локомотивів; проектуванням технологічних процесів і засобів технічного оснащення для технічного обслуговування та ремонту локомотивів; розробкою проектної та нормативно-технічної документації. Первинні посади:

	КОД КП	КОД ЗКПШТР	Випуск ДКХП	ПРОФЕСІЙНА НАЗВА РОБОТИ
	3115	23485		механік (рухомий склад залізниць)
	3115	23592		механік виробництва
	3115	23525		механік дизельної та холодильної установок
	3118	24971	1	Технік-конструктор
	3119	21744	5	Диспетчер виробництва
	3119	24995	1	Технік з метрології
	3119	25010	64	Технік з підготовки виробництва
	3119		62, 83	Технік з підготовки технічної документації
	3119	25005	87, 1	Технік з планування
	3119	25023	1	Технік із стандартизації
	2131.2	22238	1	Інженер з автоматизованих систем керування виробництвом
	2147.2			Інженер з технічної діагностики
	2149.2	22314	1	Інженер з метрології
	2149.2			Інженер з об'єктивного контролю
	2149.2	22360		Інженер з організації експлуатації та ремонту
	2149.2			Інженер з охорони праці
	2149.2			Інженер з профілактичних робіт
	2149.2	22408	1	Інженер з ремонту
	2149.2	22405	87, 62	Інженер з розрахунків та режимів
	2149.2			Інженер з транспорту
	2149.2	22427	1	Інженер із стандартизації
	2149.2			Інженер із стандартизації та якості
Подальше навчання	Можливість продовження навчання на другому (магістерському) освітньому рівні, отримання післядипломної освіти за освітніми програмами споріднених та інших ОПІ, підвищення кваліфікації, академічна мобільність			
1.5 - Викладання та оцінювання				
Викладання та навчання	Студентсько-центроване навчання, проблемно-орієнтоване навчання самонавчання на основі інформаційних технологій дистанційного навчання, кредитно-трансферна система організації навчання. Основними формами організації навчального процесу є лекції класичні, мультимедійні, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, консультації, курсове проектування, самостійна робота (зокрема, з використанням технологій дистанційного on-line навчання), навчальна та виробнича практики, підготовка та захист дипломної роботи.			
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЄКТС (ECTS), національною 4-ри бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано» і «не зараховано») системами. <i>Види контролю:</i> поточний, модульний, підсумковий, самоконтроль, відстрочений, атестація.			

	<p><i>Форми контролю:</i> екзамени, заліки, опитування, письмового або комп'ютерного тестування, а також захисту курсових робіт, проектів, рефератів, звітів з лабораторних робіт, практик, захист дипломної роботи (проекту) освітнього ступеню «бакалавр».</p>
1.6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері залізничного транспорту відповідно до спеціалізації або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов функціонування об'єктів залізничного транспорту
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК2. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК3. Навики використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК4. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК5. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>ЗК6. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК7. Здатність працювати автономно та в команді.</p> <p>ЗК8. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу</p> <p>ЗК9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК1. Дотримуватися у професійній діяльності вимог нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту та їх систем.</p> <p>ФК2. Розрізняти типи та серії локомотивів, їх системи, агрегати та вузли з визначенням вимог до їхньої конструкції, параметрів та характеристик.</p> <p>ФК3. Здатність проведення вимірювального експерименту з визначення параметрів та характеристик об'єктів залізничного транспорту, їх агрегатів, систем та елементів і оцінки його результатів.</p> <p>ФК4. Здатність розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ФК5. Здатність розробляти, оформлювати та впроваджувати у виробництво документації щодо визначеності технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів та інших інструктивних вказівок, правил та</p>

	<p>методик.</p> <p>ФК6. Здатність розробляти з урахуванням естетичних, міцнісних і економічних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування локомотивів, їх систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.</p> <p>ФК7. Здатність аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту локомотивів як об'єкту управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства з оцінкою якості його продукції.</p> <p>ФК8. Здатність організовувати експлуатацію локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту.</p> <p>ФК9. Здатність організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів.</p> <p>ФК10. Здатність застосовувати методи та засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при технічній діагностиці локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ФК11. Здатність застосовувати сучасні програмні засоби для розробки проектно-конструкторської та технологічної документації зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ФК12. Здатність організовувати дію системи звітності та обліку (управлінського, статистичного, технологічного) роботи локомотивів, здійснювати адміністративне діловодство, документування та управління якістю згідно нормативно-правових актів, інструкцій та методик.</p> <p>ФК13. Здатність аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів з метою виявлення та усунення негативних чинників та підвищення ефективності виробничого процесу.</p> <p>ФК14. Здатність організовувати власну роботу, підлеглих та підпорядкованих підрозділів відповідно до вимог охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки під час виробництва, експлуатації та ремонту локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів</p>
1.7 - Програмні результати навчання (ПРН)	
	<p>ПРН1. Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах.</p> <p>ПРН2. Здійснювати професійне спілкування з учасниками трудового процесу сучасною українською літературною мовою.</p> <p>ПРН3. Використовувати навички усної та письмової комунікації іноземною мовою, аналізуючи тексти фахової направленості та</p>

перекладати іншомовні інформаційні джерела.

ПРН4. Здійснювати професійну діяльність використовуючи інформаційні технології, «Інформаційні бази даних», Internet-ресурси, програмні засоби та інші інформаційно-комунікаційні технології.

ПРН5. Використовувати принципи формування трудових ресурсів; виявляти резерви підвищення ефективності праці співробітників при проектуванні, виробництві, експлуатації та ремонті локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.

ПРН6. Дотримуватися норм спілкування у професійній взаємодії з колегами, керівництвом, учнями, ефективно працювати у команді.

ПРН7. Ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для ефективного розвитку країни.

ПРН8. Використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності.

ПРН9. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

ПРН10. Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.

ПРН11. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області та уміти оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.

ПРН12. Дотримуватися у професійній діяльності вимог нормативно-правових та законодавчих актів України у сфері залізничного транспорту, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.

ПРН13 Ідентифікувати типи та серії локомотивів, їх системи, агрегати, вузли та вимоги до їх характеристик та параметрів.

ПРН14. Визначати параметри локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів шляхом проведення вимірювального експерименту з оцінкою його результатів.

ПРН15. Розробляти та впроваджувати основні технологічні операції, технологічне устаткування, технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації, що використовуються в експлуатації, ремонті та обслуговуванні локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.

ПРН16. Розробляти та впроваджувати у виробництво документації щодо визначеності технологічних процесів виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів та інших інструктивних вказівок, правил та методик.

ПРН17. Розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.

ПРН18. Виконувати розрахунок основних характеристик та параметрів технологічних процесів виробництва, експлуатації та ремонту локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів з метою їх порівняння та формування управлінських рішень щодо подальшого функціонування

	<p>підприємства з оцінкою якості його продукції.</p> <p>ПРН19. Розробляти структуру управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН20. Організувати роботу структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН21. Використовувати засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи під час технічного діагностування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН22. Розробляти проектно-конструкторську та технологічну документацію зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів використовуючи спеціалізовані сучасні програмні засоби.</p> <p>ПРН23. Розраховувати основні показники звітності та обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) підприємства під час виробництва, експлуатації та ремонту локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН24. Розраховувати техніко-економічні та експлуатаційні показники локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>ПРН25. Забезпечувати виконання вимог охорони праці, техніки безпеки, протипожежної безпеки та санітарно-гігієнічного режиму під час здійснення професійної діяльності.</p>
1.8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Мінімальний відсоток визначений навчальним планом – час проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - які мають науковий ступінь та/або вчене звання – 50 %; - які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора –10 %. <p>Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей науково-педагогічними працівниками з досвідом практичної роботи за фахом – 10 %.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Забезпеченість:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів; – мультимедійним обладнанням; – обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів. <p>Львівська філія Університету забезпечена соціально-побутовою інфраструктурою, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> – бібліотекою, у тому числі читальним залом; – актовим залом; – стадіоном та спортивним майданчиком; – гуртожитком;
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p><i>Інформаційне забезпечення.</i></p> <p>Забезпеченість бібліотекою фондом вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань не менше як чотири найменування.</p> <p>Наявність:</p> <ul style="list-style-type: none"> – доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською

	<p>мовою;</p> <ul style="list-style-type: none"> – офіційного веб-сайту; – електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання не менше як 70 % навчальних дисциплін. <p><i>Навчально-методичне забезпечення.</i></p> <p>Наявність:</p> <ul style="list-style-type: none"> – освітньої програми; – навчального плану; – програми практичної підготовки, робочих програм практик; – методичного забезпечення для кожної освітньої компоненти навчального плану; – методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів. <p>Офіційний веб-сайт Філії містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і організаційну діяльність, правила прийому, головні новини Університету і Філії, контакти. Усі учасники освітнього процесу мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Для студентів та співробітників ЛФ ДНУЗТ забезпечується вільний доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, ряду професійних інформаційно-довідкових систем.</p> <p>Наявний бібліотечний фонд, діє електронний репозитарій наукових та методичних видань.</p> <p>Реалізація освітньої програми забезпечується також освітніми ресурсами для самостійного та дистанційного on-line навчання на базі платформи MOODLE.</p>
1.9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Основу організації освітнього процесу у Львівській філії Університету становлять засади та принципи Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС), що дозволяє здійснювати трансфер результатів навчання, кредити ЄКТС та результати оцінювання.</p> <p>Здійснюється відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу затвердженого рішенням Вченої ради університету від 26.09.2016 р. протокол №2</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу затвердженого рішенням Вченої ради університету від 26.09.2016 р. протокол №2 та договорів, укладених у рамках програми Erasmus + між університетом та:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технологічно-гуманітарним університетом імені Казимира Пулавського; – Силезьким технічним університетом.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Підготовка іноземців здійснюється згідно із Законами України «Про вищу освіту», постановою Кабінету Міністрів України від 11 вересня 2013 року № 684 «Деякі питання набору для навчання іноземців та осіб без громадянства» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 118 від 01.03.2017 р.), наказом Міністерства освіти і науки України від 01 листопада 2013 року № 1541 «Деякі питання організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства», зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 25 листопада 2013 року за № 2004/24536 (зі змінами № 116.7 від 11.08.2017 р.).</p> <p>Викладання державною та/або, за бажанням здобувачів, англійською мовою.</p>

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇЇ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонентів ОП

Код навчальної дисципліни	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти освітньої програми циклу загальної підготовки			
OK1	Іноземна мова	9	екзамен
OK2	Вища математика	12	екзамен
OK3	Фізика	9	екзамен
OK4	Хімія	4	екзамен
OK5	Теоретична механіка	8	екзамен
OK6	Нарисна геометрія та інженерна графіка	7	екзамен
OK7	Історія та культура України	5	екзамен
OK8	Філософія	4	екзамен
OK9	Основи інформаційних технологій	4	залік
OK10	Електротехніка	3	екзамен
OK11	Фізичне виховання	14*	залік
OK12	Загально-залізнична практика	4	залік
OK13	Навчальна практика	4	залік
OK14	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	залік
Разом за обов'язковими компонентами циклу загальної підготовки		76	
Вибіркові компоненти освітньої програми циклу загальної підготовки			
умова: із кожного блоку одна компонента			
ВБ1	Опір матеріалів	9	екзамен
	Інженерна механіка		
	Технічна механіка		
ВБ2	Основи охорони праці на магістральному транспорті	3	екзамен
	Основи охорони праці на промисловому транспорті		
	Основи охорони праці в підрозділах залізничного транспорту		
ВБ3	Основи екології та безпека життєдіяльності	4	залік
	Безпека життєдіяльності та основи екології на підприємствах промислового транспорту		
	Екологічний менеджмент галузі		
ВБ4	Вища математика (Теорія ймовірностей та математична статистика)	4	залік
	Вища математика (спецрозділи)		
	Вища математика (Диференціальні рівняння в задачах динаміки і стійкості)		
Разом за вибірковими компонентами циклу загальної підготовки		20	
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти цикл професійної підготовки			
OK15	Загальний курс залізниць	6	екзамен
OK16	Матеріалознавство та технологія матеріалів	6	екзамен
OK17	Теплотехніка та теплопередача	3	залік
OK18	Теорія механізмів та машин	6	екзамен
OK19	Деталі машин	7	екзамен, курсова робота
OK20	Гідравліка та гідропривод	4	залік
OK21	Взаємозаміна, стандартизація та технічні вимірювання	3	залік

Код навчальної дисципліни	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
OK22	Економіка галузі	3	залік
OK23	Основи електроніки та автоматики рухомого складу	4	екзамен
OK24	Теорія та конструкція локомотивів	16	екзамен, курсовий проект
OK25	Двигуни внутрішнього згорання	7	екзамен, курсовий проект
OK26	Технологія ремонту локомотивів	4	залік
OK27	Гідравлічні передачі локомотивів	3	залік
OK28	Гальма рухомого складу	7	екзамен
OK29	Ресурсозберігаючі технології	4	залік
OK30	АСУ в локомотивному господарстві	3	залік
OK31	Дипломування	15	захист дипломної роботи
Разом за обов'язковими компонентами циклу професійної підготовки		101	
Всього за обов'язковими компонентами		177	
Вибіркові компоненти за циклом професійної підготовки			
умова: із кожного блоку одна компонента			
ВБ5	ПТЕ та безпека руху	3	залік
	ПТЕ та безпека руху промислового транспорту		
	Транспортна безпека та розслідування аварій		
ВБ6	Організація та планування виробництва	5	екзамен
	Організація та планування ремонту рухомого складу в умовах промислових підприємств		
	Основи логістики та організація ремонту рухомого складу залізниць		
ВБ7	Надійність та технічна діагностика	4	екзамен
	Експлуатаційна надійність рухомого складу		
	Управління ресурсом залізничної техніки		
ВБ8	Тягові електричні машини та перетворювачі магістрального транспорту	4	екзамен
	Тягові електричні машини та перетворювачі промислового транспорту		
	Електричні машини рухомого складу		
ВБ9	Електричне обладнання локомотивів магістрального транспорту	6	екзамен, курсова робота
	Електричне обладнання локомотивів промислового транспорт		
	Експлуатація та обслуговування електричного обладнання рухомого складу		
ВБ10	Теорія локомотивної тяги магістрального транспорту	4	екзамен
	Теорія локомотивної тяги промислового транспорту		
	Теорія локомотивної тяги при розслідуванні залізнично-транспортних пригод		
ВБ11	САПР в локомотивному господарстві	9	залік
	Автоматизація конструкторської та технологічної підготовки виробництва		
	Основи САПР в локомотивобудуванні		
ВБ12	Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство магістрального транспорту	4	екзамен
	Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство		

Код навчальної дисципліни	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
	промислового транспорту		
	Системи менеджменту якості в локомотивному господарстві		
ВБ13	Виробнича практика (магістральний транспорт)	4	залік
	Виробнича практика (промисловий транспорт)		
	Виробнича практика (інформаційні центри регіональних філій)		
Разом за вибіркними компонентами циклу професійної підготовки		43	
Всього за вибіркними компонентами		63	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

Розділ змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
	обов'язкова компонента	вибіркова компонента	всього за весь термін навчання
Цикл загальної підготовки	76/32	20/8	96/40
Цикл професійної підготовки	101/42	43/18	144/60
Всього за весь термін навчання	177/74	63/26	240/100

2.2 Структурно-логічна схема ОП

Код навч. дисципліни	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код навчальної дисципліни, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
1	2	3
1. Обов'язкові компоненти (ОК)		
ОК1	Іноземна мова	ОК21, ОК31
ОК2	Вища математика	ОК3-ОК5, ОК10, ОК17-ОК21, ОК23- ОК25, ОК27, ОК28, ОК31, ВБ1, ВБ4, ВБ7-ВБ10, ВБ12, ВБ13
ОК3	Фізика	ОК5, ОК10, ОК15-ОК20, ОК24, ОК25, ОК29, ВБ1, ВБ8, ВБ9
ОК4	Хімія	ОК16, ОК17, ОК25, ОК29, ВБ2, ВБ3, ВБ12
ОК5	Теоретична механіка	ОК18, ОК19, ОК24, ОК25, ОК27, ОК28, ВБ1
ОК6	Нарисна геометрія та інженерна графіка	ОК5, ОК15, ОК19, ОК21, ОК24-ОК28, ОК31, ВБ1, ВБ6, ВБ8-ВБ10
ОК7	Історія та культура України	ОК8, ОК14
ОК8	Філософія	ОК31, ВБ2, ВБ5

Код навч. дисципліни	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код навчальної дисципліни, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
1	2	3
OK9	Основи інформаційних технологій	OK10, OK18, OK19, OK21, OK24, OK25, OK27-OK29, OK30, OK31, ВБ1, ВБ8-ВБ10, ВБ13
OK10	Електротехніка	OK24, OK26, OK31, ВБ8, ВБ9
OK11	Фізичне виховання	
OK12	Загально-залізнична практика	OK24, OK25, ВБ9
OK13	Навчальна практика	OK18, OK19, OK24
OK14	Українська мова (за професійним спрямуванням)	OK22, OK31, ВБ6, ВБ12
OK15	Загальний курс залізниць	OK13, OK22, OK24-OK27, OK29-OK31, ВБ7-ВБ10, ВБ12
OK16	Матеріалознавство та технологія матеріалів	OK18, OK19, OK24-OK26, OK29, OK31, ВБ6, ВБ8, ВБ9
OK17	Теплотехніка та теплопередача	OK24-OK26, OK31, OK29
OK18	Теорія механізмів та машин	OK21, OK24-OK29, OK31, ВБ1
OK19	Деталі машин	OK21, OK24-OK29, OK31, ВБ7, ВБ13
OK20	Гідравліка та гідропривод	OK24, OK25, OK27
OK21	Взаємозаміна, стандартизація та технічні вимірювання	OK24, OK26, OK31
OK22	Економіка галузі	OK31, ВБ6, ВБ10, ВБ12
OK23	Основи електроніки та автоматики рухомого складу	OK24, OK26, OK31, ВБ8, ВБ9
OK24	Теорія та конструкція локомотивів	OK31, OK26, OK28, OK29, ВБ6-ВБ10, ВБ12, ВБ13
OK25	Двигуни внутрішнього згорання	OK26, OK29, OK31, ВБ10
OK26	Технологія ремонту локомотивів	OK31, ВБ12
OK27	Гідравлічні передачі локомотивів	OK24, OK26, OK31
OK28	Гальма рухомого складу	OK26, OK31, ВБ10
OK29	Ресурсозберігаючі технології	OK26, OK31, ВБ6, ВБ12
OK30	АСУ в локомотивному господарстві	OK26, OK31, ВБ6, ВБ12
OK31	Дипломовання	
2. Вибіркові компоненти (ВБ)		
ВБ1	Опір матеріалів	OK19, OK21, OK24-OK26, OK31
	Інженерна механіка	
	Технічна механіка	
ВБ2	Основи охорони праці на магістральному транспорті	OK26, OK31, ВБ6, ВБ12
	Основи охорони праці на промисловому транспорті	
	Основи охорони праці в підрозділах залізничного транспорту	

Код навч. дисципліни	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код навчальної дисципліни, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
1	2	3
ВБ3	Основи екології та безпека життєдіяльності	ОК25, ОК30, ОК31, ВБ2, ВБ6, ВБ12
	Безпека життєдіяльності та основи екології на підприємствах промислового транспорту	
	Екологічний менеджмент галузі	
ВБ4	Вища математика (Теорія ймовірностей та математична статистика)	ОК21, ОК31, ВБ7
	Вища математика (спецрозділи)	
	Вища математика (Диференціальні рівняння в задачах динаміки і стійкості)	
ВБ5	ПТЕ та безпека руху	ОК26, ОК31, ВБ10, ВБ12
	ПТЕ та безпека руху промислового транспорту	
	Транспортна безпека та розслідування аварій	
ВБ6	Організація та планування виробництва	ОК22, ОК31, ВБ10, ВБ12
	Організація та планування ремонту рухомого складу в умовах промислових підприємств	
	Основи логістики та організація ремонту рухомого складу залізниць	
ВБ7	Надійність та технічна діагностика	ОК26, ОК31, ВБ12
	Експлуатаційна надійність рухомого складу	
	Управління ресурсом залізничної техніки	
ВБ8	Тягові електричні машини та перетворювачі магістрального транспорту	ОК24, ОК26, ОК29, ОК31, ВБ9, ВБ10
	Тягові електричні машини та перетворювачі промислового транспорту	
	Електричні машини рухомого складу	
ВБ9	Електричне обладнання локомотивів магістрального транспорту	ОК24, ОК25, ОК29, ОК31, ВБ10
	Електричне обладнання локомотивів промислового транспорт	
	Експлуатація та обслуговування електричного обладнання рухомого складу	
ВБ10	Теорія локомотивної тяги магістрального транспорту	ОК22, ОК31, ВБ6, ВБ12
	Теорія локомотивної тяги промислового транспорту	
	Теорія локомотивної тяги при розслідуванні залізнично-транспортних пригод	
ВБ11	САПР в локомотивному господарстві	ОК24, ОК26, ОК31, ВБ6, ВБ12
	Автоматизація конструкторської та технологічної підготовки виробництва	
	Основи САПР в локомотивобудуванні	
ВБ12	Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство магістрального транспорту	ОК22, ОК31, ВБ6, ВБ10
	Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство промислового транспорту	
	Системи менеджменту якості в локомотивному господарств	
ВБ13	Виробнича практика (магістральний транспорт)	ОК22, ОК29-ОК31, ВБ6, ВБ12
	Виробнича практика (промисловий транспорт)	
	Виробнича практика (інформаційні центри регіональних філій)	

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників здійснюється у формі захисту комплексної кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр залізничного транспорту.

Заклад вищої освіти забезпечує перевірку кваліфікаційної роботи на плагіат.

Реферат кваліфікаційної роботи оприлюднюється у репозитарію університету.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14
OK1		•	•				•														•			
OK2				•			•	•								•	•						•	
OK3				•		•	•	•								•	•						•	
OK4				•		•		•									•							•
OK5				•				•					•	•		•								
OK6			•		•		•							•	•						•			
OK7	•								•	•														
OK8	•		•				•	•	•	•														
OK9		•	•		•		•								•							•	•	
OK10				•		•						•	•								•			
OK11							•			•														
OK12								•		•		•					•							
OK13							•		•	•		•												
OK14	•		•		•				•						•								•	
OK15										•	•	•												
OK16				•		•							•	•	•	•								
OK17				•		•		•				•	•	•										
OK18				•	•							•	•	•										
OK19				•								•	•	•										
OK20				•		•						•								•				
OK21				•									•	•							•			
OK22				•	•		•	•	•							•	•						•	
OK23				•								•	•	•									•	
OK24			•	•	•	•		•		•	•	•	•	•		•	•			•	•	•	•	•

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ЗК9	ЗК10	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14
OK25			•	•	•	•					•	•	•	•		•			•	•			•	•
OK26			•			•					•	•	•	•	•		•		•	•	•		•	•
OK27			•	•		•						•	•	•	•	•		•					•	•
OK28			•	•	•	•					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•
OK29			•	•		•					•			•		•							•	
OK30		•	•	•		•					•				•						•	•	•	
OK31		•	•	•	•	•					•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•
ВБ1				•			•	•					•			•					•			•
ВБ2						•			•	•	•				•	•								•
ВБ3						•			•	•	•					•							•	•
ВБ4				•				•					•											•
ВБ5				•				•	•		•	•			•	•		•						•
ВБ6							•				•	•		•		•	•			•			•	•
ВБ7			•	•				•			•		•	•		•				•	•		•	•
ВБ8				•								•		•		•		•	•				•	•
ВБ9			•	•	•	•					•	•	•	•	•	•		•		•			•	•
ВБ10			•	•		•		•			•	•		•		•		•	•			•	•	•
ВБ11		•	•											•	•	•	•			•	•			•
ВБ12			•			•		•			•			•	•			•	•				•	•
ВБ13							•				•	•			•		•	•	•	•				•

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25
OK1			•	•		•			•																
OK2														•				•					•	•	
OK3														•				•			•				
OK4												•			•										
OK5														•							•				
OK6									•							•	•								
OK7		•				•	•	•		•	•														
OK8	•	•				•	•	•		•	•														
OK9				•										•			•								
OK10													•	•											
OK11						•				•															
OK12												•	•	•	•					•	•				•
OK13													•	•	•										
OK14	•	•	•			•	•	•	•							•	•								
OK15											•	•	•								•			•	
OK16													•		•										
OK17														•	•	•		•							
OK18													•		•			•							
OK19													•		•			•							
OK20													•	•	•			•							
OK21									•			•	•	•					•		•				
OK22					•							•		•									•	•	
OK23														•	•										
OK24													•	•	•		•	•		•		•		•	
OK25													•	•	•			•							

	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25
OK26												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
OK27													•	•				•						•	
OK28												•	•	•	•	•		•							•
OK29					•							•			•										
OK30				•															•	•					
OK31					•							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ВБ1																		•							
ВБ2												•				•									•
ВБ3												•			•	•	•			•					•
ВБ4														•				•						•	
ВБ5												•				•					•				•
ВБ6					•							•	•		•	•	•			•				•	•
ВБ7				•								•	•		•			•			•				
ВБ8													•	•	•			•						•	
ВБ9													•	•	•			•						•	
ВБ10												•				•								•	
ВБ11				•													•					•			
ВБ12												•			•	•	•		•	•		•	•	•	
ВБ13												•	•	•	•	•	•			•	•				•

