

ПРОЄКТ

(Ф 03.02 – 107)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю Л7 «Залізничний транспорт»

галузі знань J «Транспорт та послуги»

СМЯ КАІ ОП М _____ – 01 – 2025

Освітньо-професійна програма
затверджена Вченою радою КАІ
протокол № _____ від _____ 2025 р.
Вводиться в дію наказом в.о. президента КАІ
від _____ 2025 р. № _____

Президент

_____ Ксенія СЕМЕНОВА

КИЇВ

 <small>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»</small>	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 17 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
		стор. 2 з 21	

Враховано Стандарт вищої освіти України: другий (магістерський) рівень, галузь знань 27 «Транспорт», спеціальність 275 «Транспортні технології (за видами)»

Стандарт вищої освіти затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20.11.2020 р. № 1448.

Спеціалізація 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» затверджена і введена в дію наказом Міністерства освіти і науки України від «12» травня 2016 року № 507

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою КАІ
 протокол № _____
 від «_____» _____ 2025 р.
 Голова НМР КАІ,
 проректор з наукових досліджень та
 трансферу технологій

_____ Сергій ГНАТЮК

ПОГОДЖЕНО

Науково-методично-редакційною радою
 факультету транспорту і логістики
 протокол № _____
 від «_____» _____ 2025 р.
 Голова НМРР факультету
 транспорту і логістики

_____ Наталя МЄДВЕДЄВА

ПОГОДЖЕНО

Кафедрою транспортних технологій і
 систем
 протокол засідання № _____
 від «_____» _____ 2025 р.

В.о. завідувача кафедри

_____ Костянтин ЧЕРЕДНІЧЕНКО

ПОГОДЖЕНО

Студентською радою
 факультету транспорту і логістики
 протокол № _____
 від «_____» _____ 2025 р.

Голова Студентської ради факультету

_____ Анна ЯТЧУК

	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
		стор. 3 з 21	

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою освітньо-професійної програми (спеціальності J7 «Залізничний транспорт») у складі:

ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

ЛЯМЗІН Андрій
Олександрович

д.т.н., професор, професор кафедри
транспортних технологій і систем

(підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

ШЕВЧУК Дмитро
Олегович
УКРАЇНСЬКИЙ Євген
Олександрович

д.т.н., професор, в.о. декана
Факультету транспорту і логістики
к.т.н., доцент, доцент кафедри
транспортних технологій і систем

(підпис)

(підпис)

ОСЬМАК Віктор
Євгенійович

к.т.н., доцент, доцент кафедри
транспортних технологій і систем

(підпис)

ЧЕРЕДНІЧЕНКО
Костянтин Валентинович

доктор філософії за спеціальністю
275 «Транспортні технології», в.о.
завідувача кафедри транспортних
технологій і систем

(підпис)

СОКОЛОВА Олена
Євгенівна

к.е.н., доцент, доцент кафедри
транспортних технологій і систем

(підпис)

КЛИМЕНКО Вікторія
Вікторівна

к.е.н., доцент, доцент кафедри
транспортних технологій і систем

(підпис)

ЗОВНІШНІ СТЕЙКГОЛДЕРИ

АТ «Укрзалізниця»

(підпис)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкголдерів (додаються).

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

 <small>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»</small>	Система менеджменту якості		Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
	ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА			
	«Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»		стор. 4 з 21	

1. Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет «Київський авіаційний інститут» Факультет транспорту і логістики Кафедра транспортних технологій і систем
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти - магістр Назва кваліфікації - магістр з транспортних технологій (на залізничному транспорті)
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті
1.4.	Тип диплому, обсяг освітньо-професійної програми, форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС. Очна (денна), заочна форми здобуття освіти. Розрахункові строки виконання освітньої програми: – 1 рік 6 місяців (денна форма здобуття освіти); – 1 рік 6 місяців (заочна форма здобуття освіти).
1.5.	Акредитаційна інституція	Нова програма, потребує акредитації протягом 1 року 6 місяців
1.6.	Період акредитації	До 01 лютого 2028 р.
1.7.	Цикл/рівень	7 рівень Національної рамки кваліфікацій України (НРК України), другий цикл Європейського простору вищої освіти (FQ-EHEA), 7 рівень Європейської рамки кваліфікацій для навчання впродовж життя (EQF-LLL)
1.8.	Передумови (вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою)	Для здобуття освітнього рівня магістра можуть вступати особи, що здобули освітній рівень бакалавра. Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, не може перевищувати 25 % від загального обсягу освітньої програми. Умови вступу регулюються Правилами прийому до КАІ.
1.9.	Мови викладання	Українська, англійська
1.10.	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://kai.edu.ua
Розділ 2. Мета (цілі) освітньо-професійної програми		
2.1.	Мета освітньої-професійної програми полягає у підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати комплексні складні задачі та проблеми транспортної галузі у сфері функціонування й розвитку залізничних транспортно-логістичних систем, у тому числі в синергії з іншими видами транспорту, та під час навчання, що передбачає	

 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП М ID ____ – 01 – 2025
		стор. 5 з 21	

	<p>проведення прикладних досліджень та пошук інновацій з урахуванням невизначеності умов і вимог, цифрової трансформації та принципів сталого розвитку на національному й міжнародному рівнях, через генерацію нових знань і інноваційних рішень на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, науки й практики, а також надання високоякісних освітніх послуг громадянам України та іноземним здобувачам при формуванні професійних кадрів для залізничної та суміжних транспортних галузей.</p>
--	---

Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми

3.1.	Предметна область (Об'єкт діяльності, теоретичний зміст)	<p><i>Об'єкт:</i> транспортні системи та технології (на залізничному транспорті); особливості логістичного інжинірингу та управління на залізничному транспорті.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми транспортної галузі у сфері професійної (наукової) діяльності залізничних транспортних систем і технологій та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> розділи науки та техніки, які вивчають та поєднують зв'язки та закономірності в теорії функціонування залізничних транспортних систем та технологій.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> Аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження функціонування транспортних систем, методи довгострокового, короткострокового та оперативного управління транспортними системами, транспортні технології.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> комп'ютерне та програмне забезпечення, мультимедійні засоби; сучасні пристрої для контролю перевезень та управління складовими транспортних систем; натурні зразки та макети об'єктів транспорту.</p>
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	<p>Освітньо-професійна програма має прикладну спрямованість і ґрунтується на загальнонаукових положеннях, концепціях та результатах новітніх науково-технічних досягнень у сфері залізничного транспорту, забезпечуючи формування у здобувачів фундаментальних знань і професійних компетентностей з логістичного інжинірингу та управління: проведення прикладних досліджень, проектування, моделювання й ухвалення оптимальних рішень для ефективного функціонування та сталого розвитку залізничних транспортно-логістичних систем і технологій, а також організації пасажирських і вантажних перевезень із застосуванням сучасних програмно-технічних засобів автоматизації, інформаційних, інтелектуальних і комп'ютерних технологій.</p>
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми	<p>Вища освіта другого (магістерського) рівня за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт» у сфері</p>

 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID_____ – 01 – 2025
		стор. 6 з 21	

		<p>логістичного інжинірингу та управління залізничними пасажирськими й вантажними перевезеннями із забезпеченням взаємодії з різними видами транспорту; поглиблена теоретична та практична підготовка здобувачів для професійної діяльності (кар'єри), пов'язаної з консалтингом, розробкою проєктних рішень і виконанням досліджень з проблем сталого розвитку інтегрованих залізничних транспортних систем і технологій.</p> <p><i>Ключові слова:</i> логістичний інжиніринг, залізничний транспорт, транспортні системи, управління, вантажні перевезення, пасажирські перевезення; інтеграція, цифровізація, автоматизація, оптимізація, проєктування, інтелектуальні технології</p>
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	<p>Освітньо-професійна програма розроблена на основі студентоцентрованого підходу, який реалізується через індивідуалізацію освіти. Програма ґрунтується на загальновідомих науково-технічних результатах із врахуванням сучасного стану ринку надання інтегрованих транспортних послуг на основі принципів логістичного інжинірингу із застосуванням механізмів цифрової логістики задля забезпечення сталих, ефективних і безпечних залізничних перевезень, інтеграції залізничного транспорту з іншими видами транспорту, та впровадження інноваційних технологій.</p> <p>Особливістю програми є використання сучасних концепцій, авторських розробок викладачів, різних методик оптимізації транспортних процесів, сучасних інформаційних технологій (PTV Vissim, PTV Visum, FlexSim, RStudio, MatLab, Autodesk AutoCAD тощо), що сприяють формуванню у здобувачів вищої освіти чіткого розуміння зв'язку концептуальних схем науково-технічних досліджень та методичних інструментів, що використовуються для підвищення ефективності функціонування та сталого розвитку залізничного транспорту. Програма охоплює професійні компетенції, що передбачені для фахівців даного профілю міжнародними стандартами.</p> <p>Відмінність програми полягає у спрямуванні на формування у здобувачів вищої освіти другого магістерського рівня дослідницьких компетентностей щодо вирішення актуальних проблем функціонування, ефективного управління та сталого розвитку залізничного транспорту із використанням принципів логістичного інжинірингу.</p>

 <small>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»</small>	<p align="center">Система менеджменту якості</p> <p align="center">ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА</p> <p align="center">«Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті»</p> <p align="center">другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»</p>	<p align="center">Шифр документа</p>	<p align="center">СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025</p>
стор. 7 з 21			

		<p>Освітньо-професійна програма передбачає проектну діяльність через реалізацію курсових проектів, проходження виробничих практик, підготовку кваліфікаційних робіт, результати яких можуть бути запатентовані та впроваджені у підприємствах транспортної галузі.</p> <p>Програма також викладається англійською мовою.</p> <p>Освітньо-професійна програма враховує галузевий контекст транспортного сектору в області організації та управління перевізним процесом на залізничному транспорті, а також його інтеграції з іншими видами транспорту (зокрема з авіаційним) із застосуванням принципів логістичного інжинірингу.</p>
Розділ 4. Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників		
4.1.	Можливості працевлаштування	<p>Посади керівників, менеджерів (управителів), професіоналів (для посад, що не вимагають присудження наукового ступеня доктора філософії чи доктора наук), службові обов'язки яких пов'язані з організацією та управлінням транспортними, транспортно-виробничими, транспортно-складськими процесами, реалізацією транспортних технологій, наданням транспортно-логістичних, операторських та експедиторських послуг, проектуванням транспортних систем, виконанням наукових досліджень та викладацькою діяльністю у сфері транспортних систем і технологій.</p> <p>Відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) в межах відповідної спеціальності випускники підготовлені до роботи на посадах:</p> <p>1210.1 – керівники підприємств, установ та організацій;</p> <p>1223.1 – головний інженер;</p> <p>1223.2 – начальник відділу;</p> <p>1226.1 – головний диспетчер (транспорт, складське господарство);</p> <p>1226.1 – головний інженер (на транспорті);</p> <p>1226.1 – директор з транспорту;</p> <p>1226.1 – головний ревізор з безпеки руху;</p> <p>1226.2 – начальник відділу (на транспорті);</p> <p>1226.2 – начальник комплексу перевантаження;</p> <p>1226.2 – начальник служби (транспорт);</p> <p>1226.2 – начальник складу (вантажного);</p> <p>1237.1 – головний інженер проекту;</p> <p>1237.1 – головний технолог проекту;</p> <p>1238 – керівники проектів та програм;</p> <p>1316 – директор (керівник) малого підприємства (транспортного, складського);</p> <p>1443 – менеджер (управитель) з транспортно-експедиторської діяльності;</p>

 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
		стор. 8 з 21	

		1475.4 – менеджер (управитель) з логістики; 2149.1 – молодший науковий співробітник (транспорт); 2310 – викладачі університетів та вищих навчальних закладів: 2310.2 – асистент, 2310.2 – викладач вищого навчального закладу; 2320 – викладач професійно-технічного навчального закладу; 2351 – професіонали в галузі методів навчання; 3152 – ревізор з безпеки руху; 3152 – ревізор залізничний з безпеки руху поїздів; 3152 – ревізор руху відділення залізниці.
4.2.	Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти та здобуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.

Розділ 5. Викладання та оцінювання

5.1.	Викладання та навчання (методи, методики, технології, інструменти та обладнання)	<p><i>Методи, засоби та технології:</i></p> <p>Проблемно-орієнтоване навчання, яке передбачає формулювання та вирішення проблеми під час лекцій, розв'язання ситуативних задач на семінарах, практичних заняттях, дослідження проблеми під час самостійної роботи здобувачів вищої освіти.</p> <p>Практико-орієнтоване навчання через різні види практик на підприємствах, установах та організаціях різних форм власності на підставі договорів про проходження практики, організація якої здійснюється за принципом неперервності.</p> <p>Технології дистанційного навчання, що реалізуються за допомогою комп'ютерної техніки, шляхом проведення занять з використанням чат-технологій; дистанційних занять, конференцій, семінарів, ділових ігор, лабораторних робіт, практикумів й інших форм навчальних занять, які проводяться за допомогою засобів телекомунікацій з використанням веб-технологій.</p> <p>Інформаційні технології навчання: робота здобувачів у спеціалізованих кабінетах, облаштованих мультимедійними комплексами, що забезпечує можливість проведення інтерактивних лекцій та віртуальних лабораторних робіт, застосування пошукової методики здобуття нових знань, організації проєктної роботи, проведення комп'ютеризованого тестового контролю якості знань.</p> <p>Проектні технології навчання реалізуються через виконання курсових проєктів (робіт) та магістерської кваліфікаційної роботи.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> комп'ютерне та програмне забезпечення, мультимедійні засоби;</p>
------	--	---

 <small>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»</small>	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
		стор. 9 з 21	

		сучасні пристрої для контролю перевезень та управління роботою транспортних систем; натурні зразки та макети об'єктів транспорту; матеріали, апаратно-програмні комплекси, устаткування контролю, професійні пакети прикладних програм PTV Vissim, PTV Visum, FlexSim, RStudio, MatLab, Autodesk та інші.
5.2.	Оцінювання	Визначення рівня досягнення здобувачами вищої освіти програмних результатів навчання здійснюється під час поточного, модульного, семестрового контролю та підсумкової атестації, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в КАІ, рейтингової системи оцінювання набутих студентом знань та вмінь, визначеної для кожної навчальної дисципліни її робочою програмою, інших нормативних документів. Поточний контроль проводиться науково-педагогічними працівниками у формі усного спілкування зі здобувачами вищої освіти, письмового, тестового експрес-контролю на лекціях, лабораторних, практичних, семінарських та індивідуальних заняттях і має за мету перевірку ступеня засвоєння певного навчального матеріалу, а також рівня оволодіння вміннями та навичками. Контроль результатів навчання в університеті здійснюється на принципах академічної доброчесності, об'єктивності, систематичності і системності, плановості, єдності вимог, відкритості, прозорості, доступності і зрозумілості методики.
Розділ 6. Програмні компетентності		
6.1.	Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми транспортної галузі у сфері професійної (наукової) діяльності за певним видом транспортних систем і технологій та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 01. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК 02. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. ЗК 03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 04. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) ЗК 05. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК 06. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID_____ – 01 – 2025
		стор. 10 з 21	

		ЗК 07. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. ЗК 08. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
6.3.	Фахові компетентності (ФК)	ФК 01. Здатність до дослідження і управління функціонуванням транспортних систем та технологій. ФК 02. Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів. ФК 03. Здатність до використання сучасних технологій транспортно-експедиторської діяльності. ФК 04. Здатність до управління ланцюгами поставок та логістичними центрами. ФК 05. Здатність до управління вантажними перевезеннями за видами транспорту. ФК 06. Здатність до управління пасажирськими перевезеннями за видами транспорту. ФК 07. Здатність до управління транспортними потоками. ФК 08. Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних систем і технологій. ФК 09. Здатність проведення експертизи транспортних пригод за видами транспорту. ФК 10. Здатність врахувати вплив митних процедур при формуванні транспортних технологій. ФК 11. Здатність використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач у сфері транспортних систем та технологій. Додаткові фахові компетентності, пов'язані з особливостями освітньої програми: ФК 12. Здатність використовувати знання нормативно-правової бази, що регулює діяльність залізничного транспорту, мультимодальних та інтермодальних перевезень, закони й принципи функціонування складних транспортно-логістичних систем у поєднанні з відповідними математичними інструментами та цифровими технологіями для аналізу та впровадження рішень, спрямованих на забезпечення сталого розвитку залізничних транспортних технологій. ФК 13. Здатність забезпечувати безпеку руху поїздів та оцінювати вплив проблем технологічного, технічного й економічного рівня розвитку складних соціотехнічних систем на ефективність і безпеку процесів взаємодії залізничного транспорту з іншими видами транспорту, пов'язаних як з комерційною, так і з гуманітарною складовою транспортних операцій. ФК 14. Здатність застосовувати методи логістичного інжинірингу, моделювання та

 <small>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»</small>	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП М ID ____ – 01 – 2025
		стор. 11 з 21	

	оптимізації для дослідження, підвищення ефективності та забезпечення сталого розвитку залізничних транспортно-логістичних систем і процесів їх управління з урахуванням взаємодії з різними видами транспорту.
--	--

Розділ 7. Програмні результати навчання

7.1.	Програмні результати навчання (ПРН)	<p>ПРН 01. Відшуковувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати і об'єктивно оцінювати інформацію у сфері транспортних систем і технологій та з дотичних міжгалузевих проблем.</p> <p>ПРН 02. Вільно обговорювати державною та іноземною мовами питання професійної діяльності, проектів та досліджень у сфері транспортних систем і технологій усно і письмово.</p> <p>ПРН 03. Приймати ефективні рішення у сфері транспортних систем і технологій з урахуванням технічних, соціальних, економічних та правових аспектів, генерувати і порівнювати альтернативи, оцінювати потрібні ресурси і обмеження, аналізувати ризики.</p> <p>ПРН 04. Доносити свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефахівців в ясній і однозначній формі.</p> <p>ПРН 05. Забезпечувати безпеку людей і навколишнього середовища під час професійної діяльності та реалізації проектів у сфері транспортних систем і технологій.</p> <p>ПРН 06. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання.</p> <p>ПРН 07. Розробляти та аналізувати графічні, математичні та комп'ютерні моделі транспортних систем та технологій.</p> <p>ПРН 08. Розробляти технології вантажних та пасажирських перевезень за видами транспорту на основі досліджень і релевантних даних.</p> <p>ПРН 09. Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій.</p> <p>ПРН 10. Розробляти і застосовувати сучасні технології транспортно-експедиторського обслуговування.</p> <p>ПРН 11. Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників.</p> <p>ПРН 12. Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів.</p>
------	-------------------------------------	--

 <small>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»</small>	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
		стор. 12 з 21	

		<p>ПРН 13. Організувати роботу персоналу, забезпечувати його професійний розвиток та об'єктивне оцінювання.</p> <p>ПРН 14. Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій.</p> <p>Додаткові програмні результати навчання, пов'язані з особливостями освітньої програми:</p> <p>ПРН 15. Організовувати та удосконалювати технології та процеси логістичного інжинірингу та управління для взаємодії залізничного транспорту з іншими видами транспорту, у контексті сталого розвитку та цифрової логістики.</p> <p>ПРН 16. Досліджувати та застосовувати теоретичні й експериментальні методи і моделі оцінювання ефективності, надійності та сталості технологій логістичного інжинірингу залізничних перевезень, а також процесів взаємодії залізничного транспорту з іншими видами транспорту.</p> <p>ПРН 17. Застосовувати проблемно-орієнтовані методи аналізу, синтезу та оптимізації комп'ютерно-інтегрованих інформаційних систем управління рівнем ефективності й безпеки взаємодії залізничного транспорту з іншими видами транспорту.</p> <p>ПРН 18. Презентувати результати дослідницької діяльності з логістичного інжинірингу та управління на залізничному транспорті, здійснювати підготовку публікацій та брати участь у фахових дискусіях щодо інтеграції залізничного транспорту з іншими видами транспорту.</p>
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
8.1.	Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники, які залучені до реалізації освітньої складової ОПП, відповідно до ліцензійних вимог мають науковий ступінь та вчене звання, є фахівцями в залізничній сфері, а також мають необхідний стаж наукової та педагогічної роботи.
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічна база університету та випускової кафедри дозволяє забезпечити підготовку фахівців на другому (магістерському) рівні вищої освіти за ОПП:</p> <ul style="list-style-type: none"> – забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів; – усі комп'ютери кафедри під'єднані до локальної мережі університету з можливістю виходу в глобальну мережу Інтернет; – для ведення документації та забезпечення навчально-методичними матеріалами освітнього

 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025 стор. 13 з 21
---	---	-------------------	---

		<p>процесу кафедра в достатній кількості забезпечена оргтехнікою (принтерами, МФУ, сканерами);</p> <p>– навчальні лабораторії оснащені технічними засобами та спеціалізованим програмним забезпеченням, необхідними приладами та обладнанням.</p> <p>Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, гуртожитками забезпечені усі, хто цього потребує.</p>
8.3.	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Офіційний веб-сайт КАІ http://kai.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову та виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти тощо. Забезпечення навчальною та навчально-методичною літературою, доступ до фахових періодичних видань професійного спрямування, упровадження електронного каталогу та можливість роботи з електронними підручниками здійснюється за рахунок фондів Науково-технічної бібліотеки КАІ.</p> <p>Репозитарій КАІ (https://er.nau.edu.ua) містить значний обсяг навчально-методичних матеріалів навчальних дисциплін (конспекти лекцій, лабораторні практикуми тощо) освітньої програми, ресурси науково-технічної бібліотеки КАІ доступні через сайт http://www.lib.nau.edu.ua, надається безоплатний доступ з локальної мережі університету до ресурсів видавництва Springer, а також наукометричних баз даних Scopus та Web of Science.</p> <p>Для публікації та апробації результатів досліджень доступні фахові наукові журнали університету (http://jrn1.nau.edu.ua), конференції, у тому числі міжнародні, організатором чи співорганізатором яких є КАІ (http://ieee.nau.edu.ua).</p> <p>На сайті випускової кафедри https://atmd.nau.edu.ua/ розміщено навчальні плани; робочі програми та силабуси дисциплін; програми практик; інформацію про співробітництво із зовнішніми стейкхолдерами, наукову та міжнародну діяльність, актуальні події та новини тощо.</p> <p>Навчально-методичні матеріали з окремих освітніх компонентів зберігаються на кафедрах, за якими вони закріплені та розміщуються у Google Classrooms з цих дисциплін.</p>
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність здобувачів вищої освіти, наукових і науково-педагогічних

 <small>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»</small>	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
		стор. 14 з 21	

		працівників, у т.ч. навчання, стажування, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співпрацю між ДУ «Київський авіаційний інститут» та закладами вищої освіти в Україні.
9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	У рамках програм мобільності Erasmus+, двосторонніх договорів між ДУ «Київський авіаційний інститут» та навчальними закладами країн-партнерів, а також забезпечення міжнародної кредитної мобільності за індивідуальною ініціативою.
9.3.	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Створені належні умови для забезпечення вимог навчального процесу для іноземних здобувачів вищої освіти. Особливості вступу на навчання іноземців та осіб без громадянства регулюються Правилами прийому до ДУ «Київський авіаційний інститут».

 <small>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»</small>	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
		стор. 15 з 21	

2. Перелік освітніх компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік освітніх компонентів

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти				
OK1	Ділова іноземна мова	3,5	екзамен	1
OK2	Філософські проблеми наукового пізнання	3,5	диференційований залік	2
OK3	Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)	3,5	диференційований залік	1
OK4.1	Управління проектами в транспортній галузі	3,5	екзамен	1
OK4.2	Курсовий проект з навчальної дисципліни «Управління проектами в транспортній галузі»	1,5	захист	1
OK5	Управління в інтегрованих транспортних системах	4,5	екзамен	1
OK6	Логістичний інжиніринг залізничних перевезень	5,5	екзамен	2
OK7	Цифрові логістичні технології на залізничному транспорті	4,5	диференційований залік	2
OK8	Управління ланцюгами постачань та логістичними центрами	5,0	диференційований залік	1
OK9	Транспортно-експедиторська діяльність	5,0	диференційований залік	1
OK10	Сталі інноваційні технології залізничного транспорту	3,5	диференційований залік	1
OK11	Організація та управління безпекою в транспортних системах	4,5	екзамен	2
OK12	Математичні методи моделювання та оптимізації транспортних систем і процесів	6,0	екзамен	2
OK13	Науково-дослідна практика у сфері логістичного інжинірингу та управління на залізничному транспорті	6,0	диференційований залік	2
OK14	Переддипломна практика	6,0	диференційований залік	3
OK15	Кваліфікаційна робота	12,0	захист	3
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		78 кредитів ЄКТС		

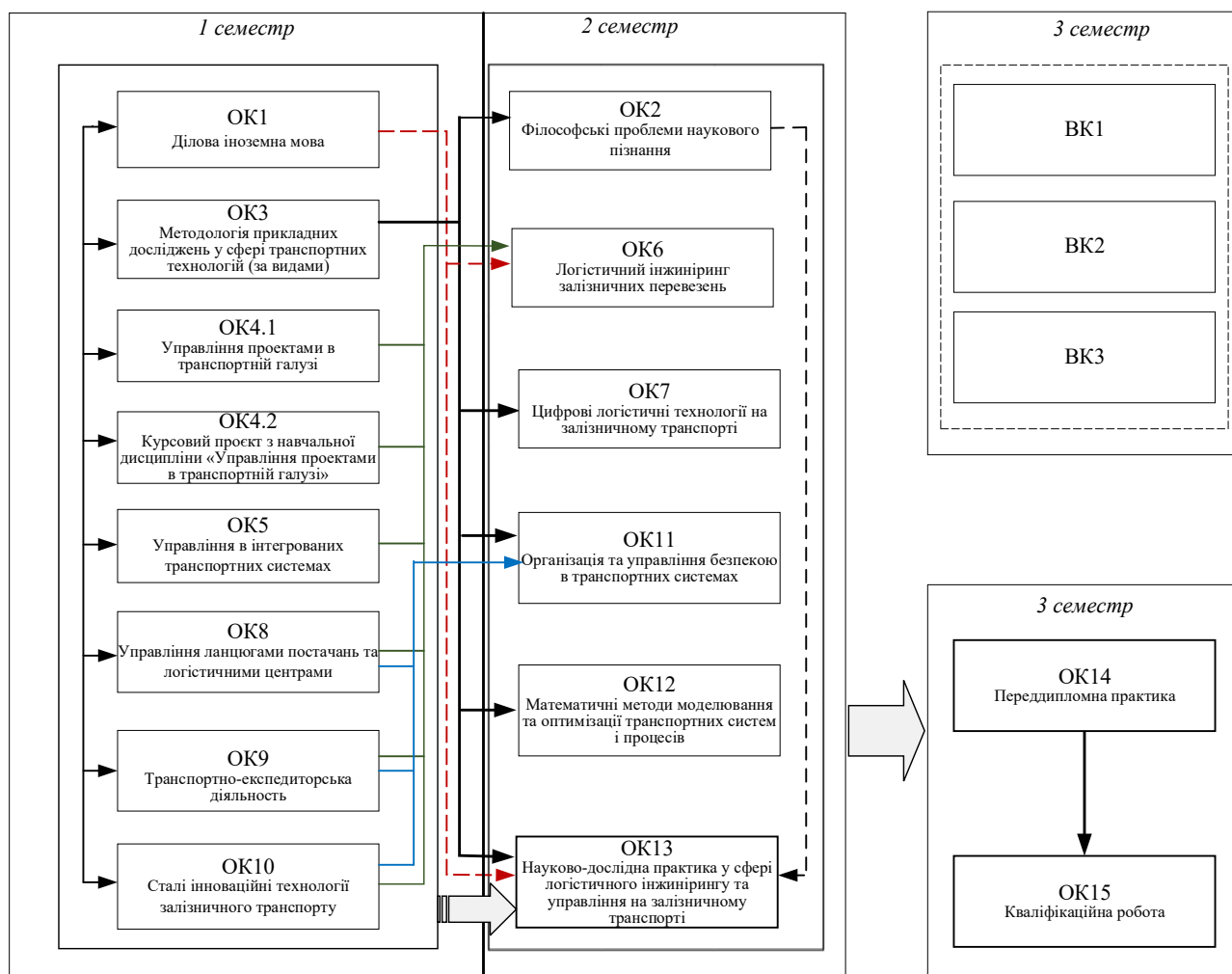
	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 17 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ KAI ОП М ID ____ – 01 – 2025
		стор. 16 з 21	

1	2	3	4	5
Вибіркові компоненти**				
ВК1	Дисципліна 1	4,0	Диференційований залік	3
ВК2	Дисципліна 2	4,0	Диференційований залік	3
ВК3	Дисципліна 3	4,0	Диференційований залік	3
Загальний обсяг вибірових компонентів:		12 кредитів ЄКТС		
Загальний обсяг освітньо-професійної програми:		90 кредитів ЄКТС		

Примітка.

** Реалізація права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін та створення індивідуальної освітньої траєкторії регламентується Законом України «Про вищу освіту» та внутрішніми нормативними актами KAI.*

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми*



Примітка.

** Структурно-логічний зв'язок між освітніми компонентами деталізується у робочій програмі з окремого освітнього компонента.*

 <small>ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»</small>	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
		стор. 17 з 21	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв’язання складної задачі або проблеми у галузі транспортних технологій, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти чи його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p>

 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»										Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID _____ – 01 – 2025
											стор. 18 з 21	

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Компоненти Компетентності	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4.1	ОК4.2	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ВК1	...	ВК3
ІК	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
ЗК01	+			+		+	+		+	+					+	+			
ЗК 02		+		+	+	+	+								+	+			
ЗК03		+	+	+	+			+				+		+	+	+			
ЗК 04	+	+		+	+		+	+		+					+	+			
ЗК05				+	+						+			+	+	+			
ЗК06				+	+	+	+	+				+		+	+	+			
ЗК07			+	+	+								+	+		+			
ЗК08				+	+				+		+		+	+	+	+			
ФК01			+			+	+		+	+	+			+		+			
ФК02			+										+	+	+	+			
ФК03										+				+	+	+			
ФК04									+					+	+	+			
ФК05						+			+	+	+			+	+	+			
ФК06						+					+			+	+	+			
ФК07						+			+	+				+	+	+			
ФК08									+		+	+	+	+	+	+			
ФК09										+	+	+			+	+			
ФК10										+					+	+			
ФК11			+					+					+	+	+	+			
ФК12							+		+		+			+	+	+			
ФК13				+	+		+	+				+		+	+	+			
ФК14			+				+				+		+	+		+			

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

Компоненти Програмні результати навчання	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4.1	ОК4.2	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ВК1	...	ВК3
ПРН01	+	+	+				+	+					+	+	+	+			
ПРН02	+	+		+	+		+	+		+				+	+	+			
ПРН03				+	+	+	+		+		+	+		+	+	+			
ПРН04	+	+		+	+		+	+		+		+		+	+	+			
ПРН05				+	+				+		+	+			+	+			
ПРН06				+	+	+		+	+		+			+	+	+			
ПРН07			+										+	+	+	+			
ПРН08						+			+	+	+			+	+	+			
ПРН09										+					+	+			
ПРН10										+				+	+	+			
ПРН11									+					+	+	+			
ПРН12						+	+				+	+		+	+	+			
ПРН13		+		+	+		+								+	+			
ПРН14			+										+	+	+	+			
ПРН15						+	+	+	+		+			+	+	+			
ПРН16			+				+				+	+	+	+		+			
ПРН17			+					+				+	+	+	+	+			
ПРН18	+	+	+											+		+			

 ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»	Система менеджменту якості ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Логістичний інжиніринг та управління на залізничному транспорті» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю J7 «Залізничний транспорт»	Шифр документа	СМЯ КАІ ОП М ID_____ – 01 – 2025
		стор. 19 з 21	

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти КАІ

Якість освітньо-професійної програми визначається внутрішньою системою забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності КАІ, яка функціонує згідно з Положенням про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності та відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами; розділ V «Забезпечення якості вищої освіти», стаття 16).

7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>
5. Національний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності: ДК 009:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10>
6. Наказ Міністерства освіти і науки України від 22.05.2020 № 673 «Про затвердження Переліку спеціальностей, здобуття ступеня освіти з яких необхідне для доступу до професій, для яких запроваджено додаткове регулювання» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0502-20>
7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 19.11.2024 № 1625 «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021» (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/re43178?an=1>
8. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (із змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
9. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.06.2024 № 842 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/Nakaz-842.vid.13.06.2024.pdf>
10. Наказ Міністерства освіти і науки України від 15.05.2024 № 686 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1013-24#Text>
11. Стандарт вищої освіти зі спеціальності 275 «Транспортні технології (за видами)» галузі знань 27 Транспорт для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 20.11.2020 № 1448 (із змінами).

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЙ

№ пор.	Прізвище, ім'я, по батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				