

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол засідання вченої ради
Українського державного
університету залізничного
транспорту

«26» червня 2018 р. № _6_

(В редакції після перегляду.
Протокол засідання вченої ради
Українського державного
університету залізничного
транспорту

« 28 » січня 2022 р. № 1)

Ввести в дію
з 2022/2023 навчального року

Ректор

Сергій ПАНЧЕНКО



ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

**ОРГАНІЗАЦІЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ І УПРАВЛІННЯ НА
ТРАНСПОРТІ**

Рівень вищої освіти:	другий
Ступінь вищої освіти:	магістр
Галузь знань:	27 Транспорт
Спеціальність:	275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)

Харків – 2022 р.

1. Преамбула

Законом України «Про вищу освіту» встановлено, що:

1) освітньо-наукова програма – єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій);

2) стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми:

обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;

вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, та результатів їх навчання;

перелік обов'язкових компетентностей випускника;

нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання;

форми атестації здобувачів вищої освіти;

вимоги до створення освітніх програм підготовки за галуззю знань, двома галузями знань або групою спеціальностей (у стандартах рівня молодшого бакалавра), міждисциплінарних освітньо-наукових програм (у стандартах магістра та доктора філософії);

вимоги професійних стандартів (за їх наявності);

3) освітня програма містить:

перелік освітніх компонентів, їх логічну послідовність;

вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою;

кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти;

4) заклад вищої освіти на підставі відповідної освітньої програми розробляє навчальний план, що визначає перелік та обсяг освітніх компонентів у кредитах ЄКТС, їх логічну послідовність, форми організації освітнього процесу, види та обсяг навчальних занять, графік навчального процесу, форми поточного і підсумкового контролю, що забезпечують досягнення здобувачем відповідного ступеня вищої освіти програмних результатів навчання. На основі навчального плану у визначеному закладом вищої освіти порядку для кожного здобувача вищої освіти розробляються та затверджуються індивідуальні навчальні плани на кожний навчальний рік.

Освітньо-наукову програму «Організація перевезень і управління на транспорті» в редакції після перегляду:

розроблено з урахуванням вимог Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» галузі знань 27 Транспорт (затверджено наказом

Міністерства освіти і науки України №1448 від 20 листопада 2020р.) робочою групою кафедр факультету Управління процесами перевезень Українського державного університету залізничного транспорту у складі:

- Ломотько Денис Вікторович – завідувач кафедри Транспортні системи та логістика УкрДУЗТ, доктор технічних наук, професор, керівник групи;
- Буцько Тетяна Василівна – завідувач кафедри Управління експлуатаційною роботою УкрДУЗТ, доктор технічних наук, професор;
- Огар Олександр Миколайович – завідувач кафедри Залізничні станції та вузли УкрДУЗТ, доктор технічних наук, професор;
- Лаврухін Олександр Валерійович – професор кафедри Управління вантажною і комерційною роботою УкрДУЗТ, доктор технічних наук, професор;
- з залученням та врахуванням позицій і потреб таких стейкхолдерів:
- Кудь Анастасія Романівна – в.о. голови органу студентського самоврядування факультету УПП, студентка
- Мельников Віталій Павлович – директор Державного вищого навчального закладу «Харківський коледж транспортних технологій»
- Дмитрик Наталя Михайлівна – заступник начальника служби комерційної роботи та маркетингу регіональної філії «Південна залізниця» АТ Укрзалізниця
- Полянський Олександр Сергійович – професор кафедри технологій машинобудування і ремонту машин Харківського національного автомобільно-дорожнього університету
- Дідусенко Вікторія Володимирівна – студент I курсу (другий (магістерський) рівень) освітньої програми Організація перевезень і управління на транспорті спеціальності 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»

2) схвалено на засіданні:

кафедри Транспортні системи та логістика від «28» _12_ 2021 р. (протокол № _5_);

науково-методичної комісії факультету Управління процесами перевезень від «_28_» __12__ 2021 р. (протокол № _6_);

вченої ради факультету Управління процесами перевезень від «_28_» _12_ 2021 р. (протокол № _5_);

3) затверджено на засіданні вченої ради Українського державного університету залізничного транспорту від «_28_» _01_ 2022 р. (протокол № __1_).

2. Профіль освітньо-наукової програми «Організація перевезень і управління на транспорті»

2.1. Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Ступінь вищої освіти	Магістр
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті)
Обмеження щодо форм навчання	Обмеження відсутні
Освітня кваліфікація	Магістр-дослідник транспортних технологій з організації перевезень і управління на транспорті
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – 275.02 Транспортні технології (на залізничному транспорті) Освітньо-наукова програма – Організація перевезень і управління на транспорті
Опис предметної області	<p>Об'єкт вивчення: транспортні системи та технології.</p> <p>Цілі освітньо-наукової програми: підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми транспортної галузі у сфері професійної та 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.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: розділи науки та техніки, які вивчають та поєднують зв'язки та закономірності в теорії функціонування транспортних систем та технологій.</p> <p>Методи, методики та технології: аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження функціонування транспортних систем, методи довгострокового, короткострокового та оперативного управління транспортними системами, транспортні технології.</p> <p>Інструменти та обладнання: комп'ютерне та програмне забезпечення,</p>

	мультимедійні засоби; сучасні пристрої для контролю перевезень та управління роботою транспортних систем; натурні зразки та макети об'єктів транспорту.
Академічні та професійні права випускників	Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти та здобуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих
Працевлаштування випускників	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
Кількість семестрів/років навчання	4 / 2

2.2. Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньо-науковою програмою: наявність освітнього ступеня бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста).

2.3. Кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання освітньо-наукової програми становить 120 кредитів ЄКТС.

Практика складає не менше 4 кредитів ЄКТС.

Мінімум 35 відсотків обсягу освітньої програми спрямовано для здобуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за освітньо-науковою програмою, визначених Стандартом вищої освіти магістра за спеціальністю вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» галузі знань 27 Транспорт.

Обсяг дисциплін вільного вибору студентів становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених освітньою програмою.

2.4. Очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти

Програмні компетентності			
	Інтегральна компетентність	ІК	Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми транспортної галузі у сфері професійної та 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
2	Загальні компетентності	ЗК1	Здатність працювати в міжнародному контексті.
		ЗК2	Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
		ЗК3	Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.
		ЗК4	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами та науковцями з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
		ЗК5	Здатність розробляти проекти та управляти ними
		ЗК6	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
		ЗК7	Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.
		ЗК8	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
3	Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	ФК1	Здатність до дослідження і управління функціонуванням транспортних систем та технологій
		ФК2	Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів
		ФК3	Здатність використання сучасних технологій транспортно-експедиторської діяльності
		ФК4	Здатність до управління ланцюгами поставок та логістичними центрами
		ФК5	Здатність до управління вантажними перевезеннями за видами транспорту
		ФК6	Здатність до управління пасажирськими перевезеннями за видами транспорту
		ФК7	Здатність до управління транспортними потоками
		ФК8	Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних систем і технологій
		ФК9	Здатність проведення експертизи транспортних пригод за видами транспорту
		ФК10	Здатність врахувати вплив митних процедур при формуванні транспортних технологій

		ФК11	Здатність використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для науково-обґрунтованого розв'язання складних задач у сфері транспортних систем та технологій.
		ФК12	Здатність вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування та проведення необхідних експериментів; інтерпретувати результати та робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері транспортних систем і технологій.

Програмні результати навчання	
РН1	Відшукувати 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.
РН2	Вільно обговорювати державною та іноземною мовами питання професійної діяльності, проектів та наукових досліджень у сфері транспортних систем і технологій усно і письмово.
РН3	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.
РН4	Доносити свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефахівців в ясній і однозначній формі
РН5	Забезпечувати безпеку людей і навколишнього середовища під час професійної діяльності та реалізації проектів у сфері транспортних систем і технологій..
РН6	Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання
РН7	Розробляти, обґрунтовувати та аналізувати графічні, математичні та комп'ютерні моделі транспортних систем та технологій
РН8	Розробляти технології вантажних та пасажирських перевезень за видами транспорту на основі наукових досліджень і релевантних даних
РН9	Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій
РН10	Розробляти і застосовувати сучасні технології транспортно-експедиторського обслуговування
РН11	Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників
РН12	Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними,

	стохастичними і такими, що потребують нових стратегічних підходів.
PH13	Організувати роботу персоналу, забезпечувати його професійний розвиток та об'єктивне оцінювання.
PH14	Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для науково-обґрунтованого аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій
PH15	Планувати і виконувати наукові дослідження в сфері транспортних систем і технологій, обирати ефективні методи дослідження, аналізувати результати та обґрунтовувати висновки
PH16	Використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати взаємозв'язки між складниками транспортних систем і технологій та причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками
PH17	Виконувати оптимізацію параметрів транспортних систем та транспортних технологій за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей

Відповідність результатів навчання та компетентностей наведена в таблиці 1. ВВідповідність результатів навчання та обов'язкових освітніх компонент наведено у таблиці 2.

3. Перелік освітніх компонентів та їх логічна послідовність

№ освітнього компонента	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ECTS	Тривалість вивчення (у семестрах)	Форма підсумкового контролю
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ				
OK 1.1	Ділова іноземна мова	3,0	1	залік
OK 1.2	Фізичне виховання (*)	Позакредитна		
OK 1.3	Методи наукових досліджень та інтелектуальна власність	3,0	1	екзамен
OK 1.4	Математичне моделювання процесів та систем	3,0	1	екзамен
OK 1.5	Патентознавство та інтелектуальна власність	3,0	1	екзамен
Дисципліни вільного вибору студента циклу загальної підготовки				
OK 1.7	Дисципліна 1 (**)	3,0	1	залік

№ освітнього компонента	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ECTS	Тривалість вивчення (у семестрах)	Форма підсумкового контролю
ОК 1.8	Дисципліна 2 (**)	3,0	1	залік
ОК 1.8	Дисципліна 3 (**)	3,0	1	залік
	Обсяг вибіркового освітнього компонента	9		
Загальний обсяг освітніх компонентів циклу		21.0		630
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				
ОК 2.1	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3,0	1	залік
ОК 2.2	Транспортно-експедиторська діяльність	3,0	1	екзамен
ОК 2.3	Управління ланцюгом постачань	3,0	1	екзамен
ОК 2.4	Економічна оцінка інноваційних проєктів на залізничному транспорті	3,0	1	залік
ОК 2.5	Управління роботою залізничної транспортної системи	4,0	1	екзамен
ОК 2.6	Сучасні інформаційні технології в управлінні залізничними підрозділами	4,0	1	екзамен
ОК 2.7	Проектування об'єктів залізничної інфраструктури	4,0	1	екзамен
ОК 2.8	Актово-претензійна робота	3,0	1	залік
ОК 2.9	Організація перевезень небезпечних вантажів	3,0	1	залік
	Обсяг нормативних освітніх компонентів	30		900
Дисципліни вільного вибору студента циклу професійної підготовки				
ОК 2.10	Дисципліна 4 (**)	6,0	1	залік
ОК 2.11	Дисципліна 5 (**)	6,0	1	залік
ОК 2.12	Дисципліна 6 (**)	6,0	1	екзамен
ОК	Дисципліна 7 (**)	6,0	1	залік

№ освітнього компонента	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ECTS	Тривалість вивчення (у семестрах)	Форма підсумкового контролю
2.13				
ОК 2.14	Дисципліна 8 (**)	6,0	1	залік
	Обсяг вибірових освітніх компонент	30		
	Загальний обсяг освітніх компонент циклу	65		1950
3. ДОСЛІДНИЦЬКИЙ (НАУКОВИЙ) КОМПОНЕНТ				
ОК 3.1	Методи наукових досліджень	3,0	1	екзамен
ОК 3.2	Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи	6,0		залік
ОК 3.3	Підготовка до захисту випускної кваліфікаційної роботи	20,0	1	-
ОК 3.4	Науково-дослідна практика	3,0	-	залік
ОК 3.5	Науково-дослідна (переддипломна) практика	4,0	-	залік
	Загалом за дослідницьким (науковим) компонентом	36		1080
ОК 4.1	Державний кваліфікаційний іспит	1,5		екзамен
ОК 4.2	Захист випускної кваліфікаційної роботи	1,5		захист
Загальний обсяг освітньо-наукової програми		120,0		3600

* - здійснюється у рамках спортивних секцій, гуртків, спец. груп тощо;

** - освітня компонента визначається за результатами вибору студентів відповідно до встановленого порядку.

Логічна послідовність вивчення освітніх компонент визначається їх черговістю за початком вивчення (для освітніх компонент, які вивчаються протягом кількох семестрів початок вивчення освітніх компонент визначається першим семестром їх вивчення). Освітні компоненти наступної черги не можуть вивчатися до (або одночасно з початком) вивчення освітніх компонент попередньої черги.

Черговість вивчення освітніх компонент:

1) освітні компоненти першої черги:

сучасні транспортні технології (на залізничному транспорті);

інноваційні технології в організації перевезень і управлінні на транспорті.

- 2) освітні компоненти другої черги:
застосування сучасних транспортних технологій (на залізничному транспорті);
науково-дослідна практика.
- 3) освітні компоненти третьої черги:
техніко-економічне обґрунтування інноваційних проектів;
науково-дослідна робота за темою магістерської роботи.
- 4) освітня компонента четвертої черги:
науково-дослідна (переддипломна) практика
- 5) освітня компонента п'ятої черги:
підготовка до захисту випускної кваліфікаційної роботи.
- б) черговість вивчення інших освітніх компонент освітньо-наукової програми визначається навчальним планом.

4. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги до єдиного державного кваліфікаційного іспиту	Єдиний державний кваліфікаційний іспит має перевіряти досягнення результатів навчання, визначених цієї освітньо-науковою програмою з урахуванням особливостей функціонування видів транспорту
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота має передбачити 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 академічного плагіату (містити текстових запозичень), фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота може бути оприлюднена на офіційному веб-сайті або у репозиторії Українського державного університету залізничного транспорту, або веб-сайті його структурного підрозділу</p>

5. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

В Українському державному університеті залізничного транспорту функціонує центр забезпечення якості освіти (система внутрішнього забезпечення якості), який передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;

- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітню програму, ступінь вищої освіти та кваліфікацію;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників і здобувачів вищої освіти.

Розробники:

Професор кафедри ТСЛ, д. т. н.

Денис ЛОМОТЬКО

Професор кафедри УЕР, д. т. н.

Тетяна БУТЬКО

Професор кафедри ЗСВ, д. т. н.

Олександр ОГАР

Професор кафедри УВКР, д. т. н.

Олександр ЛАВРУХІН

В.о. голови органу студентського самоврядування факультету УПП

Анастасія КУДЬ

Таблиця 1 – Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																			
	Інтегральна компетентність																			
	Загальні компетентності								Спеціальні (фахові, предметні) компетентності											
	ЗК 01	ЗК 02	ЗК 03	ЗК 04	ЗК 05	ЗК 06	ЗК 07	ЗК 08	ФК 01	ФК 02	ФК 03	ФК 04	ФК 05	ФК 06	ФК 07	ФК 08	ФК 09	ФК 10	ФК 11	ФК 12
PH-01	+		+	+																
PH-02	+																			
PH-03							+													+
PH-04	+			+																
PH-05							+	+								+				
PH-06								+	+											+
PH-07								+	+											+
PH-08													+	+					+	
PH-09												+	+					+	+	
PH-10											+								+	
PH-11						+		+	+		+									+
PH-12		+			+	+					+	+	+	+	+				+	
PH-13		+			+	+														
PH-14																			+	
PH-15			+				+	+												+
PH-16																				+
PH-17								+	+						+					+

Таблиця 2 – Матриця відповідності результатів навчання та обов’язкових освітніх компонент

Програмні результати навчання	Освітні компоненти															
	ОК 1.1	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 1.5	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5	ОК 2.6	ОК 2.7	ОК 2.8	ОК 2.9	ОК 3.1	ОК 3.2	ОК 4.2
PH 01	+	+		+		+						+		+	+	+
PH 02	+															+
PH 03		+		+		+	+	+		+	+	+		+	+	+
PH 04	+	+														+
PH 05					+	+					+		+		+	+
PH 06				+			+	+		+	+			+	+	+
PH 07		+	+						+	+				+	+	+
PH 08						+	+		+							+
PH 09						+	+				+					+
PH 10						+										+
PH 11					+	+	+	+							+	+
PH 12					+		+	+	+		+		+		+	+
PH 13					+		+	+	+		+			+		+
PH 14		+	+							+				+		+
PH 15		+		+						+	+			+	+	+
PH 16		+	+	+				+	+	+		+		+	+	+
PH 17		+	+			+	+		+	+	+			+	+	+