

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

«30» травня 2019 р. № _4_)



Ввести в дію
з 2019/2020 навчального року

С.В. 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 – 2019 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 проекту Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» галузі знань 27 Транспорт, (<https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada->

ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/proekti-standartiv-vishoyi-osviti) 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 – завідувач кафедри Управління вантажною і комерційною роботою УкрДУЗТ, доктор технічних наук, професор;

з залученням та врахуванням позицій і потреб таких стейкхолдерів:

- Лобас Марина Олександрівна – голова органу студентського самоврядування факультету УПП, студентка
- Мельников Віталій Павлович – директор Державного вищого навчального закладу «Харківський коледж транспортних технологій»
- Листопад Максим Сергійович – начальник станції Основа регіональної філії "Південна залізниця" АТ Укрзалізниця
- Столбовий Володимир Васильович – директор Харківський філії АТ Київ-Дніпровське Міжгалузеве підприємство промислового залізничного транспорту
- Кравченко Дарія Михайлівна – студентка 1 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 «13» _05__ 2019 р. (протокол № _10__);
- кафедри Управління експлуатаційною роботою від «13» __05__ 2019 р. (протокол № 15а);
- кафедри Залізничні станції та вузли від «_13_» __05__ 2019 р. (протокол № _10_);
- кафедри Управління вантажною і комерційною роботою від «06» _05_ 2019 р. (протокол № _11_);

науково-методичної комісії факультету Управління процесами перевезень від «_27_» _травня 2019 р. (протокол № _9_);
вченої ради факультету Управління процесами перевезень від «29» травня 2019 р. (протокол № _10_);

3) затверджено на засіданні вченої ради Українського державного університету залізничного транспорту від «30» травня 2019 р. (протокол № 4).

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 (рівень) 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: транспортні системи та технології.</p> <p>Цілі освітньо-наукової програми: підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми транспортної галузі у сфері транспортних систем і технологій, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень; набуття універсальних знань, що спираються на фундаментальні теорії, концепції, ідеї, принципи, поєднаних у єдину світоглядну систему як чинника подальшого професійного зростання та широкого кола задач загального характеру у сфері організації перевезень і управління на транспорті та транспортних технологій в цілому.</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,</p>

	транспортні технології. Інструменти та обладнання: комп'ютерне та програмне забезпечення, 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. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти
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 проектом Стандарту 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 розв'язувати складні задачі і проблеми у професійній діяльності у сфері транспортних систем та технологій відповідно до спеціалізації або у процесі подальшого навчання, із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій

			та характеризується комплексністю та невизначеністю умов
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 з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
		ЗК5	Здатність розробляти та управляти проектами.
		ЗК6	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
		ЗК7	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
		ЗК8	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
3	Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	ФК1	Здатність 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 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	
PH1	Аналізувати інформаційні джерела, критикувати, дискутувати, робити висновки за обраною темою на державній та іноземній мові.
PH2	Представляти результати аналізу чи дослідження у друкованій чи іншій формі державною та іноземною мовою. Перекладати терміни, реферат та анотацію на іноземну мову.
PH3	Використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.
PH4	Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.
PH5	Вибирати необхідні положення із законодавчих актів з охорони праці, цивільного захисту та охорони навколишнього середовища, що стосуються відповідної проблематики дослідження. Застосовувати ці положення на практиці.
PH6	Обґрунтовувати необхідність розробки нових та удосконалення існуючих транспортних систем та технологій, визначати цілі розробки, критерії ефективності та сфери використання.
PH7	Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються функціонування транспортних систем та вдосконалення транспортних технологій.
PH8	Розробляти технології вантажних та пасажирських перевезень із використанням моделювання процесів перевезень вантажів за видами транспорту.
PH9	Розробляти технології перевезень пасажирів та вантажів у міжнародному сполученні. Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій
PH10	Обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування.
PH11	Проводити аналіз і розрахунок показників ефективності ланцюгів поставок і логістичних центрів. Використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок.
PH12	Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.
PH13	Організувати роботу та керувати первинним виробничим, проектним або дослідницьким підрозділом.
PH14	Здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність при розробці транспортних технологій та експлуатації транспортних систем
PH15	Вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та

	методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.
PH16	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. Відповідність 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	5,0	2	залік
OK 1.2	Фізичне виховання (*)	Позакредитна		
OK 1.3	Методи наукових досліджень та інтелектуальна власність	4,0	1	екзамен
OK 1.4	Математичні методи в задачах управління транспортними системами	4,0	1	залік
OK 1.5	Математичне моделювання процесів та систем	3,0	1	екзамен
OK 1.6	Патентознавство та інтелектуальна власність	3,0	1	екзамен
Дисципліни вільного вибору студента циклу загальної підготовки				
OK 1.7	Дисципліна 1 (**)	3,0	1	залік
OK 1.8	Дисципліна 2 (**)	4,0	1	залік
	Обсяг вибіркового освітнього компонента	7		
Загальний обсяг освітніх компонентів циклу		26,0		840,0
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ				
OK	Управління ланцюгом постачання	3,0	1	екзамен

№ освітнього компонента	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ECTS	Тривалість вивчення (у семестрах)	Форма підсумкового контролю
2.1				
ОК 2.2	Транспортно-експедиторська діяльність	4,0	1	екзамен
ОК 2.3	САПР залізничних станцій та вузлів	5,0	2	екзамен
ОК 2.4	Управління експлуатаційною роботою	4,0	1	екзамен
ОК 2.5	Організація швидкісних та високошвидкісних перевезень	4,0	1	екзамен
ОК 2.6	Сучасні інформаційні технології в управлінні залізничними підрозділами	5,0	1	екзамен
ОК 2.7	Проектування об'єктів залізничної інфраструктури	4,0	1	екзамен
ОК 2.8	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3,0	1	залік
	Обсяг нормативних освітніх компонент	32		
Дисципліни вільного вибору студента циклу професійної підготовки				
ОК 2.9	Дисципліна 3 (**)	7,0	2	залік
ОК 2.10	Дисципліна 4 (**)	3,0	1	залік
ОК 2.11	Дисципліна 5 (**)	4,0	1	екзамен
ОК 2.12	Дисципліна 6 (**)	4,0	1	екзамен
ОК 2.13	Дисципліна 7 (**)	3,0	1	залік
ОК 2.14	Дисципліна 8 (**)	3,0	1	залік
	Обсяг вибіркового освітніх компонент	24		
	Загальний обсяг освітніх компонент циклу	56		
3. ДОСЛІДНИЦЬКИЙ (НАУКОВИЙ) КОМПОНЕНТ				
ОК 3.1	Методи наукових досліджень	3,0	1	екзамен

№ освітнього компонента	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ECTS	Тривалість вивчення (у семестрах)	Форма підсумкового контролю
OK 3.2	Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи	6,0		залік
OK 3.3	Підготовка до захисту випускної кваліфікаційної роботи	20,0	1	-
OK 3.4	Науково-дослідна (управлінська) практика	4,0	-	залік
OK 3.5	Науково-дослідна (переддипломна) практика	3,0	-	залік
	Загалом за дослідницьким (науковим) компонентом	36		
OK 4.1	Тестування магістрів з якості освіти	1		екзамен
OK 4.2	Захист випускної кваліфікаційної роботи	1		захист
Загальний обсяг освітньо-наукової програми		120,0		

* - 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 (управлінська) практика.

3) освітні компоненти третьої черги:

техніко-економічне обґрунтування 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 перевіряє досягнення результатів навчання
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної 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 текстових запозичень (академічного плагіату), фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота оприлюднюється 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.		Д.В.Ломотько
Професор кафедри УЕР, д. т. н.		Т.В.Буцько
Професор кафедри ЗСВ, д. т. н.		О.М.Огар
Професор кафедри УВКР, д. т. н.		О.В.Лаврухін
Голова органу студентського самоврядування факультету УПП		М.О.Лобас

Таблиця 1 – Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Програмні 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	
PH-01	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у професійній діяльності у сфері транспортних систем та технологій відповідно до спеціалізації або у процесі подальшого навчання, із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов	+		+	+																
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										+	+						+				+

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 1.6	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 3.1	ОК 3.2	
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		+	+	+	+		+	+	+		+	+	+		+	

