

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ**

Розглянуто та затверджено на засіданні
вченої ради Українського державного
університету залізничного транспорту
Протокол № 6 від «26» червня 2018 р.



Ректор університету

С. В. Панченко

Гарант освітньої програми:

Д. В. Ломотько

**ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА ВИЩОЇ
ОСВІТИ**

**«ОРГАНІЗАЦІЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ І УПРАВЛІННЯ НА
ТРАНСПОРТІ»**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

27 Транспорт
275.02 Транспортні технології
(на залізничному транспорті)

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ
СТУПІНЬ**

2-й
магістр

Харків – 2018

Передмова

1. РОЗРОБЛЕНО

в Українському державному університеті залізничного транспорту.

2. ВНЕСЕНО

кафедрами «Залізничні станції та вузли» (ЗСВ), «Транспортні системи і логістика» (ТСЛ), «Управління вантажною і комерційною роботою» (УВКР), «Управління експлуатаційною роботою» (УЕР) Українського державного університету залізничного транспорту.

3. ЗАТВЕРДЖЕНО

на підставі рішення Вченої ради Українського державного університету залізничного транспорту від «26» червня 2018 р., протокол № 6.

4. ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

5. РОЗРОБНИКИ:

Професор, д. т. н. Д.В.Ломотько

Професор, д. т. н. Т.В.Бутько

Професор, д. т. н. О.М.Огар

Професор, д. т. н. О.В.Лаврухін

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ.....	5
2 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА	10
3 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СФЕРИ І ОБ'ЄКТА ДІЯЛЬНОСТІ ВИПУСКНИКА 3 ВИЩОЮ ОСВІТОЮ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ.....	14
4 КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ НЕОБХІДНО РОЗВИНУТИ/СФОРМУВАТИ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА.....	15
5 РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ, ЩО ОЧІКУЮТЬСЯ.....	16
6 СТРУКТУРА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ	19
7 ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ МАГІСТР	38
8 ЗМІСТ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	38

ВСТУП

Відповідно до ст. 1 «Основні терміни та їх визначення» Закону України «Про вищу освіту» освітньо-наукова програма — система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Освітньо-наукова програма є нормативним документом, в якому міститься система освітніх компонентів на другому (магістерському) рівні вищої освіти в межах спеціальності 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» галузі знань 27 «Транспорт», що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання, якими повинен оволодіти здобувач ступеня магістр.

Призначення освітньо-наукової програми здобувача вищої освіти ступеня магістр — підготовка особи до здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)», загальних засад методології професійної та наукової діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.

Освітньо-наукова програма (у подальшому ОНП) «Організація перевезень і управління на транспорті» розроблена для другого (магістерського) рівня вищої освіти (академічний профіль) на підставі відповідного проекту Стандарту вищої освіти зі спеціальності 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>).

Освітньо-наукова програма використовується під час :

- ліцензування розширення провадження освітньої діяльності;
- акредитації освітньо-наукової програми;
- здобуття особами вищої освіти на другому (магістерському) рівні.

Освітньо-наукова програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту» та Національної рамки кваліфікацій і встановлює:

- вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою;
- перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення;
- кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми;
- нормативний строк підготовки магістра;
- компетентності (загальні та фахові) випускника;
- результатів навчання, що очікуються;
- форму атестації здобувачів ступеня магістр;
- зміст системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Освітньо-наукова програма використовується для:

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування програм навчальних дисциплін, практик, змісту індивідуальних завдань;
- визначення інформаційної бази для формування засобів діагностики;
- акредитації освітньої програми;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців;
- атестації магістрів спеціальності 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)».

Користувачі освітньо-наукової програми:

— здобувачі вищої освіти, які навчаються в Українському державному університеті залізничного транспорту на другому (магістерському) рівні за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»;

– науково-педагогічні працівники Українського державного університету залізничного транспорту, які здійснюють підготовку магістрів за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»;

– приймальна комісія Українського державного університету залізничного транспорту;

– екзаменаційна комісія спеціальності 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)».

Освітньо-наукова програма поширюється на кафедри Українського державного університету залізничного транспорту, що здійснюють підготовку здобувачів ступеня магістр за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» галузі знань 27 «Транспорт».

1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Наказом МОН України від 06.11.2015 р. № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», вищим начальним закладам запропоновано розробити та запровадити з 01 вересня 2016 року освітні програми та навчальні плани згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту».

Для створення тимчасової освітньої програми за відсутності методології і методичних рекомендацій використовувались такі положення Закону України «Про вищу освіту»:

1) ст. 1, п. 1. 17 - освітня програма (освітньо-професійна, освітньо-наукова) – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає:

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

– перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення;

– кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми;

– очікувані результати навчання, якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

2) ст. 10, п. 3 - стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми:

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

– перелік компетентностей випускника;

– нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання (сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей);

– форми атестації здобувачів вищої освіти;

– вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;

3) ст. 5, п. 1 - другий (магістерський) рівень має передбачати здобуття особою поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та/або професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності;

4) ст. 1 п. 1.13 - компетентність визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти;

5) ст. 1 п. 1.19 - результати навчання - сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

На підставі цих положень прийнята (за термінологією Закону України «Про вищу освіту») така структура освітньої програми:

– виявлення видів, змісту та системи відповідних завдань інноваційної діяльності магістра (змісту вищої освіти) з урахуванням вимог професійних стандартів, їх проектів або еквівалентної нормативної бази;

– регламентація системи компетентностей магістра як здатностей до ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності з урахуванням вимог професійних стандартів або еквівалентної нормативної бази та вимог Національної рамки кваліфікацій;

– визначення програмних результатів навчання та їх ступеня складності шляхом декомпозиції компетентностей;

– обґрунтування номенклатури видів навчальної діяльності завдяки адекватному розподілу програмних результатів навчання за навчальними дисциплінами, практиками, індивідуальними завданнями;

– визначення кредитів на опанування всіх видів навчальної діяльності.

Реалізація компетентнісного підходу до проектування вищої освіти шляхом створення однозначного зв'язку зовнішніх цілей вищої освіти та дисциплінами, практиками й індивідуальними завданнями є вирішальним чинником якості вищої освіти НГУ та створення реальної системи внутрішнього її забезпечення.

Прозорі й зрозумілі структура та зміст освітньої програми актуальні для абітурієнтів, здобувачів, викладачів, роботодавців.

1.1 Нормативні посилання

Освітньо-наукова програма розроблена на підставі таких нормативних документів:

1. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, затверджена Указом Президента України від 25 червня 2013 р. № 344/2013.

2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556 – VII.

3. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 р. № 848 – VIII.

4. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» (із змінами, внесеними згідно із Законом № 867-VIII від 08.12.2015).

5. Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.

6. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

7. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».

8. ДК- 003-201 Державний класифікатор професій.

9. ДК-016-200 Державний класифікатор видів продукції та послуг.

10. Наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266.

11. Наказ МОН України від 13 жовтня 2017 №1378 Про Умови прийому на навчання до вищих навчальних закладів України в 2018 році.

12. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти : проект [Електронний ресурс] / М-во освіти і науки України. – К. – Режим доступу: (<http://mon.gov.ua/citizens/zv'yazki-z-gromadskisty/gromadske-obgovorennya-2016.html>).

1.2 Терміни та їх визначення

У освітньо-науковій програмі терміни вживаються в такому значенні:

1) *автономність і відповідальність* – здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;

2) *акредитація освітньої програми* – оцінювання освітньої програми та/або освітньої діяльності вищого навчального закладу за цією програмою на предмет відповідності стандарту вищої освіти; спроможності виконати вимоги стандарту та досягти заявлених у програмі результатів навчання; досягнення заявлених у програмі результатів навчання;

3) *атестація* – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти;

5) *види навчальної діяльності здобувача* – навчальні дисципліни, практики, індивідуальні завдання;

4) *вища освіта* – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти;

5) *заклад вищої освіти* – окремих вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей;

6) *галузь знань* – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка;

7) *дипломна робота* – це кваліфікаційна робота, що має на меті виконання виробничих завдань, спрямованих на організацію технологічного процесу (технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління (планування, облік, аналіз, регулювання) організацією та власне технологічним процесом. Програми дипломних робіт зазвичай регламентовано певними професійними функціями й завданнями згідно з освітніми стандартами відповідних рівнів підготовки;

8) *дипломний проект* – це кваліфікаційна робота, що присвячена реалізації виробничих завдань, переважна більшість яких віднесена до проектної та проектно-конструкторської професійних функцій. У межах цієї роботи передбачається виконання технічного завдання, ескізного й технічного проектів, робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо;

9) *дисциплінарні компетенції* – деталізовані компетенції як результат декомпозиції компетенцій фахівця спеціальності (спеціалізації) певного рівня вищої освіти;

10) *Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС)* – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується в кредитах ЄКТС;

11) *засоби діагностики* – документи, що затверджені в установленому порядку, та призначені для встановлення ступеню досягнення запланованого рівня сформованості компетенцій студента при контрольних заходах;

12) *здобувачі вищої освіти* – особи, які навчаються у вищому навчальному закладі на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації;

13) *змістовий модуль* – сукупність умінь, знань, цінностей, які забезпечують реалізацію певної компетенції;

14) *знання* - осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);

15) *інтегральна компетентність* - узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності;

16) *інтегрована оцінка* – результат оцінювання конкретизованих завдань різних рівнів з урахуванням коефіцієнта пріоритетності (запланованого рівня сформованості компетенцій);

17) *інформаційне забезпечення навчальної дисципліни* – засоби навчання, у яких системно викладено основи знань з певної дисципліни на рівні сучасних досягнень науки і культури, опора для самоосвіти і самонавчання (підручники; навчальні посібники, навчально-наочні посібники, навчально-методичні посібники, хрестоматії, словники, енциклопедії, довідники тощо);

18) *кваліфікаційний рівень* – структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня;

19) *кваліфікація* – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган установив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами;

20) *компетентність/компетентності* (за НРК) – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості;

21) *компетенція* (юридична дефініція ринку праці) – коло повноважень фахівця (професійні обов'язки, завдання та їх складові);

22) *комунікація* - взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності;

23) *кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи* (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС;

24) *курсова робота* – індивідуальне завдання, виконання якого спрямовано на організацію технологічного процесу (наприклад, технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління ним (планування, облік, аналіз, регулювання);

25) *курсний проект* – індивідуальне завдання виконання якого відноситься здебільшого до проектної та проектно-конструкторської діяльності. Цей вид навчальної роботи може включати елементи технічного завдання, ескізи та технічні проекти, розроблення робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо. Виконання курсового проекту регламентується відповідними стандартами;

26) *магістр* – це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 90-120 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми – 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукова програма магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків;

27) *методичне забезпечення навчальної дисципліни* – рекомендації до супроводження навчальної діяльності студента за всіма видами навчальних занять, що містить, в тому числі інформацію щодо засобів та процедури контрольних заходів, їх форми та змісту, методів розв'язання вправ, джерел інформації;

28) *модульний контроль* – оцінювання ступеню досягнення студентом запланованого рівня сформованості компетенцій за видами навчальних занять;

29) *навчальна дисципліна* – сукупність модулів, що підлягає підсумковому контролю;

30) *навчальний елемент* – мінімальна навчальна інформація самостійного смислового значення (поняття, явища, відношення, алгоритми);

31) *об'єкт діагностики* – компетенції, опанування якими забезпечуються навчальною дисципліною;

32) *освітній процес* – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у вищому навчальному закладі (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості.

33) *освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма* – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

34) *освітня діяльність* – діяльність вищих навчальних закладів, що провадиться з метою забезпечення здобуття вищої, післядипломної освіти і задоволення інших освітніх потреб здобувачів вищої освіти та інших осіб;

35) *підсумковий контроль* – комплексне оцінювання запланованого рівня сформованості дисциплінарних компетенцій;

36) *поточний контроль* – оцінювання засвоєння студентом навчального матеріалу під час проведення аудиторного навчального заняття (опитування студентів на лекціях, перевірка та прийом звітів з виконання лабораторних робіт, тестування тощо);

37) *програма дисципліни* – нормативний документ, що визначає зміст навчальної дисципліни відповідно до освітньої програми, розробляється кафедрою, яка закріплена наказом ректора для викладання дисципліни;

38) *результати навчання* (Закон України «Про вищу освіту») – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти;

39) *результати навчання* (Національна рамка кваліфікацій) – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання;

40) *рівень сформованості дисциплінарної компетенції* – частка правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій від загальної кількості запитань або суттєвих операцій еталону рішень. Визначається під час поточного контролю. Рівень сформованості дисциплінарних компетенцій, устанавлюється за результатами виконання комплексної контрольної роботи;

41) *робоча програма дисципліни* – нормативний документ, що розроблений на основі програми дисципліни відповідно до річного навчального плану (містить розподіл загального часу на засвоєння окремих навчальних елементів і модулів за видами навчальних занять та формами навчання);

42) *самостійна робота* – діяльність студента з вивчення навчальних елементів та змістових модулів, опанування запланованих компетенцій, виконання індивідуальних завдань, підготовки до контрольних заходів;

43) *спеціалізація* – складова спеціальності, що визначається вищим навчальним закладом та передбачає профільну спеціалізовану освітньо-професійну чи освітньо-наукову програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти;

44) *спеціальність* – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка;

45) *стандарт вищої освіти* – це сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності;

46) *стандарт освітньої діяльності* – це сукупність мінімальних вимог до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітнього процесу вищого навчального закладу й наукової установи;

47) *уміння* - здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів).

48) *якість вищої освіти* – рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти.

1.3 Позначення

НРК – Національна рамка кваліфікацій;

ЗК – загальні компетенції;

ФК – спеціальні (фахові) компетенції;

РН – результати навчання;

ОК – освітній компонент (дисципліна).

1.4 Вимоги до попереднього рівня освіти здобувачів

Особа має право здобувати ступінь магістра за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» за умови наявності в неї ступеня бакалавра за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)». Прийом на навчання для здобуття ступеня магістра здійснюється за результатами вступних випробувань. Вступні випробування складаються з фахового іспиту та вступного іспиту з іноземної мови.

Особа може вступити до університету для здобуття ступеня магістра за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» на основі наявності в неї ступеня бакалавра, здобутого за іншою спеціальністю, за умов успішного складання фахового іспиту і вступного іспиту з іноземної мови, з урахуванням середнього бала документа про вищу освіту бакалавра.

Вступні випробування із спеціальності (фаховий іспит) проводяться державною мовою, з іноземної мови – відповідною іноземною мовою.

2 ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА

Профіль освітньо-наукової програми підготовки фахівців з вищою освітою за другим (магістерським) рівнем зі спеціальності 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» галузі знань 27 «Транспорт»

Тип диплома та обсяг програми		Одиничний ступінь, 120 кредитів ЄКТС
Вищий навчальний заклад		Український державний університет залізничного транспорту
Акредитаційна інституція		Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти
Період акредитації		Програма впроваджується у 2018 році
Рівень програми		FQ-EHEA – другий цикл, QF-LLL – 7 рівень, NPK – 7 рівень.
А	Мета програми	
	Створення цілісної системи забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою за другим (магістерським) рівнем в сфері транспортних технологій	
Б	Характеристика програми	
1	Предметна область, напрям	Транспортні технології (на залізничному транспорті) (27 - Транспорт) Згідно з п. 15 МСКО-Г 2013 (150 слів): <ul style="list-style-type: none">- Об'єкт вивчення – транспортні системи та технології;- Цілі навчання – 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;- Теоретичний зміст предметної області - розділи науки та техніки, які вивчають та поєднують зв'язки та закономірності в теорії функціонування транспортних систем та технологій;- Методи, методики та технології. Аналітичні, числові та експериментальні методи дослідження функціонування транспортних систем, методи довгострокового, короткострокового та оперативного управління транспортними системами, 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.
2	Фокус програми: загальна/ спеціальна	Спеціальна на вищих рівнях галузі знань
3	Орієнтація програми	Освітньо-наукова
4	Особливості програми	Інтеграція фахової, наукової та елементів педагогічної підготовки в галузі проектування, дослідження та управління транспортними системами та технологіями. Відмінності від інших подібних програм - визначені вимоги до опанування знаннями в сфері управління на залізничному транспорті, а також в новому напрямку з теорії і практики транспортних технологій.
В	Працевлаштування та продовження освіти	
1	Працевлаштування	<p>Дослідницька та викладацька діяльність у сфері транспортних технологій.</p> <p>Адміністративна та управлінська діяльність на посадах вищого рівня у сфері транспортних технологій.</p> <p>Посади згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010 України:</p> <p>Агент з передачі вантажу на прикордонній станції (пункті) (3422); Агент з розшуку вантажів та багажу (4133); Агент з митного оформлення вантажів та товарів (3422); Головний диспетчер (транспорт, складське господарство) (1226.1); Головний інженер (на транспорті) (1226.1); Головний фахівець (залізничний транспорт) (1226.1); Диспетчер (3119); Диспетчер з міжнародних перевезень (3119); Диспетчер з регулювання вагонного парку(2149.2); Диспетчер маневровий залізничної станції (3119); Диспетчер поїзний (3152); Диспетчер служби перевезень (3119); Диспетчер служби руху (2149.2); Диспетчер станційний (3119); Експедитор транспортний (3422); Завідувач бюро (квиткового, з розшуку вантажу та багажу, та ін.) (1226.2); Завідувач камери схову (ручного багажу) (1226.2); Завідувач контейнерного майданчика (1226.2); Завідувач платформи (пасажирської, сортувальної) (1226.2); Інженер з транспорту (2149.2); Інженер-проектувальник (2142.2); Інспектор митний (3441); Менеджер з логістики (1475); Менеджер з транспортно-експедиторської діяльності (1443); Начальник відділу (на транспорті) (1226.2); Начальник дирекції залізничних перевезень (1210.1); Начальник залізниці (1210.1); Начальник служби (транспорт) (1226.2); Начальник технічного відділу (1237.2); Начальник вокзалу (1226.2); Начальник роз'їзду (зупинного пункту) (1226.2); Начальник складу (вантажного) (1226.2); Начальник сортувальної гірки (автоматизованої, механізованої) (1226.2); Начальник станції (на несамостійному балансі) (1226.2); Начальник станції метрополітену (1226.2); Ревізор руху дирекції залізничних перевезень (3152); Ревізор-інструктор з контролю пасажирських поїздів (3442); Ревізор з безпеки руху (3152); Черговий по дирекції залізничних перевезень (2149.2).</p> <p>Місця працевлаштування:</p> <p>Міністерство освіти і науки України. Заклади вищої та середньої профільної освіти. Науково-дослідницькі та проектно-конструкторські інститути. Наукові лабораторії. Міністерство</p>

		інфраструктури. Підприємства транспортної інфраструктури України (АТ Укрзалізниця, Транспортно-експедиторські компанії, Агентські компанії, Брокерські компанії та інші)
2	Продовження освіти	Особа, що має освітній ступінь магістра з транспортних технологій має право здобувати ступінь доктора філософії під час навчання в аспірантурі. Прийом на основі ступеня магістра з транспортних технологій для здобуття ступеня доктора філософії здійснюється за результатами вступних випробувань.
Г	Стиль та методика навчання	
1	Підходи до викладання та навчання	<p>Основні підходи, методи та технології навчання, передбачені програмою:</p> <p>- в процесі навчання поєднуються проблемно-орієнтоване навчання, студентоцентроване навчання, самонавчання, індивідуальне навчання, навчання з використання виробничих та навчальних практик. Основними методами навчання є пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності.</p>
2	Система оцінювання	<p>Методи оцінювання знань:</p> <p>- поточний контроль: електронне тестування, контрольні роботи, розрахункові роботи, презентації. Поточний контроль проводиться викладачами на аудиторних заняттях усіх видів. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки студентів до виконання конкретної роботи. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та студентами в процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією студентів. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як викладачем – для коригування методів і засобів навчання, так і студентами – для планування самостійної роботи. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю на практичних заняттях та лекціях, у формі виступів студентів при обговоренні питань на семінарських заняттях, а також у формі комп'ютерного тестування. Поточний контроль проводиться у формі контрольної роботи, тестування, виконання розрахункового або розрахунково-графічного завдання та ін.;</p> <p>- підсумковий семестровий контроль: екзамени, заліки, контрольні роботи, курсові роботи, курсові проекти, виробнича та переддипломна практики. Семестровий контроль з певної дисципліни проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового екзамену, заліку (диференційованого заліку), курсової роботи, контрольної роботи, курсового проекту в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни;</p> <p>- державна атестація: комплексний атестаційний іспит з оцінки якості знань за спеціальністю «Транспортні технології», захист в державній екзаменаційній комісії випускної кваліфікаційної роботи.</p>
Д	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
1	Загальні компетентності за вимогами НРК	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).
2	Спеціальні (фахові) 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.
Е	Програмні результати навчання		
	РН1	Аналізувати інформаційні джерела, критикувати, дискутувати, робити висновки за обраною темою на державній та іноземній мові.	
	РН2	Представляти результати аналізу чи дослідження у друкованій чи іншій формі державною та іноземною мовою. Перекладати терміни, реферат та анотацію на іноземну мову.	
	РН3	Використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.	
	РН4	Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і	

	неспесіалістам 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.

3 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СФЕРИ І ОБ'ЄКТА ДІЯЛЬНОСТІ ВИПУСКНИКА З ВИЩОЮ ОСВІТОЮ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ

Випускник з вищою освітою другого (магістерського) рівня, який здобув ступень магістра за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)», може працювати керівником підприємств та підрозділів у сфері організації перевезень та управління на транспортні (залізничний транспорт).

У державному і приватному секторах економіки може займати посади начальника регіональної філії - залізниці, начальника служби перевезень регіональної філії - залізниці, начальника пасажирської служби залізниці, начальника служби приміських перевезень залізниці, головного ревізора з безпеки руху поїздів, начальника дирекції залізничних перевезень, начальника залізничної станції, начальника вокзалу, керівника проектної організації, а також заступників керівників та фахівців вищезазначених підприємств з питань організації перевезень та управління на залізничному транспорті.

В науковій сфері може займати посади асистента, викладача закладу вищої освіти, наукового співробітника, які передбачають наявність ступеня магістра, і провадити педагогічну і науково-дослідну діяльність.

4 КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ НЕОБХІДНО РОЗВИНУТИ/СФОРМУВАТИ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРА

В процесі підготовка магістра за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» необхідно розвинути/сформувавши компетентності, відповідно до матриці відповідності визначених ОНП компетентностей дескрипторам НРК:

Класифікація компетентностей за НРК (ЗК – загальні; ФК – спеціальні фахові)	Знання Зн1 Спеціалізовані і концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи. Зн2 Критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей	Уміння Ум1 Розв'язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. Ум2 Проведення дослідницької та/або інноваційної діяльності	Комунікація К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються. К2 Використання іноземних мов у професійній діяльності	Автономія та відповідальність АВ1 Прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування. АВ2 Відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди. АВ3 Здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним
1	2	3	4	5
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				
Загальні компетентності				
ЗК 01		Ум1	К2	
ЗК 02			К1	

ЗК 03	Зн1.		К2	
ЗК 04			К1	АВ2
ЗК 05	Зн1	Ум2		АВ1
ЗК 06		Ум1	К1	АВ2
ЗК 07	Зн2	Ум1		АВ1
ЗК 08	Зн2			АВ3
Спеціальні (фахові) компетентності				
ФК 01	Зн1.	Ум2		АВ1
ФК 02	Зн2	Ум2		
ФК 03	Зн1			
ФК 04	Зн1		К2	АВ1
ФК 05	Зн1		К1	АВ1
ФК 06	Зн1		К1	АВ1
ФК 07	Зн1		К1	АВ1
ФК 08	Зн1		К1	АВ1
ФК 09	Зн1	Ум1	К1	АВ1
ФК 10	Зн1			
ФК 11	Зн2	Ум2	К2	АВ3

5 РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ, ЩО ОЧІКУЮТЬСЯ

Після завершення навчання здобувач ступеня магістр за спеціальністю 275 «Транспортні технології» повинен знати, розуміти, бути здатним продемонструвати:

Умовне позначення	Зміст результатів навчання
РН1	Випускник здатний аналізувати інформаційні джерела, критикувати, дискутувати, робити висновки за обраною темою на державній та іноземній мові.
РН2	Випускник здатний представляти результати аналізу чи дослідження у друкованій чи іншій формі державною та іноземною мовою. Перекладати терміни, реферат та анотацію на іноземну мову.
РН3	Випускник здатний використовувати в практичній діяльності нові знання і уміння, зокрема в нових областях знань, безпосередньо не пов'язаних з сферою діяльності.
РН4	Випускник здатний вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх

Умовне позначення	Зміст результатів навчання
	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	Випускник здатний 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	Випускник здатний обґрунтовувати необхідність розробки нових та удосконалення існуючих транспортних систем та технологій, визначати цілі розробки, критерії ефективності та сфери використання.
PH7	Випускник здатний 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	Випускник здатний розробляти технології вантажних та пасажирських перевезень із використанням моделювання процесів перевезень вантажів за видами транспорту.
PH9	Випускник здатний розробляти технології перевезень пасажирів та вантажів у міжнародному сполученні. Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій
PH10	Випускник здатний обґрунтовувати доцільність застосування сучасних технологій транспортно-експедиторського обслуговування.
PH11	Випускник здатний проводити аналіз і розрахунок показників ефективності ланцюгів поставок і логістичних центрів. Використовувати інформаційні ресурси для проведення моделювання ланцюгів поставок.
PH12	Випускник здатний керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.
PH13	Випускник здатний організувати роботу та керувати первинним виробничим, проектним або дослідницьким підрозділом.
PH14	Випускник здатний здійснювати дослідницьку та/або інноваційну діяльність при розробці транспортних технологій та експлуатації транспортних систем
PH15	Випускник здатний вміти використовувати в науково-технічній діяльності принципи та методи системного аналізу, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки між значущими факторами та техніко-економічними характеристиками.
PH16	Випускник здатний виконувати оптимізацію параметрів транспортних систем та транспортних технологій за різними критеріями ефективності на основі їх математичних моделей.

Матриця відповідності програмних результатів навчання та компетентностей
(складено у відповідності змісту п.4 до п.5 наданих вище ОНП для спеціальності
275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»)

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	+		+	+																	
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									+	+						+				+	

6 СТРУКТУРА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ

Нормативний строк підготовки магістра ОНП «Організація перевезень і управління на транспорті» за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» становить на базі ОКР «бакалавр» - 1 рік 9 місяців. Обсяг освітньо-наукової програми підготовки магістра за спеціальністю 275 «Транспортні технології» становить 120 кредитів ЄКТС.

Перелік навчальних дисциплін та логічна послідовність їх вивчення.

6.1. Інформація про цикли дисциплін (цикл загальної та цикл спеціальної підготовки), кількість кредитів ЄКТС окремо по кожному циклу та обсяг часу у годинах по кожному циклу, перелік навчальних дисциплін за циклами

№ освітнього компонента	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ЄКТС	Обсяг часу в годинах
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОК 1.1	Ділова іноземна мова	5,0	150
ОК 1.2	Фізичне виховання (*)	Позакредитна	60
ОК 1.3	Методи наукових досліджень та інтелектуальна власність	4,0	120
ОК 1.4	Математичні методи в задачах управління транспортними системами	4,0	120
ОК 1.5	Математичне моделювання процесів та систем	3,0	90
ОК 1.6	Патентознавство та інтелектуальна власність	3,0	90
Дисципліни вільного вибору студента			
ОК 1.7	Основи педагогіки	3,0	90
ОК 1.8	Правові питання діяльності менеджера	3,0	90
ОК 1.9	Практикум з іншомовного ділового спілкування	4,0	120
ОК 1.10	Геоінформаційні технології на транспорті	4,0	120
Всього		26,0	840,0
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОК 2.1	Управління ланцюгом постачань	3,0	90
ОК 2.2	Транспортно-експедиторська діяльність	4,0	120
ОК 2.3	САПР залізничних станцій та вузлів	5,0	150
ОК 2.4	Управління експлуатаційною роботою	4,0	120
ОК 2.5	Організація швидкісних та високошвидкісних перевезень	4,0	120
ОК 2.6	Сучасні інформаційні технології в управлінні залізничними підрозділами	5,0	150
ОК 2.7	Проектування об'єктів залізничної інфраструктури	4,0	120
ОК 2.8	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3,0	90
Дисципліни вільного вибору студента			
ОК 2.9	Економічна оцінка інноваційних проектів на залізничному транспорті	7,0	210
ОК 2.10	Економіка залізничного транспорту	7,0	210
ОК 2.11	Методи і форми управлінської діяльності	3,0	90
ОК 2.12	Сервіс і бізнес на транспорті	3,0	90

№ освітнього компонента	Назва освітнього компонента	Кількість кредитів ECTS	Обсяг часу в годинах
ОК 2.13	Транспортний маркетинг та логістика	4,0	120
ОК 2.14	Інформаційні технології в управлінні міжнародними перевезеннями	4,0	120
ОК 2.15	Організація перевезень небезпечних вантажів	4,0	120
ОК 2.16	Організація міжнародних перевезень	4,0	120
ОК 2.17	Організація митного контролю на залізничному транспорті	4,0	120
ОК 2.18	Актово-претензійна робота	3,0	90
ОК 2.19	Міжнародні транспортні організації	3,0	90
ОК 2.20	Правове і комерційне забезпечення міжнародних вантажних перевезень	3,0	90
ОК 2.21	Техніко-економічне обґрунтування проектів	3,0	90
ОК 2.22	Соціально-економічні аспекти високошвидкісного залізничного транспорту	3,0	90
Всього		56,0	1680
3. ДОСЛІДНИЦЬКИЙ (НАУКОВИЙ) КОМПОНЕНТ			
ОК 3.1	Методи наукових досліджень	3,0	90
ОК 3.2	Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи	6,0	180
ОК 3.3	Підготовка до захисту випускної кваліфікаційної роботи	20,0	600
ОК 3.4	Науково-дослідна (управлінська) практика	4,0	120
ОК 3.5	Науково-дослідна (переддипломна) практика	3,0	90
Всього		36,0	1080

6.2 Логічна послідовність вивчення дисциплін

№	9 семестр		10 семестр		11 семестр
1	Ділова іноземна мова		Ділова іноземна мова		Основи педагогіки
2	Управління ланцюгом постачань		Методи наукових досліджень та інтелектуальна власність		Практикум з іншомовного ділового спілкування
3	Транспортно-експедиторська діяльність		Математичні методи в задачах управління транспортними системами		Правові питання діяльності менеджера Основи педагогіки
4	САПР залізничних станцій та вузлів		САПР залізничних станцій та вузлів		Геоінформаційні технології на транспорті
5	Управління експлуатаційною роботою		Організація швидкісних та високошвидкісних перевезень		Патентознавство та інтелектуальна власність
6	Проектування об'єктів залізничної інфраструктури		Сучасні інформаційні технології в управлінні залізничними підрозділами		Техніко-економічне обґрунтування проектів
7	Охорона праці в галузі та цивільний захист		Економічна оцінка інноваційних проектів на залізничному транспорті (Економіка залізничного транспорту)		Соціально-економічні аспекти високошвидкісного залізничного транспорту
8	Економічна оцінка інноваційних проектів на залізничному транспорті		Організація перевезень небезпечних вантажів		Методи наукових досліджень
9	Транспортний маркетинг та логістика		Організація міжнародних перевезень		Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи
10	Актово-претензійна робота		Організація митного контролю на залізничному транспорті (Актово-претензійна робота)		Математичне моделювання процесів та систем
11	Інформаційні технології в управлінні міжнародними перевезеннями		Методи і форми управлінської діяльності (Сервіс і бізнес на транспорті)		↓ ↓ ↓ ↓
12	Міжнародні транспортні організації				↓ ↓ ↓ ↓
13	Правове і комерційне забезпечення міжнародних вантажних перевезень (Міжнародні транспортні організації)				
			Науково-дослідна (управлінська) практика		Науково-дослідна (переддипломна) практика
12 семестр		Тестування магістрів з якості освіти →			Захист випускної кваліфікаційної роботи

6.3 Інформація про стажування, практики, державні іспити, дипломні роботи (проекти), курсові роботи (проекти)тощо.

Назва		кількість кредитів ЄКТС	Обсяг часу в годинах
ОК 2.4	Курсова робота з дисципліни «Управління експлуатаційною роботою»	1,5	45
ОК 2.7	Курсовий проект з дисципліни «Проектування об'єктів залізничної інфраструктури»	1,5	45
ОК 2.9	Курсова робота з дисципліни «Економічна оцінка інноваційних проектів на залізничному транспорті»	1,5	45
ОК 2.10	Курсова робота з дисципліни Економіка залізничного транспорту	1,5	45
ОК 2.15	Курсова робота з дисципліни «Організація перевезень небезпечних вантажів»	1,5	45
ОК 2.16	Курсова робота з дисципліни «Організація міжнародних перевезень»	1,5	45
ОК 2.17	Курсова робота з дисципліни «Організація митного контролю на залізничному транспорті»	1,5	45
ОК 4.1	Тестування магістрів з якості освіти	1,0	30
ОК 4.2	Захист випускної кваліфікаційної роботи	1,0	30
Разом		12,5	375

6.4 Опис (анотація) навчальних дисциплін, практик, стажування тощо.

ОК 1.1 Ділова іноземна мова

Лексика та граматики усного та письмове ділове спілкування, структура ділового листування, граматична, термінологічна та ідіоматична база ділової мови, етика мовного спілкування у рамках дискусії, переговорів, робочих діалогів, презентацій, тощо.

ОК 1.3 Методи наукових досліджень та інтелектуальна власність

Організація наукових досліджень. Моделювання об'єктів досліджень. Оцінка якостей моделей. Інтелектуальна власність та її захист в сучасних умовах. Особливості правового захисту об'єктів інтелектуальної власності.

ОК 1.4 Математичні методи в задачах управління транспортними системами

Аналіз та первинна обробка даних. Визначення параметрів задачі нелінійного, динамічного програмування. Побудова математичних моделей. Розв'язок оптимізаційних задач. Елементи теорії масового обслуговування. Багатофакторний кореляційно-регресійний аналіз.

ОК 1.5 Математичне моделювання процесів та систем

Вивчення методів дослідження технічних, господарчих, економічних та організаційних систем із використанням математичних методів та електронних обчислювальних машин. Засоби побудови математичних моделей, їх використання та реалізацію на ЕОМ; на рівні застосування ґрунтовні знання ключових понять та фактів лінійної алгебри, аналітичної геометрії, диференціального та інтегрального числення функції теорії рядів, диференціальних рівнянь, теорії ймовірностей та математичної статистики.

ОК 1.6 Патентознавство та інтелектуальна власність

Система інтелектуальної власності в Україні та в світі. Патентна інформація і документація. Порядок одержання патенту. Набуття прав на винахід (корисну модель), промисловий зразок, торгівельну марку, наукове відкриття і раціоналізаторську пропозицію. Правова охорона інтелектуальної власності. Передача авторського права. Ліцензійні договори та їх оформлення.

ОК 1.7 Основи педагогіки

Ознайомлення студентів-магістрів з предметом, проблемами і методами педагогіки як науки, визначенні її місця в сучасному навчально-науковому просторі, з'ясувати основні розділи педагогіки, її методологію. Основні методи та педагогічні прийоми, визначення професійної значущості сучасного викладача.

ОК 1.8 Правові питання діяльності менеджера

Основні правові інститути господарського права, в т.ч. особливості правового регулювання договірних господарських правовідносин в сфері господарювання у взаємовідносинах залізниць і вантажовласників (відправників і одержувачів вантажу). Види та класифікація управлінської діяльності менеджера. Вирішення оперативних і стратегічних завдань на усіх рівнях управління. Вирішення різних оперативних завдань з урахуванням інтересів підприємства на основі оперативного управління.

ОК 1.9 Практикум з іншомовного ділового спілкування

Спілкування англійською мовою у межах вирішення повсякденних проблем; складання ділової документації (запити, відповіді на запити, замовлення, відмови від замовлень, заяви, резюме, CV, тощо) англійською мовою; використання міжнародних стандартів у складанні ділових контрактів, договорів, протоколів, тощо; застосування комунікативних умінь та навичок, здобутих у процесі вивчення іноземної мови; розуміння та використання комплексної інформації у різних формах та текстах.

ОК 1.10 Геоінформаційні технології на транспорті

Комп'ютерні моделі геоінформаційних об'єктів. Сучасні ГІС обробки та аналізу даних. Моделювання просторово-локалізованих об'єктів. Системи геодезичних координат. Просторово-розподілена інформація.

ОК 2.1 Управління ланцюгом постачань

Логістичні системи. Критерії та обмеження в логістичних системах. Вимоги до процесу перевезень. Вимоги до організації фінансових потоків. Вибір інформаційної підсистеми. Вимоги до системи інформаційної підтримки. Оцінка варіантів системи. Вибір логістичної системи.

ОК 2.2 Транспортно-експедиторська діяльність

Ринок транспортно-експедиторських послуг. Планування транспортно-експедиторської діяльності. Організація доставки вантажів. Розробка технологічного процесу доставки вантажу. Документальне оформлення доставки вантажу. Оперативне управління транспортним процесом. Економічне обґрунтування рішень по організації перевезень. Контроль за технологічним процесом. Організація складського господарства. Консалтингові та митно-брокерські операції. Операції, супутні перевезенням. Фрахтування і транспортне страхування. Ділове спілкування.

ОК 2.3 САПР залізничних станцій та вузлів

Колійний розвиток залізничних станцій в середовищі САПР. Формування і представлення техніко-технологічних об'єктів САПР залізничних станцій. Автоматизоване

формування системи геометричних моделей плану станцій. Розрахунок параметрів колійного розвитку станцій.

ОК 2.4 Управління експлуатаційною роботою

Кількісні, якісні та розрахункові показники експлуатаційної роботи залізничних підрозділів. Нормування перевізних засобів. Оперативне управління та регулювання роботою вагонних парків в умовах нерівномірності експлуатаційної роботи та приватних вагонних парків. Технічні норми, оперативні плани роботи залізничних підрозділів.

ОК 2.5 Організація швидкісних та високошвидкісних перевезень

Загальні принципи організації експлуатації, технології та управління рухом поїздів на високошвидкісних магістралях. Диспетчерське управління рухом поїздів на високошвидкісних магістралях

ОК 2.6 Сучасні інформаційні технології в управлінні залізничними підрозділами

Загальні підходи до формування систем підтримки прийняття рішень (СППР) зокрема в умовах невизначеності при управлінні залізничним транспортом. Формування моделей систем підтримки прийняття рішень (СППР) при відправленні вантажу зокрема при взаємодії залізничного та морського транспорту. Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень (СППР) з використанням обмеженого генератора підтримки прийняття рішень. Системи підтримки прийняття рішень (СППР) орієнтовані на користувача

ОК 2.7 Проектування об'єктів залізничної інфраструктури

Інфраструктура залізничних та транспортних вузлів. Розв'язки підходів до залізничних вузлів. Проектування об'єктів залізничної інфраструктури для швидкісного руху

ОК 2.8 Охорона праці в галузі та цивільний захист

Система охорони праці в галузі, її складові та функціонування. Стан умов праці в галузі, засоби, методи поліпшення умов праці, зменшення важкості та напруження трудового процесу. Методи розрахунку захисту від шкідливих та небезпечних факторів. Проблеми профілактики виробничого травматизму в галузі, а також пожежної небезпечності в галузі

ОК 2.9 Економічна оцінка інноваційних проектів на залізничному транспорті

Виробничі фонди підприємств. Експлуатаційні витрати та собівартість перевезень. Доход, прибуток і рентабельність підприємств. Методичні основи економічного прогнозування при визначенні ефективності інноваційних проектів. Методологічні засади оцінки економічної ефективності інноваційних проектів.

ОК 2.10 Економіка залізничного транспорту

Управління залізничним транспортом. Продукція транспорту. Організація праці на підприємствах залізничного транспорту. Планування роботи та розвитку залізничного транспорту. Експлуатаційна робота. Організація оперативного і статистичного обліку і звітності. Принципи формування експлуатаційних витрат та собівартості. Планування праці і заробітної плати. Матеріально-технічна база залізничного транспорту. Фінансові показники роботи залізничного транспорту.

ОК 2.11 Методи і форми управлінської діяльності

Основні принципи, методи і сучасні технології ефективного управління діяльністю колективів транспортних підприємств. Планування діяльності зі стратегічного та оперативного управління. Організаційні, правові, кадрові, фінансові, технологічні основи управління. Аналіз та вирішення управлінських ситуацій. Комунікація на підприємстві між працівниками залізничного транспорту на всіх управлінських рівнях.

ОК 2.12 Сервіс і бізнес на транспорті

Ознайомлення студентів з основами управління сервісом при обслуговуванні пасажирів і вантажовласників на ВШМ (високошвидкісних магістралях), що сприятиме прийняттю управлінських рішень та виробленню рекомендацій щодо підвищення ефективності роботи залізничного транспорту в умовах ринку. Надання основних категорій і понять сервісної діяльності шляхом моделювання об'єктів досліджень, складових логістичних та бізнес-процесів.

ОК 2.13 Транспортних маркетинг та логістика

Введення в транспортний маркетинг та логістику, основні поняття маркетингу та логістики. Взаємодія маркетингу та логістики. Транспортна логістика та маркетинг транспортних послуг. Закупівельна та складська логістика. Виробнича логістика. Логістика розподілу. Цінова політика підприємств. Інформаційні технології маркетингу та логістики. Логістичний сервіс

ОК 2.14 Інформаційні технології в управлінні міжнародними перевезеннями

Основні поняття, нормативні документи, стан та коротка історія інформатизації управління міжнародними перевезеннями пасажирів та вантажів на різних видах транспорту. Система Edifact та перспективні інформаційні технології при управлінні міжнародними перевезеннями.

ОК 2.15 Організація перевезень небезпечних вантажів

Законодавство, класифікація та переліки небезпечних вантажів. Пакування, маркування, оформлення перевізних документів та вимоги до рухомого складу при перевезенні небезпечних вантажів. Спеціальні положення, розміщення і кріплення небезпечних вантажів. Аварійні ситуації з небезпечними вантажами, ліквідація їх наслідків, охорона праці та заходи першої допомоги

ОК 2.16 Організація міжнародних перевезень

Організація перевезень вантажів та пасажирів у міжнародному сполученні. Тарифікація перевезень у міжнародному сполученні, робота організацій з перевезення вантажів.

ОК 2.17 Організація митного контролю на залізничному транспорті

Митна справа в Україні, митний контроль та митне оформлення. Переміщення та пропуск через митний кордон. Митні платежі. Основи проектування пунктів митного контролю на транспорті. Зовнішньоекономічні контракти та умови поставок. Контрабанда та порушення митних правил

ОК 2.18 Актово-претензійна робота

Законодавчо-нормативна база України з питань несхоронних перевезень. Оформлення та розслідування випадків незбереження вантажів. Порядок та терміни розслідування випадків незбереження вантажів та роз'єднання вантажів від документів. Організація оперативних розглядів випадків несхоронних перевезень. Порядок розгляду претензій. Віднесення збитків на станції, підприємства, служби залізниці та їх відшкодування. Облік та звітність про незбережені перевезення вантажів. Розміри виплат за незбереження перевезення. Порядок віднесення незбереженості вантажів та відповідальність галузевих підрозділів залізниць. Порядок здійснення ревізорського контролю для забезпечення схоронності вантажів та правильності ведення актово-претензійної роботи.

ОК 2.19 Міжнародні транспортні організації

Міжнародні транспортні організації, транспортно-правові норми та джерела міжнародного транспортного права. Законодавство України в сфері транспорту. Правила перевезення вантажів і пасажирів у міжнародному сполученні.

ОК 2.20 Правове та комерційне забезпечення міжнародних вантажних перевезень

Особливості організації міжнародних вантажних перевезень; нормативні документи, що регламентують міжнародні вантажні перевезення (СМГС, ЦИМ). Комерційне забезпечення міжнародних вантажних перевезень: документальне оформлення міжнародних вантажних перевезень. Відповідальність договірних сторін: права, обов'язки та відповідальність. Розслідування подій на транспорті при міжнародних вантажних перевезеннях.

ОК 2.21 Техніко-економічне обґрунтування проектів

Походження та економічна сутність поняття «проект». Місце техніко-економічного обґрунтування проекту в його концептуальній структурі. Історія та основна ідея проекту. Аналіз середовища проекту. Вибір організаційної структури проекту. Виробничий план. Оцінка інвестиційних ресурсів. Аналіз витрат проекту. Складання бюджету проекту. Оцінка ефективності проекту. Аналіз альтернативних проектів. Експертиза інвестиційних ризиків. Проектне фінансування.

ОК 2.22 Соціально-економічні аспекти високошвидкісного залізничного транспорту

Роль та значення ВШЗТ у розвитку економіки держави у цілому та окремих територій. Оцінка впливу ВШЗТ на розвиток виробничих сил та трудового потенціалу регіонів України. Соціально-психологічні аспекти розвитку виробничих сил в умовах ВШЗТ. Вдосконалення технологій управління виробничими силами в умовах ВШЗТ. Особливості організації праці в умовах функціонування ВШЗТ. Нормативно-методичне забезпечення управління розвитком виробничих сил в умовах ВШЗТ. Правове регулювання функціонування механізму соціально-трудових відносин в умовах ВШЗТ. Управління екологічною безпекою функціонування ВШЗТ. Оцінка доступності ВШЗТ. Оцінка соціально-економічної ефективності проектів вдосконалення системи і технології управління кадровим потенціалом в умовах ВШЗТ.

ОК 3.1 Методи наукових досліджень

Надання знань і практичних навичок в області створення інноваційних технологій в транспортній діяльності та інших галузях сфери матеріального виробництва, науково-обґрунтованому управлінню на транспорті. Основні категорії і поняття методів наукових досліджень, організації наукових досліджень, моделювання об'єктів досліджень та оцінки якості моделей. Визначення складових процесів захисту кваліфікаційної роботи.

ОК 3.2 Науково-дослідна робота за темою магістерської роботи

Знання і практичних навичок в області дослідження та створення інноваційних технологій в транспортній діяльності, науково-обґрунтованому управлінню транспортними технологіями в тому числі на залізничному транспорті. Основні методи, категорії і поняття методів наукових досліджень, організації наукових досліджень. Основи створення наукових текстів та ресурсів. Робота із наукометричними базами.

ОК 3.3 Підготовка до захисту випускної кваліфікаційної роботи

Вимоги до кваліфікаційної роботи, що присвячена реалізації виробничих завдань, переважна більшість яких віднесена до проектної та проектно-конструкторської професійних функцій. У межах цієї роботи передбачається виконання технічного завдання, ескізного й технічного проектів, відповідної документації тощо. Презентація результатів дослідження. Способи публічного виступу та захисту результатів дослідження.

Матриця відповідності компетентностей обов'язковим компонентам освітньої програми
(складено у відповідності змісту п.4 -6 наданих вище ОНП для спеціальності
275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»)

Освітні компоненти	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
OK 1.1	+			+																
OK 1.3			+		+		+	+	+	+									+	
OK 1.4						+	+			+						+			+	
OK 1.5							+		+	+									+	
OK 1.6		+	+		+			+											+	
OK 2.1					+	+						+			+			+		
OK 2.2				+							+		+			+	+			
OK 2.3					+		+	+								+			+	
OK 2.4						+			+				+	+		+	+			
OK 2.5				+										+	+			+		
OK 2.6		+	+					+	+	+					+				+	
OK 2.7					+		+	+								+		+		
OK 2.8						+										+	+			
OK 3.1			+		+		+	+	+	+									+	
OK 3.2		+			+			+	+	+	+	+							+	
OK 3.3						+	+	+	+										+	

Таблиця відповідності результатів навчання вибіркоким компонентам, практикам та курсовим роботам освітньої програми
(складено у відповідності змісту п.4 -6 наданих вище ОНП для спеціальності
275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)»)

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ОК 1.7 Основи педагогіки		
<p>Знати основні методи сучасної світової та української педагогічної науки, визначати місце педагогіки в системі наук, її зв'язок з гуманітарними і політичними науками; Вільно оперувати педагогічною методологією, психолінгвістичними, етнолінгвістичними та когнітивними методами дослідження, Здійснювати дистрибутивний, компонентний і трансформаційний аналіз різних видів занять. Володіти основами педагогічного мистецтва в обсязі тематики, зумовленої практичними потребами. Користуватися усним мовленням в межах суспільно-політичної та фахової тематики. Вміти спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня..</p>	<p>Словесний метод (дискусії, співбесіда); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання</p>	<p>Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування, студентські презентації та виступи на наукових заходах</p>
ОК 1.8 Правові питання діяльності менеджера		
<p>Володіти та вміти навичками до самостійного пошуку, аналізу, структурування та відбору потрібної інформації, знання навчального предмету та майстерність його викладання на різних типах занять. Розвиток у студента-магістра навичок комунікативних вмінь, застосування необхідних засобів впливу на опонента при проведенні діяльності менеджера. Формування навичок на основі вимог до сучасного керівника та стилю управлінської діяльності.</p>	<p>Словесний метод (дискусії, співбесіда); практичний метод (практичні заняття); робота з навчально-методичною літературою, самонавчання</p>	<p>Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування, студентські презентації</p>
ОК 1.9 Практикум з іншомовного ділового спілкування		
<p>Розуміти зміст текстів професійно-орієнтованого характеру певного рівня складності; Здійснювати пошук інформації за завданням, Збирати та аналізувати дані, необхідні для вирішення умовно-професійних завдань; працювати з іншомовними джерелами інформації; Презентувати іншомовну інформацію професійного характеру у вигляді переказу або доповіді; сприймати на слух зміст навчальних аудіоматеріалів професійного спрямування; Брати активну участь у дискусіях із професійно значущих проблем, обґрунтовувати власну точку зору; Здійснювати ефективну професійну комунікацію з представниками інших культур. Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук,</p>	<p>Лексико-граматичний метод: виклад із застосуванням професійної лексики, комунікації, міжособистісної перцепції; інтерактивні методи, дискусії, елементи кооперативного навчання, презентації, доповіді</p>	<p>Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування, студентські презентації</p>

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
обробку та аналіз інформації з різних джерел		
ОК 1.10 Геоінформаційні технології на транспорті		
Після вивчення курсу студент набуде знань з статичних інформаційних систем; взаємозв'язків між координатними моделями; вивчить моделі схем вимірювання реперної геодезичної мережі; позиційні дані; основні поняття з теорії узагальнено-зворотних матриць; навчиться моделювати просторово-локалізовані об'єкти; вирішувати зворотні геодезичні задачі в системі геодезичних координат; вирішувати прямі геодезичні задачі в системі геодезичних координат; визначати координати за результатами кодових вимірювань.	Словесний метод (лекція, співбесіда); практичний метод (практичні заняття), робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій	Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування
ОК 2.9 Економічна оцінка інноваційних проектів на залізничному транспорті		
Визначати доцільності впровадження інноваційно-інвестиційних проектних рішень на основі проведення техніко-економічних розрахунків з визначенням економічного ефекту. Обчислювати показники використання основних фондів підприємства, аналізувати їх динаміку Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання на рівні новітніх досягнень. Вміти оригінально мислити та здійснювати інноваційну діяльність в контексті дослідницької роботи Проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність	Словесний метод (лекція, співбесіда) практичний метод (практичні заняття), курсова робота, робота з навчально-методичною літературою самонавчання	Залік, модульне тестування, письмове опитування, усне опитування, курсова робота
ОК 2.9 Економічна оцінка інноваційних проектів на залізничному транспорті (курсова робота)		
Визначати доцільності впровадження інноваційно-інвестиційних проектних рішень на основі проведення техніко-економічних розрахунків з визначенням економічного ефекту. Обчислювати показники використання основних фондів підприємства, аналізувати їх динаміку Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання на рівні новітніх досягнень. Вміти оригінально мислити та здійснювати інноваційну діяльність в контексті дослідницької роботи Проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність	Курсова робота, робота з навчальною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій	Захист курсової роботи
ОК 2.10 Економіка залізничного транспорту		
Визначати основні напрямки розвитку на нових рівнях управління залізничним транспортом. Планувати і прогнозувати роботу і розвиток залізничного транспорту і його окремих ланок, оцінювати пропорційність у розвитку галузей залізниць. Вміти планувати працю на всіх рівнях управління залізничним транспортом. Вміти застосовувати економіко-математичні методи і ЕОМ і при плануванні та організації роботи підприємств. Здійснювати економічний аналіз роботи залізничного	Словесний метод (лекція, співбесіда) практичний метод (практичні заняття), курсова робота, робота з навчально-методичною літературою самонавчання	Залік, модульне тестування, письмове опитування, усне опитування, курсова робота

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
<p>транспорт, розкривати резерви, знаходити конкретні шляхи їхньої реалізації.</p> <p>Визначати транспортні витрати на перевезення для всіх ланок управління залізничним транспортом. Економічно оцінювати кінцеві результати виробничо-фінансової діяльності всіх ланок залізничного транспорту, використовувати економічні важелі для поліпшення якості і підвищення ефективності транспортного виробництва. Систематично підвищувати свою професійну кваліфікацію, регулярно працювати з науковою і методичною літературою в області економіки залізничного та інших видів транспорту як вітчизняного, так і закордонного.</p>		
ОК 2.10 Економіка залізничного транспорту (курсова робота)		
<p>Визначати доцільності впровадження інноваційно-інвестиційних проектних рішень на основі проведення техніко-економічних розрахунків з визначенням економічного ефекту</p> <p>Визначати основні напрямки розвитку на нових рівнях управління залізничним транспортом. Планувати і прогнозувати роботу і розвиток залізничного транспорту і його окремих ланок, оцінювати пропорційність у розвитку галузей залізниць. Вміти планувати працю на всіх рівнях управління залізничним транспортом.</p> <p>Вміти застосовувати економіко-математичні методи і ЕОМ і при плануванні та організації роботи підприємств. Здійснювати економічний аналіз роботи залізничного транспорту, розкривати резерви, знаходити конкретні шляхи їхньої реалізації.</p> <p>Визначати транспортні витрати на перевезення для всіх ланок управління залізничним транспортом. Економічно оцінювати кінцеві результати виробничо-фінансової діяльності всіх ланок залізничного транспорту, використовувати економічні важелі для поліпшення якості і підвищення ефективності транспортного виробництва.</p>	<p>Курсова робота, робота з навчальною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій</p>	<p>Захист курсової роботи</p>
ОК 2.11 Методи і форми управлінської діяльності		
<p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел.</p> <p>Критично осмислювати проблеми у навчанні та професійній діяльності, у тому числі на межі предметних галузей.</p> <p>Відповідати за розвиток професійного знання і практик. Оцінювати стратегічний розвиток команди. Оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>Вміти спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>Визначати доцільності впровадження інноваційно-інвестиційних проектних рішень на основі проведення техніко-економічних розрахунків з визначенням економічного ефекту.</p>	<p>Словесний метод: лекція, співбесіда; практичний метод: практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання</p>	<p>Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування</p>

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
<p>Обчислювати показники використання основних фондів підприємства, аналізувати їх динаміку.</p> <p>Застосовувати методи та форми управлінської діяльності для досягнення професійно-управлінських рішень.</p>		
ОК 2.12 Сервіс і бізнес на транспорті		
<p>Формування та розширення світогляду студента в області сервісу і бізнесу на транспорті, здатність до розуміння важливості раціонального використання транспортних об'єктів та впливу наукових досліджень на економіку держави.</p> <p>Розуміння культурних, історичних та регіональних особливостей, що склалися в Україні та за її межами в області сервісу і бізнесу на транспорті, зокрема на залізничного транспорту.</p> <p>Формування зацікавленості про стан та перспективи розвитку сервісу і бізнесу на транспорті, проблеми їх коректного використання з метою розвитку креативної складової компетентності.</p> <p>Оволодіння навичками щодо потреб пасажирів при використанні ВШМ; здатність студента формувати цілі дослідження та, з метою їх вирішення, вміння знаходити рішення у нестандартних ситуаціях в контексті забезпечення європейського рівня обслуговування пасажирів на залізничному транспорті України.</p> <p>Підтримка постійного прагнення самовдосконалення та самопізнання (soft skills), шляхом постійного пошуку раціональних способів ведення сервісу і бізнесу на транспорті, здатність до розуміння важливості раціонального використання об'єктів ВШМ</p>	<p>Словесний метод: лекція, співбесіда; практичний метод: практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання</p>	<p>Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування</p>
ОК 2.13 Транспортний маркетинг та логістика		
<p>Визначати сегменти ринку транспортно-експедиторських послуг. Проводити розрахунки вантажопотоків на транспортній мережі, вибирати засоби технічного забезпечення перевезень. Обґрунтовувати потребу в матеріальних і фінансових ресурсах для забезпечення транспортного обслуговування.</p> <p>Формувати, планувати та регулювати матеріальні та інформаційні потоки. Розробляти графіки технологічних процесів взаємодії різних видів транспорту. Проектувати мультимодальні термінали, організовувати складські приміщення та перевантажувальні платформи.</p> <p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел.</p>	<p>Словесний метод (лекція, співбесіда); практичний метод (практичні заняття), робота з навчально-методичною літературою, самонавчання</p>	<p>Екзамен, модульне тестування, письмове опитування, усне опитування</p>
ОК 2.14 Інформаційні технології в управлінні міжнародними підрозділами		
<p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук,</p>	<p>Словесний метод (лекція,</p>	<p>Екзамен, модульне</p>

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
<p>обробку та аналіз інформації з різних джерел.</p> <p>Знати особливості використання сучасних методик обробки інформації при взаємодії різних видів транспорт. Вміти представляти особливості застосування інформаційних систем в управлінні перевезеннями та формуванні автоматизованих технологій. Знати особливості застосування сучасного забезпечення при обробці оперативної інформації та формуванні систем підтримки прийняття рішень на автоматизованих робочих місцях оперативних працівників.</p> <p>Використовувати інформаційні системи в управлінні перевезеннями та формуванні автоматизованих технологій. Організувати перевезення на основі інформаційних технологій при управлінні міжнародними перевезеннями</p>	<p>співбесіда); практичний метод (практичні заняття), робота з навчально-методичною літературою, самонавчання</p>	<p>тестування, письмове опитування, усне опитування</p>
ОК 2.15 Організація перевезень небезпечних вантажів		
<p>Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми галузі транспорту з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування. Вміти зрозуміло та недвозначно обґрунтовувати власні висновки, знання та пояснення. Розробляти комплексні проекти. Нести відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах.</p> <p>Знати основні види небезпечних вантажів, вимоги до рухомого складу та організації безпечного проведення навантажувально-розвантажувальних операцій з небезпечними вантажами. Визначати особливі властивості та умови перевезення небезпечних вантажів з урахуванням забезпечення безпеки перевізного процесу.</p>	<p>Словесний метод (лекція, співбесіда); практичний метод (практичні заняття), курсова робота; робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій</p>	<p>Екзамен, модульне тестування, курсова робота, усне опитування, письмове опитування</p>
ОК 2.15 Організація перевезень небезпечних вантажів (курслова робота)		
<p>Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми галузі транспорту з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування. Вміти зрозуміло та недвозначно обґрунтовувати власні висновки, знання та пояснення. Розробляти комплексні проекти. Нести відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах.</p> <p>Знати основні види небезпечних вантажів, вимоги до рухомого складу та організації безпечного проведення навантажувально-розвантажувальних операцій з небезпечними вантажами. Визначати особливі властивості та умови перевезення небезпечних вантажів з урахуванням забезпечення безпеки перевізного процесу.</p>	<p>Курсова робота, робота з навчальною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій</p>	<p>Захист курсової роботи</p>
ОК 2.16 Організація міжнародних перевезень		
<p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел.</p> <p>Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання на рівні новітніх досягнень. Вміти</p>	<p>Словесний метод (лекції), практичний метод (практичні заняття), курсова робота,</p>	<p>Екзамен; модульне тестування; курсова робота, усне</p>

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
<p>оригінально мислити та здійснювати інноваційну діяльність в контексті дослідницької роботи.</p> <p>Володіти іноземною мовою в обсязі тематики, зумовленої практичними потребами.</p> <p>Користуватися усним мовленням в межах суспільно-політичної та фахової тематики.</p> <p>Знати правила складання міжнародних договорів на перевезення, специфіку змішаних перевезень, можливості організації мультимодальних терміналів. Знати методику формування транспортних тарифів у міжнародних перевезеннях, особливості державної транспортної політики.</p>	<p>робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій</p>	<p>опитування, письмове опитування</p>
ОК 2.16 Організація міжнародних перевезень (курсова робота)		
<p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел.</p> <p>Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання на рівні новітніх досягнень. Вміти оригінально мислити та здійснювати інноваційну діяльність в контексті дослідницької роботи.</p> <p>Володіти іноземною мовою в обсязі тематики, зумовленої практичними потребами.</p> <p>Користуватися усним мовленням в межах суспільно-політичної та фахової тематики.</p> <p>Знати правила складання міжнародних договорів на перевезення, специфіку змішаних перевезень, можливості організації мультимодальних терміналів. Знати методику формування транспортних тарифів у міжнародних перевезеннях, особливості державної транспортної політики.</p>	<p>Курсова робота, робота з навчальною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій</p>	<p>Захист курсової роботи</p>
ОК 2.17 Організація митного контролю на залізничному транспорті		
<p>Застосовувати основи митного законодавства при організації, оформленні і перевезеннях вантажів і пасажирів у міжнародному залізничному сполученні. Використовувати правила і порядок переміщення та пропуску через митний кордон пасажирів на залізничному транспорті, товарів та інших предметів. Попереджувати можливі порушення митних правил. Обґрунтовувати місце розташування на прикордонних станціях пунктів митного контролю на залізничному транспорті. Розробляти спільну технологічну схему пропуску міжнародних вантажів та пасажирів через державний кордон на залізничному транспорті.</p> <p>Вміти спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), діяти на основі етичних міркувань (мотивів)</p> <p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел</p>	<p>Словесний метод (лекція, співбесіда); практичний метод (практичні заняття), курсова робота, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій</p>	<p>Екзамен, модульне тестування, курсова робота, усне опитування, письмове опитування</p>

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ОК 2.17 Організація митного контролю на залізничному транспорті (курсова робота)		
<p>Застосовувати основи митного законодавства при організації, оформленні і перевезеннях вантажів і пасажирів у міжнародному залізничному сполученні. Використовувати правила і порядок переміщення та пропуску через митний кордон пасажирів на залізничному транспорті, товарів та інших предметів. Попереджувати можливі порушення митних правил. Обґрунтовувати місце розташування на прикордонних станціях пунктів митного контролю на залізничному транспорті. Розробляти спільну технологічну схему пропуску міжнародних вантажів та пасажирів через державний кордон на залізничному транспорті.</p> <p>Вміти спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), діяти на основі етичних міркувань (мотивів)</p> <p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел</p>	<p>Курсова робота, робота з навчальною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій</p>	<p>Захист курсової роботи</p>
ОК 2.18 Актово-претензійна робота		
<p>Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми галузі транспорту з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування.</p> <p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел.</p> <p>Вміти спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>Використовувати інструктивні документи та нормативно-правові акти з питань несхоронності перевезень. Організовувати оперативні розгляди претензій, здійснювати ревізорський контроль щодо випадків несхоронних перевезень. Знати методи і засоби вирішення спорів.</p> <p>Застосовувати основи правового регулювання та порядку складання комерційної документації при організації міжнародних вантажних перевезень.</p>	<p>Словесний метод (лекції), практичний метод (практичні заняття, розрахункова робота), робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій</p>	<p>Залік, модульне тестування, розрахункова робота, усне опитування, письмове опитування</p>
ОК 2.19 Міжнародні транспортні організації		
<p>Знати правила складання міжнародних договорів на перевезення, специфіку змішаних перевезень, можливості організації мультимодальних терміналів. Знати методіку формування транспортних тарифів у міжнародних перевезеннях, особливості державної транспортної політики.</p> <p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук,</p>	<p>Словесний метод (лекція, співбесіда); практичний метод (практичні заняття, розрахункова робота), робота з навчально-методичною</p>	<p>Залік, модульне тестування, розрахункова робота, письмове опитування, усне опитування</p>

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
<p>обробку та аналіз інформації з різних джерел.</p> <p>Вміти спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), діяти на основі етичних міркувань (мотивів)</p>	літературою, самонавчання	
ОК 2.20 Правове та комерційне забезпечення міжнародних вантажних перевезень		
<p>Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми галузі транспорту з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування</p> <p>Вміти спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), діяти на основі етичних міркувань (мотивів).</p> <p>Використовувати інструктивні документи та нормативно-правові акти з питань несхоронності перевезень. Організувати оперативні розгляди претензій, здійснювати ревізорський контроль щодо випадків несхоронних перевезень. Знати методи і засоби вирішення спорів.</p> <p>Застосовувати основи правового регулювання та порядку складання комерційної документації при організації міжнародних вантажних перевезень.</p>	Словесний метод (лекції), практичний метод (практичні заняття), робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій	Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування
ОК 2.21 Техніко-економічне обґрунтування проєктів		
<p>Вміти розробити, організувати та обґрунтувати можливість реалізації проєкту за актуальною темою дослідження у сфері транспортних технологій. Розподілити завдання між виконавцями та визначити терміни виконання.</p> <p>Вміти зібрати вихідні дані для оцінки проєкту та виконати їх аналіз шляхом використання сучасних інформаційних та комунікаційних засобів, інтерпретувати результати. Сформулювати мету, задачі, предмет та об'єкт дослідження.</p> <p>Вміти знаходити компроміс між різними вимогами (вартості, термінів виконання) як при довгостроковому, так і при короткостроковому плануванні, прийняття оптимальних управлінських рішень.</p>	Словесний метод (лекції), практичний метод (практичні заняття), робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій	Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування
ОК 2.22 Соціально-економічні аспекти високошвидкісного залізничного транспорту		
<p>Вміти на практиці застосувати методи організації праці, провести фотографію робочого дня, розрахувати потрібну чисельність працівників, розрахувати заробітну плату робітника;</p> <p>Запропонувати заходи, щодо поліпшення використання трудових ресурсів підприємства;</p> <p>Оцінити доступність ВШЗТ;</p> <p>Оцінити соціально-економічну ефективність проєктів вдосконалення системи і технології управління кадровим потенціалом в умовах ВШЗТ</p>	Словесний метод (лекції), практичний метод (практичні заняття), робота з навчально-методичною літературою, самонавчання, розбір конкретних ситуацій	Залік, модульне тестування, усне опитування, письмове опитування

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ОК 3.4 Науково-дослідна (управлінська) практика		
<p>Знати систему методів управління експлуатаційною роботою залізниць. Розрахувати показники експлуатаційної роботи залізниць та їх підрозділів. Складати технічні норми, оперативні плани та керувати їх виконанням.</p> <p>Вміти формалізувати технологічні процеси для формування автоматизованих робочих місць оперативного та диспетчерського персоналу.</p> <p>Застосовувати методи та форми управлінської діяльності для досягнення професійно-управлінських рішень.</p> <p>Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми галузі транспорту з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування</p>	Самонавчання, розбір конкретних ситуацій, робота з навчально-методичною літературою	Залік, письмові звіти за результатами практики
ОК 3.5 Науково-дослідна (переддипломна) практика		
<p>Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми галузі транспорту з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування</p> <p>Розв'язувати складні задачі та проблеми, що потребують оновлення та інтеграції знань, крім іншого в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. Планувати та управляти часом.</p> <p>Проводити дослідження, експериментувати, аналізувати та оцінювати процеси та параметри транспортних систем. Вибирати методи дослідження та моделювання стану і параметрів транспортних систем.</p> <p>Вміти спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), діяти на основі етичних міркувань (мотивів)</p>	Самонавчання, розбір конкретних ситуацій, робота з навчально-методичною літературою	Залік, письмові звіти за результатами практики
ОК 4.1 Державний іспит (тестування магістрів з якості освіти)		
<p>Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми галузі транспорту з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування</p> <p>Розв'язувати складні задачі та проблеми, що потребують оновлення та інтеграції знань, крім іншого в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. Планувати та управляти часом.</p>	Робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Державний іспит
ОК 4.2 Захист випускної кваліфікаційної роботи		
<p>Вміти розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми галузі транспорту з урахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування.</p> <p>Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Здійснювати пошук, обробку та аналіз інформації з різних джерел</p> <p>Критично осмислювати проблеми у навчанні та професійній діяльності, у тому числі на</p>	Написання випускної кваліфікаційної роботи, робота з навчально-методичною літературою, самонавчання	Презентація результатів виконаних завдань та досліджень (захист випускної кваліфікаційної роботи)

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
<p>межі предметних галузей Розв'язувати складні задачі та проблеми, що потребують оновлення та інтеграції знань, крім іншого в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. Планувати та управляти часом. Проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність Вміти зрозуміло та недвозначного обґрунтовувати власні висновки, знання та пояснення. Розробляти комплексні проекти. Нести відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах Приймати рішення у складних і непередбачуваних умовах. Застосовувати нові підходи та прогнозування, діяти соціально відповідально</p>		

7 ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ МАГІСТР

Атестація осіб, які здобувають ступінь магістра за спеціальністю 275.02 «Транспортні технології (на залізничному транспорті)», здійснюється через комплексний кваліфікаційний іспит з оцінки якості знань за спеціальністю «Транспортні технології» та захист в державній екзаменаційній комісії випускної кваліфікаційної роботи.

8 ЗМІСТ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

8.1 Загальні положення

У відповідності до Закону України «Про вищу освіту» статті 16 «Система забезпечення якості вищої освіти» система забезпечення якості вищої освіти в Україні складається із:

- 1) системи забезпечення вищими навчальними закладами якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості);
- 2) системи зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності вищих навчальних закладів та якості вищої освіти;
- 3) системи забезпечення якості діяльності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти.

Система внутрішнього забезпечення якості вищого навчального закладу 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 вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, 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 кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів.

Забезпечення якості вищої освіти є багатоплановим і включає: наявність необхідних ресурсів (кадрових, фінансових, матеріальних, інформаційних, наукових, навчально-методичних тощо); організацію навчального процесу, яка найбільш адекватно відповідає сучасним тенденціям розвитку національної та світової економіки та освіти; контроль освітньої діяльності ВНЗ та якості підготовки фахівців на всіх етапах навчання та на всіх рівнях: рівні ВНЗ, державному та міжнародному (європейському) рівнях. Аналіз Європейських стандартів забезпечення якості вищої освіти дозволив виділити основні вимоги і напрямки забезпечення якості освіти та механізми їх реалізації в Україні.

8.2 Напрямки роботи системи забезпечення якості вищої освіти

1. Розробка моделей фахівців в університеті
2. Рання професійна орієнтація учнів середніх шкіл регіону
3. Удосконалення навчального плану та змісту навчання з дисциплін
4. Науково-методичне забезпечення освітнього процесу в університеті
5. Впровадження системи моніторингу рівня знань студентів
6. Підвищення кваліфікації викладацького складу
7. Функціонування загальноуніверситетського відділу моніторингу якості організації навчальних занять у відповідності з розробленою внутрішньою системою забезпечення якості освіти в університеті.

8.2.1 Принципи розробки моделей фахівців в університеті

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» стандарт вищої освіти, що повинен знати і вміти випускник певної спеціальності, а як досягти цього результату це прерогатива університету.

В основу розробки моделей підготовки фахівців в університеті закладаються наступні принципи:

- формулювання головних напрямків діяльності випускників на виробництві, враховуючи перспективи розвитку залізничного транспортного комплексу;
- вивчення і врахування вимог виробничників до основних знань і вмінь випускників університету, необхідних для практичної діяльності в сучасних умовах;
- забезпечення готовності випускників до вирішення проблем в залізничному транспортному комплексі;
- створення умов для гармонічного розвитку особистості студентів університету;
- розробка структурно-логічної схеми та визначення дисциплін навчального плану, які забезпечать підготовку випускників у відповідності з розробленими моделями фахівців.

8.2.2 Рання професійна орієнтація учнів середніх шкіл регіону

1. З метою гарантованого кількісного і якісного набору студентів в університет задіяти ранню професійну орієнтацію учнів середніх шкіл.

2. Для практичної реалізації ранньої професійної орієнтації забезпечити роботу в університеті відділу довузівської підготовки абітурієнтів та створити на факультетах школи з профільних дисциплін, які будуть вирішувати наступні задачі:

- допомагати учням у виборі майбутньої спеціальності за якою вони будуть навчатись в університеті;
- показувати учням шкіл перспективи їх особистого розвитку при навчанні і перспективи майбутньої виробничої діяльності;
- проводити поглиблене вивчення шкільних дисциплін, профільних для вибраної спеціальності, розвиток уміння вчитися;
- залучати учнів шкіл до наукової діяльності студентів університету, виконуючи разом з ними наукові дослідження, приймати участь у конференціях, виданні наукових публікацій.

8.2.3 Удосконалення навчального плану та змісту навчання з дисциплін

На основі переліку компетентностей випускника, визначеного стандартом вищої освіти за кожною спеціальністю, розробляються структурно-логічні схеми з підготовки фахівців. Для розробки таких схем в університеті створюються робочі групи з кожної спеціальності, до складу яких входять проректор з навчально-педагогічної роботи, декани факультетів, завідувачі випускових кафедр, провідні викладачі та виробничники.

Для реалізації підготовки фахівців за розробленими моделями необхідно забезпечити:

1. Розробку структурно-логічних схем вивчення дисциплін, передбачених моделлю фахівця за певною спеціальністю.

2. Складання вихідних знань і вмінь з кожної дисципліни навчального плану з урахуванням напрямків майбутньої діяльності і вимог виробників.

3. Розробку навчальних програм з дисциплін навчального плану з урахуванням вихідних знань і вмінь, необхідних як для вивчення наступних дисциплін, так і для роботи за спеціальністю.

4. Забезпечення гуманітарної підготовки випускників університету, їх уміння організувати роботу підлеглих, притримуючись демократичних та правових принципів.

5. Наскрізне практичне орієнтування теоретичного навчального матеріалу.

Навчальні плани розроблені на основі розроблених моделей підготовки фахівців затверджуються ректором університету. З урахуванням змін у потребах виробників щорічно можуть вноситися коригування змісту навчальних програм з дисциплін навчального плану. На підставі навчальних планів розробляються робочі навчальні плани на кожний навчальний рік.

8.2.4 Науково-методичне забезпечення навчального процесу

В основу розробки науково-методичного забезпечення покласти розвиток загального та професійного мислення студента. Для успішної реалізації вивчення дисциплін навчального плану розробити навчально-методичний комплекс дисципліни (НМЗД) – це сукупність нормативних та навчально-методичних матеріалів в паперовій та електронній формах, необхідних і достатніх для ефективного виконання студентами робочої програми навчальної дисципліни, передбаченої навчальним планом підготовки студентів відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня за певною спеціальністю.

НМЗД розробляється у відповідності до «Положення про навчально-методичний комплекс дисципліни в УкрДУЗТ» та включає такі складові:

1. Робоча навчальна програма дисципліни.
2. Конспект лекцій з навчальної дисципліни.
3. Методичні вказівки (рекомендації) для проведення лабораторних, практичних та семінарських занять.
4. Тематика курсових робіт (проектів) та методичні вказівки (рекомендації) щодо їх виконання (якщо передбачені програмою).
5. Засоби діагностики з навчальної дисципліни.
6. Методичні розробки з організації самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни (графік, методичні рекомендації тощо).
7. Індивідуальні завдання.
8. Відомості щодо забезпечення студентів навчальною та методичною літературою.
9. Електронний варіант НМЗД в бібліотеці університету.
10. Електронний навчальний курс з дисципліни на Навчально-інформаційному порталі в університету

8.2.5 Впровадження системи моніторингу рівня знань студентів

Для впровадження ефективної системи моніторингу рівня знань студентів необхідно:

1. З кожної теми дисципліни навчального плану розробити засоби діагностики, які забезпечать успішну аудиторну та позааудиторну роботу студентів і можливість самоконтролю студентами отриманих ними знань і вмінь.

2. З кожної теми дисципліни навчального плану на базі вихідних знань і вмінь розробити тестові комплекси та комплексні контрольні роботи.

3. З кожної дисципліни розробити методичне забезпечення проведення поточного, проміжного і підсумкового контролю.

Реалізація системи моніторингу рівня знань студентів здійснюється в університеті за такими етапами:

1. Поточне оцінювання знань студентів на заняттях і консультаціях.
2. Дистанційне оцінювання знань з самостійної роботи студентів.
3. Підсумковий модульний контроль знань студентів.

4. Незалежний замір знань студентів з дисципліни напередодні екзамену.
5. Оцінювання знань в період екзаменаційної сесії.
6. Перевірка залишкових знань студентів за тестовими завданнями.
7. Написання комплексних контрольних робіт з дисципліни.
8. Державна атестація знань та вмінь випускників.

Система моніторингу рівня знань студентів діє у відповідності до нормативних документів університету:

1. Положення про оцінювання знань студентів УкрДУЗТ за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу.
2. Положення про перевірку залишкових знань студентів у УкрДУЗТ.
3. Положення про організацію тестування в УкрДУЗТ.
4. Положення про державну атестацію студентів в УкрДУЗТ.

8.2.6 Підвищення кваліфікації викладацького складу.

Для підвищення кваліфікації викладацького складу:

1. Проводити кожні п'ять роки зовнішнє підвищення кваліфікації викладачів.
2. Проводити стажування викладачів на провідних підприємствах, установах та закладах відповідного профілю.
3. Проводити внутрішнє підвищення кваліфікації викладачів наступними шляхами:
 - проведення та відвідування відкритих занять;
 - впровадження інноваційних методів проведення навчальних занять;
 - проведення рейтингового оцінювання викладачів університету за підсумками роботи у навчальному році.

8.2.7 Функціонування загальноуніверситетського відділу моніторингу якості організації навчальних занять.

1. Створити в університеті відділ моніторингу якості організації і проведення навчальних занять до складу якого включити провідних викладачів і методистів, які є фахівцями з певної спеціальності.
2. Підпорядкувати роботу відділу моніторингу якості організації і проведення навчальних занять безпосередньо проректору з науково-педагогічної роботи.
3. Роботу відділу моніторингу якості організації і проведення навчальних занять на кафедрах проводити протягом навчального року у відповідності до:
 1. Положення про організацію навчального процесу в УкрДУЗТ.
 2. Положення про організацію та контроль якості навчальних занять у УкрДУЗТ
 3. Положення про кредитно-модульну систему організації навчального процесу підготовки фахівців в УкрДУЗТ.

4. Основними завданнями відділу є:
- аналіз системи організації процесу навчання студентів з дисциплін навчального плану, які в даний момент підлягають моніторингу якості;
 - ознайомлення і аналіз навчально-методичного комплексу з дисципліни;
 - ознайомлення і аналіз поточного, проміжного та підсумкового контролю придбаних студентами знань і вмінь з дисциплін навчального плану;
 - підготовка звіту та інформування викладачів університету про результати моніторингу якості навчального процесу з перевірених дисциплін;
 - складання рекомендацій кафедрам з ліквідації недоліків, визначених в процесі моніторингу;
 - контроль відділом моніторингу результатів роботи кафедр з ліквідації виявлених недоліків;
 - ознайомлення кафедр з інноваційними технологіями навчання, які впроваджені на кафедрах університету.

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 студентської ради факультету УПП



О.А. Мальцев