

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІНА ПРОГРАМА

Другий (магістерський) рівень вищої освіти
назва рівня вищої освіти

Магістр

назва ступеня, що присвоюється

Галузь знань 27 – Транспорт

Спеціальність 273 – Залізничний транспорт

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Голова вченої ради

_____ (О.В. Поркуян)

Протокол № 10 від 24.06.2019р.

Освітня програма вводиться в дію з 1.09.2019 р

Сєвєродонецьк 2019

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	<u>II й рівень, магістр</u>
Галузь знань	<u>27 Транспорт</u>
Спеціальність	<u>273 Залізничний транспорт</u>
Назва	<u>Залізничний транспорт і</u>
Кваліфікація	<u>Магістр залізничного транспорту</u>

ПОГОДЖЕНО

Начальник моторвагонного депо м. Сватове Потапенко В.М.

Головний інженер ООО "ОХЖДТ" м. Сєвєродонецьк Фонотов І. В.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 273 – залізничний транспорт галузі знань 27 – транспорт розроблено за Стандартом вищої освіти магістра за спеціальністю 273 «Залізничний транспорт» галузі знань 27 «Транспорт» (<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-273-zaliznichnij-transport-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoyi-osviti>), що затверджений та введений в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 10.07.2019 р. № 966.

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, в якому міститься система освітніх компонентів на другому (магістерському) рівні вищої освіти в межах спеціальності 273 «Залізничний транспорт» галузі знань 27 «Транспорт», що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою.

Освітня програма містить::

- обсяг освітньої програми у ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;
- перелік компетентностей випускника;
- нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання;
- форми атестації здобувачів вищої освіти;
- вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля на підставі відповідної освітньої програми розробляє навчальний план, що визначає перелік та обсяг освітніх компонентів у кредитах ЄКТС, їх логічну послідовність, форми організації освітнього процесу, форми поточного і підсумкового контролю, що забезпечують досягнення здобувачем відповідного ступеня вищої освіти програмним результатом навчання.

Користувачі освітньо-професійної програми - здобувачі вищої освіти, які навчаються у Східноукраїнському університеті імені Володимира Даля, академічна спільнота університету, роботодавці залізничної галузі, випускники спеціальності 273 – залізничний транспорт.

РОЗРОБЛЕНО робочою групою спеціальності 273 – залізничний транспорт у складі:

Керівник робочої проектної групи

Кузьменко С.В, к.т.н., доц.

(П.І.Б., вчений ступінь, вчене звання)

Члени робочої проектної групи:

Дьомін Ю.В. д.т.н., проф.

(П.І.Б., вчений ступінь, вчене звання)

Могила В.І., к.т.н., доц.

(П.І.Б., вчений ступінь, вчене звання)

До залучення програми залучено стейкхолдерів.

Зовнішні:

Начальник моторвагонного депо м. Сватове Потапенко В.М.

Головний інженер ООО "ОХЖДТ" м. Сєвєродонецьк Фонотов І.В.

Внутрішні:

Випусник спеціальності, 273 аспірант Алдокімов М.Г.

Студентка групи ЛЛГ- 19дм Сердюк І.В.

Схвалено на засіданні:

- кафедри залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин
«14» червня 2019 р. (протокол № 12);
- науково-методичної комісії навчально-наукового інституту транспорту і будівництва «20» червня 2019 р. (протокол №9);
- Схвалено вченою радою навчально-наукового інституту транспорту і логістики «24» червня 2019 р. (протокол № 10).

Затверджено на засіданні:

вченої ради Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля від «26» червня 2019 р. (протокол № 10)

**1. Профіль освітньої програми зі спеціальності
273 – залізничний транспорт**

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля ННІ транспорту і будівництва Кафедра залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий (магістерський) рівень Магістр з залізничного транспорту
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за спеціальністю 273- залізничний транспорт галузі знань 27 – транспорт
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра – одиничний, 90 кредитів, термін навчання 1 рік 4 місяці.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію №1391325 Наказ МОН від 13.03.2017р. №375 Термін дії до 1 липня 2021р.
Цикл/рівень	FQ-EHEA -другий цикл, QF-LLL - 7 рівень, НРК України - 7 рівень
Передумови	Наявність ступеню бакалавра, магістра та освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю (напрямом підготовки), особа може вступити за умови успішного проходження вступних випробувань з урахуванням середнього балу відповідного додатка до диплома
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2019 - 2024 рр.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://mdl.snu.edu.ua/course/index.php?categoryid=90

2. Мета освітньої програми

Створення цілісної системи забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою за другим (магістерським) рівнем в сфері залізничного транспорту для виконання роботи у підрозділах залізниці, промислових підприємствах та організаціях де здійснюється проектування, виробництво, експлуатація і ремонт рейкового транспорту.

3. Характеристика програми

Предметна область (галузь знань , спеціальність)	Галузь знань 27- транспорт Спеціальність 273 – залізничний транспорт
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна (для магістра) Формування здатності виконувати професійні обов'язки в підрозділах залізниці, підприємствах і організаціях де здійснюється проектування, виробництво, експлуатація та ремонт рейкового транспорту, професійної педагогічної та наукової діяльності.
Основний фокус програми:	Загальна і професійна освіта в галузі 27 транспорт, спеціальність 273 – залізничний транспорт Залізничний транспорт, рухомий склад залізниць, локомотиви та локомотивне господарство; моторвагонний рухомий склад (рейкові автобуси, дизель-поїзда), проектування, експлуатація, ремонт, модернізація, ресурсозбереження, економічність, надійність, безпека об'єктів залізничного транспорту
Особливості програми	Організація самостійної роботи студента за допомогою дистанційних засобів навчання. Поглиблене вивчення теоретичних та набуття практичних навичок за допомогою тісної співпраці з промисловими підприємствами та підрозділами залізниці, а також на базі наукових досліджень співробітників кафедри та проектних і науково-дослідних інституцій галузі транспорту

4. Придатність до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Виконання відповідних посадових обов'язків у підприємствах та підрозділах залізничного транспорту, науково-дослідних організаціях, професійно-технічних, середніх та вищих навчальних закладах на первинних посадах згідно штатного розкладу 1210.1-генеральний конструктор; 1226.1-головний інженер(на транспорті); 1237.1-головний конструктор; 1226.1-головний ревизор з безпеки руху; 1237.1-головний технолог; 1226.1-головний фахівець(залізничного транспорту); 1229.4-декан; 1316-директор малого підприємства(транспортного, складського); 1210.1-директор (начальник) професійного навчально-виховного закладу); 1210.1-директор (начальник, інший керівник) підприємства; 1210.1-директор (ректор, начальник) вищого навчального закладу (технікуму, коледжу і т. ін.); 1226.1-директор з транспорту; 1210.1-директор курсів підвищення кваліфікації; 1210.1-директор лабораторії; 1226.1-директор центру підвищення кваліфікації; 1237.2-завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проектного та ін.); 1229.6-завідувач відділення (декан) у коледжі; 1229.4- завідувач лабораторії (освіта); 1229.4-керівник студентського проектноконструкторського (дослідного) бюро; 1238-керівник установи (структурного підрозділу) із стандартизації, сертифікації та якості; 1222.2-майстер; 1226.2- начальник відділу (на транспорті); 1237.2-начальник відділу механізації та автоматизації виробничих процесів; 1237.2-начальник відділу науковотехнічної інформації; 1237.2-начальник відділу патентної та винахідницької діяльності; 1232-начальник відділу охорони праці; 1232-начальник відділу підготовки кадрів; 1237.2-начальник відділу стандартизації; 1222.2-начальник відділу технічного контролю; 1226.2-начальник відділу транспорту; 1226.2- начальник відновного поїзда; 1229.1-начальник головного управління; 1222.2- начальник дільниці; 1237.2-начальник дослідної лабораторії; 1210.1-начальник залізниці; 1222.2-начальник зміни (промисловість); 1226.2-начальник зміни (транспорт, зв'язок); 1222.2-начальник інструментального відділу; 1210.1- начальник курсів підвищення кваліфікації; 1237.2-начальник лабораторії (науково-дослідної, дослідної та ін.); 1222.2-начальник лабораторії з контролю виробництва; 1226.2-начальник майстерні; 1210.1-начальник метрополітену; 1229.4-начальник навчального пункту; 1222.2-начальник проектно-конструкторського відділу; 1222.2-начальник ремонтного цеху; 1235-начальник складу (паливо-мастильних матеріалів, матеріально-технічного забезпечення); 1226.2-начальник служби (транспорт); 1237.2-начальник технічного відділу; 1237.2-начальник технологічного бюро цеху; 1222.1-начальник управління; 1222.2-начальник цеху, а також виконувати іншу інженерно-технічну, інженерно-технологічну, організаційно-управлінську, проектно-конструкторську та науково-дослідну
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти

5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентськоцентричний підхід до навчання, що базується на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів.
Оцінювання	Семестровий контроль (письмові та усні екзамени, заліки), поточний контроль, контроль засвоєних знань (комплексні контрольні завдання), захист курсових робіт і проєктів, практика, захист кваліфікаційної роботи магістра.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у сфері залізничного транспорту відповідно до спеціалізації або у процесі подальшого навчання із застосуванням положень, теорій та методів природничих, технічних, інформаційних та соціально-економічних наук, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні	ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 02. Здатність спілкуватися іноземною мовою ЗК 03. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій ЗК 04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні ЗК 05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел ЗК 06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми ЗК 07. Здатність приймати обґрунтовані рішення ЗК 08. Здатність працювати в міжнародному контексті ЗК 09. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт

Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 01. Здатність працювати в групі над великими проектами в галузі залізничного транспорту ФК 02. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем в рамках спеціалізації ФК 03. Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на залізничному транспорті ФК 04. Здатність вирішувати наукові та виробничі проблеми у сфері залізничного транспорту, демонструючи розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту ФК 05. Здатність вирішувати поставлені задачі, демонструючи розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня, а також правових рамок, що мають відношення до функціонування об'єктів залізничного транспорту України, зокрема питання персоналу, здоров'я, безпеки і ризику (у тому числі екологічного ризику) ФК 06. Здатність досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси залізничного транспорту ФК 07. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору матеріалів, обладнання та заходів для реалізації новітніх технологій на залізничному транспорті ФК 08. Здатність виконувати наукові дослідження на основі новітніх наукових методів, спрямовані на вдосконалення характеристик залізничного транспорту, що вирішують актуальні науково-технічні задачі та мають широке практичне застосування. ФК 09. Здатність використання комп'ютерних технологій, експериментального наукового обладнання, сучасних технологій на залізничному транспорті і в локомотивному господарстві ФК 10. Здатність до аналізу та обробки нормативних та правових аспектів на залізничному транспорті. ФК 11. Здатність донести до слухачів теоретичні положення та практичні навички у галузі транспорту, застосовуючи основні педагогічні концепції. ФК 12. Здатність виконувати науково-дослідні роботи щодо розрахунку та удосконалення рухомого складу з урахуванням вимог енергозбереження та екологічної безпеки. ФК13. Здатність використовувати методів логістики при експлуатації та ремонту рухомого складу ФК 14. Отримання теоретичних та практичних знань застосування технології діагностики та ремонту залізничної техніки.
---	--

7. Програмні результати навчання	
	РН 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів. РН 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою. РН 03. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах. РН 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології. РН 05. Вміти застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE). РН 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології. РН 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу. РН 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються створення, експлуатації та ремонту об'єктів залізничного транспорту. РН 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи. РН 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності. РН 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів залізничного транспорту РН 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності. РН 13. Використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції. РН 14. Розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту РН 15. Розробляти та оптимізувати параметри технологічних процесів, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів залізничного транспорту РН16. Обґрунтовувати заходи щодо оцінки тягових і динамічних якостей рухомого складу РН17. Обґрунтовувати доцільність застосування методів логістики, які використовуються у процесі у виробничих процесах на транспорті. РН 18. Опанування методами та пристроями діагностування, виміральної техніки та технології вимірів.

8- Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	У викладанні навчальних дисциплін беруть участь доктори наук, професори, кандидати наук, доценти та визнані спеціалісти в галузі залізничного транспорту які мають певний стаж практичної, наукової та педагогічної роботи.. Викладацький склад, який викладає навчальні дисципліни повинний мати кваліфікацію, фах за дипломом про вищу освіту та наукову спеціальність за дипломом про отримання наукового ступеня, які відповідають напряму та спеціальності підготовки магістрів. Викладачі, що отримали диплом про вищу освіту за спеціальністю, що не відповідає спеціальності 273 «Залізничний транспорт» та вимогам навчальних дисциплін відповідно до освітньої програми, повинні мати документи про підвищення кваліфікації у вигляді дипломів кандидатів технічних наук, докторів технічних наук за напрямом спеціальності, що відповідає освітній програмі; дипломів, сертифікатів або свідоцтв про післядипломну освіту та підвищення кваліфікації, мати стаж практичної, наукової та педагогічної діяльності, навчальні посібники з відповідного напряму, відповідають пункту 30 ліцензійних вимог. Професорсько-викладацький склад, який здійснює навчальний процес, повинен періодично та своєчасно проходити стажування та підвищення кваліфікації. Мінімальний відсоток визначеного навчальним планом часу проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи: - які мають науковий ступінь та/або вчене звання – 100 %; - які мають науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора – 36%.
Матеріально-технічне забезпечення	Освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою повинен базуватися на належному матеріально-технічному забезпеченні. Забезпеченість: - приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів; - мультимедійним обладнанням; - обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів. Університет забезпечено соціально-побутовою інфраструктурою, зокрема: - бібліотекою, у тому числі читальним залом; - їдальнями та буфетами; - спортивними залами; - стадіоном та спортивними майданчиками. Лабораторні та практичні заняття, передбачені навчальними планами, повністю забезпечені наочними матеріалами, приладами, обладнанням та інструментами. Комп'ютерна підготовка студентів забезпечується в комп'ютерних лабораторіях, оснащених комп'ютерами та засобами друку. Комп'ютери об'єднані в локальну мережу, студенти вільно користуються послугами "Internet".

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	З урахуванням нових надходжень загальний фонд бібліотеки складає понад 224 тис. примірників, у тому числі: навчальної – близько 144 тис. примірників. До послуг читачів абонемент, читальна зала бібліотеки з комп'ютерами для перегляду електронних навчальних видань і доступу до Internet, доступ до баз даних періодичних наукових видань українською та іноземними мовами. В університеті створені і використовуються два сайти Центру дистанційного навчання університету, де розміщено посібники, презентації, навчальні фільми і методичні матеріали більше, чим за 4000 дисциплінами, що викладаються в університеті. Університет має потужну поліграфічну базу для видавництва підручників та навчально-методичної літератури - 8040 аркушів в годину. Навчально-методичне забезпечення полягає у наявності: - доступу до навчальних планів, робочих програм дисциплін, практик, до видань електронних бібліотечних систем і електронних освітніх ресурсів, що вказані в робочих програмах; - комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної освітньої компоненти навчального плану; - методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів.
10 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Основу організації освітнього процесу в університеті становлять засади та принципи Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС), що дозволяє здійснювати трансфер результатів навчання, кредити ЄКТС та результати оцінювання. Здійснюється відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2015 р. № 579 «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність».
Міжнародна кредитна мобільність	На підставі програм Erasmus+ можливе навчання за спорідненими спеціальностями в Силезькому технічному університеті (м. Катовіце, Польща); Ризькому технічному університеті (м. Рига, Латвія), Національній школі майстерності і професій (м. Париж, Франція). Здобувачі вищої освіти за ОП – залізничний транспорт мають можливість стажування у Жилінському університеті (Словаччина) у рамках отримання стипендії на стажування від Стипендіальної Програми Словацької Республіки
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Підготовка іноземців здійснюється згідно із Законами України «Про вищу освіту», постановами Кабінету Міністрів України від 26 лютого 1993 року № 136 «Про навчання іноземних громадян в Україні», від 11 вересня 2013 року № 684 «Деякі питання набору для навчання іноземців та осіб без громадянства», наказом Міністерства освіти і науки України від 01 листопада 2013 року № 1541 «Деякі питання організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства», зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 25 листопада 2013 року за № 2004/24536. Навчання іноземців здійснюється за денною (очною) та заочною формами навчання на підставі документів про попередню освіту, які були отримані не раніше ніж за 10 років до дати звернення із

	заявою щодо вступу до українських навчальних .Іноземці та особи без громадянства, які перебувають в Україні на законних підставах, мають право на здобуття вищої освіти, крім права на здобуття вищої освіти за рахунок коштів Державного бюджету України, місцевих бюджетів, якщо інше не встановлено міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України. Іноземці, які здобули повну загальну середню освіту у закордонних школах з вивченням української мови, та закордонні українці приймаються до СНУ ім. В. Даля за вступними екзаменами, передбаченими правилами прийому до СНУ ім. В. Даля, у межах установлених квот за рекомендаціями національних культурних українських товариств та дипломатичних установ України за кордоном. Іноземці, щодо яких приймальною комісією СНУ ім. В. Даля встановлено необхідність мовної підготовки до основного навчання, проходять таку підготовку на підготовчому відділені СНУ ім. В. Даля.
--	---

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1	Обов'язкові освітні компоненти		
ОК1	Методологія та організація наукових досліджень	3,0	залік
ОК 2	Іноземна мова	3,0	залік
ОК 3	Цивільний захист	1,5	залік
ОК4	Основи педагогіки вищої школи	3,0	залік
ОК5	Охорона праці в галузі (на залізничному транспорті)	1,5	екзамен
ОК6	Основи об'єктно-орієнтованого підходу при розробці технічних систем.	3,5	екзамен
ОК7	Нормативно-правова база залізничного транспорту	3,0	екзамен
ОК8	Системи діагностування локомотивів	4,5	екзамен
ОК9	Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів	5,00	екзамен
ОК10	Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство	4,5	екзамен
ОК 11	Ресурсозбереження та екологічна безпека в локомотивному господарстві	4,0	екзамен
ОК 12	Технологія ремонту локомотивів та вагонів	4,0	екзамен
ОК 13	Комп'ютерні методи дослідження та опрацювання результатів	3,0	екзамен
	Всього	43,5	
2	Вибіркові освітні компоненти		
2.01	Вибіркова дисципліна 1	5,0	залік
2.02	Вибіркова дисципліна 2	5,0	залік
2.03	Вибіркова дисципліна 3	5,0	залік
2.04	Вибіркова дисципліна 4	5,0	залік
2.05	Вибіркова дисципліна 5	3,0	залік
	Всього	23,0	
3	Курсові проекти (роботи)		
3.01	Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів	1,0	захист
3.02	Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство	1,50	захист
	Всього	2,5	
4	Практика		
4.01	Переддипломна практика	7,2	диф. залік
5	Атестація	5,0	
5.01	Підготовка кваліфікаційної роботи за ОС "магістр"	12,3	
5.02	Захист кваліфікаційної роботи за ОС "магістр"	1,5	захист
	Підготовка магістрів разом	90,0	

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми

В структурно-логічній схемі на білому фоні надані назви обов'язкових компонент освітньої програми, а на сірому – вибіркові компоненти.

Семестри		
1	2	3
Іноземна мова	Іноземна мова	
Методологія та організація наукових досліджень	Основи педагогіки вищої школи	Комп'ютерні методи дослідження та опрацювання результатів
Цивільний захист	Охорона праці в галузі (на залізничному транспорті)	Нормативно-правова база залізничного транспорту
Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство	Системи діагностування локомотивів	Вибіркова дисципліна 4
Ресурсозбереження та екологічна безпека в локомотивному господарстві	Основи об'єктно-орієнтованого підходу при розробці технічних систем	Переддипломна практи
Технологія ремонту локомотивів та вагонів	Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів	Переддипломна з відривом від теоретичного навчання
Вибіркова дисципліна 1	Вибіркова дисципліна 3	
Вибіркова дисципліна 2	Вибіркова дисципліна 4	

1. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 273 «Залізничний транспорт» з проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачою документу встановленого зразку про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр залізничного транспорту.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

2. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13
ЗК 1	+						+			+	+		
ЗК 2		+											
ЗК 3				+									+
ЗК 4	+					+							
ЗК 5	+												
ЗК 6	+					+							
ЗК 7	+						+						
ЗК 8		+											
ЗК 9						+							
ФК 1	+					+							
ФК2	+					+							
ФК3	+					+	+						
ФК4	+					+							
ФК5			+		+		+					+	
ФК6						+			+	+		+	
ФК7										+			
ФК8	+					+							+
ФК9													+
ФК10							+						
ФК11				+									
ФК12											+		
ФК13									+				
ФК14								+	+			+	

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

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13
PH1	+												+
PH2						+			+	+		+	
PH3		+											
PH4						+			+				
PH5						+							+
PH6											+		
PH7	+												
PH8	+					+							+
PH9	+			+									
PH10					+				+	+	+	+	
PH11									+	+	+	+	
PH12			+		+						+		
PH13							+						
PH14						+							
PH15						+							+
PH16								+					
PH17									+				
PH18								+					

НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Освітня програма розроблена на основі таких нормативних документів:

1. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>]
2. Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 273 «Залізничний транспорт» галузі знань 27 Транспорт, [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osviti-za-specialnistyu-273-zaliznichnij-transport-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoyi-osviti>]
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій». [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p>]
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p>]
5. 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.
6. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_ESG_2015.pdf]
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003: 2010ДК 003:2010 [Режим доступу: <http://www.dk003.com/>]
8. Наказ МОН України від 11 жовтня 2019 № 1285 «Про затвердження Умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України в 2020 році». [Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/vstup2020/2019/12/priyomunakaz11101912851203.pdf>]
9. 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>)
10. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-p/page>].
11. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 р. № 848 – VIII.

ФОРМА ОПИСУ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Код і назва спеціальності: 273 «Залізничний транспорт»

Код і назва галузі знань: 27 «Транспорт»

Кваліфікація: Магістр залізничного транспорту

Кількість кредитів: 90 кредитів ЄКТС.

Рівень вищої освіти : другий (магістерський) відповідає сьомому кваліфікаційному рівню Національної рамки кваліфікацій України

Вимоги до попереднього рівня освіти: Наявність ступеню бакалавра, магістра та освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, здобутого за іншою спеціальністю (напрямом підготовки), особа може вступити за умови успішного проходження вступних випробувань з урахуванням середнього балу відповідного додатка до диплома

Вимоги щодо отримання кваліфікації: документ про вищу освіту видається особі, яка успішно виконала освітню програму та пройшла атестацію. Випускна атестація здійснюється оцінюванням ступеню сформованості компетентностей.

Форма атестації: захист кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачою документу встановленого зразку про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: Магістр залізничного транспорту.

Програмні результати навчання: РН 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів.

РН 02. Вирішувати задачі зі створення, експлуатації, утримання, ремонту та утилізації об'єктів залізничного транспорту, у тому числі на межі із суміжними галузями, інженерними науками, фізикою, екологією та економікою.

РН 03. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах.

РН 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології.

РН 05. Вміти застосовувати у професійній діяльності універсальні і спеціалізовані системи автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).

РН 06. Розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.

РН 07. Організувати та керувати роботою первинного виробничого, проектного або дослідницького підрозділу.

РН 08. Знати та застосовувати необхідні методи та засоби досліджень, розробляти та аналізувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі об'єктів дослідження, що стосуються створення, експлуатації та ремонту об'єктів залізничного транспорту.

РН 09. Вміти передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі, представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи.

РН 10. Керувати технологічними процесами у відповідності з посадовими обов'язками, забезпечувати технічну безпеку виробництва в сфері своєї професійної діяльності.

РН 11. Виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації об'єктів залізничного транспорту

РН 12. Знати та визначати можливі ризики, забезпечувати особисту безпеку та безпеку інших людей у сфері професійної діяльності.

РН 13. Використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.

РН 14. Розраховувати характеристики об'єктів залізничного транспорту

РН 15. Розробляти та оптимізувати параметри технологічних процесів, в тому числі з застосуванням автоматизованого комп'ютерного проектування виробництва вузлів, агрегатів та систем об'єктів залізничного транспорту

РН16. Обґрунтовувати заходи щодо оцінки тягових і динамічних якостей рухомого складу

РН17. Обґрунтовувати доцільність застосування методів логістики, які використовуються у процесі у виробничих процесах на транспорті.

РН 18. Опанування методами та пристроями діагностування, вимірювальної техніки та технології вимірів.

Здатність до працевлаштування: Виконання відповідних посадових обов'язків н підприємствах та підрозділах залізничного транспорту, науково-дослідних організаціях, професійно-технічних, середніх та вищих навчальних закладах на первинних посадах згідно штатного розкладу 1210.1-генеральний конструктор; 1226.1-головний інженер(на транспорті); 1237.1-головний конструктор; 1226.1-головний ревізир з безпеки руху; 1237.1-головний технолог; 1226.1-головний фахівець(залізничного транспорту); 1229.4-декан; 1316-директор малого підприємства(транспортного, складського); 1210.1-директор (начальник) професійного навчально-виховного закладу); 1210.1-директор (начальник, інший керівник) підприємства; 1210.1-директор (ректор, начальник) вищого навчального закладу (технікуму, коледжу і т. ін.); 1226.1-директор з транспорту; 1210.1-директор курсів підвищення кваліфікації; 1210.1-директор лабораторії; 1226.1-директор центру підвищення кваліфікації; 1237.2-завідувач (начальник) відділу (науково-дослідного, конструкторського, проектного та ін.); 1229.6-завідувач відділення (декан) у коледжі; 1229.4- завідувач лабораторії (освіта); 1229.4-керівник студентського проектноконструкторського (дослідного) бюро; 1238-керівник установи (структурного підрозділу) із стандартизації, сертифікації та якості; 1222.2-майстер; 1226.2- начальник відділу (на транспорті); 1237.2-начальник відділу механізації та автоматизації виробничих процесів; 1237.2-начальник відділу науковотехнічної інформації; 1237.2-начальник відділу патентної та винахідницької діяльності; 1232-начальник відділу охорони праці; 1232-начальник відділу підготовки кадрів; 1237.2-начальник відділу стандартизації; 1222.2-начальник відділу технічного контролю; 1226.2-начальник відділу транспорту; 1226.2- начальник відновного поїзда; 1229.1-начальник головного управління; 1222.2- начальник дільниці; 1237.2-начальник дослідної лабораторії; 1210.1-начальник залізниці; 1222.2-начальник зміни (промисловість); 1226.2-начальник зміни (транспорт, зв'язок); 1222.2-начальник інструментального відділу; 1210.1- начальник курсів підвищення кваліфікації; 1237.2-начальник лабораторії (науково-дослідної, дослідної та ін.); 1222.2-начальник лабораторії з контролю виробництва; 1226.2-начальник майстерні; 1210.1-начальник метрополітену; 1229.4-начальник навчального пункту; 1222.2-начальник проектно-конструкторського відділу; 1222.2-начальник ремонтного цеху; 1235-начальник складу (паливо-мастильних матеріалів, матеріально-технічного забезпечення); 1226.2-начальник служби (транспорт); 1237.2-начальник технічного відділу; 1237.2-начальник технологічного бюро цеху; 1222.1-начальник управління; 1222.2-начальник цеху, а також виконувати іншу інженерно-технічну, інженерно-технологічну, організаційно-управлінську, проектно-конструкторську та науково-дослідну

Доступ до подальшого навчання: Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти

Випускова кафедра: Залізничного , автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин

ІНІ/факультет: ННІ транспорту і будівництва

Керівник освітньої програми: к.т.н., доцент Кузменко С.В.

kuzmenkocv@ukr.net