

ПРОЕКТ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол засідання вченої ради
Українського державного
університету залізничного
транспорту

«27» березня 2018 р. № 3

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

«__» _____ 2024 р. № __

Ввести в дію
з 2024/2025 навчального року

Ректор

_____ Сергій ПАНЧЕНКО

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ОРГАНІЗАЦІЯ ПАЛИВО-МАСТИЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА
ПІДПРИЄМСТВ

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Рівень вищої освіти: | перший |
| Ступінь вищої освіти: | бакалавр |
| Галузь знань: | 13 Механічна інженерія |
| Спеціальність: | 131 Прикладна механіка |

Харків – 2024 р.

Преамбула

Законом України «Про вищу освіту» встановлено, що:

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

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

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

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

перелік обов'язкових компетентностей випускника;

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

форми атестації здобувачів вищої освіти;

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

вимоги професійних стандартів (за їх наявності);

3) освітня програма повинна містити:

перелік освітніх компонентів, їх логічну послідовність;

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

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

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

Освітньо-професійну програму «Організація паливо-мастильного господарства підприємств» в редакції після перегляду:

1) розроблено на основі Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 131 Прикладна механіка галузі знань 13 Механічна інженерія, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20.06.2019 р. № 865 робочою групою кафедри машинобудування та

технічного сервісу машин Українського державного університету залізничного транспорту у складі:

ЄВТУШЕНКО
Андрій Вікторович – доцент кафедри машинобудування та
технічного сервісу машин,
канд. техн. наук, доцент, керівник групи

БАБЕНКО
Андрій Олександрович – доцент кафедри машинобудування та
технічного сервісу машин,
канд. техн. наук, доцент

СЕМЕНОВА-КУЛІШ
Вікторія Володимирівна – доцент кафедри машинобудування та
технічного сервісу машин,
канд. техн. наук, доцент

з залученням та врахуванням позицій і потреб таких стейкхолдерів:

МІНЧЕНКО
Андрій Павлович – начальник структурного підрозділу «Служба
колії» регіональної філії «Південна залізниця»
АТ «Укрзалізниця»

БЕРЕЖНИЙ
Роман Анатолійович – головний інженер - керівник технічного
департаменту АТ «Харківський
машинобудівний завод «Світло шахтаря»

ПОДРІЗОВ
Роман Юрійович – в.о. директора з технології ТОВ «СП ЮКОЙЛ»

БІЛЬЧЕНКО
Дмитро Юрійович – директор з виробництва ТОВ «Евро Ойл
Продакшн»

ПИВОВАРОВА
Анастасія Сергіївна – студентка 2 курсу освітньої програми
«Організація паливо-мастильного господарства
підприємств» спеціальності

ВОРОНЬКО
Артур В'ячеславович – голова студентської ради будівельного
факультету

2) схвалено на засіданні:

кафедри машинобудування та технічного сервісу машин від «12» лютого
2024 р. (протокол № 6);

науково-методичної комісії будівельного факультету від «19» лютого 2024 р.
(протокол № 5);

вченої ради будівельного факультету від «26» лютого 2024 р. (протокол № 7);

3) затверджено на засіданні вченої ради Українського державного
університету залізничного транспорту від «__» _____ 2024 р. (протокол № __).

**1. Профіль освітньо-професійної програми
«Організація паливо-мастильного господарства підприємств»**

1.1. Загальна характеристика

| | |
|------------------------------|---|
| Рівень вищої освіти | Перший (бакалаврський) рівень |
| Ступінь вищої освіти | Бакалавр |
| Галузь знань | 13 Механічна інженерія |
| Спеціальність | 131 Прикладна механіка |
| Обмеження щодо форм навчання | Без обмежень |
| Освітня кваліфікація | Бакалавр з прикладної механіки |
| Кваліфікація в дипломі | Ступінь (рівень) вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 131 Прикладна механіка Освітньо-професійна програма – Організація паливо-мастильного господарства підприємств |
| Опис предметної області | <p>Об’єкт діяльності: конструкції, машини, устаткування, механічні і біомеханічні системи та комплекси, процеси їх конструювання, виготовлення, дослідження та експлуатація об’єктів паливо-мастильного господарства підприємств.</p> <p>Цілі освітньо- професійної програми: - професійна інженерна діяльність в галузі проектування, виробництва та експлуатації технічних систем, машин і устаткування, робото-технічних засобів та комплексів, розробки технологій машинобудівних виробництв для паливо-мастильного господарства підприємств.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: загальні закони теоретичної механіки та їх прикладні застосування, теоретичні засади конструювання машин, технологій машинобудівних виробництв, механіки рідини і газів, деталей машин і конструкцій, прогнозування експлуатаційних властивостей технічних систем; прогнозування якості паливо-мастильних матеріалів.</p> |

| | |
|------------------------------------|--|
| | <p>Методи, методики та технології: фізико-математичні методи розрахунку статички, динаміки та стійкості елементів і конструкцій; аналітичні, чисельні та алгоритмічні методи моделювання кінематики та динаміки машин, аналізу напружено-деформованого стану елементів конструкцій; методики проектування, контролю, дослідження, розробки технологій виготовлення і складання елементів машин та конструкцій ; інформаційні технології в інженерних дослідженнях, проектуванні і виробництві; методи та засоби числового програмного керування технологічного обладнання; технології автоматизованих машинобудівних виробництв для паливо-мастильного господарства підприємств.</p> <p>Інструменти та обладнання: верстати, інструменти, технологічні та контрольні пристрої, контрольно-вимірювальні засоби, системи числового програмного керування для паливо-мастильного господарства підприємств, приводи верстатних та робото-технічних систем.</p> |
| Академічні права випускників | Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти та набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти. |
| Кількість семестрів/років навчання | 8 / 4 |

1.2. Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітньо-професійною програмою.

Особа має право здобувати ступінь бакалавра за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти або на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»).

1.3. Кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання освітньо-професійної програми.

Обсяг освітньої програми на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС;

Для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати:

- не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями галузі 13 Механічна інженерія;

- не більше 60 кредитів ЄКТС для всіх інших спеціальностей.

Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня фахового молодшого бакалавра заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше 60 кредитів ЄКТС.

Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 131 Прикладна механіка галузі знань 13 Механічна інженерія, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20.06.2019 р. № 865.

Мінімальний обсяг практики за весь період навчання 6 кредитів ЄКТС.

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

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

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Інтегральна компетентність | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в прикладній механіці зокрема у сфері паливо-мастильного господарства підприємств або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. | |
| Загальні компетентності | ЗК01 | Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. |
| | ЗК02 | Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. |
| | ЗК03 | Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. |
| | ЗК04 | Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. |
| | ЗК05 | Здатність працювати в команді. |
| | ЗК06 | Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. |

| | | |
|--|------|--|
| | ЗК07 | Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. |
| | ЗК08 | Здатність спілкуватися іноземною мовою. |
| | ЗК09 | Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. |
| | ЗК10 | Навички здійснення безпечної діяльності. |
| | ЗК11 | Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. |
| | ЗК12 | Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. |
| | ЗК13 | Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. |
| | ЗК14 | Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. |
| | ЗК15 | Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. |
| Спеціальні (фахові, предметні) компетентності | ФК01 | Здатність аналізу паливо-мастильних матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки. |
| | ФК02 | Здатність робити оцінки параметрів працездатності експлуатаційних матеріалів, конструкцій і машин в експлуатаційних умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності конструкцій і процесів паливо-мастильного |

| | | |
|--|------|---|
| | | господарства підприємств, в тому числі і за наявності деякої невизначеності. |
| | ФК03 | Здатність проводити технологічну і техніко-економічну оцінку ефективності використання нових технологій і технічних засобів, що застосовуються у сфері паливо-мастильного господарства підприємств. |
| | ФК04 | Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання для паливо-мастильного господарства, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації. |
| | ФК05 | Здатність використовувати аналітичні та чисельні математичні методи для вирішення задач прикладної механіки, зокрема здійснювати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість в процесі статичного та динамічного навантаження з метою оцінки надійності деталей і конструкцій машин. |
| | ФК06 | Здатність виконувати технічні вимірювання, одержувати, аналізувати та критично оцінювати результати вимірювань. |
| | ФК07 | Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування (CAD), виробництва (CAM), інженерних досліджень (CAE) та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань з прикладної механіки. |
| | ФК08 | Здатність до просторового мислення і відтворення просторових об'єктів, конструкцій та механізмів у вигляді проєкційних креслень та тривимірних геометричних моделей. |
| | ФК09 | Здатність представлення результатів своєї інженерної діяльності з дотриманням загальноприйнятих норм і стандартів. |
| | ФК10 | Здатність описувати та класифікувати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на глибокому знанні та розумінні основних механічних теорій та практик, а також базових знаннях суміжних наук. |

Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

РН01. Вибирати та застосовувати для розв'язання задач прикладної механіки придатні математичні методи.

РН02. Використовувати знання теоретичних основ механіки рідин і газів, теплотехніки та електротехніки для вирішення професійних завдань у сфері паливо-мастильного господарства підприємств.

РН03. Виконувати розрахунки на міцність, витривалість, стійкість, довговічність, жорсткість деталей машин.

РН04. Оцінювати надійність деталей і конструкцій машин в процесі статичного та динамічного навантаження.

РН05. Виконувати геометричне моделювання деталей, механізмів і конструкцій у вигляді просторових моделей і проєкційних зображень та оформлювати результат у виді технічних і робочих креслень.

РН06. Створювати і теоретично обґрунтовувати конструкції машин, механізмів та їх елементів на основі методів прикладної механіки, загальних принципів конструювання, теорії взаємозамінності, стандартних методик розрахунку деталей машин.

РН07. Застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, паливо-мастильних виробів і технологій стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам.

РН08. Знати і розуміти основи інформаційних технологій, програмування, практично використовувати прикладне програмне забезпечення для виконання інженерних розрахунків, обробки інформації та результатів експериментальних досліджень експлуатаційних матеріалів.

РН09. Знати та розуміти суміжні галузі (механіку рідин і газів, теплотехніку, електротехніку, електроніку) і вміти виявляти міждисциплінарні зв'язки прикладної механіки на рівні, необхідному для виконання інших вимог освітньої програми у сфері паливо-мастильного господарства підприємств.

РН10. Знати конструкції, методики вибору і розрахунку, основи обслуговування і експлуатації приводів верстатного і робототехнічного обладнання паливо-мастильного господарства.

РН11. Розуміти принципи роботи систем автоматизованого керування технологічним обладнанням, зокрема мікропроцесорних, вибирати та використовувати оптимальні засоби автоматизації для паливо-мастильного господарства підприємств.

РН12. Навички практичного використання комп'ютеризованих систем проєктування (CAD), підготовки виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).

РН13. Оцінювати техніко-економічну ефективність виробництва.

РН14. Здійснювати оптимальний вибір обладнання та комплектацію технічних комплексів для паливо-мастильного господарства підприємств.

РН15. Враховувати при прийнятті рішень основні фактори техногенного впливу на навколишнє середовище і основні методи захисту довкілля, охорони праці та безпеки життєдіяльності.

РН 16. Вільно спілкуватися з професійних питань усно і письмово державною та іноземною мовою, включаючи знання спеціальної термінології та навички міжособистісного спілкування.

Відповідність результатів навчання та компетентностей наведена в таблиці 1, відповідність результатів навчання та освітніх компонент – в таблиці 2.

2. Перелік освітніх компонентів та їх логічна послідовність

| № з/п | Освітня компонента | Кількість кредитів ЄКТС | Тривалість вивчення (у семестрах) | Форма підсумкового контролю |
|---|--|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | | |
| ОК 01 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 3,0 | 1 | екзамен |
| ОК 02 | Історія України (2 сем.) та української культури (1 сем.) | 6,0 | 2 | залік, екзамен |
| ОК 03 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 6,0 | 3 | залік, екзамен |
| ОК 04 | Вища математика | 9,0 | 3 | екзамен |
| ОК 05 | Хімія | 3,0 | 1 | екзамен |
| ОК 06 | Методи та програмно-технічні засоби інженерних розрахунків | 3,0 | 1 | залік |
| ОК 07 | Фізика | 6,0 | 2 | залік, екзамен |
| ОК 08 | Теоретична механіка | 9,0 | 2 | екзамен |
| ОК 09 | Філософія | 3,0 | 1 | екзамен |
| ОК 10 | Безпека життєдіяльності та основи охорони праці | 3,0 | 1 | екзамен |
| ОК 11 | Фізичне виховання | - | 4 | залік |
| | Обсяг нормативних освітніх компонент | 51,0 | - | - |
| Дисципліни вільного вибору студента циклу загальної підготовки | | | | |
| ВК 01 | Дисципліна 1** | 3,0 | 1 | * |
| ВК 02 | Дисципліна 2** | 3,0 | 1 | * |
| ВК 03 | Дисципліна 3** | 3,0 | 1 | * |
| ВК 04 | Дисципліна 4** | 3,0 | 1 | * |
| ВК 05 | Дисципліна 5** | 3,0 | 1 | * |
| ВК 06 | Дисципліна 6** | 3,0 | 1 | * |
| | Обсяг вибіркового освітніх компонент | 18,0 | - | - |
| | Загальний обсяг освітніх компонент циклу | 69,0 | - | - |
| 2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | | |
| ОК 12 | Електротехніка, електроніка та електропривод машин | 3,0 | 1 | залік |
| ОК 13 | Нарисна геометрія, інженерна (комп'ютерна) графіка | 6 | 2 | залік, екзамен |
| ОК 14 | Опір матеріалів і основи теорії пружності та пластичності | 9,0 | 2 | екзамен |
| ОК 15 | Матеріалознавство та технологія металів | 6,0 | 2 | залік, екзамен |
| ОК 16 | Автомобілі і трактори | 6,0 | 1 | екзамен |

| | | | | |
|---|---|--------------|---|----------------|
| ОК 17 | Основи автоматизації машин | 6,0 | 1 | екзамен |
| ОК 18 | Теорія механізмів і машин | 9,0 | 2 | залік, екзамен |
| ОК 19 | Курсова робота з дисципліни «Теорія механізмів і машин» | - | - | захист |
| ОК 20 | Теоретичні основи створення машин | 6,0 | 1 | екзамен |
| ОК 21 | Курсова робота з дисципліни «Теоретичні основи створення машин» | - | - | захист |
| ОК 22 | Деталі машин і основи конструювання | 6,0 | 2 | залік, екзамен |
| ОК 23 | Курсова робота з дисципліни «Деталі машин і основи конструювання» | - | - | захист |
| ОК 24 | Основи трибології та триботехніки | 6,0 | 1 | екзамен |
| ОК 25 | Курсова робота з дисципліни «Основи трибології та триботехніки» | - | - | захист |
| ОК 26 | Системи автоматизованого проектування | 3,0 | 1 | залік |
| ОК 27 | Експлуатація машин | 6,0 | 1 | екзамен |
| ОК 28 | Курсова робота з дисципліни «Експлуатація машин» | - | - | захист |
| ОК 29 | Метрологія і стандартизація | 3,0 | 1 | залік |
| ОК 30 | Будівельні та колійні машини | 7,5 | 2 | екзамен |
| ОК 31 | Курсова робота з дисципліни «Будівельні та колійні машини» | - | - | захист |
| ОК 32 | Хімотологія експлуатаційних матеріалів | 6,0 | 1 | залік |
| ОК 33 | Організація паливо-мастильного господарства підприємств | 6,0 | 2 | залік, екзамен |
| ОК 34 | Курсова робота з дисципліни «Організація паливо-мастильного господарства підприємств» | - | - | захист |
| ОК 35 | Машини для будівництва шляхів | 6,0 | 1 | екзамен |
| ОК 36 | Економіка виробництва | 3,0 | 1 | екзамен |
| | Обсяг нормативних освітніх компонент | 103,5 | - | - |
| Дисципліни вільного вибору студента циклу професійної підготовки | | | | |
| ВК 07 | Дисципліна 7** | 6,0 | * | * |
| ВК 08 | Дисципліна 8** | 6,0 | * | * |
| ВК 09 | Дисципліна 9** | 6,0 | * | * |
| ВК 10 | Дисципліна 10** | 6,0 | * | * |
| ВК 11 | Дисципліна 11** | 6,0 | * | * |
| ВК 12 | Дисципліна 12** | 6,0 | * | * |
| ВК 13 | Дисципліна 13** | 6,0 | * | * |
| | Обсяг вибіркового освітнього компонент | 42,0 | - | - |
| | Загальний обсяг освітніх компонент циклу | 145,5 | - | - |
| 3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА | | | | |
| ОК 37 | Навчальна з основ конструювання | 3,0 | - | залік |

| | | | | |
|------------------------------|---|-------------|---|--------|
| ОК 38 | Навчальна хімотологічна, навчальна з інженерної та комп'ютерної графіки | 4,5 | - | залік |
| ОК 39 | Виробнича технологічна | 6,0 | - | залік |
| ОК 40 | Переддипломна практика | 3,0 | - | залік |
| | Обсяг освітніх компонент практичної підготовки | 16,5 | | |
| 4. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ | | | | |
| ОК 41 | Підготовка випускної кваліфікаційної роботи | 7,5 | 1 | - |
| ОК 42 | Захист випускної кваліфікаційної роботи | 1,5 | - | захист |
| | Загалом за компонентом державної атестації | 9 | - | - |
| | Загальний обсяг освітньо- професійної програми | 240 | - | - |

* - визначається навчальним планом;

** - визначається за результатами вибору студентів згідно встановленого порядку.

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

Черговість вивчення освітніх компонент:

1) Освітні компоненти першої черги:

українська мова (за професійним спрямуванням)

іноземна мова (за професійним спрямуванням)

вища математика

хімія

методи та програмно-технічні засоби інженерних розрахунків

фізика

нарисна геометрія, інженерна (комп'ютерна) графіка

2) Освітні компоненти другої черги:

теоретична механіка

опір матеріалів

матеріалознавство та технологія металів

системи автоматизованого проектування

теорія механізмів і машин

3) Освітні компоненти третьої черги:

теоретичні основи створення машин

деталі машин і основи конструювання

основи трибології та триботехніки

автомобілі і трактори

основи автоматизації машин

4) Освітні компоненти четвертої черги:

метрологія і стандартизація

будівельні та колійні машини

хіммотологія експлуатаційних матеріалів

організація паливо-мастильного господарства підприємств

експлуатація машин

5) Освітня компонента п'ятої черги:

переддипломна практика;

6) Освітня компонента шостої черги:

підготовка до захисту випускної кваліфікаційної роботи.

7) Черговість вивчення інших освітніх компонент визначається навчальним планом.

3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

| | |
|---|---|
| Форми атестації здобувачів вищої освіти | Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| Вимоги до кваліфікаційної роботи | <p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми прикладної механіки, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів механічної інженерії.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному веб-сайті або у репозитарії Українського державного університету залізничного транспорту, або веб-сайті його структурного підрозділу.</p> <p>Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.</p> |

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

В Українському державному університеті залізничного транспорту функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;

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

Таблиця 1 - Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

| Програмні результати навчання | Компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Інтегральна | Загальні | | | | | | | | | | | | | | | Спеціальні (фахові) | | | | | | | | | |
| | | ЗК01 | ЗК02 | ЗК03 | ЗК04 | ЗК05 | ЗК06 | ЗК07 | ЗК08 | ЗК09 | ЗК10 | ЗК 11 | ЗК 12 | ЗК 13 | ЗК 14 | ЗК 15 | ФК01 | ФК02 | ФК03 | ФК04 | ФК05 | ФК06 | ФК07 | ФК08 | ФК09 | ФК10 |
| PH01 | + | + | + | + | + | + | + | | | | | | + | | | + | + | | | + | + | + | | | + | |
| PH02 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | + | | | | | | | | | | + |
| PH03 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | + | + | | | + | | | | | | |
| PH04 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | + | + | | | + | | | | | | + |
| PH05 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH06 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH07 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH08 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH09 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH10 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH11 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH12 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH13 | + | | + | | | + | + | | | | + | + | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH14 | + | | + | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH15 | + | | + | | | + | + | | | | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | |
| PH16 | + | | | + | + | + | + | + | + | | | + | | + | + | | | | | | | | | | | |

Таблиця 2 - Матриця відповідності результатів навчання та освітніх компонент

| Програмні результати навчання | Освітні компоненти | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | ОК01 | ОК02 | ОК03 | ОК04 | ОК05 | ОК06 | ОК07 | ОК08 | ОК09 | ОК10 | ОК11 | ОК12 | ОК13 | ОК14 | ОК15 | ОК16 | ОК17 | ОК18 | ОК19 | ОК20 | ОК21 |
| PH01 | | | | + | | + | + | + | | | | | | | | | | + | | | |
| PH02 | | | | | + | | + | | | | | + | | | | + | + | | | | |
| PH03 | | | | + | | | + | | | | | + | | + | + | + | | | | + | + |
| PH04 | | | | + | | | + | | | | | + | | + | + | + | | | | + | + |
| PH05 | | | | | | + | | | | | | + | + | | | | | + | + | | |
| PH06 | | | | + | | | + | + | + | | | + | | + | | + | + | + | + | + | + |
| PH07 | + | | | | | | | | | | | + | | + | + | + | + | | | | |
| PH08 | | | + | + | | + | | | | | | | + | | | | | | | | |
| PH09 | + | | | | + | | | | | | | + | | | | + | + | | | | |
| PH10 | | | | | | | | + | | | | + | | | + | + | | | | | |
| PH11 | | | | | | + | | + | | | | + | | | | + | | | | | |
| PH12 | | | + | | | + | | | | | | | + | | | | | | | | |
| PH13 | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PH14 | | | | | + | | | + | | | | + | | | | | + | | | | |
| PH15 | | + | | | + | | | | | + | + | + | | | | | + | | | | |
| PH16 | + | | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | |

Продовження таблиці 2

| Програмні результати навчання | Освітні компоненти | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| | OK22 | OK23 | OK24 | OK25 | OK26 | OK27 | OK28 | OK29 | OK30 | OK31 | OK32 | OK33 | OK34 | OK35 | OK36 | OK37 | OK38 | OK39 | OK40 | OK41 | OK42 | |
| PH01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + |
| PH02 | | | + | + | | | | | | | + | | | + | | + | + | + | | | + | + |
| PH03 | + | + | + | + | | + | + | | + | + | + | | | | | | | | | | + | + |
| PH04 | | | | | | + | + | | + | + | | | | + | | | | | | | + | + |
| PH05 | + | + | | | + | | | + | | | | | | | | | | | | | + | + |
| PH06 | + | + | | | + | + | + | + | + | + | | | | | | | | | | | + | + |
| PH07 | + | + | | | | | + | + | | + | | + | + | + | | + | + | + | | + | + | |
| PH08 | | | + | + | + | | | | | | + | | | | | + | + | + | | + | + | |
| PH09 | | | | | | | | | | | | | | + | | + | + | + | + | + | + | |
| PH10 | | | | | | | + | | | | | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | |
| PH11 | | | | | + | | + | | | | | | | + | | + | | + | + | + | + | |
| PH12 | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | |
| PH13 | | | | | | | | | | | | + | + | | + | | | | | + | + | |
| PH14 | | | | | + | | + | | | | | + | + | | + | | | + | + | + | + | |
| PH15 | | | | | | | | | | + | | + | + | | | | + | | + | + | + | |
| PH16 | | | | | | | | | | | | + | | | | + | + | + | + | + | + | |

Доцент кафедри МТСМ

А.В. Євтушенко

Доцент кафедри МТСМ

А.О. Бабенко

Доцент кафедри МТСМ

В.В. Семенова-Куліш

Голова студентської ради
будівельного факультету

А.В. Воронько