

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ



З А В Е Р Д Ж У Ю
Голова Приймальної комісії
О.В. Поркуян

_____ 2017 р.

ПРОГРАМА

фахового вступного випробування

для прийому на навчання для здобуття освітнього ступеня бакалавра

спеціальності 273 – «залізничний транспорт»

(зі скороченим терміном навчання)

на основі здобутого раніше освітнього ступеня

або освітньо-кваліфікаційного рівня

Северодонецьк – 2017

Вступник повинен продемонструвати фундаментальні і професійно-орієнтовані уміння та знання щодо узагальненого об'єкта праці і здатність вирішувати типові професійні завдання, передбачені для відповідного рівня.

Необхідний обсяг знань вступника, що має освітньо-кваліфікаційний рівень молодшого спеціаліста з напрямку підготовки «Залізничний транспорт» забезпечують наступні нормативні дисципліни, передбачені навчальним планом.

1 ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЛОКОМОТИВІВ ТА ЛОКОМОТИВНЕ ГОСПОДАРСТВО

- 1.1 Розміщення пристроїв локомотивного господарства на залізничних напрямках.
- 1.2 Визначення експлуатаційного та інвентарного парку локомотивів.
- 1.3 Кількісні та якісні показники роботи локомотивного парку.
- 1.4 Визначення повного та експлуатаційного обороту локомотивів.
- 1.5 Структура управління локомотивним господарством.
- 1.6 Структура управління локомотивних депо.

2 ТЕХНОЛОГІЯ РЕМОНТУ ЛОКОМОТИВІВ

- 2.1 Методи очищення деталей локомотивів: сутність, недоліки, переваги.
- 2.2 Методи визначення технічного стану деталей та вузлів локомотивів: сутність, недоліки, переваги.
- 2.3 Магнітний метод дефектоскопії: переваги, недоліки.
- 2.4 Ультразвуковий метод дефектоскопії: переваги, недоліки.
- 2.5 Відновлення деталей методом ремонтної градації: сутність, переваги, недоліки.
- 2.6 Вібраційний метод очищення: сутність, переваги, недоліки.
- 2.7 Відновлення різьбових з'єднань.

3 ТЕОРІЯ ЛОКОМОТИВНОЇ ТЯГИ

- 3.1 Гальмівні сили поїзда.
- 3.2 Сили опору руху поїзда.
- 3.3 Методи розрахунку витрат енергоносіїв локомотивами.
- 3.4 Визначення маси складу та її обмеження в експлуатації.
- 3.5 Утворення сили тяги.
- 3.6 Рівняння руху поїзда та методи його рішення.

4 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА

- 4.1 Види сполучень елементів виробничого процесу у часі та їх порівняльна характеристика.
- 4.2 Технічні та організаційні умови, що забезпечують виконання агрегатного методу ремонту.
- 4.3 Поняття про трудомісткість виробу та її роль в організації ремонту локомотива.
- 4.4 Схема виробничого процесу капітального ремонту тепловоза та її реалізація на тепловозоремонтному заводі.

- 4.5 Поняття про якість продукції та принципи її статистичного контролю.
- 4.6 Принципи забезпечення ритмічності роботи потокової лінії ремонту тепловоза (його агрегатів) та їх реалізація.

5 ТЕОРІЯ ТА КОНСТРУКЦІЯ ЛОКОМОТИВІВ

- 5.1 Умови фізичної рівноваги екіпажа тепловоза в кривій ділянці колії.
- 5.2 Сили, що діють на колісну пару локомотива у кривій ділянці колії.
- 5.3 Критерії безпеки руху локомотива у кривій ділянці колії.
- 5.4 Принципи визначення жорсткості системи пружного підвішування локомотива та її елементів.
- 5.5 Принципи підбирання вентилятора тепловозного холодильника.
- 5.6 Задача розважування локомотива та методика її рішення.
- 5.7 Тягова характеристика тепловоза, її структура та принципи побудови.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання рівня підготовки, тобто знань і умінь вступника, відбувається на підставі наступних критеріїв:

1. Правильність відповіді;
2. Ступінь усвідомлення програмного матеріалу;
3. Вміння користуватись засвоєним матеріалом.

Результати додаткового фахового вступного випробування оцінюються за 100-бальною шкалою з урахування вищезазначених критеріїв за наступною шкалою.

Кожному абітурієнту пропонується надати відповіді на 10 обов'язкових запитань, які охоплюють матеріал, висвітлений у змістовних модулях навчальних дисциплін, по одному з кожного із змістовних модулів, що містять змістові модулі, які виносяться на державну атестацію згідно освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра.

Кожна правильна відповідь на тестові завдання оцінюється в 10 балів. Таким чином, за умови правильної відповіді на всі 10 запитань білету студент отримує 100 балів за 100-бальною шкалою оцінювання знань та практичних умінь студентів.

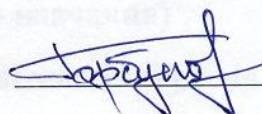
У таблиці встановлено співвідношення між різними шкалами оцінювання.

Таблиця

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Кількість балів за 100-бальною шкалою
1	2	3
Відмінно	A - відмінно	90-100
Добре	B - дуже добре	82-89
	C - добре	74-81
Задовільно	D - задовільно	64-73
	E - достатньо	60-63
Незадовільно	F - незадовільно	менше 60

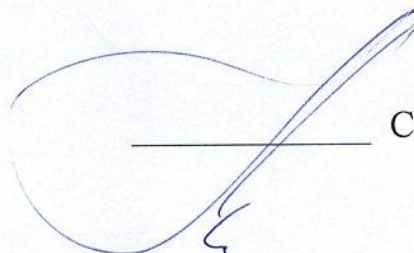
Незадовільний рівень підготовки (оцінка: Незадовільно, F, менше 60) є недостатнім для участі у рейтинговому конкурсі на зарахування.

Завідувач кафедри залізничного,
автомобільного транспорту та
підйомно-транспортних машин, д.т.н.,
професор



М.І. Горбунов

Голова фахової атестаційної
комісії, к.т.н., доцент



С.В. Кузьменко