

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

Кафедра	Електричний транспорт та тепловозобудування
Спеціальність	141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»
Освітня програма	Електромеханіка (Електричний транспорт)
Форма навчання	Денна
Навчальна дисципліна	Експлуатація та обслуговування рухомого складу
Семестр	8

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ  
ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.  
ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ**

Одним з основних видів семестрового контролю під час опанування навчальної дисципліни «Експлуатація та обслуговування рухомого складу» є виконання індивідуального завдання студента – підготовка рефератів. Індивідуальне завдання виконується згідно з вимогами, у термін, зазначений викладачем. Основна ціль індивідуального завдання – закріплення теоретичного матеріалу, засвоєного на лекціях та самостійно, та практичних навичок, отриманих на практичних заняттях.

#### **Теми рефератів:**

- Матеріально-технічна база локомотивного господарства.
- Розподіл і облік локомотивів по виду роботи і стан.
- Структура керування локомотивним господарством.
- Графік руху поїздів і графік обороту локомотивів.
- Способи обслуговування поїздів локомотивами.
- Організація праці і відпочинку локомотивних бригад.
- Способи організації праці локомотивних бригад.
- Склад, обов'язки і підготовка локомотивних бригад.
- Наукова організація праці локомотивних бригад.
- Приймання і здача ЕРС при зміні бригад, підготовка до роботи, постановка в депо.
- Обов'язки локомотивної бригади при постановці електровозів в ремонт (виконання ТО-1)
- Екіпірування, очистка і обмивка електрорухомого складу.
- Піскороздавальні пристрої. Організація екіпіровки ЕРС.
- Сезонна підготовка і експлуатація локомотивів.
- Опробування автогальм при постановці локомотива в потяг.

#### **Теми рефератів:**

- Робота автоматичної локомотивної сигналізації і поїзного радіозв'язку.
- Організація праці локомотивних диспетчерів і чергових по депо.
- Система інструктажу локомотивних бригад перед поїздкою і заходи по забезпеченню безпеки руху поїздів.
- Класифікація порушень безпеки руху поїздів і порядок розслідування їх причин.
- Контроль за технічним станом локомотивного парку.
- Пристрої контролю пильності машиніста.
- Передові методи керівництва експлуатацією локомотивів.

- Методи ефективного використання потужностей електрорухомого складу і заходи раціонального витрачання електричної енергії.
- Система планування в депо.
- Показники використання локомотивів.
- Заповнення довідки про забезпечення поїзда гальмівними засобами (форма ВУ- 45).
- Розшифрування швидкостевимірювальної стрічки.
- Принцип дії АЛСН.
- Поїзні документи при відправленні поїзда. Перелік, зміст, заповнення.
- Види технічного обслуговування електровозів локомотивними бригадами.

Теми рефератів видаються викладачем індивідуально кожному студенту з правом вибору на початку семестру. Студенти мають виконувати індивідуальне завдання за планом, відповідно лекційним та практичним заняттям. Індивідуальне завдання студента має бути виконано та оформлено згідно стандарту Університету СТЗВО-ХПІ-3.01. Титульний аркуш повинен мати такий зміст: назва університету; назва ННІ; назва кафедри; назва спеціальності, назва освітньої програми, назва навчальної дисципліни; тема індивідуального завдання; прізвище та ім'я студента, курс, номер академічної групи, рік. За титульним аркушем слідує зміст, розділи основного вмісту, висновки та список використаних джерел (за потреби). Індивідуальне завдання оцінюється за критеріями: успішності розв'язання; повноти опису процесу розв'язання; правильності виконання таблиць та графіків; обґрунтованості висновків; відповідності стандартам оформлення. Граничний термін подання індивідуального завдання на перевірку та захист: останній тиждень навчання. Індивідуальне завдання студента повинне відповідати вимогам академічної доброчесності. У разі виявлення порушень, здана робота анулюється, не перевіряється і не захищається.