

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Кафедра Залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Заступник декана/директора¹
з навчальної роботи



20 20 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЛОГІСТИЧНІ ПРОЦЕСИ В ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА РЕМОНТІ

ЛОКОМОТИВІВ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Ступінь вищої освіти магістр
(бакалавр, магістр)

Факультет / інститут (назва інституту, факультету)	Галузь знань (шифр і назва галузі знань)	Спеціальність (шифр і назва спеціальності)	ОПІ
ТіЛ	27 -транспорт	273 – залізничний транспорт	«Локомотиви та локомотивне господарство»

Северодонецьк – 2020

¹ Робоча програма загальноуніверситетської дисципліни затверджується першим проректором

Робоча програма навчальної дисципліни Логістичні процеси в експлуатації та ремонті
ЛОКОМОТИВІВ
 для студентів спеціальності² 273 – залізничний транспорт

Розробники³: проф., Кузьменко С.В. к.т.н., доц., проф. Кічка О.І.к.т.н., доц.
 (вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання) (підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри (предметної комісії) ЗАТ та ПТМ

Протокол № 2 від «07» 10 2020р.

Завідувач кафедри (голова предметної комісії): (підпис) (Горбунов М.І.)
 (прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри (голова предметної комісії)⁴ факультету/інституту для якого викладається
 дисципліна (підпис) (Горбунов М.І.) «07» 10 2020 року
 (прізвище та ініціали)

Схвалено методичною комісією факультету/інституту ННІ ТіБ
 Протокол № 2 від «13» 10 2020 року

Голова методичної комісії (підпис) (Уваров П.Є.)
 (прізвище та ініціали)

© _____, 2020_р.

² У разі викладання дисципліни для декількох спеціальностей записуються шифр і назва кожної зі спеціальностей.

³ Розробляється лектором.

⁴ Обов'язковим є погодження з випусковими кафедрами по спеціальностям для яких викладається дисципліна. Повторити цей запис для кожної кафедри. Для загально університетських дисциплін програма погоджується з предметною комісією Методичної ради університету.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Профіль дисципліни⁵

Метою викладання дисципліни “Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів” є озброєння студентів необхідними теоретичними знаннями та допомогти сформувати практичні навички, які б дозволили ефективно впроваджувати теорію логістики на тепловозоремонтних підприємствах та у локомотивних господарствах з використанням транспортних і виробничих процесів, вивчення методів та інструментарію прийняття логістичних рішень, вміння реалізовувати концепцію логістичного планування та управління на рівні суб’єкта господарювання..

Метою лекційних занять за дисципліною “Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів” є дати студентам знання теоретичними знаннями, які б дозволили ефективно впроваджувати теорію логістики на тепловозоремонтних підприємствах та у локомотивних господарствах з використанням транспортних і виробничих процесів, методи та інструментарій прийняття логістичних рішень, вміння реалізовувати концепцію логістичного планування та управління на рівні суб’єкта господарювання.

Метою практичних занять за дисципліною є придбання студентами здатності розв’язувати складні завдання, вміння реалізовувати концепцію логістичного планування та управління, приймати логістичні рішення стосовно вибору матеріалів, частин, вузлів для власного виготовлення, технологій їх виготовлення, вибору постачальників, технологій, транспортування, складування продукції тощо для локомотивних господарств, вміння розраховувати тривалість виробничого циклу, проектувати потокову лінію ремонту агрегату тепловоза, будувати і розраховувати основні параметри сітьового графіка.

Метою самостійної роботи за дисципліною є розробка проекту організації виробничого процесу на потоковій лінії, вивчення та застосування методів і технологій управління різними підрозділами локомотивного господарства та тепловозоремонтного виробництва.

Предметом дисципліни є: наукові засади та особливості логістики в діяльності залізничного транспорту та локомотиворемонтних підприємств, що вивчаються з метою раціональної організації логічних процесів як усередині локомотиворемонтних підприємств, так і між ними й окремими зовнішніми підприємствами, установами та організаціями.

Завдання дисципліни “Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів ” є вивчення теоретичних основ логістики транспортних і виробничих процесів, методи та інструментарій прийняття логістичних рішень, набуття практичних навичок розв’язання задач логістичного планування та управління локомотивним господарством.

Знання і навички, отримані на магістерському рівні при вивченні дисципліни будуть розвинуті на професійному рівні при виконанні магістерської роботи та в дисциплінах програми підготовки докторів філософії з наукової спеціальності 273 «Залізничний транспорт».

Знання і навички, отримані при вивченні дисципліни, будуть використовуватись у професійному контексті інженера з транспорту, логіста.

Компетентності і результати навчання

За результатами опанування навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти набувають професійні компетентності, перелік яких наведено в таблиці 2.1 в стовпці «Компетентності». Щоб набути кожен з перерахованих компетентностей, здобувачі вищої освіти повинні продемонструвати знання, уміння, комунікативні здібності, а також здатність самостійно і відповідально здійснювати дії в контексті професії. Ці складові відповідають дескрипторам з Національної рамки кваліфікацій і надаються для кожної компетентності в таблиці 2.1.

⁵ Формулювання кожної мети узгодити з формулюваннями компетентностей, знань і умінь з табл.1.1

Таблиця 2.1 - Відповідність компетентностей дескрипторам Національної рамки кваліфікацій

Компетентност і	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Здатність досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси залізничного транспорту (відповідно процесів експлуатації, модернізації, ремонту локомотивів та локомотивного господарства)	Критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей	Розв'язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог; обґрунтовувати доцільність застосування методів логістики, які використовуються у процесі у виробничих процесах експлуатації, модернізації, ремонту локомотивів та локомотивного господарства	Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	Прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування
Здатність використовувати методів логістики при експлуатації та ремонту рухомого складу	Методи логістики, які використовуються у виробничих процесах експлуатації, модернізації, ремонту локомотивів та локомотивного господарства	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	Здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем в рамках спеціалізації	Соціальна відповідальність за результати прийняття стратегічних рішень
Отримання теоретичних та практичних знань застосування технології діагностики та ремонту залізничної техніки	Логістичні методи управління ресурсами і запасами, схеми взаємозв'язку методів управління ресурсами системи	Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології; виконувати техніко-економічні розрахунки, порівняння та обґрунтування	Спілкування в діалоговому режимі з широкою професійною, науковою спільнотою та громадянськостю в певній галузі	Здатність саморозвиватися і самовдосконалюватися протягом життя, відповідальність за навчання інших

Компетентност і	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
	ремонту.	процесів проектування, конструювання, виробництва, ремонту, реновації, експлуатації локомотивів та локомотивного господарства	наукової та/або професійної діяльності	

Перераховані компетентності є складовими інтегрованої професійної компетентності «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», що відповідає восьмому рівню Національної рамки кваліфікацій.

Продемонстровані здобувачами вищої освіти знання, уміння, комунікативні здібності, самостійність і відповідальність в прийнятті рішень складаються в інтегрований програмний результати навчання «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 04. Розробляти та пропонувати нові технічні рішення та застосовувати нові технології», «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 локомотивів та локомотивного господарства», «РН17. Обґрунтовувати доцільність застосування методів логістики, які використовуються у процесі у виробничих процесах експлуатації, модернізації, ремонту локомотивів та локомотивного господарства», що зв'язані з дисципліною «Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів» в освітній програмі «Локомотиви та локомотивне господарство» за спеціальністю 273 «Залізничний транспорт».

Навчальна робота за дисципліною

Тип дисципліни: обов'язкова.

(обов'язкова, вибіркова)

Форми та методи навчання: лекції, практичні заняття, курсова робота, самостійна робота.

(лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, курсова робота, самостійна робота, тощо)

Семестри: ...2.....

(номери семестрів, коли вивчається дисципліна)

Обсяг дисципліни: загальна кількість годин - 150; кількість кредитів ECTS - 5

Денна форма навчання:

– ...2....семестр: лекції – 28 год., лабораторні заняття - 0 год., практичні – 14 год., самостійна робота студентів – 108 год.; кількість кредитів ECTS – 5, курсова робота 30 год. кількість кредитів ECTS – 1, вид контролю – екзамен, курсова робота.

(залік; іспит)

Заочна форма навчання:

–2.....семестр: лекції – 4 год., лабораторні заняття - 0 год., практичні – 2 год., самостійна робота студентів – 144 год.; кількість кредитів ECTS – 5, курсова робота 30 год. кількість кредитів ECTS – 1, вид контролю – екзамен, курсова робота.

(залік; іспит)

Мова навчання: українська.

(українська, англійська, французька, німецька).

Консультативну допомогу здобувачі вищої освіти можуть отримати у науково-педагогічних працівників кафедри Залізничного, автомобільного транспорту та підйомно-транспортних машин, які безпосередньо проводять заняття, або звернувшись з письмовим запитом на електронну пошту за адресою: *kuzmenkov@ukr.net*

2 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН⁶

Тематичний план ...2... семестру

Змістовий модуль 1. Логістичні процеси в експлуатації локомотивів.

ТЕМА 1. Показники ефективності використання локомотивів

Стислий зміст теми:

Кількісні показники роботи локомотивного депо. Лінійний пробіг, пробіг при подвійній тязі, пробіг локомотивів у підштовхуванні, подвійна тяга, пробіг локомотива в одиночному проходженні, умовний пробіг поїзних локомотивів. Показники якості використання локомотивів. Обороти локомотива. Повний оборот локомотива. Шляхи підвищення ефективності використання локомотивів.

ТЕМА 2. Статистичні методи і логістичні процеси.

Стислий зміст теми:

Вирішення транспортної задачі використанням статистичних методів, визначення числових характеристик статистичного розподілу; побудова статистичного ряду і гістограми, вибір теоретичної кривої, перевірка висунутої гіпотези по критерію згоди для вирішення транспортних задач

ТЕМА 3. Логістичні процеси в організації роботи локомотивів.

Стислий зміст теми:

Аналітичні методи розрахунку потреби локомотивів застосовують при перспективному і оперативному плануванні потреби локомотивів. Розрахунок експлуатованого парку локомотивів за графіком руху поїздів (графоаналітичний метод). Розрахунок експлуатованого парку локомотивів за графіком обороту (графічний метод). Автоматизація управління локомотивними парками.

Змістовий модуль 2. Логістичні процеси в ремонті локомотивів.

ТЕМА 4. Планування ремонтів і технічного обслуговування локомотивів.

Стислий зміст теми:

Принципи організації системи технічного обслуговування і ремонтів локомотивів. Діюча система ТО і ТР локомотивів. Допоміжні цехи. Методи організації ремонтів і технічного обслуговування. Розрахунок програми ремонтів і технічного обслуговування ТПС.

ТЕМА 5. Визначення парку локомотивів, основних показників роботи локомотивів та локомотивних бригад.

Стислий зміст теми:

Організація ремонтних бригад, їх склад і чисельність. Значення якості виконання ремонтних робіт. Організація управління якістю ремонту. Основи обліку та звітності в ремонтному виробництві. Шляхи зниження витрат на ремонт і технічне обслуговування ТПС.

ТЕМА 6. Логістичні методи і механізми управління ресурсами системи ремонту локомотивів.

Стислий зміст теми:

Логістичні методи управління ресурсами і запасами. Ієрархія та взаємозв'язок методів забезпечення працездатності та об'єктів резервування. Схема взаємозв'язку методів управління ресурсами системи ремонту. Вимоги до інформаційного забезпечення логістичних методів управління ресурсами. Схема використання накопичувального елемента для вибору і реалізації

⁶ Складається для кожного семестру. Нумерація тем – наскрізна. Загальна тема складається з теми лекції(й) і теми самостійної роботи, пов'язаної з цією темою.

рішення по підвищенню працездатності. Інформаційні потреби керівників на різних рівнях управління ремонтним підрозділом.

ТЕМА 7. Основи нормування праці в локомотивних господарствах.

Стислий зміст теми:

Завдання та зміст нормування праці. Поняття про робочий час. Формування плану по праці. Визначення контингенту та фонду заробітної плати локомотивних бригад. Розрахунок контингенту та фонду заробітної плати з поточного ремонту, технічного обслуговування та екіпірування локомотивів. Формування експлуатаційних витрат.

3 ЗМІСТ АУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ ДЕННОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ⁷

Зміст аудиторних занять 2 семестру денної форми навчання

Навч. тиждень	Назва змістових модулів, теми та короткий зміст навчальних занять	Обсяг (академ. год.), контрольні заходи	Демонстраційні матеріали і ТЗН,	Література для самостійної роботи
1, 2.	Лекції 1, 2 Тема Показники ефективності використання локомотивів <i>Стислий зміст теми.</i> Кількісні показники роботи локомотивного депо. Лінійний пробіг, пробіг при подвійній тязі, пробіг локомотивів у підштовхуванні, подвійна тяга, пробіг локомотива в одиночному проходженні, умовний пробіг поїзних локомотивів. Показники якості використання локомотивів. Оборот локомотива. Повний оборот локомотива. Шляхи підвищення ефективності використання локомотивів.	4	презентація	[1 – 7]
2.	Практичне заняття 1 Тема. Показники ефективності використання локомотивів <i>Стислий зміст.</i> Ознайомитися з розрахунком основних показників об'єму експлуатаційної роботи локомотивного депо при різних видах тягових плечей депо.	2	комп'ютер	[1 – 7]
3, 4.	Лекції 3, 4 Тема. Статистичні методи і логістичні процеси. <i>Стислий зміст теми.</i> Вирішення транспортної задачі використанням статистичних методів, визначення числових характеристик статистичного розподілу; побудова статистичного ряду і гістограми, вибір теоретичної кривої, перевірка висунутої гіпотези по критерію згоди для вирішення транспортних задач.	4	презентація	[1 – 7]

⁷ Складається для кожного семестру.

Навч. тиждень	Назва змістових модулів, теми та короткий зміст навчальних занять	Обсяг (академ. год.), контрольні заходи	Демонстраційні матеріали і ТЗН,	Література для самостійної роботи
4.	Практичне заняття 2 Статистичні методи і логістичні процеси <i>Стислий зміст.</i> Вирішення транспортної задачі використанням статистичних методів, визначення числових характеристик статистичного розподілу; побудова статистичного ряду і гістограми, вибір теоретичної кривої, перевірка висунутої гіпотези по критерію згоди для вирішення транспортних задач.	2	комп'ютер	[1 – 7]
5, 6.	Лекції 5, 6 Тема. Логістичні процеси в організації роботи локомотивів. <i>Стислий зміст теми.</i> Аналітичні методи розрахунку потреби локомотивів застосовують при перспективному і оперативному плануванні потреби локомотивів. Розрахунок експлуатованого парку локомотивів за графіком руху поїздів (графоаналітичний метод). Розрахунок експлуатованого парку локомотивів за графіком обороту (графічний метод). Автоматизація управління локомотивними парками.	4	презентація	[1 – 7]
6.	Практичне заняття 3 Тема. Логістичні процеси в організації роботи локомотивів. <i>Стислий зміст.</i> Визначення пробігу локомотива по запасах піску, палива. Для раціонального розміщення пунктів екіпірування і технічного обслуговування локомотивів, необхідно визначити максимальний пробіг по запасах піску, палива і пробігу до технічного обслуговування ТО-2	2	комп'ютер	[1 – 7]
7, 8.	Лекції 7, 8 Тема Планування ремонтів і технічного обслуговування локомотивів. <i>Стислий зміст теми.</i> Принципи організації системи технічного обслуговування і ремонтів локомотивів. Діюча система ТО і ТР локомотивів. Допоміжні цехи. Методи організації ремонтів і технічного обслуговування. Розрахунок програми ремонтів і технічного обслуговування ТПС.	4	презентація	[1 – 7], [9, 10]
8.	Практичне заняття 4 Тема. Планування ремонтів і технічного	2	комп'ютер	[1 – 7], [9, 10]

Навч. тиждень	Назва змістових модулів, теми та короткий зміст навчальних занять	Обсяг (академ. год.), контрольні заходи	Демонстраційні матеріали і ТЗН,	Література для самостійної роботи
	обслуговування локомотивів. <i>Стислий зміст.</i> Розрахунок протяжності ділянок роботи локомотивних бригад Ознайомлення з методикою розрахунків протяжності ділянок роботи локомотивних бригад.			
9, 10	Лекції 9, 10 Тема Визначення парку локомотивів, основних показників роботи локомотивів та локомотивних бригад. <i>Стислий зміст теми.</i> Організація ремонтних бригад, їх склад і чисельність. Значення якості виконання ремонтних робіт. Організація управління якістю ремонту. Основи обліку та звітності в ремонтному виробництві. Шляхи зниження витрат на ремонт і технічне обслуговування ТПС.	4	презентація	[1 – 7], [9, 10]
10.	Практичне заняття 5 Тема: Визначення парку локомотивів, основних показників роботи локомотивів та локомотивних бригад <i>Стислий зміст теми.</i> Ознайомитися з розрахунком річної програми і фронту ремонту локомотивів за встановленими нормами міжремонтних періодів і тривалості технічних обслуговувань і поточних ремонтів локомотивів.	2	комп'ютер	[1 – 7], [9, 10]
11, 12.	Лекції 11, 12 Тема. Логістичні методи і механізми управління ресурсами системи ремонту локомотивів. <i>Стислий зміст теми.</i> Логістичні методи управління ресурсами і запасами. Ієрархія та взаємозв'язок методів забезпечення працездатності та об'єктів резервування. Схема взаємозв'язку методів управління ресурсами системи ремонту. Вимоги до інформаційного забезпечення логістичних методів управління ресурсами. Схема використання накопичувального елемента для вибору і реалізації рішення по підвищенню працездатності. Інформаційні потреби керівників на різних рівнях управління ремонтним підрозділом.	4	презентація	[1 – 7], [9, 10]
12.	Практичне заняття 6 Логістичні методи і механізми управління ресурсами системи ремонту локомотивів.	2	комп'ютер	[1 – 7], [9, 10]

Навч. тиждень	Назва змістових модулів, теми та короткий зміст навчальних занять	Обсяг (академ. год.), контрольні заходи	Демонстраційні матеріали і ТЗН,	Література для самостійної роботи
	<u>Стислий зміст.</u> Організація виробничого процесу на потоковій лінії. Мета роботи: ознайомитися з плануванням і організацією виробничого процесу на потоковій лінії.			
13, 14.	Лекції 13, 14 Тема. Основи нормування праці в локомотивних господарствах. <u>Стислий зміст теми.</u> Завдання та зміст нормування праці. Поняття про робочий час. Формування плану по праці. Визначення контингенту та фонду заробітної плати локомотивних бригад. Розрахунок контингенту та фонду заробітної плати з поточного ремонту, технічного обслуговування та екіпірування локомотивів. Формування експлуатаційних витрат.	4	презентація	[1 – 7], [8 - 10]
14	Практичне заняття 7 <u>Стислий зміст теми.</u> Розрахунок основних параметрів потокової лінії. Розрахунок основних параметрів потокової лінії. Розрахунок робітників, зайнятих у виробництві, розрахунок оборотного запасу агрегатів.	2	комп'ютер	[1 – 7], [8 - 10]
	Підсумковий контроль знань		<u>екзамен</u> (залік; іспит)	

4 ЗМІСТ АУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

Зміст аудиторних занять 2 семестру заочної форми навчання

Навч. тиждень	Назва змістових модулів, теми та короткий зміст навчальних занять	Обсяг (академ. год.), контрольні заходи	Демонстраційні матеріали і ТЗН,	Література для самостійної роботи
5	Лекція 1 Тема Показники ефективності використання локомотивів <u>Стислий зміст теми.</u> Кількісні показники роботи локомотивного депо. Лінійний пробіг, пробіг при подвійній тязі, пробіг локомотивів у підштовхуванні, подвійна тяга, пробіг локомотива в одиночному проходженні, умовний пробіг поїзних локомотивів. Показники якості використання локомотивів. Оборот	1	презентація	[1 – 7]

	локомотива. Повний оборот локомотива. Шляхи підвищення ефективності використання локомотивів.			
5	Практичне заняття 1 Тема. Показники ефективності використання локомотивів <u>Стислий зміст.</u> Ознайомитися з розрахунком основних показників об'єму експлуатаційної роботи локомотивного депо при різних видах тягових плечей депо.	0,5	комп'ютер	[1 – 7]
5	Лекція 1 Тема. Логістичні процеси в організації роботи локомотивів. <u>Стислий зміст теми.</u> Аналітичні методи розрахунку потреби локомотивів застосовують при перспективному і оперативному плануванні потреби локомотивів. Розрахунок експлуатованого парку локомотивів за графіком руху поїздів (графоаналітичний метод). Розрахунок експлуатованого парку локомотивів за графіком обороту (графічний метод). Автоматизація управління локомотивними парками.	1	презентація	[1 – 7]
5	Лекція 2 Тема. Логістичні методи і механізми управління ресурсами системи ремонту локомотивів. <u>Стислий зміст теми.</u> Логістичні методи управління ресурсами і запасами. Ієрархія та взаємозв'язок методів забезпечення працездатності та об'єктів резервування. Схема взаємозв'язку методів управління ресурсами системи ремонту. Вимоги до інформаційного забезпечення логістичних методів управління ресурсами. Схема використання накопичувального елемента для вибору і реалізації рішення по підвищенню працездатності. Інформаційні потреби керівників на різних рівнях управління ремонтним підрозділом.	2	презентація	[1 – 7], [9, 10]
5	Практичне заняття 1 Статистичні методи і логістичні процеси <u>Стислий зміст.</u> Вирішення транспортної задачі використанням статистичних методів, визначення числових характеристик статистичного розподілу; побудова статистичного ряду і гістограми, вибір теоретичної кривої, перевірка висунутої гіпотези по критерію згоди для вирішення транспортних задач.	0,5	комп'ютер	[1 – 7], [9, 10]

5	<p>Практичне заняття 1 Логістичні методи і механізми управління ресурсами системи ремонту локомотивів. <i>Стислий зміст.</i></p> <p>Організація виробничого процесу на потоковій лінії. Мета роботи: ознайомитися з плануванням і організацією виробничого процесу на потоковій лінії.</p>	1	комп'ютер	[1 – 7], [9, 10]
	Підсумковий контроль знань	ЕКЗАМЕН (залік; іспит)		

5 РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		лк	пз	лб	Інд\КР	с.р.		лк	пз	лб	інд	с.р.
1-й семестр												
Тема 1. Показники ефективності використання локомотивів	21	4	2	-	-	15	22	1	0,5	-	-	20,5
Тема 2. Статистичні методи і логістичні процеси..	22	4	2	-	-	16	24	-	0,5	-	-	23,5
Тема 3. Логістичні процеси в організації роботи локомотивів.	21	4	2	-	-	15	20	1	-	-	-	19
Тема 4. Планування ремонтів і технічного обслуговування локомотивів.	22	4	2	-	-	16	20	-	-	-	-	20
Тема 5. Визначення парку локомотивів, основних показників роботи локомотивів та локомотивних бригад.	21	4	2	-	-	15	20	-	-	-	-	20
Тема 6. Логістичні методи і механізми управління ресурсами системи ремонту локомотивів.	22	4	2	-	-	16	24	2	1	-	-	21
Тема 7. Основи нормування праці в локомотивних господарствах.	21	4	2	-	-	15	20	-	-	-	-	20
Усього годин за 1 семестр	150	28	14	-	-	108	150	4	2	-	-	144
Усього годин	150	28	14	-	-	108	150	4	2	-	-	144

6 ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ⁸

Не передбачено навчальним планом.

7 ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ¹²

Теми практичних занять у 2 семестрі

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Форма навчання	
		денна	заочна
1	Тема 1. Показники ефективності використання локомотивів	2	0,5
2	Тема 2. Статистичні методи і логістичні процеси..	2	0,5
3	Тема 3. Логістичні процеси в організації роботи локомотивів.	2	
4	Тема 4. Планування ремонтів і технічного обслуговування локомотивів.	2	
5	Тема 5. Визначення парку локомотивів, основних показників роботи локомотивів та локомотивних бригад.	2	
6	Тема 6. Логістичні методи і механізми управління ресурсами системи ремонту локомотивів.	2	1
7	Тема 7. Основи нормування праці в локомотивних господарствах.	2	
	Разом	14	2

8 ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ¹²

Не передбачено навчальним планом

9 САМОСТІЙНА РОБОТА⁹

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Форма навчання	
		денна	заочна
1	Тема 1. Показники ефективності використання локомотивів	15	20,5
2	Тема 2. Статистичні методи і логістичні процеси..	16	23,5
3	Тема 3. Логістичні процеси в організації роботи локомотивів.	15	19
4	Тема 4. Планування ремонтів і технічного обслуговування локомотивів.	16	20
5	Тема 5. Визначення парку локомотивів, основних показників роботи локомотивів та локомотивних бригад.	15	20
6	Тема 6. Логістичні методи і механізми управління ресурсами системи ремонту локомотивів.	16	21
7	Тема 7. Основи нормування праці в локомотивних господарствах.	15	20
		108	144

10 ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

У 2 семестрі передбачена курсова робота. Тематика курсової роботи пов'язана с тематикою практичних робіт, але орієнтована на вивчення більш складних завдань, що вимагають самостійного рішення.

При виконанні курсової роботи слід керуватися методичними вказівками, де крім загальних вказівок і рекомендацій, наводиться приклад виконання типового завдання. Теми курсової роботи надаються у додатку до методичних вказівок.

⁸ Складається для кожного семестру

⁹ Тема самостійної роботи повинна входити в формулювання загальної теми у тематичному плані.

11 МЕТОДИ НАВЧАННЯ

На лекціях застосовується пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний) метод: зорганізується сприймання та усвідомлення інформації з візуальним супроводженням навчального процесу (комп'ютерних презентацій).

На практичних заняттях застосовується дослідницький метод - студенти проводять дослідження характеристик процесів логістичного планування та управління стосовно вибору матеріалів, частин, вузлів для власного виготовлення, технологій їх виготовлення, вибору постачальників, технологій, транспортування, складування продукції тощо для локомотивних господарств, самостійно аналізують і обробляють отримані результати, виявляють оптимальні схеми постачання за різними критеріями, роблять висновки.

Для самостійного вивчення матеріалів курсу студенти використовують методичне забезпечення, яке розміщене на сайті Центру дистанційного навчання університету (<http://moodle2.snu.edu.ua/>), доступ до якого провадиться через Інтернет.

12 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

В освітньому процесі використовуються такі види контролю: вхідний, поточний, рубіжний, семестровий контроль.

Вхідний контроль проводиться перед вивченням нового курсу з метою визначення рівня підготовки здобувачів вищої освіти з дисциплін, які забезпечують цей курс. Вхідний контроль проводиться на першому занятті за завданнями, які відповідають програмі попередньої дисципліни. За результатами вхідного контролю розробляються заходи з надання індивідуальної допомоги здобувачам вищої освіти, коригування навчального процесу.

Поточний контроль проводиться на всіх видах занять у вигляді короткочасних аудиторних контрольних робіт, електронного тестування на сайті дистанційного навчання і домашніх контрольних робіт для заочної форми навчання. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується для коригування методів і засобів навчання, а також для планування самостійної роботи здобувачів вищої освіти.

Семестровий контроль з дисципліни проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового екзамену в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни. Форма проведення семестрового контролю¹⁰ тестування, зміст і структура контрольних, тестових завдань визначені рішенням кафедри. Перелік питань, що виносяться на семестровий контроль, надається у додатку А.

13 РОЗПОДІЛ БАЛІВ ЗА ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ¹¹

Таблиця 13.1- Бали оцінки за навчальну діяльність - денна форма, 2 семестр

Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7	Екзамен	Сума
100	100	100	100	100	100	100	ΣTi/7	100

Таблиця 13.2- Бали оцінки за навчальну діяльність – заочна форма, 2 семестр

Присутність на всіх заняттях	Своєчасний захист лабораторних робіт	Виконання і захист практичних робіт	Курсова робота	Екзамен	Сума
15		15	30	40	100

¹⁰ Вказуються форми проведення семестрового контролю: усна, письмова, комбінована, тестування тощо.

¹¹ Розподіл балів оцінки за темами і семестровими контролями виконується відповідно до «Положення про систему рейтингового оцінювання СНУ ім. В. Даля»

Таблиця 13.3-Шкала оцінювання національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

14 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів» (для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 273 Залізничний транспорт / Уклад.: Кузьменко С.В., Бараніч Ю.В., Кічкіна О.І. - Северодонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020. 35 с.

2. Методичні рекомендації до самостійної роботи з дисципліни «Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів» (для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 273 Залізничний транспорт / Уклад.: Кузьменко С.В., Бараніч Ю.В., Кічкіна О.І. - Северодонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020. 16 с.

3. Методичні рекомендації до курсової роботи з дисципліни «Логістичні процеси в експлуатації та ремонті локомотивів» (для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 273 Залізничний транспорт / Уклад.: Кузьменко С.В., Бараніч Ю.В., Кічкіна О.І. - Северодонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2020. 16 с.

15 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Найменування джерела	Кількість примірників в бібліотеці ВНЗ / кафедри / наявність в електронній бібліотеці	Кількість студентів, що навчаються за даною дисципліною	
		очна	заочна
Базова			
1. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії : підруч. / Є.В. Крикавський. – 2-е вид., доп. і перероб. – Львів: Нац. ун-ту «Львівська політехніка»; Інтелект-Захід, 2006. 456 с.	2/1	4	7
2. Крикавський Є.В. Логістика: компендіум і практикум: навч. посіб. / Є.В. Крикавський, Н.Є. Чухрай, Н.В. Чернописька. – К.: Кондор, 2006. – 340 с.	2/1	4	7
3. Смехов А.А. Основы транспортной логистики.: Учеб. Для вузов. - М.: Транспорт,1995.	4/1	4	7

4. Логістика: Підручник/ Під ред. Б.А. Анікіна: 3-є изд., перероб. і доп. – М.: ИНФРА – М, 2002. 368 с. – (Серія „Высшее образование”).	2/1	4	7
5. Гаджинский А.М. Логистика. Учебник М.: Дашков и КО, 2004. 354 с.	3/0	4	7
6. Модели и методы теории логистики: Учебное пособие / под ред. Лукинського В.С. – СПб. Питер. 2007 448с.	5/0	4	7
7. Практикум по логистике: уч. Пособие / под ред.. Б.А. Аникина. – М.: ИНФА- М, 2003. 280с.	4/0	4	7
8. Экономика, организация и планирование локомотивного хозяйства./ Под ред. С.С.Маслаковой. – М: «Транспорт», 1983. 359с.	3/0	4	7
9.Локомотивное хозяйство: Учебник для вузов ж.д. транспорта./ С.Я.Айзинбуд и др.– М.: «Транспорт», 1986. 263с.	3/0	4	7
Допоміжна			
10. Логистика ремонта железнодорожного подвижного состава: монография / С.Н. Корнилов, А.Н. Рахмангулов, Дудкин Е. П. . - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2005. 182 с.	0/1	4	7
11. Наказ по Укрзалізниці № 030-283 від 31.01.2005р. «Положення про планово – попереджувальну систему ремонту і технічного обслуговування тягового рухомого складу.»	0/1	4	7
12. Черних Ю.М. Організація екіпірування та технічного обслуговування локомотивів. Методичні вказівки до дипломного проектування для студентів спеціальності 7.100501 «Рухомий склад та спеціальна техніка залізничного транспорту».–К.: КУЕТТ, 2007. 25 с.	0/1	4	7
13. Наказ по Укрзалізниці №196-Ц від 04.04.2005 р. «Про вдосконалення системи технічного обслуговування, експлуатації, поточного та капітального ремонту тягового складу»	0/1	4	7

16 ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Система дистанційного навчання СНУ ім. В. Даля – <http://moodle2.snu.edu.ua/>

Перелік питань і задач, що виносяться на контрольні заходи¹²

1. Кількісні показники роботи локомотивного депо.
2. Показники якості використання локомотивів.
3. Шляхи підвищення ефективності використання локомотивів.
4. Аналітичні методи розрахунку потреби локомотивів.
5. Розрахунок експлуатованого парку локомотивів за графіком руху поїздів (графоаналітичний метод).
6. Розрахунок експлуатованого парку локомотивів за графіком обороту (графічний метод).
7. Автоматизація управління локомотивними парками (АСУлок).
8. Склад, кваліфікація і обов'язки локомотивних бригад.
9. Способи обслуговування електровозів локомотивними бригадами.
10. Способи організації роботи локомотивних бригад.
11. Нормування праці та відпочинку локомотивних бригад.
12. Методи розрахунку штату локомотивних бригад.
13. Принципи організації системи.
14. Методи організації ремонтів і технічного обслуговування.
15. Розрахунок програми ремонту і технічного обслуговування ТПС.
16. Організація ремонтних бригад, їх склад і чисельність.
17. Значення якості виконання ремонтних робіт.
18. Організація управління якістю ремонту.
19. Основи обліку і звітності в ремонтному виробництві.
20. Шляхи зниження витрат на ремонт і технічне обслуговування ТПС.
21. Логістичні методи управління ресурсами та запасами.
22. Вимоги до інформаційного забезпечення логістичних методів управління ресурсами.
23. Завдання та зміст нормування праці.
24. Поняття про робочому часу.
25. Формування плану по праці.
26. Визначення контингенту та фонду заробітної плати локомотивних бригад.
27. Розрахунок контингенту та фонду заробітної плати з поточного ремонту, технічного обслуговування та екіпірування локомотивів.
28. Формування експлуатаційних витрат.

¹² 1) Кожний пункт переліку повинен однозначно інтерпретуватись і мати форму питання, а не заголовку теми або розділу теми лекцій; або мати форму постановки задачі з дієсловами в наказовому способі.

2) Рекомендується при формуванні екзаменаційних білетів питання вибирати з цього додатку зі збереженням формулювання питання.