МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДНІПРОВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ТА ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ ***Технічне обслуговування, ремонт та експлуатація тягового рухомого складу та практичного навчання***

ЗАТВЕРДЖУЮ
Заступник директора з навчальної роботи
_____
«_____»_____202__ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ОК 21 Організація і планування виробництва »
(Шифр за ОПП, повна назва дисципліни)

Галузь знань	***27 Транспорт***
Спеціальність	***273 Залізничний транспорт***
Освітньо-професійний ступінь	***фаховий молодший бакалавр***
Освітньо-професійна програма	***Технічне обслуговування, ремонт та експлуатація тягового рухомого складу***
Вид дисципліни нормативна (обов'язкова) / вибіркова	***обов'язкова***
Мова викладання, навчання та оцінювання українська / іноземна	***українська***

Відділення підготовки фахового молодшого бакалавра ***залізничного транспорту***

Голова комісії ***Технічне обслуговування, ремонт та експлуатація тягового рухомого складу та практичного навчання***
(назва комісії) ПІБ (підпис)

Дніпро – 202__ р

Робоча програма ***Організація і планування виробництва*** для спеціальності ***273 Залізничний транспорт***.

Розробники:

Колісник Олексій Сергійович, викладач, вища категорія

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії ***Технічне обслуговування, ремонт та експлуатація тягового рухомого складу та практичного навчання***
Протокол від. "**26**"серпня 20**26** року № **1**

Голова циклової комісії ***Технічне обслуговування, ремонт та експлуатація тягового рухомого складу та практичного навчання***

„**26**" серпня **2026** року _____ (***Дмитро КОРНЄВ***)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Схвалено Методичною радою Дніпровського фахового коледжу транспортної інфраструктури. Протокол від «**26**» серпня 20**26** року № **1**

«___» _____ 20__ року Голова _____ (***Олена ТОМІЛІНА***)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Лист оновлення та перезатвердження робочої програми навчальної дисципліни

Навчальний рік	Дата засідання комісії – розробника РПНД	Номер протоколу	Підпис голови комісії	Підпис заступника з НР
2027/2028 н.р.				
2028/2029 н.р.				
2029/2030 н.р.				

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ п/з	Розподіл навчального часу за семестрами та видами навчальних занять	Денна форма БЗСО	Денна форма ПЗСО
1	Курс	3	3
2	Семестр	5,6	3,4
3	Кількість кредитів ECTS	9	9
4	Загальний обсяг годин	270	270
5	**Аудиторні** навчальні заняття	148	148
	-лекції	120	120
	-семінарські, практичні	28	28
	-лабораторні		
6	**Самостійна** робота	62	62
7	Індивідуальні завдання	30	30
8	Форма підсумкового контролю екзамен	30	30

МЕТА, ЗАВДАННЯ, КОМПЕТЕНТНОСТІ, РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ТА СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни: формування у здобувачів фахової передвищої освіти системи прикладних знань і практичних умінь з організації та планування виробничої, ремонтної й експлуатаційної діяльності локомотивного господарства, необхідних для прийняття обґрунтованих організаційно-планових рішень у професійній діяльності.

Завдання навчальної дисципліни: формування знань про структуру та організацію діяльності локомотивного депо; набуття практичних умінь щодо планування експлуатаційної та ремонтної роботи тягового рухомого складу; формування навичок розрахунку кількісних і якісних показників використання локомотивів; визначення потреби в локомотивах, локомотивних бригадах, виробничих потужностях, матеріалах та трудових ресурсах; формування умінь застосовувати методи організації праці та нормування праці; набуття навичок розрахунку заробітної плати, собівартості ремонтних робіт та аналізу виробничо-фінансових показників; формування здатності використовувати облікову, планову та нормативну інформацію для прийняття професійних рішень; розвиток умінь аналізувати виробничі ситуації та обґрунтовувати шляхи підвищення ефективності діяльності локомотивного господарства.

Предмет навчальної дисципліни: є теоретичні та практичні засади організації, планування та управління виробничою, експлуатаційною і ремонтною діяльністю локомотивного господарства, методи визначення виробничих, трудових та економічних показників, планування використання тягового рухомого складу, організації ремонту і технічного обслуговування, нормування праці, організації оплати праці, обліку та аналізу виробничо-фінансової діяльності депо, а також оцінювання ефективності інноваційних та інвестиційних рішень.

Об’єкт вивчення: дисципліни є виробничі та організаційно-управлінські процеси в локомотивному господарстві, діяльність локомотивного депо та його структурних підрозділів, процеси експлуатації, технічного обслуговування і ремонту тягового рухомого складу, використання трудових, матеріальних та фінансових ресурсів, а також організація та планування виробничої діяльності депо.

Компетентності та результати навчання за дисципліною:	
Компетентності	**Результати навчання**
Інтегральні:	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі залізничного транспорту та професійної діяльності під час обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні :	ЗК 3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 5. Здатність застосовувати теоретичні знання на практиці. ЗК 8. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
Спеціальні (фахові):	СК 2. Здатність застосовувати отримані знання про особливості роботи залізниці для визначення основних характеристик діяльності підприємств залізничного транспорту, їх структурних підрозділів та окремих елементів. СК 4 Здатність застосовувати знання про облікові форми та інші документи інформаційного забезпечення, що використовуються під час виробничого процесу. СК 10. Здатність застосовувати знання в галузі економіки виробництва для його організації, професійного управління колективом з урахуванням чинних вимог при тарифікації робіт й оплаті праці. РН 8. Оперувати поняттями вартості, якості, термінів виконання робіт для знаходження оптимальних рішень під час планування ремонту, експлуатації та технічного обслуговування об'єктів залізничного транспорту. РН 14. Розраховувати економічні показники експлуатації об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів з урахуванням чинних вимог тарифікації робіт й оплаті праці. РН 15. Використовувати знання про облікові форми та інші документи інформаційного забезпечення для організації виробничого процесу. РН 16 Використовувати у професійній діяльності та набувати нові знання і уміння для оптимізації робіт з технічного обслуговування, ремонту та експлуатації об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни:	
Попередні дисципліни	Наступні дисципліни
ОК8 « Інженерна графіка та комп'ютерне проектування » ОК4 «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» ОК12 «Охорона праці » ОК14 « Технологія галузі та технічні засоби залізничного транспорту » ОК19 « Електрорухомий склад залізниць » ОК18 «Технологія ремонту тягового рухомого складу» ОК22 « Основи локомотивної тяги і управління локомотивом »	ОК17 «Тепловози та дизель поїзди» ОК18 «Технологія ремонту тягового рухомого складу» ОК22 «Основи локомотивної тяги і управління локомотивом» ОК26 «Технологічна практика» ОК27 «Професійна практика» ОК28 «Кваліфікаційна робота»

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1

Змістовий модуль 1 *Локомотивне господарство, його структура, управління та планування діяльності*

Тема 1 Зміст і характеристика дисципліни. Залізничний транспорт в умовах ринку

Залізничний транспорт в умовах ринку. Економічна політика держави на сучасному етапі. Створення ефективної і гнучкої системи управління.

Значення залізничного транспорту в забезпеченні нормального функціонування економіки країни. Особливості транспортної продукції і транспортного виробничого процесу.

Правові засади діяльності залізничного транспорту. Перспективи розвитку залізничного транспорту та локомотивного господарства. Призначення та завдання локомотивного господарства. Експлуатаційні характеристики локомотивів. Організаційні основи діяльності залізничного транспорту. Основні принципи і задачі планування та прогнозування на залізничному транспорті. Продукція транспорту та її особливості

Тема 2 Локомотивне депо як виробничо-технологічний підрозділ локомотивного господарства

Комплекс заходів по створенню необхідних умов, при яких локомотивне господарство вирішує поставлені задачі у встановлені строки. Види діяльності локомотивного депо та класифікація по видам робіт. Схеми управління депо, організація роботи локомотивного господарства.

Стандарти депо, їх значення в підвищенні ефективності виробництва і якості продукції. Основна обліково-звітна документація по ремонту. Планування і управління технологічними процесами. Класифікація та перелік показників використання локомотивів. Планові та розрахункові показники використання локомотивів. Шляхи підвищення ефективності використання локомотивів. Обсягові показники експлуатаційної роботи тягового рухомого складу, якісні показники експлуатаційної роботи локомотивного господарства.

Змістовий модуль 2 *Організація експлуатації, планування та екіпірування тягового рухомого складу*

Тема 3 Організація експлуатації та планування ТРС

Організація і планування поїзної роботи ТРС. Розрахунок потреби в локомотивах графічним і аналітичним методом. Організація маневрової роботи, її особливості на електрифікованих лініях, охорона праці. Організація і планування роботи моторвагонного рухомого складу в приміському русі і місцевому сполученні. Розрахунок потреби в моторвагонному рухомому складі; Способи обслуговування поїздів локомотивами. Способи визначення потреби в локомотивах. Особливості організації приміського руху

Практична робота № 1

Визначення необхідної кількості поїзних локомотивів графічним методом

Практична робота № 2

Розрахунок необхідної кількості парку МВРС

Тема 4 Призначення і організація екіпірування та ТО

Організація екіпіровки ТРС. Призначення екіпіровки. Принципи визначення між екіпірувальних пробігів і розміщення екіпірувального обладнання на дільниці. Паливопостачання. Розрахунок запасу палива. Призначення і організація екіпірування та ТО. Методи визначення максимальної відстані між пунктами екіпіровок

Тема 5 Екіпірувальні пристрої

Споруди для його зберігання, розміщення паливних складів на території депо. Протипожежна техніка на складах. Постачання піску. Розрахунок запасу піску на складах. Будівлі для його зберігання, сушки, очищення і подачі в пісочниці ТРС. Постачання мастильними і

обтиральними матеріалами. Розрахунок запасів і організація зберігання. Регенерація мастильних і обтиральних матеріалів. Постачання ТРС водою, розрахунок запасів. Забезпечення очистки і відводу стічних вод депо і екіпірувальник пристроїв.

Визначення необхідної кількості екіпірувальних позицій. Пристрої для постачання локомотивів піском. Порядок розрахунку запасу екіпірувальних матеріалів Господарство підготовки, зберігання та видачі мастильних матеріалів.

Підготовка та заправка локомотивів водою. Пристрої для обмивання та очищення. Пристрої для розвертання локомотивів. Пристрої для сумісного екіпірування та ТО. Автоматизація процесу екіпірування. Обслуговування та ремонт екіпірувальних пристроїв.

Змістовий модуль 3 *Організація праці в локомотивному депо*

Тема 6 Основи організації праці

Організація праці і відпочинку бригад. Іменні графіки. Розрахунок потреби в локомотивних бригадах. Способи обслуговування локомотивів бригадами, обслуговування вантажних потягів та приміських перевезень. Основні первинні документи з експлуатації тягового рухомого складу. Системи організації явки працівників локомотивних бригад на роботу. Встановлення оптимального режиму праці та відпочинку протягом робочого часу. Рівень організації праці локомотивних бригад, основні напрямки поліпшення умов роботи локомотивних бригад.

Поняття про організацію праці. Особливості організації праці на залізничному транспорті. Бригадна форма організації праці на залізничному транспорті. Організація обслуговування локомотивів бригадами. Режим праці і відпочинку

Практична робота № 3

Визначення необхідної кількості локомотивних бригад для вантажного руху

Практична робота № 4

Визначення необхідної кількості локомотивних бригад для приміського руху

Змістовий модуль 4 *Деповське господарство, споруди та організація поточного ремонту локомотивів*

Тема 7 Деповське господарство та споруди локомотивного депо

Основні розміри стійл, їх уніфікація. Типи деповських будівель, їх порівняльна характеристика, основні параметри. Організація виробництва на тяговій території депо. Принципи компоновки виробничих і допоміжних приміщень. Дільниці і відділення депо, їх призначення. Службово-технічні, побутові й складські приміщення локомотивного депо

Тягова територія депо та розташування на ній пристроїв деповського господарства. Утримування депо та підготовка локомотивного господарства до роботи в зимових умовах. Допоміжні відділення депо. Вимоги безпеки до споруд локомотивного господарства та локомотиворемонтних заводів. Загальні питання деповського господарства

Тема 8 Організація поточного ремонту та технічного обслуговування

Визначення програми ремонту, фронту ремонту і кількості несправних локомотивів, планування постановки їх в ремонт. Економічна ефективність від збільшення міжремонтних пробігів і скорочення часу на ремонт і технічне обслуговування. Визначення відсотка несправних локомотивів, як одного з якісних показників використання локомотивного парку.

Визначення потреби робочої сили для технічного обслуговування та поточних ремонтів, нормативи трудомісткості. Визначення необхідної кількості обладнання для виконання поточних ремонтів.

Організація роботи та основне технологічне обладнання для виконання ТО та ПР. Організація роботи заготівельних дільниць. Технічний контроль за якістю ПР та ТО (КСУЯП). Система технічного діагностування при ремонті локомотивів. Принципи та методи організації системи технічного обслуговування та ремонтів тягового рухомого складу. Методика розрахунку програми ремонту і технічного обслуговування ТРС. Планування постановки локомотивів на ремонт. Споруди локомотивного депо та їх характеристики. Організація матеріально технічного

забезпечення депо

Практична робота №5

Визначення програми ремонту, фронту ремонту та відсотка несправних локомотивів

Практична робота № 6

Розробка місячного графіка постановки локомотивів на ремонт

Практична робота № 7

Порядок розрахунку необхідної кількості стійл для поточного виробництва. Вибір обладнання для дільниці, відділення

Практична робота № 8

Визначення необхідної кількості матеріалів для ремонту та технічного обслуговування ТРС

Модуль 2

Змістовий модуль 5 Господарські засоби локомотивного депо

Тема 9 Господарські засоби локомотивного депо

Поняття й структура основних фондів. Знос та амортизація основних фондів. Показники ефективності використання основних фондів. Шляхи підвищення ефективності використання господарських засобів локомотивного депо. Рентабельність виробництва. Облік основних фондів. Оборотні засоби локомотивного депо.

Змістовий модуль 6 Основи нормування на залізничному транспорті

Тема 10 Нормування праці на залізничному транспорті

Специфічні умови роботи залізничного транспорту, локомотивних бригад, робітників, зайнятих на ремонті, їх вплив на організацію охорони праці. Особливості регулювання робочого часу і часу відпочинку робітників, робота яких пов'язана з неперервністю перевізного процесу, безпекою руху і виконанням трудових обов'язків на шляху.

Хронометраж, його суть, мета і значення. Порядок хронометрування. Нормативи витрат праці, їх характеристики і призначення. Норми і їх відмінність від нормативів. Суть і значення норм часу, виробки і чисельності робітників. Аналітичний метод встановлення норм витрат праці. Трудомісткість і її значення. Нормування праці робітників виробничих бригад. Колективна (бригадна) форма праці, порядок її розробки.

Продуктивність праці робітників локомотивного господарства. Роль продуктивності праці в підвищенні ефективності. Бюджет робочого часу. Фонд робочого часу. Планування бюджету робочого часу.

Практична робота № 9

Складання зведених однойменних витрат праці, розробка норм витрат праці

Змістовий модуль 7 Планування діяльності локомотивного депо та організація заробітної плати на залізничному транспорті

Тема 11 Організація заробітної плати на залізничному транспорті

Тарифна система і її елементи: тарифно-кваліфікаційний довідник, тарифні сітки, тарифні ставки, тарифний коефіцієнт.

Відрядна оплата праці, її різновиди. Розрахунок зарплати при відрядній оплаті праці. Система посадових окладів.

Оплата праці робітників локомотивних бригад. Показники їх преміювання. Колективна форма організації, оплати і стимулювання праці. Основні критерії застосування КТУ. Показники збільшення (зменшення) КТУ, його величина, порядок визначення. Методи розподілення бригадного приробітку, колективних премій і доплат. Оплата в бригаді за суміщення професій і за розширення зон обслуговування. Контрактна форма оплати праці

Практична робота № 10

Розрахунок заробітної плати локомотивних бригад

Практична робота № 11

Розрахунок заробітної плати робітників бригади із КТУ

Тема 12 Планування діяльності локомотивного депо

План витрат і визначення планової собівартості

Практична робота № 12

Визначення собівартості ремонту вузла

Змістовий модуль 8 *Персонал підприємства і продуктивність праці*

Тема 13 Персонал локомотивного господарства

Поняття персоналу та його категорії. Планування і аналіз чисельності працівників. Організація спеціалізованих і комплексних бригад з ремонту локомотивів

Тема 14 Продуктивність локомотивного господарства

Організація праці. ЇЇ вплив на виконання виробничого завдання, якість продукції, собівартість і трудомісткість. Система показників, яка дозволяє визначити продуктивність праці

Показники виробітку та методи вимірювання виробітку. Фактори які впливають на продуктивність праці. Підвищення продуктивності праці локомотивних бригад та робітників зайнятих на ремонті та технічному обслуговуванні.

Практична робота №13

Складання штатного розкладу дільниці, відділення

Змістовий модуль 9 Облік і аналіз виробничо-фінансової діяльності депо

Тема 15 Облік і аналіз виробничо-фінансової діяльності депо

Облік основних засобів, праці і зарплати. Аналіз виробничо-фінансової діяльності. Аналіз як засіб управління. Мета і методи техніко-економічного аналізу. Аналіз виконання плану, використання фондів, продуктивності праці, заробітної плати, собівартості продукції.

Практична робота № 14

Аналіз виконання планових показників роботи дільниці

Змістовий модуль 10 Роль інноваційно-інвестиційної діяльності у підвищенні ефективності функціонування локомотивного господарства

Тема 16 Інноваційно-інвестиційна діяльність локомотивного господарства

Сутність і класифікація інновацій. Сутність і класифікація інвестицій.

Визначення економічного ефекту від реалізації інноваційних та інвестиційних проектів на підприємствах залізничного транспорт

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів, тем, занять (можна вказати сторінки основної літератури)	Кількість навчальних годин								
	Усього	аудиторні		З них				Самостій на робота	
				лекції		практичні			
		ПЗСО	БЗСО	ПЗСО	БЗСО	ПЗСО	БЗСО	ПЗСО	БЗСО
Модуль 1									
Змістовий модуль 1 *Локомотивне господарство, його структура, управління та планування діяльності*									
Тема 1 Зміст і характеристика дисципліни. Залізничний транспорт в умовах ринку									
Заняття 1 Правові засади діяльності залізничного транспорту	**4**	**2/2**	**2/2**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 2 Перспективи розвитку залізничного транспорту та локомотивного господарства	**4**	**2/4**	**2/4**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 3 Призначення та завдання локомотивного господарства	**2**	**2/6**	**2/6**	**2**	**2**				
Заняття 4 Експлуатаційні характеристики локомотивів	**4**	**2/8**	**2/8**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 5 Продукція транспорту та її особливості	**2**	**2/10**	**2/10**	**2**	**2**				
Тема 2 Локомотивне депо як виробничо-технологічний підрозділ локомотивного господарства									
Заняття 6 Локомотивне депо як виробничо-технологічний підрозділ локомотивного господарства	**2**	**2/12**	**2/12**	**2**	**2**				
Заняття 7 Види діяльності та класифікація локомотивних депо. Управління локомотивним депо	**2**	**2/14**	**2/14**	**2**	**2**				
Заняття 8 Розподіл та облік локомотивів за видами роботи та станом	**2**	**2/16**	**2/16**	**2**	**2**				
Заняття 9 Розташування споруд та пристроїв локомотивного господарства на залізничних напрямках	**2**	**2/18**	**2/18**	**2**	**2**				
Заняття 10 Виробнича програма локомотивного депо та її основні показники	**4**	**2/20**	**2/20**	**2**	**2**			**2**	**2**
Разом за ЗМ1	**28**	**20**	**20**	**20**	**20**			**8**	**8**
Змістовий модуль 2 *Організація експлуатації, планування та екіпірування тягового рухомого складу*									
Тема 3 Організація експлуатації та планування ТРС									
Заняття 11 Способи обслуговування поїздів локомотивами	**4**	**2/22**	**2/22**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 12 Способи визначення потреби в локомотивах		**2/24**	**2/24**	**2**	**2**				
Заняття 13 Практична робота №1	**6**	**2/26**	**2/26**			**2**	**2**	**4**	**4**
Заняття 14 Особливості організації приміського руху	**2**	**2/28**	**2/28**	**2**	**2**				
Заняття 15 Практична робота №2	**4**	**2/30**	**2/30**			**2**	**2**	**2**	**2**
Тема 4 Призначення і організація екіпірування та ТО									
Заняття 16 Призначення і організація екіпірування та ТО	**2**	**2/32**	**2/32**	**2**	**2**				
Тема 5 *Екіпірувальні пристрої*									
Заняття 17 Пристрої для постачання локомотивів піском	**2**	**2/34**	**2/34**	**2**	**2**				
Разом за ЗМ 2	**22**	**14**	**14**	**10**	**10**	**4**	**4**	**8**	**8**
Змістовий модуль 3 *Організація праці в локомотивному депо*									

Тема 6 Основи організації праці									
Заняття 18 Бригадна форма організації праці на залізничному транспорті	**2**	**2/36**	**2/36**	**2**	**2**				
Заняття 19 Організація обслуговування локомотивів бригадами	**2**	**2/38**	**2/38**	**2**	**2**				
Заняття 20 Режим праці і відпочинку	**4**	**2/40**	**2/40**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 21 Практична робота №3	**4**	**2/42**	**2/42**			**2**	**2**	**2**	**2**
Заняття 22 Практична робота №4	**4**	**2/44**	**2/44**			**2**	**2**	**2**	**2**
Заняття 23 **Модульна контрольна робота 1**	**2**	**2/46**	**2/46**	**2**	**2**				
Разом за ЗМ3	**18**	**12**	**12**	**8**	**8**	**4**	**4**	**6**	**6**
Змістовий модуль 4 *Деповське господарство, споруди та організація поточного ремонту локомотивів*									
Тема 7 Деповське господарство та споруди локомотивного депо									
Заняття 24 Тягова територія депо та розташування на ній пристроїв деповського господарства	**2**	**2/48**	**2/48**	**2**	**2**				
Заняття 25 Утримання депо та підготовка локомотивного господарства до роботи в зимових умовах	**2**	**2/50**	**2/50**	**2**	**2**				
Заняття 26 Допоміжні відділення депо	**2**	**2/52**	**2/52**	**2**	**2**				
Заняття 27 Вимоги безпеки до споруд локомотивного господарства та локомотиворемонтних заводів	**2**	**2/54**	**2/54**	**2**	**2**				
Т*ема 8* Організація поточного ремонту та технічного обслуговування									
Заняття 28 Агрегатний і крупно агрегатний методи, потоковий	**4**	**2/56**	**2/56**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 29 Механізація та автоматизація	**2**	**2/58**	**2/58**	**2**	**2**				
Заняття 30 Визначення потреби робочої сили для технічного обслуговування та поточних ремонтів, нормативи трудомісткості	**2**	**2/60**	**2/60**	**2**	**2**				
Заняття 31 Організація роботи та основне технологічне обладнання для виконання ТО та ПР	**4**	**2/62**	**2/62**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 32 Практична робота №5	**4**	**2/64**	**2/64**			**2**	**2**	**2**	**2**
Заняття 33 Технічний контроль за якістю ПР та ТО (КСУЯП)	**4**	**2/66**	**2/66**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 34 Планування постановки локомотивів на ремонт	**2**	**2/68**	**2/68**	**2**	**2**				
Заняття 35 Практична робота №6	**4**	**2/70**	**2/70**			**2**	**2**	**2**	**2**
Заняття 36 Споруди локомотивного депо та їх характеристики	**2**	**2/72**	**2/72**	**2**	**2**				
Заняття 37 Практична робота №7	**4**	**2/74**	**2/74**			**2**	**2**	**2**	**2**
Заняття 38 Організація матеріально технічного забезпечення депо	**2**	**2/76**	**2/76**	**2**	**2**				
Заняття 39 Практична робота №8	**4**	**2/78**	**2/78**			**2**	**2**	**2**	**2**
Заняття 40 **Модульна контрольна робота 2**	**2**	**2/80**	**2/80**	**2**	**2**				
Разом за ЗМ4	**48**	**34**	**34**	**26**	**26**	**8**	**8**	**14**	**14**
Модуль 2									
Змістовий модуль 5 *Господарські засоби локомотивного депо*									
Тема 9 Господарські засоби локомотивного депо									
Заняття 41 Поняття й структура основних фондів	**3**	**2/82**	**2/82**	**2**	**2**			**1**	**1**
Заняття 42 Знос та амортизація основних	**2**	**2/84**	**2/84**	**2**	**2**				

фондів									
Заняття 43 Показники ефективності використання основних фондів	**3**	**2/86**	**2/86**	**2**	**2**			**1**	**1**
Заняття 44 Шляхи підвищення ефективності використання господарських засобів локомотивного депо	**3**	**2/88**	**2/88**	**2**	**2**			**1**	**1**
Заняття 45 Рентабельність виробництва	**2**	**2/90**	**2/90**	**2**	**2**				
Заняття 46 Облік основних фондів	**3**	**2/92**	**2/92**	**2**	**2**			**1**	**1**
Заняття 47 Оборотні засоби локомотивного депо	**3**	**2/94**	**2/94**	**2**	**2**			**1**	**1**
Разом за ЗМ 5	**19**	**14**	**14**	**14**	**14**			**5**	**5**
Змістовий модуль 6 *Основи нормування на залізничному транспорті*									
Тема 10 Нормування праці на залізничному транспорті									
Заняття 48 Сутність та завдання нормування праці	**2**	**2/96**	**2/96**	**2**	**2**				
Заняття 49 Класифікація витрат робочого часу	**4**	**2/98**	**2/98**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 50 Методи нормування праці	**2**	**2/100**	**2/100**	**2**	**2**				
Заняття 51 Практична робота №9	**4**	**2/102**	**2/102**			**2**	**2**	**2**	**2**
Разом за ЗМ 6	**12**	**8**	**8**	**6**	**6**	**2**	**2**	**4**	**4**
Змістовий модуль 7 *Планування діяльності локомотивного депо та організація заробітної плати на залізничному транспорті*									
Тема 11 Організація заробітної плати на залізничному транспорті									
Заняття 52 Поняття і види заробітної плати. Тарифна система	**4**	**2/104**	**2/104**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 53 Форми та системи оплати праці	**2**	**2/106**	**2/106**	**2**	**2**				
Заняття 54 Структура заробітної плати	**4**	**2/108**	**2/108**	**2**	**2**			**2**	**2**
Заняття 55 Оплата праці локомотивних бригад та робітників з ремонту і екіпірування локомотивів	**2**	**2/110**	**2/110**	**2**	**2**				
Заняття 56 Практична робота №10	**4**	**2/112**	**2/112**			**2**	**2**	**2**	**2**
Заняття 57 Доплати і надбавки види, порядок нарахування і виплати	**2**	**2/114**	**2/114**	**2**	**2**				
Заняття 58 Практична робота №11	**4**	**2/116**	**2/116**			**2**	**2**	**2**	**2**
Тема 12 Планування діяльності локомотивного депо									
Заняття 59 План витрат і визначення планової собівартості	**2**	**2/118**	**2/118**	**2**	**2**				
Заняття 60 Практична робота №12	**4**	**2/120**	**2/120**			**2**	**2**	**2**	**2**
Заняття *61 Модульна контрольна 3*	**2**	**2/122**	**2/122**	**2**	**2**				
Разом за ЗМ 7	**30**	**20**	**20**	**14**	**14**	**6**	**6**	**10**	**10**
Змістовий модуль 8 *Персонал підприємства і продуктивність праці*									
Тема 13 Персонал локомотивного господарства									
Заняття 62 Поняття персоналу та його категорії	**2**	**2/124**	**2/124**	**2**	**2**				
Заняття 63 Планування і аналіз чисельності працівників	**2**	**2/126**	**2/126**	**2**	**2**				
Заняття 64 Організація спеціалізованих і комплексних бригад з ремонту локомотивів	**2**	**2/128**	**2/128**	**2**	**2**				
Заняття 65 Практична робота №13	**4**	**2/130**	**2/130**			**2**	**2**	**2**	**2**
Тема 14 Продуктивність локомотивного господарства									
Заняття 66 Продуктивність праці та методи її вимірювання	**2**	**2/132**	**2/132**	**2**	**2**				
Разом за ЗМ 8	**12**	**10**	**10**	**8**	**8**	**2**	**2**	**2**	**2**

Змістовий модуль 9 *Облік і аналіз виробничо-фінансової діяльності депо*									
Тема 15 Облік і аналіз виробничо-фінансової діяльності депо									
Заняття 67 Облік і звітність. Види обліку їх суть і значення.	**3**	**2/134**	**2/134**	**2**	**2**			**1**	**1**
Заняття 68 Аналіз виробничо-фінансової діяльності депо, дільниці	**2**	**2/136**	**2/136**	**2**	**2**				
Заняття 69 Планування виробничої програми, техніко-виробничих показників і норм	**2**	**2/138**	**2/138**	**2**	**2**				
Заняття 70 Практична робота №14	**4**	**2/140**	**2/140**			**2**	**2**	**2**	**2**
Разом за ЗМ 9	**11**	**8**	**8**	**6**	**6**	**2**	**2**	**3**	**3**
Змістовий модуль 10 *Роль інноваційно-інвестиційної діяльності у підвищенні ефективності функціонування локомотивного господарства*									
Тема 16 Інноваційно-інвестиційна діяльність локомотивного господарства									
Заняття 71 Сутність і класифікація інновацій	**3**	**2/142**	**2/142**	**2**	**2**			**1**	**1**
Заняття 72 Сутність і класифікація інвестицій	**3**	**2/144**	**2/144**	**2**	**2**			**1**	**1**
Заняття 73 Визначення ефекту від реалізації інноваційних та інвестиційних проектів на підприємствах залізничного транспорту	**2**	**2/146**	**2/146**	**2**	**2**				
Заняття 74 ***Модульна контрольна робота 4***	**2**	**2/148**	**2/148**	**2**	**2**				
Разом за ЗМ 10	**10**	**8**	**8**	**8**	**8**			**2**	**2**
Курсове проектування	**30**								
Екзамен	**30**								
Усього годин	**270**	**148**	**148**	**120**	**120**	**28**	**28**	**62**	**62**

ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ, ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма БЗСО	Денна форма ПЗСО
1	***Практична робота № 1*** Визначення необхідної кількості поїзних локомотивів графічним методом	**2**	**2**
2	***Практична робота № 2*** Розрахунок необхідної кількості парку МВРС	**2**	**2**
3	***Практична робота № 3*** Визначення необхідної кількості локомотивних бригад для вантажного руху	**2**	**2**
4	***Практична робота № 4*** Визначення необхідної кількості локомотивних бригад для приміського руху	**2**	**2**
5	***Практична робота №5*** Визначення програми ремонту, фронту ремонту та відсотка несправних локомотивів	**2**	**2**
6	***Практична робота № 6*** Розробка місячного графіка постановки локомотивів на ремонт	**2**	**2**
7	***Практична робота № 7*** Порядок розрахунку необхідної кількості стійл для поточного виробництва. Вибір обладнання для дільниці, відділення	**2**	**2**
8	***Практична робота № 8*** Визначення необхідної кількості матеріалів для ремонту та технічного обслуговування ТРС	**2**	**2**
9	***Практична робота № 9*** Складання зведених однойменних витрат праці, розробка норм витрат праці	**2**	**2**
10	***Практична робота № 10*** Розрахунок заробітної плати локомотивних бригад	**2**	**2**
11	***Практична робота № 11*** Розрахунок заробітної плати робітників бригади із КТУ	**2**	**2**
12	***Практична робота № 12*** Визначення собівартості ремонту вузла	**2**	**2**
13	***Практична робота № 13*** Складання штатного розкладу дільниці, відділення	**2**	**2**
14	***Практична робота № 14*** Аналіз виконання планових показників роботи дільниці	**2**	**2**
Всього		**28**	**28**

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

№ з/п	Види навчальної діяльності	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Самостійне опрацювання тем лекційного курсу та нормативних джерел	**32**	-
2	Підготовка до лабораторних та практичних занять	**30**	-
	Разом з дисципліни	**62**	-

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ (курсовий проект)

№ з/п	Назва тем занять	Кількість годин
1	Вибір місця розташування пункту ТО-2	2
2	Розрахунок експлуатованого парка ТРС	2
3	Складання відомостей обороту локомотивів	2
4	Розробка графіка обороту локомотивів	2
5	Розрахунок чисельності локомотивних бригад	2
6	Розрахунок кількісних показників	2
7	Розрахунок якісних показників	2
8	Розрахунок програми ремонтів та технічного обслуговування ТРС	2
9	Загальні відомості про організацію технічного обслуговування.	2
10	Розрахунок стійл пункту ТО-2	2
11	Визначення устаткування для пункту технічного огляду	2
12	Розрахунок витрат піску, мастильних матеріалів, дизельного палива	2
13	Складання штатного розкладу пункту ТО-2	2
14	Визначення собівартості одиниці технічного обслуговування ТО-2	2
15	Заходи з охорони праці по навколишньому середовищу, пожежної безпеки при виконанні ТО-2	2
Разом		30

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ, КОМПЛЕКТ ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЗАСВОЄННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧАМИ

Питання диференційовано за ступенем важкості. Такий поділ дозволяє об'єктивно оцінити не лише пам'ять здобувача, але й його здатність розуміти процеси та приймати рішення у складних умовах експлуатації локомотивів. Контрольні питання та завдання становлять банк різнорівневих завдань, з якого формуються конкретні варіанти модульного та підсумкового контролю відповідно до виду контролю.

І. Прості питання (Відтворення знань та термінології)

1. Які основні виробничі завдання виконує локомотивне депо?
2. На які види класифікуються локомотивні депо за характером роботи?
3. Що таке експлуатований парк локомотивів?
4. Що таке неексплуатований парк локомотивів?
5. Назвіть види технічного обслуговування (ТО) локомотивів та їх періодичність.
6. Назвіть види поточних ремонтів (ПР) локомотивів згідно з чинною системою.
7. Що таке «фронт ремонту» локомотивів?
8. Дайте визначення поняттю «відсоток несправних локомотивів».
9. Для чого призначене екіпірування локомотивів?
10. Які матеріали відносяться до основних екіпірувальних матеріалів?
11. Які пристрої входять до складу екіпірувального господарства депо?
12. Що відноситься до основних виробничих фондів локомотивного депо?
13. Що таке фізичний та моральний знос основних фондів?
14. Дайте визначення поняттю «амортизація основних фондів».
15. Назвіть основні форми та системи оплати праці робітників у депо.

16. З яких елементів складається тарифна система оплати праці?
17. Що таке тарифна ставка і від чого вона залежить?
18. Що таке тарифний коефіцієнт?
19. Як класифікуються локомотивні бригади за складом?
20. Яка нормативна тривалість безперервної роботи локомотивної бригади?
21. Які первинні облікові документи використовуються при експлуатації ТРС (маршрут машиніста, журнал ТУ-152 тощо)?
22. Дайте визначення поняттю «продуктивність праці».
23. Якими показниками вимірюється обсяг експлуатаційної роботи?
24. Що таке норма часу на виконання ремонтної операції?
25. Що таке норма виробітку працівника?

II. Середні питання (Розуміння процесів організації та планування)

26. Поясніть сутність планово-попереджувальної системи ремонту тягового рухомого складу.
27. Як розраховується та від яких показників залежить «відсоток несправних локомотивів»?
28. Порівняйте агрегатний та індивідуальний методи ремонту локомотивів.
29. Поясніть сутність потокового методу ремонту рухомого складу.
30. Поясніть принципи організації екіпірування локомотивів (суміщене та роздільне).
31. Як розраховується потреба локомотивного депо в дизельному паливі та піску на місяць?
32. Поясніть алгоритм розрахунку потреби в локомотивах аналітичним методом.
33. Поясніть порядок визначення явочної чисельності локомотивних бригад за нормами часу.
34. Проаналізуйте різницю між списковою та явочною чисельністю працівників депо.
35. Поясніть структуру робочого часу локомотивної бригади за оборот.
36. Чим відрізняється відрядна форма оплати праці від погодинної у ремонтному виробництві?
37. Поясніть порядок визначення коефіцієнта трудової участі (КТУ) при бригадній формі оплати.
38. З яких статей витрат формується виробнича собівартість поточного ремонту локомотивів?
39. Поясніть, які організаційні фактори найбільше впливають на зниження собівартості ремонту.
40. Поясніть сутність і мету проведення хронометражу робочого часу слюсарів.
41. Поясніть алгоритм розробки штатного розпису виробничої дільниці.
42. Проаналізуйте, як впливає підвищення продуктивності праці на собівартість ремонтних робіт.
43. Поясніть призначення та порядок заповнення і здачі маршруту машиніста.
44. Чим відрізняється іменний графік роботи локомотивних бригад від безіменної їзди?
45. Поясніть основні шляхи економії паливно-енергетичних ресурсів в локомотивному депо.

III. Складні питання (Ситуаційні розв'язання та практичні розрахунки)

46. **Завдання:** Визначте експлуатований парк локомотивів аналітичним методом, якщо відома загальна добова кількість локомотиво-годин.
47. **Завдання:** Опишіть алгоритм розрахунку річної програми ремонтів для локомотивного депо на основі загального пробігу парку.
48. **Ситуація:** У локомотивному депо фактичний відсоток несправних локомотивів становить 12% при нормі 8%. Проаналізуйте можливі організаційні та технологічні причини.
49. **Завдання:** Запропонуйте заходи для керівника депо щодо зниження відсотка несправних локомотивів.
50. **Завдання:** Розрахуйте необхідну кількість ремонтних стійл для виконання ТО-3 (задана річна програма, простій на стійлі, фонд робочого часу).
51. **Ситуація:** Обґрунтуйте вибір між суміщеним та роздільним екіпіруванням на пункті обороту для мінімізації часу простою.
52. **Завдання:** Наведіть алгоритм розрахунку явочної чисельності локомотивних бригад.
53. **Ситуація:** Обґрунтуйте доцільність переходу з індивідуального на агрегатний метод ремонту для скорочення простою локомотивів.

54. **Завдання:** Складіть алгоритм розрахунку заробітної плати слюсаря при відрядно-преміальній системі.
55. **Ситуація:** Запропонуйте об'єктивні критерії для підвищення та зниження КТУ робітнику в комплексній бригаді.
56. **Завдання:** Поясніть розрахунок загального часу обороту локомотива на дільниці.
57. **Ситуація:** Проведіть факторний аналіз: чому на дільниці поточного ремонту систематично не виконується план (збільшується простій)?
58. **Завдання:** Опишіть порядок визначення витрат матеріалів на виконання поточного ремонту (ПР-3) одного локомотива.
59. **Ситуація:** Запропонуйте організаційні рішення для роботи локомотивних бригад на видовженому тяговому плечі з дотриманням норм охорони праці.
60. **Завдання:** Поясніть алгоритм розрахунку місячного фонду заробітної плати виробничої дільниці.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Комплекс навчально-методичного забезпечення (КНМЗ) дисципліни — це сукупність нормативних та навчально-методичних матеріалів, необхідних для ефективного засвоєння студентами робочої програми. КНМЗ освітнього компонента «***Організація і планування виробництва***» включає:

Нормативну базу:

1. Стандарт фахової передвищої освіти за відповідною спеціальністю;
2. Освітньо-професійну програму (ОПП);
3. Навчальні та робочі навчальні плани;
4. Програму навчальної дисципліни та Робочу програму (РПНД).

Навчально-методичні матеріали:

5. Матеріали для проведення лекцій (опорний конспект лекцій з дисципліни);
6. Завдання для проведення практичних занять і методичні вказівки щодо їх виконання;
7. Завдання для самостійної роботи здобувачів освіти та методичні рекомендації щодо її виконання;
8. Індивідуальні завдання та інструкції до них;
9. Засоби діагностики знань (екзаменаційні білети, пакет комплексних контрольних робіт (ККР), тестовий комплекс на електронній платформі);
10. Методичні вказівки до виконання курсового проекту;
11. Методичні, мультимедійні та наочні матеріали, зокрема база інтерактивних вебсимуляторів;
12. Рекомендована література на поточний навчальний рік.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Лекції-візуалізації: з використанням мультимедійних презентацій, веб-симуляторів, схем організаційних структур депо та графіків обороту локомотивів.
Практичні заняття: проводяться у формі практикумів з розв’язання техніко-економічних задач (розрахунок парку локомотивів, штату бригад, фонду зарплати, собівартості) з використанням веб калькуляторів.
Інтерактивна співпраця (онлайн-дошка Miro): використовується для спільної візуалізації процесів. На віртуальній дошці викладач разом зі здобувачами будує лінійний графік обороту локомотивів та моторвагонного рухомого складу.
Курсове проєктування: Курсовий проєкт виконується відповідно до затверджених методичних вказівок до курсового проєктування з дисципліни. Тематика, вихідні дані, порядок виконання, вимоги до оформлення, критерії оцінювання та порядок захисту курсового проєкту

визначаються відповідними методичними вказівками. самостійна комплексна розрахунково-аналітична робота здобувача.

Smart-навчання: взаємодія, видача завдань та тестування здійснюється в єдиному цифровому середовищі на базі **Google Workspace (Google Classroom)**.

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль: фронтальне та вибіркове усне опитування, письмове опитування, тестування, технічний диктант, перевірка виконання розрахункових завдань, виконання та захист практичних робіт, перевірка самостійної роботи.

Модульний контроль: виконання модульних контрольних робіт, зокрема у формі тестування, розрахункових та ситуаційних завдань.

Контроль курсового проекту: оцінювання якості виконання розрахунково-пояснювальної записки та її усного захисту відповідно до встановлених критеріїв.

Підсумковий контроль: екзамен. Екзамен проводиться у формі, визначеній навчальним планом та нормативними документами коледжу, та може здійснюватися у класичному усно-письмовому форматі за екзаменаційними білетами або у формі комплексного комп'ютерного тестування.

Форми та процедури проведення поточного, модульного і підсумкового контролю можуть адаптуватися до очного, змішаного або дистанційного формату навчання відповідно до нормативних документів коледжу.

Організацію поточного, семестрового контролю, та атестацію здобувачів у Дніпровському фаховому коледжі залізничного транспорту та транспортної інфраструктури (далі Фаховий коледж) із застосуванням дистанційних технологій навчанні під час карантину та дії воєнного стану в Україні Визначається відповідно Положення «Про організацію поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів ФПО із застосуванням дистанційних технології навчання.

Критерії, методи та політика оцінювання результатів навчання.

Оцінювання результатів навчання. Визначається відповідно Положення про критерії та порядок оцінювання результатів навчання здобувачів освіти ДФКЗТТІ. Залежно від умов здійснення освітнього процесу, підсумковий контроль у формі екзамену може проводитись у двох рівноцінних форматах: класичному (усно-письмовому) за екзаменаційними білетами або у формі комплексного комп'ютерного тестування на електронній освітній платформі.

Під час виконання практичних, розрахункових, навчально-дослідних та контрольних робіт здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися принципів академічної доброчесності. Не допускаються академічний плагіат, списування, фабрикація та фальсифікація результатів, а також використання сторонніх матеріалів без відповідного посилання.

У разі виявлення порушення академічної доброчесності результати відповідної роботи можуть бути визнані такими, що не відповідають вимогам оцінювання. Подальші дії та застосування відповідних заходів здійснюються згідно з Положенням про академічну доброчесність та іншими нормативними документами Дніпровського фахового коледжу залізничного транспорту та транспортної інфраструктури.

ОЦІНЮВАННЯ

Визначається відповідно Положення про критерії та порядок оцінювання результатів навчання здобувачів освіти ДФКЗТТІ, здійснюється за чотирибальною системою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та вербально («зараховано», «не зараховано»).

ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТУ Оцінка за курсовий проект є інтегральною і складається з оцінки за якість виконання розрахунково-пояснювальної записки та оцінки за її усний захист:

- **«Відмінно» (90–100 балів):** курсовий проєкт виконано повністю та відповідно до завдання; розрахунки й обґрунтування організації експлуатаційної роботи локомотивного або моторвагонного депо, передбачені темою проєкту, виконані правильно та послідовно; опрацьовано питання організації екіпірувального господарства та/або технічного обслуговування локомотивів; робота оформлена відповідно до встановлених вимог. Під час захисту здобувач освіти вільно володіє професійною термінологією, пояснює виконані розрахунки, обґрунтовує прийняті організаційно-технологічні рішення та впевнено відповідає на додаткові запитання.
- **«Добре» (75–89 балів):** курсовий проєкт виконано в повному обсязі та відповідно до завдання; основні розрахунки та організаційно-технологічні рішення є правильними, проте наявні окремі незначні арифметичні неточності або недоліки в оформленні. Під час захисту здобувач освіти добре володіє матеріалом, пояснює основні розрахунки та прийняті рішення, але під час відповідей на додаткові запитання може потребувати незначних уточнень.
- **«Задовільно» (60–74 бали):** курсовий проєкт виконано, але наявні суттєві помилки або недоліки в окремих розрахунках, обґрунтуванні організації експлуатаційної роботи, екіпірувального господарства та/або технічного обслуговування локомотивів; загальний алгоритм виконання роботи та основні залежності здобувач освіти розуміє. Під час захисту здобувач освіти недостатньо впевнено володіє матеріалом, може пояснити основні положення проєкту та відповідає на базові запитання за темою.
- **«Незадовільно» (0–59 балів):** курсовий проєкт не відповідає завданню, містить грубі помилки в основних розрахунках, має незавершений характер або виконаний без належного самостійного опрацювання. Здобувач освіти не може пояснити виконані розрахунки, обґрунтувати прийняті організаційно-технологічні рішення та відповісти на базові запитання за темою курсового проєкту.

ОЦІНЮВАННЯ ТА ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЕКЗАМЕНУ ПРИ КОМП'ЮТЕРНОМУ ТЕСТУВАННІ (ДИСТАНЦІЙНИЙ ФОРМАТ)

Екзаменаційний тест формується автоматично з бази питань (включає прості питання на вибір відповіді, аналітичні питання на встановлення відповідностей). Оцінювання здійснюється системою автоматично за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням у національну 4-бальну шкалу:

Оцінювання здійснюється системою автоматично на основі бази різнорівневих завдань з подальшим переведенням балів у національну 4-бальну шкалу (90-100 балів - «Відмінно»; 75-89 балів - «Добре»; 60-74 бали - «Задовільно»; 0-59 балів - «Незадовільно»).

ОЦІНЮВАННЯ ПРИ КЛАСИЧНОМУ ЕКЗАМЕНІ (ОЧНИЙ ФОРМАТ)

Під час оцінювання враховуються: Під час оцінювання враховуються: розуміння виробничої структури та технологічних процесів локомотивного депо, здатність виконувати розрахунково-планові розрахунки (програми ремонтів, експлуатованого парку, штату і фонду заробітної плати), вміння аналізувати якісні та кількісні показники експлуатаційної і ремонтної роботи та приймати обґрунтовані організаційно-управлінські рішення.

- Оцінка "5" (відмінно): студент безпомилково розкриває теоретичні питання білета з організації виробництва; розуміє структуру депо та методи ремонтів; самостійно і

правильно розв'язує задачу (напр., розрахунок чисельності бригад чи програми ремонту); вільно оперує виробничою термінологією.

- Оцінка "4" (добре): студент розкриває основний зміст питань; при вирішенні розрахункової задачі може допустити арифметичну помилку, але застосовує правильний алгоритм; володіє організаційною термінологією з незначними огріхами.
- Оцінка "3" (задовільно): студент відтворює лише базові знання (розпізнає види ремонтів, форми оплати праці), але має суттєві труднощі з детальним описом процесів; не здатен самостійно вирішити розрахункову задачу без підказок викладача.
- Оцінка "2" (незадовільно): студент не знає базових понять організації виробництва; не розуміє сутності показників роботи локомотивного депо; не здатен застосувати формули.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1 Економіка і організація локомотивного господарства. В.Л. Дикань МТУ.: Харків - 2011

2 Експлуатація локомотивів та локомотивне господарство. Організація ремонтного та екіпірувального господарства : підручник / Б. Є. Боднар, М. І. Капіца, Є. Б. Боднар, О. Б. Очкасов; за ред. д-ра техн. наук, проф. Б. Є. Боднара. – Електрон. вид. – Дніпро : Укр. держ. ун-т науки і технологій, 2022. – 220 с.

3 Основи експлуатації локомотивів: Навч. посібник / О. Б. Бабанін, Д. С. Жалкін, С. Г. Жалкін та ін. – Харків: УкрДУЗТ, 2020. – 266 с., рис. 77, табл. 27.

Допоміжна

1 Міщенко В.О., Бескровна Л.В. Обслуговування рухомого складу та спеціальної техніки залізничного транспорту (Локомотиви). – Д.: ІМА-прес. – 2002.-144 с

Інформаційні ресурси

1 Електронний навчально-методичний комплекс з дисципліни (Google Classroom / Work Space ДФКЗТТІ).

2 Офіційний сайт АТ «Укрзалізниця» – http://www.uz.gov.ua

Доповнення та зміни до робочої програми навчальної дисципліни

№ з/п	Назва навчальної дисципліни Зміст доповнень та змін	