Міністерство освіти і науки України
Дніпровський фаховий коледж залізничного транспорту та транспортної інфраструктури

ЦИКЛОВА КОМІСІЯ " Технічне обслуговування, ремонт та експлуатація рухомого складу і практичне навчання"

ЗАТВЕРДЖУЮ :
Завідувач з навчально-виробничої практики
_____
“_____” _____20___ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПП.14 Навчальна практика

(слюсарна)

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

Відділення підготовки фахового молодшого бакалавра **з технічного обслуговування , ремонту та експлуатації тягового рухомого складу, технічне обслуговування і ремонт вагонів, технічне обслуговування і ремонт пристроїв електропостачання залізниць**

Дніпро – 20___ рік

Робоча програма "Навчальна практика" для здобувачів спеціальності 273.Залізничний транспорт, освітня програма "Технічне обслуговування, ремонт та експлуатація тягового рухомого складу ", «Технічне обслуговування і ремонт вагонів», « технічне обслуговування і ремонт пристроїв електропостачання залізниць».

Розробники: майстер виробничого навчання Стурова А.Л.

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії " Технічне обслуговування, ремонт та експлуатація тягового рухомого складу і практичне навчання"

Протокол від. “____”_____20__ року № ___

Голова циклової комісії

_____(Корнєв Д.Г.)

(підпис) (ПІБ)

"____"_____202 р.

Схвалено Методичною радою Дніпровського фахового коледжу залізничного транспорту та транспортної інфраструктури.

Протокол від “____”_____202 року № 1

"___"_____20__р. Голова _____ (Томіліна О.В.)

(підпис) (прізвище та ініціали)

Лист оновлення та перезатвердження робочої програми навчальної дисципліни

Навчальний рік	Дата засідання комісії	Номер протоколу	Підпис голови комісії	Підпис заступника з НР
2026/2027 н.р				
2027/2028 н.р				
2028/2029 н.р				

1.Опис навчальної дисципліни

№ п/з	Розподіл навчального часу за семестрами та видами навчальних програм	Денна форма БЗСО	Денна форма ПЗСО	Заочна форма
1	Курс	2	2	
2	Семестр	4	4	
3	Кількість кредитів	3	3	
4	Загальний обсяг годин	90	90	
5	**Аудиторні** навчальні заняття			
	- лекції	90	60	
	- семінарські, практичні			
	- лабораторні	-	-	
6	**Самостійна** робота	30	30	
7	Індивідуальні заняття	-	-	
8	Форма підсумкового контролю екзамен/залік	Залік	Залік	

2.Мета, завдання, компетентності, результати навчання та структурно-логічна схема вивчення дисципліни.

Мета: у процесі проведення занять майстер виробничого навчання повинен виховувати у студентів почуття відповідальності за доручену справу, працьовитість, охайність і виконавчу дисципліну, систематично спостерігати за технологічним процесом і надавати практичну допомогу в роботі, своєчасно попереджати можливі помилки і недогляди, роз′яснювати шляхи, способи і прийоми їх усунення; вимагати безумовного виконання правил охорони праці і внутрішнього розпорядку; прищеплювати навички роботи за інструкційними картами і кресленнями, раціональної організації праці і робочого місця, бережливого відношення до інструментів та обладнання, ощадливого використання матеріалів і енергії, здійснювати контроль за повнотою і якістю

виконаних робіт кожним студентом і виставляти оцінку за кінцеві результати роботи.

Завдання навчальної дисципліни:

Здобувач освіти повинен знати: при виконанні слюсарних, електромонтажних, слюсарно-монтажних, зварювальних робіт та робіт на токарних верстатах:

- організацію робочого місця;
- інструмент, пристрої та обладнання;
- технічні вимоги (допуски, чистоту обробки і т.д.);
- безпечні прийоми і методи виконання роботи;
- засоби перевірки якості виконаної роботи;
- охорону праці при виконанні всіх видів робіт.

Повинен вміти**:**

- виконувати слюсарні і монтажні роботи, характерні для слюсаря і слюсаря з ремонту рухомого складу 2-го розряду;
- виконувати основні прийоми електрозварювальної і електромонтажної справи;
- виконувати роботи на токарному верстаті;
- виконувати комплексні роботи , до складу яких необхідно включати такі інструменти або виробничі деталі, при роботі з якими достатньо вмінь і знань, отриманих студентами в процесі навчальної практики.

Компетентності та результати навчання за дисципліною:

Компетентності	**Результати навчання**
Інтегральні:	Здатність застосовувати практичні навички в галузі залізничного транспорту, необхідні для освоєння загально-професійних дисциплін
Загальні	- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; - здатність планувати та управляти часом; - здатність бути критичним та самокритичним; - здатність працювати в команді та автономно; - здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт
Спеціальні (фахові)	- здатність виявляти, ставити та вирішувати комплексні завдання в галузі залізничного транспорту; - здатність виявляти технічні та організаційні причини, що

	призводять до браків та порушень безпеки руху; - здатність проводити випробування вузлів, агрегатів та деталей після виконання ремонтно-відновлювальних робіт; - здатність виявляти та усувати несправності, що виникли під час руху поїздів.

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Попередні дисципліни	наступні дисципліни
Креслення, безпека життєдіяльності, матеріалознавство	навчальна практика на виробництві

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.

Змістовий модуль 1

Тема 1. Слюсарні операції

1.1 Мета та задачі слюсарної практики.

Ознайомлення зі слюсарним обладнанням і інструментом Призначення слюсарної обробки металів. Види слюсарних робіт. Організація робочого місця слюсаря.

1.2 Розмітка

Вступний інструктаж. Загальне поняття про розмітку. Знаряддя і інструменти які застосовуються для розмітки на плоских поверхнях. Брак при розмітці та заходи його усунення.

1.3 Рубання металу.

Вступний інструктаж. Загальні поняття про рубку. Інструмент, який використовується при виконанні рубки. Механізація процесу рубки.

1.4 Правка та згинання.

Сутність процесу гнуття труб та профільного металу . Пристосування та інструмент, Який застосовується при виконанні процесу правки та гнуття.

1.5 Різання.

Сутність процесу різки металу. Різка ножицями,ножівкою, механізована різка. Особливості різання труб.

1.6 Обпилювання. Сутність процесу обпилювання. Напилки та їх класифікація. Вибір напилків та правила догляду за ними. Механізація. Техніка обпилювання. Види обпилювання.

1.7 Обробка отворів.

Сутність нарізання різьби. Процесу свердлення та його призначення. Свердла: їх типи і методи застосування. Ручне і механізоване свердлення. Кріплення свердел. Послідовність свердлення отворів. Види браку і методи їх усунення.

1.8. Нарізання різьби.

Поняття про різьбу, профілі різьб. Інструмент. Показ процесу нарізання внутрішньої та зовнішньої різьби.

1.9 Шабрення та притирання.

Сутність і призначення процесу шабрення та притирання. Види шаберів, абразивні матеріали і пасти. Контроль якості. Заходи до запобіганню браку в роботі.

1.10 Заклепкові з'єднання.

Сутність клепання. Види заклепок. Інструмент при ручному клепанні. Основні операції при клепанні. Холодне та гаряче клепання. Способи клепання. Види дефектів клепання.

4.СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва тем розділів	Кількість годин											
	Денна форма БЗСО						Денна форма ПЗСО					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	сем	пр	лаб	с.р		л	сем	пр	лаб	с.р
Змістовий модуль 1												
Тема 1. Слюсарні роботи	90			60		30	90			60		30

5. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма БЗСО	Денна форма ПЗСО
1	Організація робочого місця слюсаря та безпечних умов праці слюсаря. Визначення різновиду слюсарних інструментів.	6	6
2	Виконання площинного розмічання	6	6
3	Визначення прийомів і практичне виконання операції рубання.	6	6
4	Виконання операції процесу згинання металу.	6	6
5	Визначення прийомів виконання ручного та механізованого свердлення.	6	6
6	Визначення прийомів нарізання різьби мітчиками та плашками.	6	6
7	Виконання операції різки металу ножівкою.	6	6
8	Визначення прийомів виконання різки ручними ножицями.	6	6
9	Визначення прийомів виконання обпилювання плоских поверхонь.	6	6
10	Виконання комплексної індивідуальної роботи.	6	6
Всього		60	60

6.ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

№ з/п		Кількість годин	
		Денна форма БЗСО	Денна форма ПЗСО

1	Опрацювання нормативних документів з охорони праці для слюсаря в навчальних майстернях.	6	6
2	Розробка покрокової карти виготовлення простої деталі(гайки, зубила, болта)	6	**6**
3	Дефектація інструменту: опис ознак зносу слюсарного інструменту та способів його правильного заточення.	6	**6**
4	Реферування теми щодо допустимих зазорів колісних пар і буксових вузлів локомотива/вагона.	6	**6**
5	Креслення вузлів: вивчення будови та самостійне ескізування елементів автозчепу СА-3 або деталей букси.	6	**6**
	Разом з дисципліни	30	30

7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

№	Назва індивідуального завдання
1	Підготовка рефератів
2	Опрацьовування технологічних карт

8. КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЗАСВОЄННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧАМИ.

1. Які слюсарні операції Вам відомі?
2. Назвати види розмітки та інструмент, який застосовується при розмічанні.
3. Який інструмент застосовується при рубанні, які існують види молотків?
4. Назвіть ручний інструмент для різання металу.
5. Назвіть типи напилків та їх призначення,
6. Назвіть види свердел та інструмент для ручного та механізованого свердління.
7. Назвіть елементи, профілі та системи різьб.
8. Який інструмент призначений для нарізання внутрішньої та зовнішньої різьби?
9. Назвіть інструмент для випрямлення, рихтування та згинання металу.
10. Як відбувається згинання труб в холодному та гарячому стані?

11. Що таке зенкерування,зенкування та розвертання отворів?
12. Основні види і методи клепання.
13. Що таке шабрування? Інструмент для шабрування.
.

9. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Методичне забезпечення організації освітнього процесу з навчальної дисципліни " Навчальна практика" включає:

1. Стандарти освіти (Освітньо-професійна програма);
2. Навчальні та робочі навчальні плани.
3. Програму навчальної дисципліни;
4. Робочу програму навчальної дисципліни;
5. Навчально-методичні матеріали для проведення лекцій. Конспект лекцій з навчальної дисципліни.
6. Завдання для проведення практичних занять і методичні рекомендації щодо їх проведення з навчальної дисципліни;
7. Завдання для самостійної роботи студента і методичні рекомендації щодо їх виконання з навчальної дисципліни;
8. Засоби діагностики та умінь здобувачів;
9. Завдання для модульного та підсумкового контролю знань;
10. Методичні, мультимедійні, опорні матеріали для практичних занять;
11. Рекомендована література на поточний навчальний рік.
12. Законодавчі та інструктивно-методичні матеріали, альбоми схем

10.МЕТОДИ НАВЧАННЯ.

Порівняння, вимірювання, абстрагування, аналіз і сінтез, індукція і дедукція, моделювання, сходження від абстрактного до конкретного, системний підхід.

11. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ.

Практичне заняття: фронтальне опитування, тестування, співбесіда, практична робота, залік.

Самостійна робота студентів: перевірка конспектів, перевірка відповідей на проблемні питання, захист практичної роботи .

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

12. ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання результатів навчання. Визначається відповідно Положення про критерії та порядок оцінювання результатів навчання здобувачів освіти ДФКЗТТІ.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ рівня знань на практичних заняттях, при виконанні самостійних та індивідуальних завдань:

5 балів - коли здобувач дає обґрунтовані , теоретично і практично правильні відповіді на запитання, рішення задач правильні, демонструє знання навчально-методичної літератури, законодавчих і нормативних актів, наводить узагальнення і висновки, був присутній на практичних заняттях, має конспект;

4 бали - коли здобувач знає викладений матеріал на "відмінно", але ним допущені незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, розрахунків, коли за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Присутність на практичних заняттях обов'язкова;

3 бали - коли здобувач дає неправильну відповідь на одне запитання або на всі запитання, дає мало обґрунтовані , невичерпні відповіді, припускається грубих помилок у розрахунках і тільки за допомогою викладача може виправити допущені помилки, при цьому враховується наявність конспекту;

2 бали - здобувач отримує за умови, якщо не зміг викласти зміст питання, погано орієнтується в матеріалі; відсутні логічна послідовність висловлювань та зміст відповіді; виконане завдання містить багато помилок, що заважають розумінню загального змісту, не має конспекту.

13. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.

Базова :

1.А.Попов, Т.Пахар, О.Паржинський, Г.Шулепіна "Основи слюсарної справи".Чернівці "Букрек".2020.

2.Конспект №2 «Інструктаж з техніки безпеки в слюсарних цехах учбових майстерень коледжу».

3. М.А.Вайнберг. Навчальний посібник "Технологія верстатних робіт". Київ.2015.

4. О.Г.Биковський "Зварювання, різання й контроль якості під час виробництва металоконструкцій". Київ."Основа".2021.

5.Конспект №3 « Інструктаж з техніки безпеки при виконанні зварювальних робіт в майстернях».

6.Конспект №1 «Інструктаж з техніки безпеки при виконанні електромонтажних робіт в майстернях».

7. В.В.Чорна, С.В. Чорний "Технологія електромонтажних робіт". Харків. Компанія СМІТ.2014.

Допоміжна:

1. І.В.Гуменюк, О.В.Іваськів, О.В.Гуменюк "Технологія електродугового зварювання". Київ.Грамота.2006.

2. М.В. Пеховка "Основи слюсарної справи. Навчальний посібник". Київ. центр ГУРТ.2019.

3. Г.М.Стискін "Технологія токарної обробки". Київ. Либідь.1998.

14. Інформаційні ресурси

1.Загальний курс слюсарної справи (Електроний ресурс). URL:http://slusarna/com/ua/