РОЗГЛЯНУТО:
на засіданні методичної комісії викладачів і майстрів в/н з підготовки будівельних, електротехнічних професій та електрозварників ручного зварювання
Протокол № _____ від _____
«_____» _____ 2025 р.

ПОГОДЖЕНО:
Роботодавець:
_____
(назва підприємства)
_____
_____
(підпис керівника)
«_____» _____ 2025 р.

СХВАЛЕНО:
Педагогічною радою
БРЦПО у Черкаській області
Протокол №___ від «___»_____2025р.
Освітньо-професійна програма буде введена в дію з «___»_____2025 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор БРЦПО у Черкаській області
_____Станіслав КОШОЛАП
(підпис)

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

з підготовки кваліфікованих робітників

Професія: 7233 Слюсар-ремонтник

Професійна кваліфікація: слюсар-ремонтник 3-го розряду

Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам

Професійний базовий блок освітньої програми з професії: 7233 Слюсар-ремонтник

кваліфікація: слюсар-ремонтник 3-го розряду

Бюджет навчального часу – 490 год.

1. Загальнопрофесійна підготовка (Базовий навчальний блок) – 68 год.

Код професійної базової компетентноті. Найменування компетентності	Назва предмету	Кількість годин
(БК. 1) Розуміння основ трудового законодавства	Основи трудового законодавства	5
(БК. 3) Засвоєння основ слюсарної справи	Основи слюсарної справи	11
(БК. 4) Розуміння та дотримання вимог технічного креслення	Технічне креслення	9
(БК. 5) Розуміння та дотримання вимог технічної механіки і деталей машин	Технічна механіка і деталі машин	8
(БК. 6) Розуміння та завоєння основ матеріалознавства	Матеріалознавство	10
(БК. 7) Розуміння та засвоєння основ електротехніки	Електротехніка	10
(БК. 9) Вміння виконувати обов'язкові дії при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	Охорона праці	10
(БК. 10) Засвоєння та володіння основами роботи на персональному комп'ютері	Інформаційні технології	5
	Всього:	***68***

2. Професійно – теоретична підготовка – 70 год.

Найменування навчальних модулів та професійні компетентності	Назва предмету	Кількість годин
СР-3.1 Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої кладності	Будова, технічне обслуговування та ремонт промислового обладнання	22
СР-3.2 Проводити обслуговування устаткування середньої складності	Будова, технічне обслуговування та ремонт промислового обладнання	24
СР-3.3 Виготовляти середньої складності і нструменти та виконувати середньої складноті слюсарну обробку деталей	Будова, технічне обслуговування та ремонт промислового обладнання	24

Всього:	***70***

3. Професійно – практична підготовка – 344 год.

Виробниче навчання – 108 год.

Найменування навчальних модулів та компетентностей	Кількість годин
ББ	30
СР-3.1 Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої кладності	30
СР-3.2 Проводити обслуговування устаткуванняередньої складності	24
СР-3.3 Виготовляти середньої складності і нструменти та виконувати середньої складноті слюсарну обробку деталей	24
Всього:	***108***

Виробнича практика – 232 год.

Найменування компетентностей та навчальних модулів	Кількість годин
ББ	90
СР-3.1 Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої кладності	34
СР-3.2 Проводити обслуговування устаткування середньої складності	56
СР-3.3 Виготовляти середньої складності і нструменти та виконувати середньої складноті слюсарну обробку деталей	56
Всього:	***236***

4. **Кваліфікаційна пробна робота – 12 год.** (за рахунок останніх годин професійно-практичної підготовки)
5. **Державна кваліфікаційна атестація – 8 год.** (за рахунок останніх годин професійно-практичної підготовки)

1. Загально-професійна підготовка

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Основи трудового законодавства»

БК.1 Розуміння основ трудового законодавства

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст компетентностей
БК. 1	Розуміння основ трудового законодавства	**Знати:** законодавчо-нормативні документи України, які регулюють трудові відноини в Україні; основні права і свободи громадян, закріплені в Конституції України, що визначають принципи правового регулювання трудових відносин

Тематичний план

Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
	всього	з них ПР
Правове регулювання господарських відносин у промисловості	1	
Захист господарських прав та інтересів. Розгляд господарських суперечок	2	
Праця, закон і ми	1	
Адміністративний проступок і адміністративна відповідальність	1	
Всього годин:	***5***	

Зміст

Назва теми (компетентності)
Зміст навчального матеріалу

***Тема* 1. Правове регулювання господарських відносин у промисловості**

Правове регулювання діяльності промислових підприємств – обов'язкова умова ефективності виробництва. Законодавство про промисловість.

Правовий статус підприємств. Законодавство про підприємство. Поняття підприємства та його види. Загальні умови створення та реєстрації підприємства.

Трудові доходи працівника підприємства. Соціальна діяльність підприємства.

Правові та економічні умови господарської діяльності підприємства.

Договори. Договірна дисципліна у промисловості.

***Тема* 2. Захист господарських прав та інтересів. Розгляд господарських суперечок**

Органи, які вирішують господарські суперечки. Закони, які використовуються при розв'язанні господарських суперечок. Система господарських судів. Подання позову. Вирішення господарських суперечок.

***Тема* 3. Праця, закон і ми**

Трудове право і його розвиток в Україні.

Трудове право, його місце в системі галузей національного права України.

Основні функції трудового права.

Конституція України про працю.

Загальна характеристика Кодексу законів про працю України.

***Тема* 4. Адміністративний проступок і адміністративна відповідальність**

Поняття адміністративного правопорушення і адміністративної відповідальності.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Основи слюсарної справи»

БК. 3 Засвоєння основ слюсарної справи

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення	**Загальнопрофесійні компетентності**	**Зміст компетентностей**
БК. 3	Засвоєння основ слюсарної справи	**Знати:** призначення і застосування оновних слюсарних операцій, інтрументів та пристроїв, що застосовуютья **Уміти:** користуватись інтрументами та пристроями; проводити ремонтні роботи

Тематичний план

Назва теми (компетентності)	**Кількість годин**	
	всього	**з них ЛПР**
Зенкерування та зенкування	4	
Обпилювання металу	4	
Притирка та доводка	3	1
Всього годин:	***11***	***1***

Зміст

Назва теми (компетентності) **Зміст навчального матеріалу**
Тема* 1. Зенкерування та зенкування** Загальні відомості про зенкерування та зенкування отворів за 11-12-м квалітетами. Інструменти: зенкери, зенківки. Припуск на діаметр під зенкерування. Технологія зенкування та зенкерування отворів. ***Тема* 2. Обпилювання металу** Технологія обпилювання за 11-12-м квалітетами. Контроль обпиляної поверхні. ***Тема* 3. Притирка та доводка** Загальні відомості про притирку та доводку нескладних деталей. Технологія притирки та доводки нескладних деталей. ***Лабораторно-практична робота Технологія обпилювання, та контроль обпилювальної поверхні.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Технічне креслення»

БК. 4 Засвоєння та дотримання вимог технічного креслення

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення	**Загальнопрофесійні компетентності**	**Зміст компетентностей**
БК. 4	Засвоєння та дотримання вимог технічного креслення	**Знати:** основи технічного креслення, призначення, види і застосування креслень у виробництві; оновні поняття про розрізи і перерізи на кресленнях, види проекцій; поняття контрукторської та технологічної документації; поняття про кладальні крелення; поняття про кінематичні схеми та принципові електричні схеми; використовувати технологічну документацію **Уміти:** читати креслення механізмів та вузлів обладнання, що використовується, кінематичні схеми та принципові електричні хеми; використовувати технологічну документацію.

Тематичний план

зва теми (компетентності)	**Кількість годин**	
	всього	**з них ЛПР**
Практичне застосування геометричних побудов	1	

Проекційне креслення	1	
Перерізи і розрізи	2	1
Робочі креслення деталей середньої складності	1	
Складальні креслення	2	1
Схеми	2	1
Всього годин:	***9***	***3***

Зміст

Назва теми (компетентності) **Зміст навчального матеріалу**
Тема* 1. Практичне застосування геометричних побудов** Способи побудови овалу та еліпсу. Поняття про евольвенту кола і спіраль Архімеда. Уклон і конусність; їх позначення. ***Тема* 2. Проекційне креслення** Зображення основних геометричних тіл. Проектування геометричних тіл (призми, піраміди, циліндра, конуса, кулі) на три площини проекцій. Побудова розгорток поверхонь циліндра, призми, піраміди. ***Тема* 3. Перерізи і розрізи** Місцеві розрізи, їх призначення і правила виконання. З'єднання половини вигляду і половини розрізу. Умовності при виконанні розрізів через тонкі стінки, типу ребра жорсткості і через тонкі спиці. ***Лабораторно-практична робота Читання креслень деталей середньої складності із застосуванням з'єднання половини вигляду і половини розрізу (деталі відцентрового насосу, запірної арматури). ***Тема* 4. Робочі креслення деталей середньої складності** Основні види креслень деталей. Передавання форми деталі. Поняття про вигляди з низу, ззаду справа, розташування їх на кресленнях. Вибір раціонального положення деталі по відношенню до фронтальної площини проекцій при виконанні креслення. Додаткові вигляди. Місцеві вигляди. Виносні елементи. Компонування зображень на полі креслення. Умовності і спрощення зображень деталей на кресленнях. Компонування зображень на полі креслення. ***Тема* 5. Складальні креслення** Умовності та спрощення зображень на складальних кресленнях. Зображення нероз'ємних з'єднань; Зварні з'єднання. Умовні графічні позначення швів зварювання. Зображення шпонкових і шліцьових з'єднань. ***Лабораторно-практична робота***

Читання креслень шпонкових з’єднань (валу з зубчатим колесом, валу з шківом пасової передачі, валу з робочим колесом відцентрового насосу).

***Тема* 6. Схеми**

Правила виконання кінематичних схем механізмів середньої складності. Порядок їх читання.

Лабораторно-практична робота

Читання кінематичної схеми устаткування середньої складності.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Допуски та технічні вимірювання»

БК. 5 Розуміння та дотримання вимог технічної механіки і деталей машин а також допусків і посадок

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст компетентностей
БК. 5	Розуміння та дотримання вимог технічної механіки і деталей машин а також допусків і посадок	**Знати:** допуски та посадки **Уміти:** використовувати технологічну документацію

Тематичний план

Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
	всього	з них ЛПР
Засоби вимірювання лінійних розмірів	1	
Допуски форми та розташування поверхонь	1	
Допуски та посадки гладких циліндричних поверхонь	1	

Квалітети і допуски на кутові розміри, конічні з’єднання та різі	1	
Шорсткості поверхонь	1	
Допуски і посадки різьбових з’єднань	1	
Допуски і посадки шпонкових та шлицьових з’єднань	1	
Допуски і посадки зубчастих коліс і передач	1	
Всього годин:	***8***	

Зміст

Назва теми (компетентності) **Зміст навчального матеріалу**
***Тема* 1. Засоби вимірювання лінійних розмірів** Міри та їх роль у забезпеченості єдності вимірювань. Плоско паралельні, кінцеві міри довжини, їх призначення. Класи точності та розряди кінцевих мір. Блоки з кінцевих мір довжини. Лінійки лекальні. Повір очні плити. Щупи. Універсальні засоби для вимірювання лінійних розмірів. Устрій ноніуса. Прийоми вимірювання. Калібри гладкі і калібри для контроля довжини, виступів та уступів. Шаблони. Універсальні засоби для вимірювання лінійних розмірів. Мікрометричний інструмент: мікрометр гладкий, мікрометричний нутромір, мікрометричний глибиномір. ***Тема* 2. Допуски форми та розташування поверхонь** Відхилення від правильної геометричної форми: не круглість. конусність. Відхилення від правильної геометричної форми: бочкоподібність, зігнутість, не площинність. Відхилення взаємного розташування поверхонь: не співвісність, непаралельність, не перпендикулярність. Виникнення похибок і поняття економічну точність оброблення. ***Тема* 3. Допуски та посадки гладких циліндричних поверхонь** Поняття про систему допусків та посадок. Система ЄСДП. Основні відхилення. Система отвору та система валу. Точність обробки. Одиниці допуску. Квалітети в ЄСДП. Посадки переважного застосування. Приклади застосування різноманітних посадок у залежності від умов роботи деталей спряження. Таблиці граничних відхилень розмірів у системі ЄСДП. Користування таблицями.

Допуски та посадки гладких циліндричних спряжень.

Найменший і найбільший зазор, натяг. Посадки з зазором, натягом і перехідні.

Розташування полів допуску, основного отвору і валу для спряженої деталі.

Поняття про комбіновані посадки.

Посадки переважного застосування. Приклади застосування різноманітних посадок у залежності від умов деталей спряження.

Системи допуску та посадок. Квалітети. Класи точності і чистоти оброблення. Посадки: гарантовані зазори і натяги.

***Тема* 4. Квалітети і допуски на кутові розміри, конічні з'єднання та різі.**

Допуски на кутові розміри відповідно квалітету. Незалежні та залежні кутові розміри. Позначення розміру кута.

Конічні з`єднання. Основні терміни, визначення та позначення. Основна плоскість. Базова плоскість. Номінальні розміри конусів і їх з`єднань. Конусність. Допуски форми конуса.

Система допусків і посадок конічних з`єднань відповідно квалітету.

Рухомі посадки. Нерухомі посадки. Щильна посадка.

Допуски нарізі відповідно квалітету.

***Тема* 5. Шорсткості поверхонь.**

Основні поняття шорсткості поверхні.

Параметри шорсткості поверхонь.

Позначення шорсткості на кресленнях.

Методи обробки відповідно шорсткості поверхонь.

***Тема* 6. Допуски і посадки різьбових з'єднань**

Загальні відомості про різьбові з`єднання.

Контроль шага та профілю різьби. Основні параметри метричної різьби. Ступені точності різьби.

Позначення різьби на кролів допусків на кресленнях. Калібри для контроля різьби та гайок.

Допуски і посадки метричних різьб.

Схеми розташування полів допусків метричних різьб для діаметрів болтів та гайок.

Контроль різьби та різьбових з`єднань.

Мікрометричний різьбомір.

Калібри для контроля болтів та гайок.

Допуски та посадки різьбових з`єднань. Засоби контролю та вимірювання різьб.

***Тема* 7. Допуски і посадки шпонкових та шліцьових з'єднань**

Допуски і посадки шпонок у канавок втулки і валу.

Групи посадок. Позначення їх на кресленнях.

Основні профілі та елементи прямо бічних та евольвент них шліцьових з`єднань.

***Тема* 8. Допуски і посадки зубчастих коліс і передач**

Основні елементи зубчастої передачі з евольвент ним профілем.

Засоби вимірювання зубчастих коліс: зубомір – індикаторно - мікромітричний і штангензубомір – для виміру товщини зуба. Зубомір змішення – для вимірювання положення вихідного контуру зубчастого колеса.

Биттемір – для виміру радіального биття зубчастого вінця.

Вимоги до зубчастих коліс. основні показники точності зубчастих коліс.

Правила і прийоми вимірювання зубчастих і черв`ячних коліс та черв`яків.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Матеріалознавтво»

БК. 6 Розуміння та засвоєння основ матеріалознавства

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст компетентностей
БК. 6	Розуміння та засвоєння основ матеріалознавства	**Знати:** основи матеріалознавства; основні відомості про матеріали, сплави та інші матеріали, які використовуються в техніці **Уміти:** Раціонально використовувати мастильні матеріали

Тематичний план

Назва теми (компетентності)	Кількість годин

	всього	з них ЛПР
Основні відомості про структуру, властивості, методи випробування металів і сплавів	2	1
Залізовуглецеві сплави. Основні властивості	2	
Кольорові метали. Основні властивості	2	
Тверді сплави і мінералокерамічні матеріали. Основні властивості	2	
Неметалічні матеріали. Основні властивості	2	
Всього годин:	***10***	***1***

Зміст

Назва теми (компетентності) **Зміст навчального матеріалу**
Тема* 1. Основні відомості про структуру, властивості, методи випробування металів і сплавів** Випробування металів на статичне розтягування, визначення цим методом їх властивостей. Принцип будови розривної машини. Зразки для визначення механічних властивостей. Залежність міцності металу від хімічного складу. Визначення твердості і принцип дії використання для цього приладів. Ударна в'язкість. Поняття про динамічне навантаження. Зразки для випробування ударної в'язкості. Принцип будови машин для випробування ударної в'язкості металу різних марок та при різних температурах. Технологічні властивості металів: ковкість, оброблюваність різанням. Сплави, механічна суміш, твердий розчин, хімічна сполука, структура і властивості кожного типу сплаву. Діаграма стану системи „залізо-вуглець", структура металу. Зміна структури та властивостей металу в твердому стані. Вплив термічної обробки на розмір зерен. Методи вивчення структури металів. ***Лабораторно-практична робота Визначення твердості металу за методом Брінеля. ***Тема* 2. Залізовуглецеві сплави. Основні властивості** Вплив вуглецю на структуру і властивості вуглецевої сталі. Вплив домішок на властивості вуглецевої сталі. Сталь звичайної якості,

якісна, високоякісна. Класифікація вуглецевих сталей залежно від вмісту вуглецю, хімічного складу, та призначення.

Основні відомості про способи одержання сталей.

Вплив домішок на властивості чавуну. Вплив вуглецю на властивості чавуну.

Діаграма залізовуглецевих сплавів.

***Тема* 3. Кольорові метали. Основні властивості**

Латунь. Вплив цинку на структуру і механічні властивості латуні. Спеціальні латуні. Марки, позначення латунні за ДЕСТ. Властивості та призначення звичайної та спеціальної латуні.

Бронза. Олов'яні бронзи. Вплив олова та інших спеціальних елементів на властивості та структуру бронзи. Спеціальні бронзи. Марки спеціальної бронзи, позначення, властивості, застосування.

Алюміній та його сплави, марки, позначення, застосування.

***Тема* 4. Тверді сплави і мінералокерамічні матеріали. Основні властивості**

Призначення, властивості та класифікація твердих сплавів.

Загальні відомості про порошкову металургію. Склад металокерамічних твердих сплавів. Наплавні тверді сплави, їх використання. Відомості про нанесення твердих сплавів і металізацію.

Основні відомості про матеріали особливо високої твердості (НВ=8500-9000). Кубічний нітрид бору: борозол, гексаніт.

Основні відомості про мінералокерамічні матеріали: мікроліт, кермети. Їх властивості, склад, застосування.

Основні відомості про натуральні матеріали: кварц, корунд, алмази.

Основні відомості про синтетичні абразивні матеріали: електрокорунд, карбід кремнію, монокоруд, алмаз синтетичний. Властивості та застосування натуральних і синтетичних абразивних матеріалів. Характеристика абразивного інструменту: зернистість, твердість, структура.

***Тема* 5. Неметалічні матеріали. Основні властивості**

Пластичні маси. Будова полімерів. Прості та композиційні пластини. Термореактивні та термопластичні полімери. Шаруваті пластмаси: гетинакс, текстоліт, деревошарові, стеклотекстоліт. Їх властивості та застосування.

Захисні та вогнетривкі матеріали (феросиліцій та ін.)

Поліетилен, полівінілхлорид; фторопласт, тефлон, фаоліт, полістирол, органічне скло. Їх властивості та застосування.

Газонаповнені пластмаси; їх властивості та застосування.

Каучук та матеріали на його основі (ебоніт, резини): основні властивості, застосування.

Застосування графіту в техніці.

Лакофарбові матеріали: їх властивості та застосування.

Масляні та емалеві фарби, ефіроцелюлозні лаки і емалі: їх властивості та застосування.

Основні відомості про клеї: призначення, застосування. Білкового, синтетичного та універсального походження клеї. Міцність склеювання.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Електротехніка»

БК. 7 Розуміння та засвоєння основ електротехніки

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення	**Загальнопрофесійні компетентності**	**Зміст компетентностей**
БК. 7	Розуміння та засвоєння основ електротехніки	**Знати:** основи електротехніки; організацію електропостачання цеха, ділянки; методи захисту від короткого замкнення **Уміти:** раціонально і ефективно експлуатувати електрообладнання та електроінструмент

Тематичний план

Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
	всього	**з них ЛПР**
Постійний струм та кола постійного струму	2	
Електромагнетизм	1	
Змінний струм та кола змінного струму	6	
Перетворювачі та електричні машини	1	
Всього годин:	***10***	

Зміст

Назва теми (компетентності) **Зміст навчального матеріалу**
***Тема* 1. Постійний струм та кола постійного струму** Струм та щільність струму. Провідність. Теплова дія струму. Вибір перерізу проводу в залежності від максимально припустимого струму у проводі. Електрорушійна сила джерела постійного струму, внутрішній опір, напруга на затискачах. Керовані нелінійні елементи. ***Тема* 2. Електромагнетизм** Намагнічування тіл. Електромагніти. Явище електромагнітної індукції, її практичне використання. Самоіндукція, величина та напрями електрорушійної сили самоіндукції. Вихрові струми та їх використання. ***Тема* 3. Змінний струм та кола змінного струму** Синусоїдальний змінний струм. Отримання змінного струму. Векторне зображення змінного струму та напруги. Коло змінного струму з активним опором, індуктивністю, ємністю. Активна, реактивна та повна потужності у колі змінного струму. Трикутник потужностей, коефіцієнт потужності. З'єднання обмоток генератора і споживачів зіркою та трикутником в трифазній системі змінного струму. Співвідношення між фазними і лінійними струмами та напругами при з'єднанні зіркою і трикутником. ***Тема* 4. Перетворювачі та електричні машини** Установки і прилади електронагрівання. *Електричні машини постійного струму*. Електрорушійна сила генератора постійного струму. Реакція якоря. Комутація струму. Протиелектрорушійна сила якоря. Обертовий момент постійного струму. *Електричні машини змінного струму.* Обертове магнітне поле. Синхронна швидкість обертання магнітного поля. Ковзання. Обертовий момент. Коефіцієнт корисної дії.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Охорона праці»

БК. 9 Вміння виконувати обов'язкові дії при ліквідації аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення	**Загальнопрофесійні компетентності**	**Зміст компетентностей**
БК. 9	Вміння виконувати обов'язкові дії при ліквідації	**Знати**: основні види потенційних небезпек та їхні налідки в професійній діяльності;

	аварій та їхніх наслідків та при наданні першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	план ліквідації аварійних ситуацій та їх налідки; правила та засоби надання першої долікарької допомоги потерпілим у разі нещасних випадків **Уміти:** ліквідовувати аварії та їхні налідки; надати першуу долікарську допомогу потерпілим у разі нещассних випадків під час аварії; використовувати, а разі необхідності, засоби попередження і усунення природних і непередбачених виробничих негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо)

Тематичний план

Назва теми (компетентності)	**Кількість годин**	
	всього	**з них ЛПР**
Основні види потенційних небезпек та їхні налідки в професійній діяльності	1	
План ліквідації аварійних ситуацій та їх налідки	2	
Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках.	7	
Всього годин:	***10***	

Зміст

Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу	
	Тема 1. Основні види потенційних небезпек та їхні налідки в професійній діяльності Загальні відомості про організаційно-технічні заходи щодо профілактики, попередження, локалізації техногенних аварій та катастроф.
	Тема 2. План ліквідації аварійних ситуацій та їх налідки Особи відповідальні за складання плану ліквідації аварій. Зміст плану, терміни виконання, відповідальні особи під час ліквідації аварій.
	Тема 3. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках Основи анатомії людини. Послідовність, принципи й засоби надання першої медичної допомоги. Дії у важких випадках. Основні принципи надання першої допомоги: правильність, доцільність дії, швидкість, рішучість, спокій. Засоби надання першої медичної допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування. Перша медична допомога при запорошуванні очей, пораненнях, вивихах, переломах. Припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легенів, стравоходу. Надання першої медичної допомоги при непритомності (втраті свідомості), шоку, тепловому та сонячному ударах, опіку, обмороженні. Ознаки отруєння і перша медична допомога потерпілому. Способи надання допомоги при отруєнні чадним газом, алкоголем, нікотином. Правила надання першої медичної допомоги при ураженні електричним струмом. Оживляння. Способи штучного дихання, положення потерпілого і дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів. Транспортування потерпілого. Загальні відомості про великі виробничі аварії, їх типи, причини та наслідки. Вплив техногенних чинників на екологічну безпеку та безпеку життя і здоров'я людей. Приклади великих техногенних аварій і катастроф та їх наслідки.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Інформаційні технології»

БК. 10 Засвоєння та володіння основами роботи на персональному комп'ютері

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення	Загальнопрофесійні компетентності	Зміст компетентностей
БК. 10	Засвоєння та володіння основами роботи на персональному комп'ютері	**Знати:** онови роботи на перональному комп'ютері;

		вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на перональному комп'ютері **Уміти:** працювати на перональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків

Тематичний план

Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
	всього	**з них ЛПР**
Глобальна мережа Internet. Електронна пошта	3	2
Використання інформаційних та комп'ютерних технологій для автоматизації виробництва	2	
Всього годин:	***5***	***2***

Зміст

Назва теми (компетентності) **Зміст навчального матеріалу**
Тем* 1. Глобальна мережа Internet. Електронна пошта** Глобальна мережа Internet, історія її розвитку. Структура комп'ютерної мережі Internet. Адреса користувача. Проблеми захисту інформації в комп'ютерних мережах. Адміністрування в Internet. Перспективи розвитку глобальної мережі Internet. Електронна пошта, створення електронної скриньки, прийняття та відправлення поштових повідомлень. ***Лабораторно-практичні робота Створення електронної скриньки. ***Лабораторно-практичні робота*** Відправлення і перегляд електронних листів.

***Тема* 2. Використання інформаційних та комп'ютерних технологій для автоматизації виробництва**

Суспільство і інформація, перетворення інформації в ресурс, визначення і задачі інформаційних технологій, становлення інформаційної технології, автоматизація інформаційного процесу – інформатизація.

Використання інформаційних та комп'ютерних технологій для автоматизації виробництва.

Поняття про системи управління автоматизованим обладнанням: верстатом, агрегатом, виробничою установкою, робототехнічним комплексом, гнучким автоматизованим модулем, лінією, цехом, підприємством.

2. Професійно-теоретична підготовка – 70 год.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Будова, технічне обслуговування та ремонт промислового устаткування»

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення навчального модуля	Професійнопрофільні компетентності	Зміст компетентностей
СР-3.1	**Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої складності**	
	СР – 3.1.1	Розбирати, ремонтувати, складати та випробувати середньої складності устаткування, агрегати і машини, а також складні під керівництвом слюсаря вищої кваліфікації
СР-3.2	**Проводити обслуговування устаткування середньої складності**	
	СР – 3.2.1	Виконувати огляд деталей і вузлів устаткування середньої складності для виявлення та усунення дефектів. Визначати ступінь зношеності деталей і вузлів устаткування, виявляти та усувати дефекти устаткування в процесі експлуатації
СР-3.3	**Виготовляти середньої складності інструменти та виконувати середньої складності слюсарну обробку деталей**	
	СР – 3.3.1	Виготовляти пристрої середньої складності для ремонта та складання. Виконувати слюсарну обробку деталей за 11-12-м квалітетами. Виконувати розмітку, правку і гнуття, рубку, різання, обпилювання, свердління, зенкування, шабрення
	СР – 3.3.1	Виконувати заточку і доведення слюсарного інструменту

Тематичний план

Назва компетентноті	Кількість годин	
	всього	з них ЛПР
СР-3.1 Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої складності	22	4
СР-3.2 Проводити обслуговування устаткування середньої складності	24	
СР-3.3 Виготовляти середньої складності інструменти та виконувати середньої складності слюсарну обробку деталей	24	
Всього годин:	***70***	

Зміст

Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
СР-3.1 Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої складності
***Тема* 1. Особливості технологічного процесу ремонту устаткування**
Правила приймання устаткування в ремонт. Розбирання на агрегати, вузли і деталі. Очищення деталей. Оцінка технічного стану деталей. Складання машин і деталей. Випробування і приймання устаткування з ремонту.
***Тема* 2. Ремонт вузлів середньої складності**
Підгонка та обпилювання вкладишів підшипників ковзання
Технологія підгонки та обпилювання по паралелях. Інструменти та пристосування для виконання даних робіт.

Притирання клапанів вентилів

Технологія притирання клапанів вентилів різних діаметрів. Інструменти та пристосування для виконання даних робіт.

Лабораторно-практична робота

Технологія притирання клапанів вентилів різних діаметрів.

Розбирання та складання трубопроводів

Типи трубопроводів, деталі і вузли. Технологічна послідовність розбирання та складання трубопроводів (у тому числі пластикових). Інструменти та пристосування для виконання даних робіт.

Лабораторна робота

Технологічна послідовність розбирання та складання трубопроводів.

***Тема* 3. Ремонт устаткування середньої складності**

Ремонт насосів відцентрових

Будова, принцип дії насосів відцентрових, несправності та причини їх виникнення. Технологія ремонту насосів відцентрових. Інструменти та пристосування для виконання даних робіт. Установлення їх на фундамент та випробовування.

Ремонт вентиляторів

Будова і принцип дії вентиляторів, Несправності та причини їх виникнення. Сучасна технологія ремонту вентиляторів. Інструменти та пристосування для виконання даних робіт. Установлення вентилятора на фундамент та випробовування.

Ремонт теплообмінників

Будова і принцип дії теплообмінників, несправності та причини їх виникнення. Інструменти та пристосування для виконання даних робіт. Сучасна технологія ремонту теплообмінників. Установлення, випробовування.

Лабораторно-практичні роботи

Несправності та причини їх виникнення в теплообмінниках.

Розбирання, ремонт та складання теплообмінників.

Ремонт конвеєрів

Призначення, будова, несправності та сучасні технології ремонту конвеєрів металевих. Інструменти та пристосування для виконання даних робіт.

Призначення, будова, несправності стрічкових, пластинчатих конвеєрів та технологія ремонту їх пластин. Інструменти та пристосування для виконання даних робіт.

Ремонт фаолітової і керамічної апаратури, комунікацій та насосів

Призначення, будова, несправності, технологія розбирання, складання та ущільнення.

Ремонт елементів устаткування із захисних матеріалів та феросиліцію

Призначення, будова, несправності, технологія ремонту.

***Тема* 4. Будова універсальних пристосувань**

Загальні відомості про універсальні пристосування. Призначення, основні конструктивні елементи стандартних універсальних пристосувань (лещата, патрони, магнітні плити, поворотні столи).

Лабораторно-практична робота

Технологія ремонту універсальних пристосувань.

***Тема* 5. Правила стропування, підіймання, переміщення вантажів**

Загальні відомості про стропування. Стропи. Канати. Вантажозахватні пристрої. Основні способи і схеми стропування вантажу.

Правила стропування, підіймання, переміщення та опускання вантажів. Залежність вибору вантажозахватних пристроїв від маси вантажу. Способи обв'язки вантажу. Основні типи вузлів для обв'язки вантажу. Вибір місця для рівномірного натягу всіх ниток стропу. Сигнали стропальника кранівникові. Нагляд за станом петель, вузлів, стропів, канатів під час переміщення вантажів.

***Тема* 6. Правила експлуатації вантажопідіймальних засобів і механізмів, якими керують з підлоги**

Основні види вантажопідіймальних засобів і механізмів, якими керують з підлоги. Документи, згідно з якими проводять їх експлуатацію та обслуговування. Вимоги щодо безпеки праці при роботі на вантажопідіймальних засобах і механізмах, якими керують з підлоги.

СР-3.2 Проводити обслуговування устаткування середньої складності

Огляд деталей і вузлів устаткування середньої складності. Виявлення та усунення дефектів виявлених при огляді. Визначення ступеня зношеності деталей і вузлів устаткування. Виявлення та усунення дефектів устаткування в процесі експлуатації.

Режим змащення деталей і вузлів устаткування середньої складності – один із шляхів збільшення довговічності роботи машин і механізмів. Сучасні матеріали та пристрої для змащення. Технологія змащення пристроями і механізмами для змащення: масляними насосами, фільтрами; індивідуальними і централізованими пристроями; підбір сорту мастила для швидкісних, важко навантажених механізмів і механізмів з тихим рухом; змащення зануренням та розприскуванням.

СР-3.3 Виготовляти середньої складності інструменти та виконувати середньої складності слюсарну обробку деталей

Виготовлення пристрої середньої складності для ремонта та складання. Виконання слюсарної обробки деталей за 11-12-м квалітетами. Виконувати розмітку, правку і гнуття, рубку, різання, обпилювання, свердління, зенкування, шабрення. Виконання заточки і доведення слюсарного інструменту.

3. Професійно-практична підготовка – 344 год.

3.1 Виробниче навчання – 190 год.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення навчального модуля	Професійнопрофільні компетентності	Зміст компетентностей

СР-3.1	**Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої складності**	
	СР – 3.1.1	Розбирати, ремонтувати, складати та випробувати середньої складності устаткування, агрегати і машини, а також складні під керівництвом слюсаря вищої кваліфікації
СР-3.2	**Проводити обслуговування устаткування середньої складності**	
	СР – 3.2.1	Виконувати огляд деталей і вузлів устаткування середньої складності для виявлення та усунення дефектів. Визначати ступінь зношеності деталей і вузлів устаткування, виявляти та усувати дефекти устаткування в процесі експлуатації
СР-3.3	**Виготовляти середньої складності інструменти та виконувати середньої складності слюсарну обробку деталей**	
	СР – 3.3.1	Виготовляти пристрої середньої складності для ремонта та складання. Виконувати слюсарну обробку деталей за 11-12-м квалітетами. Виконувати розмітку, правку і гнуття, рубку, різання, обпилювання, свердління, зенкування, шабрення
	СР – 3.3.1	Виконувати заточку і доведення слюсарного інструменту

Тематичний план

Найменування навчальних модулів та компетентностей	**Кількість годин**
ББ	30
СР-3.1 Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої кладності	30
СР-3.2 Проводити обслуговування устаткуванняередньої складності	24
СР-3.3 Виготовляти середньої складності і нструменти та виконувати середньої складноті слюсарну обробку деталей	24
Всього:	***108***

Зміст

Позначення навчального модуля	**Назва теми (компетентності)**	**Кількість годин**
1. Виробниче навчання в слюсарних майстернях		
ББ	**Базовий блок**	**30**
	Вступне заняття. Навчання операціям обпилювання металу за 11-12-м квалітетами	6

	Навчання операціям обпилювання металу за 11-12-м квалітетами	6
	Навчання операціям зенкерування та зенкування отворів за 11-12-м квалітетами	6
	Навчання операціям притирання та доводки різних вузлів за 11-12-м квалітетами	6
	Комплексні роботи	6
	Всього:	***30***
1. Виробниче навчання в ремонтних майстернях		
СР-3.1	**Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої складності**	**30**
	3.1.1 Розбирати, ремонтувати, складати та випробувати середньої складності устаткування, агрегати і машини, а також складні під керівництвом слюсаря вищої кваліфікації	
	Навчання розбиранню, ремонту, складанню і випробуванню вузлів і механізмів устаткування середньої складності. **Вправи:** ремонту насосів відцентрових	6
	Навчання ремонту устаткування середньої складності. **Вправи**: підгонка вкладиша до посадки в корпус і на вал	6
	Навчання ремонту устаткування середньої складності. **Вправи:** ремонт трубопроводів і трубопровідної арматури	6
	Навчання ремонту устаткування середньої складноті. **Вправи**: підгонка і обпилювання по паралелях вкладишів підшипників	6
	Навчання ремонту устаткування середньої складноті. **Вправи**: ремонт теплобмінників	6
	Навчання правилам стропування, підіймання і переміщення вантажів	6
СР-3.2	**Проводити обслуговування устаткування середньої складності**	**24**
	Навчання облуговування усстаткування середньої складності. **Вправи:** обслуговування насосів відцентрових	6
	Навчання облуговування усстаткування середньої складності. **Вправи:** обслуговування трубопроводів і трубопровідної арматури	6
	Навчання облуговування усстаткування середньої складності. **Вправи:** обслуговування теплообмінників	6
	Навчання облуговування усстаткування середньої складності. **Вправи:** обслуговування підшипників	6
СР-3.3	**Виготовляти середньої складності інструменти та виконувати середньої складності слюсарну обробку деталей**	**24**
	3.3.1 Виготовляти пристрої середньої складності для ремонта та складання. Виконувати слюсарну обробку деталей за 11-12-м квалітетами. Виконувати розмітку, правку і гнуття, рубку, різання, обпилювання, свердління, зенкування, шабрення	18
	3.3.2 Виконувати заточку і доведення слюсарного інструменту	6
	Всього:	**78**
	Разом:	***108***

3.2 Виробнича практика

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

Професія: Слюсар-ремонтник

Рівень кваліфікації: слюсар-ремонтник 3 розряд

Позначення навчального модуля	Професійнопрофільні компетентності	Зміст компетентностей
СР-3.1	**Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої складності**	
	СР – 3.1.1	Розбирати, ремонтувати, складати та випробувати середньої складності устаткування, агрегати і машини, а також складні під керівництвом слюсаря вищої кваліфікації
СР-3.2	**Проводити обслуговування устаткування середньої складності**	
	СР – 3.2.1	Виконувати огляд деталей і вузлів устаткування середньої складності для виявлення та усунення дефектів. Визначати ступінь зношеності деталей і вузлів устаткування, виявляти та усувати дефекти устаткування в процесі експлуатації
СР-3.3	**Виготовляти середньої складності інструменти та виконувати середньої складності слюсарну обробку деталей**	
	СР – 3.3.1	Виготовляти пристрої середньої складності для ремонта та складання. Виконувати слюсарну обробку деталей за 11-12-м квалітетами. Виконувати розмітку, правку і гнуття, рубку, різання, обпилювання, свердління, зенкування, шабрення
	СР – 3.3.1	Виконувати заточку і доведення слюсарного інструменту

Тематичний план

Найменування навчальних модулів та компетентностей	Кількість годин
ББ	90
СР-3.1 Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої кладності	34
СР-3.2 Проводити обслуговування устаткування середньої складності	56
СР-3.3 Виготовляти середньої складності інструменти та виконувати середньої складноті слюсарну обробку деталей	56
Всього:	***236***

Зміст

Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
***Тема* 1. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки. Ознайомлення з підприємством** Інструктаж з охорони праці і пожежної безпеки. на підприємстві. Ознайомлення з підприємством, а також з видами робіт і

організацією праці слюсаря-ремонтника.

Планування праці і контроль якості на виробничій ділянці, у бригаді, на робочому місці. Система керування охороною праці. Організація служби безпеки праці на підприємстві. Інструктаж з охорони праці і пожежної безпеки на підприємстві. Застосування засобів безпеки праці та індивідуального захисту.

***Тема* 2. Самостійне виконання робіт слюсаря-ремонтника 2-го розряду**

Самостійне виконання робіт на робочому місці слюсаря-ремонтника 3-го розряду згідно з кваліфікаційною характеристикою з дотриманням норм безпеки праці.

Базовий блок. СР-3.1 Проводити ремонт, монтаж, демонтаж устаткування середньої кладності. СР-3.2 Проводити обслуговування устаткування середньої складності. Проводити обслуговування простого устаткування. СР-3.3 Виготовляти середньої складності інструменти та виконувати середньої складноті слюсарну обробку деталей.

Примітка

Детальна навчальна програма виробничої практики з урахуванням вимог підприємства, організації, установи, а також з урахуванням спеціалізації учнів (слухачів) і необхідності засвоєння ними новітніх технологій, сучасних методів праці розробляється безпосередньо професійно-технічним навчальним закладом за участю підприємств, замовників кадрів, організацій, установ і затверджується в установленому порядку.