

३९०

घण्टा

रेफ्रिजिरेसन र एयर कन्डिसनिङ मेकानिक

को

लागि

छोटो अबधिको पाठ्यक्रम

(कम्पटेन्सिमा आधारित छोटो अबधिको मोड्युलर पाठ्यक्रम)

यस पाठ्यक्रममा रेफ्रिजिरेसन र एयर कन्डिसनिङ प्राविधिकको लागि आवश्यक व्यावहारिक सीप र ज्ञानलाई निम्न मोड्युलहरूमा प्रस्तुत गरिएको छ :

१. सूरक्षा, औजार तथा उपकरण	६. कम्प्रेसर र एसेसरिज
२. पाइपिङ, टयूविङ, सोल्डरिङ र ब्रेजिङ	७. एयर कण्डिसनर इन्स्टलेसन
३. लिक टेष्टिङ, इभ्याकुएसन र चार्जिङ	८. एयर कण्डिसनर र कुलर डिसएसेम्बलिङ
४. बेसिक इलेक्ट्रिसिटी र इलेक्ट्रोनिक्स	९. एयर कण्डिसन रिपेरियङ र मेन्टेनेन्स
५. इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिष्टम	१०. संचार र व्यावसायिक बिकास



प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्

पाठ्यक्रम विकास महाशाखा

सानोठिमी, भक्तपुर

२०६९

बिषय सूची

परिचय.....	4
उद्देश्यहरु	4
पाठ्यक्रमको विवरण.....	4
पाठ्य संरचना.....	5
तालीम अबधि.....	6
लक्षित समूह.....	6
प्रशिक्षार्थी संख्या.....	6
प्रशिक्षण-भाषा.....	6
प्रशिक्षार्थी-उपस्थिति	6
यस पाठ्यक्रमको जोड	6
प्रवेश-मापदण्ड	6
अनुगमन-सुभाव.....	6
प्रमाण-पत्र	6
श्रेणी विभाजन प्रणाली.....	6
प्रशिक्षार्थी-मुल्याङ्कन	7
प्रशिक्षकको योग्यता.....	7
प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थी अनुपात.....	7
प्रशिक्षकलाई सुभाव.....	7
(क) प्रशिक्षणको लागि सुभाव	7
(ख) प्रशिक्षार्थीको कार्यसम्पादन मूल्यांकनको लागि सुभाव.....	9
(ग) सीप-तालीमको लागि सुभाव.....	9
(घ) अन्य सुभावहरु	10
मोड्युल र सब- मोड्युलहरुको सूची.....	11
विस्तृत पाठ्यक्रम	12
मोड्युल : १ : सुरक्षा, औजार तथा उपकरण.....	12
सब-मोड्युल : १. सुरक्षा.....	12

सब-मोड्युल : २. औजार तथा उपकरण	13
मोड्युल : २. पाइपिङ्ग, टयूविङ्ग, सोल्डरिङ्ग र ब्रेजिङ्ग	14
मोड्युल : ३. लिंक टेप्टिङ्ग, इभ्याकुएसन र चार्जिङ्ग	24
मोड्युल : ४. बेसिक इलेक्ट्रिसिटी र इलेक्ट्रॉनिक्स	31
सब मोड्युल : १. बेसिक इलेक्ट्रिसिटी	31
सब मोड्युल : २. बेसिक इलेक्ट्रॉनिक्स	40
मोड्युल : ५. इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिस्टम	44
मोड्युल : ६. कम्प्रेसर र एसेसरिज	57
मोड्युल : ७. एयर कण्डिसनर इन्स्टलेसन	67
मोड्युल : ८. एयर कण्डिसनर र कुलर डिसएसेम्बलिङ्ग	80
मोड्युल : ९. एयर कण्डिसनर रिपेरियङ्ग र मेन्टेनेन्स	99
मोड्युल : १० : संचार र व्यवसायिकता विकास	122
सब-मोड्युल : १. संचार	122
सब-मोड्युल : २. व्यवसायिकता विकास	122
एनेक्स-क	124
१. ज्यावल र उपकरण	124
२. अध्ययन सामग्रीहरु	125
३. कार्यक्रम संचानार्थ आवश्यक भौतिक सुविधाहरु	125

परिचय

यो “रेफ्रिजरेसन र एयर कन्डिसनिङ मेकानिक” नामक पाठ्यक्रम रेफ्रिजरेसन र एयर कन्डिसनिङ सम्बन्धी सीप र ज्ञानयुक्त निम्नस्तरीय मानव संसाधन उत्पादन गर्न तयार गरिएको एउटा सीपमा आधारित पाठ्यक्रम हो । यसले प्रशिक्षार्थीहरूलाई सम्बन्धित व्यवसायमा स्व-रोजगार तथा बेतन-रोजगार हुनका लागि मौका प्रदान गर्ने छ ।

उद्देश्यहरू

यो तालीम कार्यक्रम सम्पन्न भइसकेपछि प्रशिक्षार्थीहरूले निम्न उद्देश्यहरू पूरा गर्ने छन् ।

- सुरक्षाका उपायहरू अपनाउने ।
- औजार तथा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- पाइपिङ्ग, टयूविङ्ग, सोल्डरिङ्ग एण्ड ब्रेजिङ्ग गर्ने ।
- लिफ्ट टेष्टिङ्ग, इन्भ्याकुएसन र चार्जिङ्ग गर्ने ।
- बेसिक इलेक्ट्रिसिटी तथा इलेक्ट्रोनिक्स संग परिचित हुने ।
- इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिष्टम एसेम्बल तथा परीक्षण गर्ने ।
- कम्प्रेसर एण्ड एसेसरिज मर्मत संभार गर्ने ।
- एयर कण्डिसनरको जडान गर्ने (इन्स्टलेसन अफ एयर कण्डिसनर्स)
- एयर कण्डिसनर र एयर कुलर खोलफिट गर्ने (डिसेम्बलिङ्ग अफ एयर कण्डिसनर एण्ड एयर कुलर)
- एयर कण्डिसनको मर्मत संभार गर्ने (रिपेरियङ्ग एण्ड मेन्टेनेन्स अफ एयर कण्डिसन)

पाठ्यक्रमको विवरण

यस पाठ्यक्रमले रेफ्रिजरेसन र एयर कन्डिसनिङ मेकानिकको लागि आवश्यक सीप र ज्ञान प्रदान गर्दछ । यस पाठ्यक्रममा आधारित तालीम कार्यक्रमले एकातर्फ प्रशिक्षकहरूलाई पाठ्यक्रममा समावेश भएका सीप तथा ज्ञानलाई प्रदर्शन गर्न तथा सिकाउनु र अर्को तर्फ प्रशिक्षार्थीहरूलाई अभ्यास गर्न तथा सिक्न प्रचुर मौका दिन्छ । यस तालीम कार्यक्रममा प्रशिक्षार्थीहरूले पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका ज्ञान र सीपहरू सिक्नका लागि आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू प्रयोग गरी उक्त ज्ञान र सीपहरू अभ्यास गर्ने र सिक्नेछन् ।

सफलतापूर्वक यो कार्यक्रम सम्पन्न गरिसकेपछि प्रशिक्षार्थीहरू सुरक्षाका उपायहरू अपनाउने, औजार तथा उपकरण प्रयोग गर्ने, पाइपिङ्ग, टयूविङ्ग, सोल्डरिङ्ग एण्ड ब्रेजिङ्ग गर्ने, लिफ्ट टेष्टिङ्ग, इन्भ्याकुएसन र चार्जिङ्ग गर्ने, बेसिक इलेक्ट्रिसिटी तथा इलेक्ट्रोनिक्स संग परिचित हुने, इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिष्टम एसेम्बल गर्ने, कम्प्रेसर एण्ड एसेसरिज मर्मत संभार गर्ने, एयर कण्डिसनरको जडान गर्ने (इन्स्टलेसन अफ एयर कण्डिसनर्स), एयर कण्डिसनर र एयर कुलर खोलफिट गर्ने (डिसेम्बलिङ्ग अफ एयर कण्डिसनर एण्ड एयर कुलर), एयर कण्डिसनको मर्मत संभार गर्ने (रिपेरियङ्ग एण्ड मेन्टेनेन्स अफ एयर कण्डिसन) संग संबन्धित सिप र ज्ञान संचार गर्ने, र व्यावसायिकताको विकास गर्न संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरूले युक्त भई समुदायमा सेवा गर्न सक्षम हुनेछन् ।

रेफ्रिजरेसन र एयर कन्डिसनिङ मेकानिकको पाठ्य संरचना

पेशा: रेफ्रिजरेसन र एयर कन्डिसनिङ मेकानिक		समय(घण्टा)			पूर्णाङ्क			
मोड्युल/सब- मोड्युल		स्वभाव	सै	ब्या	जम्मा	सै	ब्या	जम्मा
१. सुरक्षा, औजार तथा उपकरण		सै+ ब्या	10	22	32	5	15	20
१. सुरक्षा		सै+ ब्या	6	6	12	0	0	0
२. औजार तथा उपकरण		सै+ ब्या	4	16	20	0	0	0
२. पाइपिङ्ग, टयूविङ्ग, सोल्डरिङ्ग र ब्रेजिङ्ग		सै+ ब्या	8	32	40	5	20	25
३. लिक् टेष्टिङ्ग, इभ्याकुएसन र चार्जिङ्ग		सै+ ब्या	4	16	20	4	16	20
४. बेसिक इलेक्ट्रिसिटी र इलेक्ट्रोनिक्स		सै+ ब्या	4	18	22	4	16	20
१. बेसिक इलेक्ट्रिकल		सै+ ब्या	2	10	12	0	0	0
२. बेसिक इलेक्ट्रोनिक्स		सै+ ब्या	2	8	10	0	0	0
५. इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिष्टम		सै+ ब्या	5	20	25	5	20	25
६. कम्प्रेसर र एसेसरिज		सै+ ब्या	10	42	52	6	34	40
७. एयर कण्डिसनर ईन्स्टलेसन		सै+ ब्या	10	42	52	6	34	40
८. एयर कण्डिसनर र कुलर डिसएसेम्बलिङ्ग		सै+ ब्या	10	42	52	6	34	40
९. एयर कण्डिसनर रिपेरियङ्ग र मेन्टेनेन्स		सै+ ब्या	16	62	78	15	45	60
१०. संचार र ब्याबसायिकता बिकास		सै+ ब्या	4	13	17	2	8	10
१. संचार		सै+ ब्या	2	5	7	0	0	300
२. ब्याबसायिकता बिकास		सै+ ब्या	2	8	10	0	0	0
जंमा :			78	312	390	60	240	300

सै= सैद्धान्तिक/ब्या= ब्यावहारिक

तालीम अबधि

- यस पाठ्यक्रममा आधारित तालीम कार्यक्रमको जम्मा समयाबधि ३९० घण्टा (तीन महिना) हुनेछ ।

लक्षित समूह

- कम्तिमा कक्षा ८ उत्तीर्ण भएका यस व्यवसायमा अभिरुचि राख्ने व्यक्तिहरु ।

प्रशिक्षार्थी संख्या

- अधिकतम ३० जना ।

प्रशिक्षण-भाषा

- नेपाली वा अंग्रेजी वा दुवै ।

प्रशिक्षार्थी-उपस्थिति

- सैद्धान्तिक कक्षाहरुमा ८० प्रतिशतको उपस्थिति हुनुपर्ने ।
- व्यावहारिक(प्राक्टिकल)कक्षाहरुमा ९० प्रतिशतको उपस्थिति हुनुपर्ने ।

यस पाठ्यक्रमको जोड

- यस पाठ्यक्रमले सीप विकासमा जोड दिन्छ । यस पाठ्यक्रमले ८० प्रतिशत समय सीप सिकाईमा र २० प्रतिशत समय ज्ञान सिकाईमा छुट्टयाईएको छ ।
- तसर्थ, यस पाठ्यक्रमको जोड पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका सीपहरु प्रदान गर्न वा सिकाउनमा हुनेछ ।

प्रवेश-मापदण्ड

- कम्तिमा कक्षा ८ उत्तीर्ण भएका यस व्यवसायमा अभिरुचि राख्ने व्यक्तिहरु ।
- कम्तिमा १६ वर्ष उमेर पुगेका व्यक्तिहरु ।
- संचालित प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण गरेका व्यक्तिहरु ।

अनुगमन-सुझाव

यस कार्यक्रमको सफलताको मूल्यांकन र भविष्यमा यो पाठ्यक्रम परिमार्जन गर्न आवश्यक पृष्ठपोषण संकलनको लागि यो पाठ्यक्रमले निम्नानुसारको सुझाव दिन्छ ।

- पहिलो अनुगमन - तालीम कार्यक्रम समाप्त भएको ६ महिना पछि ।
- दोश्रो अनुगमन - पहिलो अनुगमन समाप्त भएको ६ महिना पछि ।
- अनुगमनचक्र - दोश्रो-अनुगमन समाप्त भएको १ वर्ष पछि, प्रत्येक वर्ष, ५ वर्ष सम्म ।

प्रमाण-पत्र

सफलतापूर्वक यो पाठ्यक्रमानुसारको तालिम सम्पन्न गर्ने प्रशिक्षार्थीहरुलाई सम्बन्धित तालीमदिने संस्थाले “रेफ्रिजिरेसन र एयर कन्डिसनिङ मेकानिक” को प्रमाणपत्र प्रदान गर्ने छ ।

श्रेणी विभाजन प्रणाली

- विशिष्ट श्रेणी- ८० प्रतिशत वा माथि अंक ल्याई उत्तीर्ण गर्ने
- प्रथम श्रेणी - ७५ प्रतिशत वा माथि अंक ल्याई उत्तीर्ण गर्ने
- द्वितीय श्रेणी - ६५ प्रतिशत वा माथि अंक ल्याई उत्तीर्ण गर्ने
- तृतीय श्रेणी - ६० प्रतिशत वा माथि अंक ल्याई उत्तीर्ण गर्ने

प्रशिक्षार्थी-मूल्याङ्कन

- प्रशिक्षार्थीहरूले प्राप्त सीपको मूल्यांकन सम्बन्धित प्रशिक्षकले नियमित रूपमा गर्नुपर्ने छ ।
- प्रशिक्षार्थीहरूले सिकेको सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानको मूल्यांकन सम्बन्धित प्रशिक्षकले मौखिक वा लिखित परीक्षाद्वारा गर्नुपर्ने छ ।
- प्रशिक्षार्थीहरूले सफल हुन प्रत्येक मोड्यूलका प्रयोगात्मक र सैद्धान्तिक दुवै मूल्यांकनमा छुट्टाछुट्टै कम्तिमा ६० प्रतिशत अंक प्राप्त गर्नुपर्ने छ ।
- प्रत्येक मोड्यूलमा ३ वटा आन्तरीक मूल्यांकन र एउटा अन्तिम परीक्षा (सम्बन्धित संस्थाले नै) लिनुपर्ने छ ।
- प्रवेश परीक्षा सम्बन्धित संस्थाले नै लिनुपर्ने छ ।

प्रशिक्षकको योग्यता

- सम्बन्धित विषयमा प्रमाण पत्र तह उत्तीर्ण
- राम्रो संचार तथा प्रशिक्षण सीप भएको
- सम्बन्धित व्यावसायमा अनुभवी

प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थी अनुपात

- प्रयोगात्मक कक्षाको लागि अनुपात : - १ : १०
- सैद्धान्तिक कक्षाको लागि अनुपात : - कक्षा कोठाको अवस्थानुसार तय गर्ने

प्रशिक्षकलाई सुभाब

(क) प्रशिक्षणको लागि सुभाब

१. उद्देश्यहरू छनोट गर्ने

- कोग्नेटिभ डोमाईनका उद्देश्यहरू लेख्ने
- साईकोमोटर डोमाईनका उद्देश्यहरू लेख्ने
- एफेक्टिभ डोमाईनका उद्देश्यहरू लेख्ने

२. पाठ्यबस्तु छनोट गर्ने

- पाठ्यबस्तु बिस्तृतरूपमा अध्ययन गर्ने
- कोग्नेटिभ डोमाईन संग सम्बन्धित पाठ्यबस्तु छनोट गर्ने
- साईकोमोटर डोमाईनसंग सम्बन्धित पाठ्यबस्तु छनोट गर्ने
- एफेक्टिभ डोमाईनसंग सम्बन्धित पाठ्यबस्तु छनोट गर्ने

३. प्रशिक्षण विधिहरूबारे परिचित हुने

- प्रशिक्षक केन्द्रित विधिहरू (जस्तै: व्याख्यान, प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर, शोधपुछ, ईन्डक्सन, डिडक्सन आदि)बारे परिचित हुने
- प्रशिक्षार्थी केन्द्रित विधिहरू (जस्तै: प्रयोगात्मक, फिल्ड ट्रिप/एक्सकर्शन, डिस्कभरी, एक्सप्लोरेसन, समस्या समाधान, सर्भेक्षण आदि) बारे परिचित हुने

- अन्तरक्रियात्मक विधिहरु (जस्तै: छलफल, समूह प्रशिक्षण, लघु प्रशिक्षण, एगिजबिसन आदि)बारे परिचित हुने
- नाटकीय विधिहरु (जस्तै: रोल प्ले, ड्रामाटाईजेसन आदि) बारे परिचित हुने

४. प्रशिक्षण विधि छनोट गर्ने

प्रशिक्षण विधि(हरु) पाठ योजनाका उद्देश्य(हरु) अनुसार छनोट गर्ने:

- पाठ योजनाका कोग्नेटिभ डोमाईनका उद्देश्य(हरु) अनुसार छनोट गर्ने
- पाठ योजनाका साईकोमोटर डोमाईनका उद्देश्य(हरु) अनुसार छनोट गर्ने
- पाठ योजनाका एफेक्टिभ डोमाईनका उद्देश्य(हरु) अनुसार छनोट गर्ने

५. प्रशिक्षण सामग्रीहरु छनोट गर्ने

- प्रशिक्षण सामग्रीहरु/शैक्षिक सामग्रीहरु पहिचान गर्ने
- प्रशिक्षण सामग्रीहरु/शैक्षिक सामग्रीहरु छनोट गर्ने
- छानेका प्रशिक्षण सामग्रीहरु/शैक्षिक सामग्रीहरु उचित पाठ, समय र स्थानमा प्रयोग गर्ने योजना बनाउने

६. पाठ योजना तयार गर्ने

- सैद्धान्तिक कक्षाका लागि पाठ योजनाको नमूना छनोट गर्ने
- सैद्धान्तिक कक्षाका लागि पाठ योजना तयार गर्ने
- व्यावहारिक कक्षाका लागि पाठ योजनाको नमूना छनोट गर्ने
- व्यावहारिक कक्षाका लागि पाठ योजना तयार गर्ने

७. प्रशिक्षण संचालन गरिने स्थानहरुको संगठन/ब्यवस्थापन गर्ने

- कक्षाकोठाको संगठन/ब्यवस्थापनको योजना तयार गर्ने
- योजनानुसार कक्षाकोठाको संगठन/ब्यवस्थापन गर्ने
- फिल्ड बर्कको संगठन/ब्यवस्थापनको योजना तयार गर्ने
- योजनानुसार फिल्ड बर्कको संगठन/ब्यवस्थापन गर्ने
- कार्यशालाको संगठन/ब्यवस्थापनको योजना तयार गर्ने
- योजनानुसार कार्यशालाको संगठन/ब्यवस्थापन गर्ने

८. प्रशिक्षण/कार्यक्रम प्रस्तुत/संचालन गर्ने

- पाठ योजना लिने
- पाठ योजनानुसार प्रशिक्षण/कार्यक्रम प्रस्तुत/संचालन गर्ने
- पाठ योजनानुसार प्रशिक्षण विधि प्रयोग गर्ने

- पाठ योजनानुसार प्रशिक्षण सामग्रीहरू उपयुक्त समय र स्थानमा प्रयोग गर्ने

९. प्रशिक्षण गर्दा प्रशिक्षण उद्देश्य, पाठ्यांश र प्रशिक्षण विधिबीच समन्वय/तालमेल कायम गर्ने

- प्रशिक्षण उद्देश्य अनुसार पाठ्यांश छनोट गर्ने
- उद्देश्य र पाठ्यांश अनुसार प्रशिक्षण सामग्री छनोट गर्ने
- उद्देश्य, पाठ्यांश र प्रशिक्षण सामग्री अनुसार प्रशिक्षण विधि छनोट गर्ने
- पाठ प्रस्तुत गर्दा, छनोट गरिएको उद्देश्य अनुसार, छनोट गरिएको पाठ्यांश, छनोट गरिएका प्रशिक्षण सामग्री र प्रशिक्षण विधि प्रयोग गरी प्रस्तुत गर्ने

१०. परिक्षार्थी मूल्यांकन गर्ने

- विभिन्न परिक्षार्थी मूल्यांकनका साधनहरू/टूलहरू (टूलहरू-कोग्नेटिभ डोमाईनका उपलब्धि मूल्यांकन साधनहरू, साईकोमोटर डोमाईनका उपलब्धि मूल्यांकन साधनहरू र एफेक्टिभ डोमाईनका उपलब्धि मूल्यांकनका साधनहरू) बारे परिचित हुने
- परिक्षार्थी उपलब्धि मूल्यांकन साधन (हरू) छनोट गर्ने
- परिक्षार्थीका कोग्नेटिभ डोमाईनका उपलब्धिहरू मूल्यांकन गर्ने
- परिक्षार्थीका साईकोमोटर डोमाईनका उपलब्धिहरू मूल्यांकन गर्ने
- परिक्षार्थीका एफेक्टिभ डोमाईनका उपलब्धिहरू मूल्यांकन गर्ने

११. प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकन गर्ने

- प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकनका साधन (हरू) परिचित हुने
- प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकनका साधन (हरू) छनोट गर्ने
- प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकनका साधन (हरू) प्रयोग गर्ने
- प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकन गर्ने

(ख) प्रशिक्षार्थीको कार्यसम्पादन मूल्यांकनको लागि सुझाव

१. कार्य विश्लेषण गर्ने
२. विस्तृत कार्यसम्पादन जाँचकसूची तयार गर्ने
३. तयार गरिएको विस्तृत कार्यसम्पादन जाँचकसूची प्रयोग गरी प्रशिक्षार्थीहरूको लगातार कार्यसम्पादन मूल्यांकन गर्ने

(ग) सीप-तालीमको लागि सुझाव

१. कार्यसम्पादन प्रदर्शन गर्ने
 - कार्यसम्पादन स्वाभाविक गतिमा प्रदर्शन गर्ने
 - क्रमानुसार कार्यसम्पादन कदमक्रमहरू मन्द गतिमा मौखिक वर्णन गर्दै प्रश्नोत्तर विधि अपनाएर प्रत्येक कार्यसम्पादन कदमक्रमहरूलाई प्रशिक्षार्थी समक्ष प्रदर्शन गर्ने

- आवश्यक परेमा उपरोक्तानुसारको मन्द कार्यसम्पादन कदमक्रमहरूको प्रदर्शन प्रशिक्षार्थीको आवश्यकता वा माग अनुसार स्पष्टिकरणको लागि आवश्यकतानुसार दोहोर्याउने वा तेहेर्याउने
- अन्तिम पटक कार्यसम्पादन प्रदर्शन गर्ने

२. प्रदर्शित कार्यसम्पादन अभ्यास गर्न प्रशिक्षार्थीहरूलाई यथेष्ट मौका दिने

- प्रशिक्षार्थीहरूलाई पथप्रदर्शित अभ्यास (गाईडेड प्राक्टिस) गराउने
- प्रदर्शित कार्यसंपादन अभ्यास गर्न प्रशिक्षार्थीहरूलाई समुचित बातावरण सृजना गरि दिने
- कार्य अभ्यासको क्रममा प्रशिक्षार्थीहरूलाई कदम कदममा सहयोग वा पथप्रदर्शन (गाईड) गर्ने
- प्रशिक्षार्थीहरूको आवश्यकतानुसार दिईएको कार्य संपादन गर्न निपूर्ण हुनका लागि प्रशिक्षार्थीहरूलाई दोहोर्याउने वा पुनः पुनः दोहोर्याउने मौका प्रदान गर्ने
- दिईएको कार्य संपादन गर्न प्रशिक्षार्थीहरू निपूर्ण भएपछिमात्र प्रशिक्षकले अर्को कार्यसंपादन प्रदर्शन गर्ने

(घ) अन्य सुझावहरू

१. सीप तालीमका सिद्धान्तहरू प्रयोग गर्ने
२. प्रशिक्षण गर्दा २० प्रतिशत समय सैद्धान्तिक कक्षामा र ८० प्रतिशत समय प्रयोगात्मक कक्षामा प्रयोग गर्ने
३. बयश्क सिकाईका सिद्धान्तहरू प्रयोग गर्ने
४. आन्तरिक अभिप्रेरणाका सिद्धान्तहरू प्रयोग गर्ने
५. सिकाई तथा कार्यसंपादन क्रियाकलापहरूमा प्रशिक्षार्थीहरूलाई अधिकतम संलग्न हुन सहज गराई दिने

मोड्युल र सब- मोड्युलहरुको सूची

मोड्युल: १. सुरक्षा, औजार तथा उपकरण

सब-मोड्युल:१. सुरक्षा

सब-मोड्युल: २. औजार तथा उपकरण

मोड्युल: २. पाइपिङ्ग, टयूविङ्ग, सोल्डरिङ्ग र ब्रेजिङ्ग

मोड्युल: ३. लिक टेष्टिङ्ग, इभ्याकुएसन र चार्जिङ्ग

मोड्युल: ४. बेसिक इलेक्ट्रिसिटी र इलेक्ट्रोनिक्स

सब-मोड्युल:१. बेसिक इलेक्ट्रिकल

सब-मोड्युल: २. बेसिक इलेक्ट्रोनिक्स

मोड्युल: ५. इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिष्टम

मोड्युल: ६. कम्प्रेसर र एसेसरिज

मोड्युल: ७. एयर कण्डिसनर ईन्स्टलेसन

मोड्युल: ८. एयर कण्डिसनर र कुलर डिसएसेम्बलिङ्ग

मोड्युल: ९. एयर कण्डिसन रिपेरियङ्ग र मेन्टेनेन्स

मोड्युल: १०. संचार र ब्यावसायिकता बिकास

सब-मोड्युल:१. संचार

सब-मोड्युल: २. ब्यावसायिकता बिकास

बिस्तृत पाठ्यक्रम

मोड्युल : १ : सुरक्षा, औजार तथा उपकरण

समय : १० घण्टा (सै) + २२ घण्टा (ब्या) = ३२ घण्टा	पूर्णाङ्क : ५ (सै) + १५ (ब्या) = २०
बर्णन(Description): यसमा सुरक्षा, औजार तथा उपकरणसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।	
उद्देश्यहरु(Objectives) :	
<ul style="list-style-type: none">• सुरक्षाका उपायहरु अपनाउने ।• औजार तथा उपकरण प्रयोग गर्ने ।	
सब- मोड्युलहरु(Sub modules) :	
<ol style="list-style-type: none">१. सुरक्षा२. औजार तथा उपकरण	
सब-मोड्युल : १. सुरक्षा	
समय : ६ घण्टा (सै) + ६ घण्टा (ब्या) = १२ घण्टा	
बर्णन(Description): यसमा पेशासंग सम्बन्धित कार्यहरु गर्दा अपनाउनु पर्ने सुरक्षाका उपायहरु संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।	
उद्देश्य (Objective) :	
<ul style="list-style-type: none">• सुरक्षाका उपायहरु अपनाउने ।	
कार्यहरु(Tasks) : (सैद्धांतिक मात्र)	
<ol style="list-style-type: none">१. सुरक्षासंग सम्बन्धित शब्दावलीहरु परिभासित(सुरक्षा, जोखिम, दुर्घटना)गर्ने ।२. व्यक्तिगत सुरक्षाका उपकरणहरु पहिचान गर्ने ।३. पिपिईको व्यवस्था/हेरचाह गर्ने ।४. सुरक्षाका प्रकारहरु सूचीकृत गर्ने ।<ul style="list-style-type: none">• व्यक्तिगत सुरक्षा• मेसिन/औजार/उपकरणको सुरक्षा• उत्पादन/वस्तुको सुरक्षा• साधारण सुरक्षा• कार्यस्थल र वातावरणको सुरक्षा५. दुर्घटनाका कारणहरु सूचीकृत गर्ने ।६. जोखिमका प्रकारहरु सूचीकृत गर्ने ।<ul style="list-style-type: none">• यान्त्रिक जोखिम (मेकानिकल हजार्ड)• विद्युतीय जोखिम• रसायनिक जोखिम• पोटोन्सियल इनर्जी जोखिम	

- वातावरणीय जोखिम
- थर्मल इनर्जी जोखिम
- अकोस्टिक इनर्जी जोखिम
- जमिन, सामुन्द्रिक र बायू इनर्जी जोखिम

७. स्वास्थ्य संग सम्बन्धित नियमहरु अध्ययन गर्ने ।
८. मेटेरियल सेफ्टि डाटासिटसंग परिचित हुने ।
९. विद्युतीयकार्यसंग सम्बन्धित काममा सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।
१०. अग्नी सुरक्षा उपकरणहरु पहिचान गर्ने ।
११. साधारण प्राथमिक उपचार गर्ने ।

सब-मोड्युल : २. औजार तथा उपकरण

समय : ४ घण्टा (सै) + १६ घण्टा (ब्या) = २० घण्टा

बर्णन(Description): यसमा औजार तथा उपकरण प्रयोग गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

- औजार तथा उपकरण प्रयोग गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

(सैद्धांतिक मात्र)

१. हाते औजारको पहिचान/प्रयोग गर्ने
२. चालु तथा स्थिर औजारको पहिचान/प्रयोग गर्ने ।
३. रेफ्रिजरेशनका औजार तथा उपकरणको पहिचान/प्रयोग गर्ने ।
४. इलेक्ट्रिकल तथा इलेक्ट्रोनिक्स औजारको पहिचान/प्रयोग गर्ने ।
५. यान्त्रिक नाप्ने औजारको पहिचान/प्रयोग गर्ने ।
६. मोनिटरिङ तथा टेष्टिङ औजारको पहिचान/प्रयोग गर्ने ।
७. औजार तथा उपकरणहरुको हेरचाह गर्ने ।

मोड्युल : २. पाइपिङ्ग, टयूविङ्ग, सोल्डरिङ्ग र ब्रेजिङ्ग

समय : ८ घण्टा (सै) + ३२ घण्टा (ब्या) = ४० घण्टा

पूर्णाङ्क : ५ (सै) + २० (ब्या) = २५

बर्णन(Description): यसमा पाइपिङ्ग, टयूविङ्ग, सोल्डरिङ्ग र ब्रेजिङ्ग सम्बन्धी आधारभूत नाप जांच कार्यहरु गर्दा अपनाउनु पर्ने सुरक्षाका उपायपहरु संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

टयूविङ्ग, सोल्डरिङ्ग एण्ड ब्रेजिङ्ग गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

१. टयूबलाई सिधा गर्ने ।
२. टयूब तथा पाइपलाई चिन्ह लगाउने तथा काट्ने ।
३. विभिन्न फिटिङ्गस् प्रयोग गरेर फ्लेयरीङ्ग बनाउने ।
४. सोल्डरिङ्ग / ग्यास वेल्डिङ्ग गर्न पाइप स्वेजिङ्ग गर्ने ।
५. दिईएको नापमा टयूबलाई बेन्ड तथा अफसेट बनाउने ।
६. विभिन्न ब्राकेट, हेङ्गर र फास्टरको प्रयोगरी पाइप तथा टयूबलाई फिक्स गर्ने ।
७. टयूब तथा पाइपमा इन्सुलेसन गर्ने ।
८. ज्वाइन्टमा एडेसिभ तथा सिलेन्ट प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

(पाइपिङ्ग, टयूविङ्ग, सोल्डरिङ्ग र ब्रेजिङ्ग)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १: ट्यूबलाई सिधा गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यकसामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>ट्यूबलाई ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने ।</p> <p>ट्यूबको बनावट मोटाई अवलोकन गर्ने ।</p> <p>स्प्रिङ्ग रोलले सिधा गर्ने ।</p> <p>हातले थिचेर सिधा गर्ने ।</p> <p>फ्लेरिङ्ग टुलको बेसमा बाँधेर सिधा गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ट्यूब, टुल्स कार्यस्थल <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ट्यूबलाई सिधा गर्ने । <p><u>मापदण्ड(Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । ट्यूब सिधा भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>ट्यूबलाई सिधा गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कपर पाईपको अवधारणा । कपर पाईप सिधा गर्ने विधि । कपर पाईप (ट्यूब) को बेण्ड भोलुमको उपयोगिता । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- ट्यूब, वेण्डीङ्ग टुल, स्प्रिङ्ग रोल ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- ट्यूबमा धेरै बल लगाउनु हुदैन ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : २. ट्यूबलाई तथा पाईपलाई चिन्ह लगाउने तथा काट्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यकसामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>नाप अनुसार चिन्ह लगाउने</p> <p>आवश्यक नापको चिन्हमा कटरको ब्लेड राख्ने ।</p> <p>कटरलाई पाइपको वरीपरी घुमाएर ब्लेड कस्टै काट्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कपर ट्यूब तथा पाईप, टेप, मार्कर पाईप कटर । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ट्यूब तथा पाईपलाई चिन्ह लगाइ काट्ने । <p><u>मापदण्ड(Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । निश्चित नापमा चिन्ह लगाई पाईप कटेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>ट्यूब तथा पाईप लाई चिन्ह लगाउने तथा काट्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> नापको महत्व । चिन्ह लगाउने तरिका । पाईप कटर प्रयोग गर्ने विधि । पाईपलाई कटरद्वारा ठिक चिन्हमा काट्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कपर पाईप ट्यूब, मार्कर, मेजरमेन्ट टेप, मेजरिङ्ग टेप, पाईप कटर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एउटै मात्र मार्क (चिन्ह) लगाउने
- नापमा फरक नपार्ने ।
- काट्दा ब्लेड ठिक नाप (चिन्ह) मा राख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ३. विभिन्न फिटिङ्ग प्रयोग गरी फ्लेयरिङ्ग बनाउने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यकसामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>फ्लेयरिङ्ग नट र कपर पाइप मिलाउने ।</p> <p>आवश्यक फ्लेयर फास्टर को साइज र कपरपाइप मिलाउने ।</p> <p>कपर पाइप नाप अनुसार काट्ने ।</p> <p>कपर पाइपको सर्फेस मिलाउने ।</p> <p>फ्लेयरीङ्ग टुलको नाप अनुसारको प्वाल भएको वेशमा पाइप कस्ने ।</p> <p>फ्लेयरीङ्ग टुलको हेडको लक वेशमा लगाउने ।</p> <p>फ्लेयरिङ्गको हेड विस्तारै कस्दै तल कस्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कपर पाइप, फ्लेयरनट टुल्स, कार्यस्थल <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विभिन्न फिटिङ्ग प्रयोग गरी फ्लेयरिङ्ग बनाउने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विभिन्न नापका कपर पाइप फ्लेयर बनाएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विभिन्न फिटिङ्गहरू प्रयोग गरेर फ्लेयरीङ्ग बनाउने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> फ्लेयरिङ्गको महत्वा फ्लेयरिङ्गटुलको अवधारणा । फ्लेयरिङ्गका नटको बनावट । फ्लेयरिङ्ग गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कपर पाइप, पाइप कटर, फ्लेयरिङ्ग टुल ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- कपर पाइप ठिक नापको हुनु पर्ने ।
- फ्लेयरिङ्गको ब्लकमा ठिक मात्र कपर पाइप कस्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य(Task) : ४. सोल्डरिङ्ग / ग्यास वेल्डिङ्ग गर्न पाईप स्वेजिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने । ३. कपर पाइप ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने। ४. कपर पाइपलाई फल्येरिडिङ्ग टुलको वेसमा केहि हाइट (अग्लो) बनाएर च्याप्ने । ५. फल्येरिडिङ्ग टुलकोहेडमा स्वेज गनेटुल राखि हेडलाई वेस बलकमा अडकाउने। ६. कपर पाइपकोटुप्पोमा स्वेज गर्नेटुल छिराइ हेड कस्ट्रै जाने। ७. कपर पाइपको टुप्पो फुलेपछि त्यहि नापको पाइप छिराउने । ८. पाइपको साइज अनुसार ५ मि.मि. देखि १ से.मि. सम्म भित्र छिराउने । ९. दुवै पाइप जोडेर ठूलो शक्तिकोसोल्डरिडिङ्ग आइरन तताएर सोल्डरिडिङ्ग गर्ने। १०. स्वेज गरेकोपाइपमा अर्को पाइप छिराएर ग्यास वेल्डिङ्ग द्वारा ब्रेजिडिङ्ग गरी जडान गर्ने । ११. सुरक्षा/सावधानी अपनाउने । १२. ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने । १४. कार्यस्थल सफा गर्ने । १५. ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । १६. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने । 	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कपर पाइप सोल्डरिडिङ्ग आइरन ग्यास वेल्डिङ्ग सेट आदी । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● सोल्डरिङ्ग / ग्यास वेल्डिङ्ग गर्न पाईप स्वेजिङ्ग गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● सोल्डरिडिङ्ग र ब्रेजिडिङ्ग द्वारा स्वेज ज्वाइन्ट बनाइ कपरपाइप जोडेको । ● कार्यचरणहरू क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएको । ● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>सोल्डरिङ्ग / ग्यास वेल्डिङ्ग गर्न पाईप स्वेजिङ्ग गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● सोल्डरिडिङ्गको महत्व । ● सोल्डरिडिङ्ग गर्ने विधी । ● ज्वलनशिल ग्यासको परिचय । ● अर्क्सजन ग्यासकोपरिचय । ● ज्वलनशिल ग्यास र अर्क्सजन ग्यास वाल्दा हुने असर । ● ग्यास वेल्डिङ्गको महत्व । ● ग्यास वेल्डिङ्ग गर्ने विधी । ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल, र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण । ● कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कपर पाइप स्वेजिङ्ग टुल फल्येरिडिङ्ग टुल सोल्डरिडिङ्ग आइरन ग्यास वेल्डिङ्ग सेट आदी

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- तातो आगोको काम भएको हुनाले होशियार हुने ।
- सामानहरू भुईँमा नखसाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ५. दिइएको नापमा ट्यूबलाई वेण्ड तथा अफसेट बनाउने

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यकसामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>ट्यूबलाई वेण्डिङ्ग टुलमा वेण्ड गर्ने ।</p> <p>ट्यूबलाई स्प्रिङ्ग रोलमा राखेर वेण्ड गर्ने ।</p> <p>टेबलमा राखेर हातले थिचेर वेण्ड गर्ने ।</p> <p>फ्लेयरिङ्ग टुलको वेशमा राखेर वेण्ड गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामाग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ट्यूब टुल्स, मेजरिङ्ग टेप कार्यस्थल <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> दिइएको नापमा ट्यूबलाई वेण्ड तथा अफसेट बनाउने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । दिइएको नापमा ट्यूबलाई वेण्ड तथा अफसेट बनाएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>दिइएको नापमा ट्यूबलाई वेण्ड तथा अफसेट बनाउने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> वेण्डको आवश्यकता वेण्डिङ्ग टुल स्प्रिङ्ग रोल वेण्डिङ्ग टुलबाट ट्यूब वेण्ड गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामाग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- ट्यूब, कपर पाईप, वेण्डिङ्गटुल स्प्रिङ्ग रोल ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- वेण्डिङ्ग गर्दा बढी बलको प्रयोग नगर्ने ।
- ट्यूब कुचीन सक्छ होसीयारी साथ वेण्ड गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ६. विभिन्न ब्राकेट, हेडगर फास्टनरको प्रयोग गरी पाईप तथा ट्यूबलाई फिक्स गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यकसामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>पाईप तथा ट्यूब र ब्राकेट हेङगरको साईज अध्ययन गर्ने ।</p> <p>पाईप तथा Laying गर्ने स्थानको पहिचान गर्ने ।</p> <p>पाईप ट्यूबको आकार र ब्राकेटको नाप अनुसार पाईप Laying गर्ने अवस्था मिलाउने ।</p> <p>भित्ता वा सिलिङ्ग ड्रिल गरी ब्राकेट फिक्स गरी पाईप समाउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ब्राकेट हेङगर, ट्यूब, टुल्स र स्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ट्यूबलाई ब्राकेट, हेङगर, फास्टनर प्रयोग गरी फिक्स गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> पाईप तथा ट्यूबलाई ब्राकेटमा फिक्स गरिएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विभिन्न ब्राकेट, हेडगर फास्टनरको प्रयोग गरी पाईप तथा ट्यूबलाई फिक्स गर्ने कार्य</u></p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> ब्राकेट हेङगरको प्रयोग । ब्राकेट हेङगर को किसिम । ब्राकेट हेङगरको प्रयोग विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

➤ ब्राकेट, हेङगर, पाईप, ट्यूब ग्रीप ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

सिलिङ्ग भित्तामा गर्नु पर्ने हुँदा उचित सुरक्षा अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ७. ट्यूब तथा पाईपमा इन्सुलेशन गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यकसामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>पाईप तथा इन्सुलेशन अवलोकन गर्ने ।</p> <p>पाईपको नाप र इन्सुलेटरको भित्री नाप अनुसारको इन्सुलेटर प्राप्त गरी इन्सुलेटर भित्र ट्यूब वा पाईप छिराउने ।</p> <p>इन्सुलेटर भित्र ट्यूब छिराउन नमिले इन्सुलेटर चिरेर पाईपमा राख्ने र बाहिर टेप लगाउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ट्यूब, इन्सुलेशन ट्यूब, टुल्स कार्यस्थल <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ट्यूब तथा पाईपमा इन्सुलेशन गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । ट्यूब तथा पाईपमा इन्सुलेटर लगाएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>ट्यूब तथा पाईपमा इन्सुलेशन गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ताप प्रसारण कन्डक्टर र इन्सुलेटरको । इन्सुलेटरको प्रकार । ट्यूबमा इन्सुलेशन गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- ट्यूब तथा पाईप, इन्सुलेटर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- पाईप अनुसारको नापको इन्सुलेटर लगाउने ।
- पाईपको साइज भन्दा ठूलो इन्सुलेटर नलगाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : द. ज्वाइण्टमा एडेसीभ तथा सिलेन्ट प्रयोग गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>एडेसीभको केमिकल बनावट हेर्ने ।</p> <p>ज्वाइन्ट हेर्ने ।</p> <p>एडेसीभ मिक्स गर्ने ।</p> <p>एडेसीभको मिक्चर पाईप, ट्यूबको ज्वाइन्टमा लगाउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कपर पाईप, एडेसीभ, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ज्वाइण्टरमा एडेसीभ तथा सिलेन्ट प्रयोग गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । ज्वाइण्टरमा एडेसीभ तथा सिलेन्ट प्रयोग गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>ज्वाइण्टमा एडेसीभ तथा सिलेन्ट प्रयोग गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ज्वाइन्ट । एडेसीभ तथा सिलेण्ट । एडेसीभ तथा सिलेण्टको प्रयोग गरिने ठाउँ । एडेसीभ तथा सिलेन्ट मिक्स गर्ने विधि । एडेसीभ तथा सिलेन्ट प्रयोग गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- ट्यूब, एडेसीभ तथा सिलेन्ट ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एडेसीभ ज्वाइन्ट हेरेर मिक्स गर्ने । धेरै एडेसीभ मिक्स नगर्ने ।
- दुवै थरीको एडेसीभ बराबर मिक्स गर्ने ।

मोड्युल : ३. लिक टेष्टिङ्ग, इभ्याकुएसन र चार्जिङ्ग

समय : ४ घण्टा (सै) + १६ घण्टा (ब्या) = २० घण्टा

पूर्णाङ्क : ४ (सै) + १६ (ब्या) = २०

बर्णन(Description): यसमा लिक टेष्टिङ्ग, इभ्याकुएसन र चार्जिङ्ग गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

- लिक टेष्टिङ्ग, इभ्याकुएसन र चार्जिङ्ग गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

१. विभिन्न विधि तथा उपकरण प्रयोग गरी चुहावट (लिक) पत्ता लगाउने ।
२. सिष्टममा रेफ्रिजेरेन्ट रि-क्लेम गर्ने ।
३. विभिन्न विधि तथा उपकरण प्रयोग गरी सिष्टम खाली (इभ्याकुएट) गर्ने ।
४. विभिन्न विधि तथा उपकरणद्वारा रेफ्रिजेरेन्ट चार्ज गर्ने ।
५. विभिन्न विधि तथा उपकरणद्वारा आयल चार्ज गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

(लिंक टेस्टिंग, इन्भ्याक्वैसन र चार्जिंग)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १. विभिन्न विधि तथा उपकरण प्रयोग गरी चुहावट (लिक) पक्ता लगाउने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको अध्यन अवलोकन गर्ने ।</p> <p>यूनिटमा विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>रेफ्रिजरेण्ट प्रवाह हुने स्थानमा चुहावट भएको स्थानमा तेल हेर्ने ।</p> <p>बाहिरी कम्प्रेसरबाट उच्च चाप दिई साबुनको फिँज लगाएर हेर्ने ।</p> <p>सानो यूनिट भए पानीमा डुबाएर हेर्ने ।</p> <p>यूनिटमा रेफ्रिजरेण्ट भए हालार्ड टर्च बालेर हेर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • यूनिट <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • यूनिटको चुहावट पक्ता लगाउने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । • यूनिटको रेफ्रिजरेण्ट प्रवाह हुने भागमा चुहावट (लिक) जाँच गर्ने । • कम्पोनेन्टहरू जडान गरेको भागमा चुहावट (लिक) जाँच गर्ने । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विभिन्न विधि तथा उपकरण प्रयोग गरी चुहावट (लिक) पक्ता लगाउने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • चुहावट (लिक) बारे व्याख्या । • उच्च चाप दिइने विधि । • साबुनको फिँजबाट लिक/चुहावट जाँच गर्ने विधि । • पानीको भाँडोमा राखेर चुहावट (लिक) जाँच्ने विधि । • हालार्ड टर्च बालेर चुहावट जाँच गर्ने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- यूनिट, उच्च चापको कम्प्रेसर, साबुन पानी, चार्जिङ्ग, गेज ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- यूनिटमा अति उच्च चाप नदिने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : २. सिष्टममा रेफ्रिजरेण्ट रिक्लेम गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>रेफ्रिजरेण्ट सिष्टम राम्ररी ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने</p> <p>यूनिटमा चार्जिङ्ग होज र भ्याकुम कम्प्रेसर जोड्ने ।</p> <p>भ्याकुम कम्प्रेसर पछि खाली सर्भिस सिलिण्डर वा अर्को यूनिट जोड्ने ।</p> <p>सिस्टमको भल्भ नखोली भ्याकुम कम्प्रेसर चलाउने ।</p> <p>चार्जिङ्ग होज र कम्प्रेसर भ्याकुम भएपछि सिष्टमको रेफ्रिजरेण्टको भल्भ खोलेर खाली सिलिण्डर वा अर्को यूनिटमा पठाउने ।</p> <p>यूनिट भ्याकुम भएपछि भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट, टुल्स कार्यस्थल <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सिष्टममा रेफ्रिजरेण्ट रिक्लेम गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । सिष्टमबाट रेफ्रिजरेण्ट रिक्लेम गर्ने सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>सिष्टममा रेफ्रिजरेण्ट रिक्लेम गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रिक्लेमका व्याख्या । रिक्लेम गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- रेफ्रिजरेण्ट यूनिट, भ्याकुम कम्प्रेसर, सिलिण्डर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- चार्जिङ्ग होज राम्रोसँग जोड्नु पर्छ ।
- रेफ्रिजरेण्ट बाहिर लिक हुनु हुँदैन ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ३. विभिन्न विधि तथा उपकरण प्रयोग गरी सिस्टम खाली (इभाकुएट) गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२. १३.	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>सिस्टम ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने ।</p> <p>सर्भिस भल्भ वा चार्जिङ्ग भल्भमा चार्जिङ्ग होज जोड्ने ।</p> <p>भल्भको अन्तमा भ्याकुम कम्प्रेसरमा जडानपगरी विद्युत सप्लाई दिने र चार्जिङ्ग भल्भ खोल्ने ।</p> <p>गेजमा भ्याकुम नदेखाउन्जेल भ्याकुम कम्प्रेसर चलाउने ।</p> <p>भ्याकुम भएपछि चार्जिङ्ग भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>अनि मात्र भ्याकुम कम्प्रेसर बन्द गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एयर कण्डिसन युनिट, टुल्स , भ्याकुम कम्प्रेसर र कार्यस्थल <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> युनिट खाली (इभाकुएट गर्ने) <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । सिस्टम भ्याकुम गर्नु पर्ने सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विभिन्न विधि तथा उपकरण प्रयोग गरी सिस्टम खाली (इभाकुएट) गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सिस्टम खाली (इभाकुएट) गर्नु पर्ने कारणको व्याख्या । सिस्टमको व्याख्या । भ्याकुमको महत्व । भ्याकुम गर्ने पम्पको व्याख्या । भ्याकुम गर्ने विधि । यूनिट वा सिस्टम आफ्नै कम्प्रेसर चलाएर गर्ने सेल्फ भ्याकुम विधि । अर्को कम्प्रेसर चलाएर गर्ने भ्याकुम विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- यूनिट, चार्जिङ्ग, होज गेज, भ्याकुम कम्प्रेसर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- भ्याकुम गरे पछि चार्जिङ्ग गेज नचलाउने ।
- गेज र चार्जिङ्ग, होज जथाभावि भुईँमा नराख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ४. विभिन्न विधि तथा उपकरण द्वारा रेफ्रिजरेन्ट चार्ज गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>भ्याकुम भएको युनिटको होज पाईपको अर्को टर्मिनल रेफ्रिजरेन्टको सिलिण्डरमा जोड्ने ।</p> <p>सिलिण्डरको भल्भ खोल्ने ।</p> <p>चार्जिङ्ग होजको भल्भ बन्द अवस्थामा होज केही खोल्ने र केही रेफ्रिजरेन्ट बाहिर पठाउने पर्जिङ्ग गर्ने ।</p> <p>यूनिटको कम्प्रेसरको विद्युत सप्लाईमा एम्पियर मिटर लगाउने ।</p> <p>सिस्टम चलाउने चार्जिङ्ग भल्भ विस्तारै खोल्ने ।</p> <p>चार्जिङ्ग गेज र एम्पियर मिटर हेरेर रेफ्रिजरेन्ट भल्भ खोल्दै बन्द गर्दै विस्तारै पठाउने ।</p> <p>कम्प्रेसरको खपत एम्पियर हेर्दै रेफ्रिजरेन्ट चार्ज गर्ने ।</p> <p>रेफ्रिजरेन्टको चाप र एम्पियर पुगेपछि भल्भ बन्द गर्ने चार्जिङ्ग गेज र भल्भ नछुटाई सिस्टम चलाई रहने ।</p> <p>सिस्टम स्वचालित नईन्जेल चलाई रहने ।</p> <p>सिस्टम स्वचालित भएपछि मात्र सिलिण्डर, चार्जिङ्ग होज हटाउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजरेन्ट, आवश्यक टुल्स, चार्जिङ्ग होज । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजरेन्ट चार्ज गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । यूनिटमा रेफ्रिजरेन्ट चार्ज भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विभिन्न विधि तथा उपकरण द्वारा रेफ्रिजरेन्ट चार्ज गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजरेन्ट चार्ज बारे व्याख्या । रेफ्रिजरेन्टको व्याख्या, महत्व । रेफ्रिजरेन्टको प्रकार । चार्जिङ्ग होज चार्जिङ्ग गेजको व्याख्या, पर्जिङ्ग विधि । एम्पियर मिटरको व्याख्या । कम्प्रेसरको विद्युत क्षमता । हाई प्रेशरबाट चार्ज गर्ने विधि । लो प्रेशरबाट चार्ज गर्ने विधि । लिव्विड रेफ्रिजरेन्ट चार्ज गर्ने विधि । ग्याँस अवस्थाको रेफ्रिजरेन्ट चार्ज गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- रेफ्रिजरेन्ट, चार्जिङ्ग होज, यूनिट, एम्पियर मीटर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एकै पटक रेफ्रिजरेन्ट चार्ज नगर्ने ।
- रेफ्रिजरेन्ट चार्ज गरी सकेपछि पनि चार्जिङ्ग होज गेज र सिलिण्डर नहटाउने ।
- रेफ्रिजरेन्ट कमी भए फेरी चार्ज गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ५. विभिन्न विधि तथा उपकरणद्वारा आयल चार्ज गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको सक्सन लाईन वा युनिटको सक्सन लाईनमा चार्जिङ्ग होज जोड्ने ।</p> <p>मेजरिङ्ग जगमा आयल राख्ने ।</p> <p>युनिटमा विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>चार्जिङ्ग होज आयल राखेको जगमा राख्ने ।</p> <p>आवश्यक तेल चार्ज गर्ने ।</p> <p>युनिट बन्द गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजरेटर युनिट आयल, प्लाष्टिक पाईप, आवश्यक टुल्स । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> युनिटमा आयल चार्ज गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । युनिटमा आयल चार्ज हुनु पर्ने । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विभिन्न विधि तथा उपकरणद्वारा आयल चार्ज गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसरको कार्यको व्याख्या । घर्षण र तापको व्याख्या । घर्षण कम गराउने विधि । कम्प्रेसर आयलको काम । आयलको प्रकारको व्याख्या । आयल चार्ज गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- यूनिट (कम्प्रेसर) चार्जिङ्ग होज, कम्प्रेसर आयल ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- आवश्यक मात्रामा मात्र आयल चार्ज गर्ने ।

मोड्युल : ४. बेसिक इलेक्ट्रिसिटी र इलेक्ट्रॉनिक्स

समय : ४ घण्टा (सै) + १८ घण्टा (ब्या) = २२ घण्टा

पूर्णाङ्क : ४ (सै) + १६ (ब्या) = २०

वर्णन(Description): यसमा बेसिक इलेक्ट्रिसिटी र बेसिक इलेक्ट्रॉनिक्स संग परिचित हुने संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objectives) :

- बेसिक इलेक्ट्रिसिटी संग परिचित हुने ।
- बेसिक इलेक्ट्रॉनिक्स संग परिचित हुने ।

सब मोड्युलहरु (Sub Modules): :

- १ : बेसिक इलेक्ट्रिसिटी
- २ : बेसिक इलेक्ट्रॉनिक्स

सब मोड्युल : १. बेसिक इलेक्ट्रिसिटी

समय : २ घण्टा (सै) + १० घण्टा (ब्या) = १२ घण्टा

वर्णन(Description): यसमा बेसिक इलेक्ट्रिसिटी संग परिचित हुने संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objectives) :

- बेसिक इलेक्ट्रिसिटी संग परिचित हुने ।

कार्यहरु(Tasks) :

(सैद्धांतिक मात्र)

१. विद्युतको अवधारणा बारे वर्णन गर्ने ।
२. विद्युतीय संकेत तथा कोडहरु पहिचान गर्ने/कोर्ने (ड्र) गर्ने ।
३. ओह्मको नियम (ओहम्स ल)का बारेमा भन्ने ।
४. करेन्ट, भोल्टेज र रेजिस्टेन्स पत्ता लगाउने ।

५. किचफूसको करेन्ट र भोल्टेजको नियमका बारेमा भन्ने ।

(सैद्धापत्तक र प्रयोगात्मक)

६. रिलेकन्ट्याक्टर र अर्थिङ्गको रेजीस्टेन्स नाप्ने ।

७. विद्युतीय परिपथको हातेचित्र (फिट्टेण्ड स्केच) बनाउने ।

८. कन्ट्याक्टरको प्रयोग गरि विद्युतीय परिपथ नयार गर्ने ।

९. साधारण विद्युतीय परिपथको वायरिंग गर्ने ।

१०. विभिन्न विद्युतीय परिपथमा भएको रेजिस्टेन्स नाप्ने रेकर्ड गर्ने ।

११. विद्युतीय प्रणालीमा भएको करेन्ट र भोल्टेज नाप्ने रेकर्ड गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

बेसिक इलेक्ट्रिसिटी
(सैद्धांतिक र प्रयोगात्मक)

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कार्य(Task) : ६ रिलेकन्ट्याक्टर र अर्थिङ्गको रेजीस्टेन्स नाप्ने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने । ३. रिलेको रेजीस्टेन्स नाप्ने । ४. कन्ट्याक्टरको रेजीस्टेन्स नाप्ने । ५. अर्थिङ्गको रेजीस्टेन्स मेगरद्वारा नाप्ने । ६. सुरक्षा / सावधानी अपनाउने । ७. ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने । ८. कार्यस्थल सफा गर्ने । ९. ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । १०. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने । 	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>रिलेकन्ट्याक्टर, मेगर मिटर आदि ।</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <p>रिलेकन्ट्याक्टर र अर्थिङ्गको रेजीस्टेन्स नाप्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । ● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>रिलेकन्ट्याक्टर र अर्थिङ्गको रेजीस्टेन्स :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● रिलेको परिचय । ● रेजीस्टेन्स को परिचय । ● अर्थिङ्गको परिचय । ● कन्ट्याक्टरको परिचय । ● रिलेकन्ट्याक्टर अर्थिङ्गको रेजीस्टेन्स परीक्षण गर्ने तरिका । ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल, र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण । ● कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- रिलेकन्ट्याक्टर मेगर मिटर आदि

सुरक्षा / सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- भिजेको हातले काम नगर्ने ।
- रिलेकन्ट्याक्टर मेगर मिटर भुईँमा नखसाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य(Task) : ७. विद्युतीय परिपथको हातेचित्र (फिटेण्ड स्केच) बनाउने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने । ३. फिल्डमा भएको उपकरणकोचित्रण गर्ने । ४. विद्युतिय तार उपकरणमा जडान भए अनुसारको चित्रण गर्ने । ५. सुरक्षा/सावधानी अपनाउने । ६. ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने । ७. कार्यस्थल सफा गर्ने । ८. ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । ९. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने । 	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● पेन्सिल, डडग पेपर । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● विद्युतीय परिपथको हातेचित्र (फिटेण्ड स्केच) बनाउने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● विद्युतीय परिपथको हातेचित्र बनाएको। ● कार्यचरणहरू क्रमिक रुपमा सम्पादन भएका । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । ● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विद्युतीय परिपथको हातेचित्र (फिटेण्ड स्केच) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● विद्युत परिपथको परिचय । ● विद्युत परिपथको डडगको अवधारणा । ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल, र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण । ● कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कलम कागज टेबल ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- भिजेको हातले काम नगर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य(Task): ८. कन्ट्याक्टरको प्रयोग गरि विद्युतीय परिपथ नयार गर्ने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने । ३. वायरिंग बॉर्डमा कन्ट्याक्टरस्विच एम.सि.वि स्विच (locate) गर्ने । ४. ड्रइंग अनुसार मेनलाइन देखी कन्ट्याक्टरसम्म वायरिंग गर्ने । ५. मल्टि मिटर प्रयोग गरि परिपथ परीक्षण गन ६. विद्युत सप्लाई दिएर परीक्षण गर्ने । ७. सुरक्षा/सावधानी अपनाउने । ८. ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने । ९. कार्यस्थल सफा गर्ने । १०. ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । ११. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने । 	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ड्रइंग, मल्टि मिटर, तार आदि। <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कन्ट्याक्टर को प्रयोग गरि विद्युतीय परिपथ नयार गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● स्विच अन गर्दाकन्ट्याक्टर अन भइ मेशिन चलेको । ● कार्यचरणहरू क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । ● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>कन्ट्याक्टरको प्रयोग गरि विद्युतीय परिपथ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कन्ट्याक्टरको परिचय । ● इलेक्ट्रो मेग्नेटको परिचय । ● ड्रइंगको व्याख्या गर्ने ● कन्ट्याक्टरको प्रयोगबारे व्याख्या । ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल, र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण । ● कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कन्ट्याक्टर तार पेच कस मल्टि मिटर आदि।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- भिजेको हातले काम नगर्ने ।
- कन्ट्याक्टर मल्टि मिटर भुईंमा नखसाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ९. साधारण विद्युतीय परिपथको वायरिंग गर्ने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने । ३. दिइएको विद्युतीय परिपथको ड्रइगको अवलोकन गर्ने । ४. आवश्यक स्विच वल्व होल्डर जक्सन बक्स लिस्टी आदि वायरिंगबोर्डमा निर्धारण गर्ने । ५. विद्युतीय सामग्री जडान गर्ने । ६. मल्टि मिटर प्रयोग गरि परिपथ परीक्षण गर्न । ७. विद्युत सप्लाई दिएर परीक्षण गर्ने । ८. सुरक्षा/सावधानी अपनाउने । ९. ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने । १०. कार्यस्थल सफा गर्ने । ११. ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । १२. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<u>दिइएको (Given):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● विद्युतीय परिपथको ड्रइग <u>कार्य (Task):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● साधारण विद्युतीय परिपथको वायरिंग गर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● दिइएको परिपथ अनुसार कार्यान्वयन हनुपर्ने । ● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । ● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<u>साधारण विद्युतीय परिपथको वायरिंग ।</u> <ul style="list-style-type: none"> ● ड्रइग को व्याख्या गर्ने ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल, र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण । ● कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- तार स्विच आदि

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- भिजेको हातले काम नगर्ने ।
- मिटर भुईमा नखसाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य(Task) १०. विभिन्न विद्युतीय परिपथमा भएको रेजिस्टेन्स नाप्ने र रेकर्ड गर्ने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने । ३. परिपथको सावधानिपूर्वक अवलोकन गर्ने । ४. मल्टि मिटरद्वारा परिपथको रेजीस्टेन्स नाप्ने । ५. परिपथको रेजीस्टेन्स मेगर मिटरद्वारा नाप्ने । ६. नापेको रेजिस्टेन्स कपीमा रेकर्ड राख्ने । ७. वास्तविक विद्युतिय सामग्रीको रेजिस्टेन्स सँग तुलना गर्ने । ८. सुरक्षा/सावधानी अपनाउने । ९. ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने । १०. कार्यस्थल सफा गर्ने । ११. ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । १२. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने । 	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● परिपथ, मल्टि मिटर, मेगर मिटर आदि। <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● विद्युतीय परिपथमा भएको रेजिस्टेन्स नाप्ने रेकर्ड गर्ने। <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● परिपथको रेजीस्टेन्स नाप गरि रेकर्ड गर्ने । ● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । ● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विभिन्न विद्युतीय परिपथमा भएको रेजिस्टेन्स :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● रेजीस्टेन्सको परिचय । ● मल्टि मिटरको परिचय । ● मेगर मिटरको परिचय । ● विद्युत परिपथको रेजीस्टेन्स परीक्षण गर्ने ● तरिका । ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल, र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण । ● कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- मल्टि मिटर मेगर मिटर परिपथ आदि।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- भिजेको हातले काम नगर्ने ।
- मल्टि मिटर मेगर मिटर भुईँमा नखसाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य(Task) : ११. विद्युतीय प्रणालीमा भएको करेन्ट र भोल्टेज नाप्ने रेकर्ड गर्ने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने । ३. परिपथको सावधानिपूर्वक अवलोकन गर्ने । ४. एम्पियर मिटरद्वारा परिपथका करेन्ट नाप्ने । ५. भोल्ट मिटरद्वारा परिपथका भोल्ट नाप्ने । ६. नापेको भोल्ट र करेन्ट कपीमा रेकर्ड राख्ने । ७. वास्तविक विद्युतीय सामग्रीको भोल्ट र करेन्ट सँग तुलना गर्ने । ८. सुरक्षा/सावधानी अपनाउने । ९. ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने । १०. कार्यस्थल सफा गर्ने । ११. ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । १२. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● भोल्ट मिटर, एम्पियर मिटर आदि <u>कार्य (Task):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● विद्युतीय प्रणालीमा भएको करेन्ट र भोल्टेज नाप्ने रेकर्ड गर्ने <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● विद्युतीय प्रणालीमा भएको करेन्ट र भोल्टेज नाप्ने रेकर्ड गर्ने । ● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । ● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<u>विद्युतीय प्रणालीमा भएको करेन्ट र भोल्टेज :</u> <ul style="list-style-type: none"> ● करेन्टको परिचय । ● भोल्ट को परिचय । ● एम्पियर मिटरको परिचय । ● भोल्ट मिटरको परिचय ● भोल्ट करेन्ट परीक्षण गर्ने तरिका । ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल, र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण । ● कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- भोल्ट मिटर एम्पियर मिटर आदि

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- भिजेको हातले काम नगर्ने ।
- एम्पियर मिटर भोल्ट मिटर भुईँमा नखसाउने ।

सब मोड्युल : २. बेसिक इलेक्ट्रॉनिक्स

समय : २ घण्टा (सै) + ८ घण्टा (ब्या) = १० घण्टा

बर्णन(Description): यसमा बेसिक इलेक्ट्रॉनिक्स संग परिचित हुने संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objectives) :

- बेसिक इलेक्ट्रॉनिक्स संग परिचित हुने ।

कार्यहरु(Tasks) :

(सैद्धांतिक मात्र)

१. इलेक्ट्रॉनिक्सको बारेमा परिचित हुने ।
२. निष्कृत्य भागहरु (पेसिभ कम्पोनेन्टहरु) पहिचान गर्ने ।
३. प्रयोगात्मक इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरण र परिपथको पहिचान गर्ने ।
४. विभिन्न प्रकारको डायडहरुको पहिचान गर्ने ।
५. विभिन्न ट्रान्जिष्टरहरुको पहिचान गर्ने ।
६. विभिन्न पावर सप्लाइ सर्किट र फिल्टरहरुको पहिचान गर्ने ।
७. एफ र आरएफ एम्प्लिफायरको पहिचान गर्ने ।
८. अक्सिलेटर/अपरेसनल एम्प्लिफायरहरु पहिचान गर्ने ।

(सैद्धांतिक र प्रयोगात्मक)

९. थर्मोस्टेट फेर्ने ।
१०. रिले मर्मत गर्ने ।
११. क्यापासिटर फेर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ९. थर्मोस्टाट फेर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>थर्मोस्टाट रहेको स्थान अवलोकन गर्ने ।</p> <p>थर्मोस्टाटको नव निकाल्ने ।</p> <p>सपोर्ट स्क्रू खोल्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई तार निकाल्ने ।</p> <p>थर्मोस्टाट जाँच गर्ने ।</p> <p>थर्मोस्टाट बिग्रेको (खराब) भए सोही अनुरूप प्राप्त गरी बदली गर्ने ।</p> <p>सपोर्ट स्क्रूले थर्मोस्टाट जडान गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई तार जडान गर्ने ।</p> <p>नव लगाउने ।</p> <p>विद्युट सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • यूनिट, थर्मोस्टाट, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • थर्मोस्टाट फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • यूनिटको विद्युत सप्लाई लाईन तथा तापक्रम नियन्त्रक थर्मोस्टाट फेरेको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>थर्मोस्टाट फेर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • थर्मोस्टाट । • थर्मोस्टाटको प्रकार। • थर्मोस्टाटले काम गर्ने विधि । • थर्मोस्टाट जाँच गर्ने विधि । • थर्मोस्टाट जडान गर्ने विधि । • थर्मोस्टाट फेर्ने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- थर्मोस्टाट, यूनिट, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।
- चिसो भिजेको हातले काम नगर्ने ।
- थर्मोस्टाटको क्यापिलरी नभाच्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १०. रिले मर्मत गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>रिले रहेको स्थान र कन्ट्रोल यूनिट सावधानी पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>रिले कम्प्रेसरबाट निकाल्ने ।</p> <p>रिलेको सप्लाई लाईन निकाल्ने ।</p> <p>रिलेको टर्मिनल जाँच गर्ने ।</p> <p>रिले विग्रेको भए यकिन गरी मर्मत गर्ने ।</p> <p>रिले यूनिटको कम्प्रेसरमा जडान गर्ने ।</p> <p>रिलेको सप्लाई लाईन जडान गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रिले, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रिले मर्मत गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । रिलेको कनेक्ट प्वाइन्ट टर्मिनल मर्मत गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>रिले मर्मत गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रिलेको बनावट । रिलेको कार्य । रिलेले काम गर्ने तरिका । रिलेको जाँच गर्ने विधि । रिलेको क्याईल जाँच गर्ने विधि । रिलेको टर्मिनल जाँच गर्ने विधि । रिले मर्मत गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- रिले, कम्प्रेसर, यूनिट, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई बन्द गरेर काम गर्ने ।
- चिसो भिजेको हातले काम नगर्ने ।
- रिलेको टर्मिनल नभाच्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ११. क्यापासिटर फेर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>यूनिटको कन्ट्रोल यूनिट सावधानी पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>क्यापासिटरको सप्लाई लाईन छुटाउने ।</p> <p>क्यापासिटरको सपोर्ट भिक्ने ।</p> <p>क्यापासिटर निकाल्ने ।</p> <p>क्यापासिटर जाँच गर्ने ।</p> <p>क्यापासिटर बिग्रेको भए सोही अनुरूपको प्राप्त गरी बदली गर्ने ।</p> <p>तार जडान गर्ने ।</p> <p>सपोर्टमा क्यापिलरी राख्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट, क्यापासिटर, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्यापासिटर फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । यूनिटको विद्युत सप्लाई लाईनमा क्यापासिटर फेरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>क्यापासिटर फेर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्यापासिटर । क्यापासिटरको प्रकार । क्यापासिटरको बनावट । क्यापासिटरले काम गर्ने विधि क्यापासिटर जडान गर्ने विधि । क्यापासिटर जाँच गर्ने विधि । क्यापासिटर फेर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- क्यापासिटर, यूनिट, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई बन्द गरेर काम गर्ने ।
- चिसो भिजेको हातले काम नगर्ने ।
- क्यापासिटर डिस्चार्ज गरेर मात्र काम गर्ने ।

मोड्युल : ५. इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिष्टम

समय : ५ घण्टा (सै) + २० घण्टा (ब्या) = २५ घण्टा

पूर्णाङ्क : ५ (सै) + २० (ब्या) = २५

वर्णन(Description): यसमा इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिष्टमसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिष्टम एसेक्वल गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

१. इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिष्टमको अवधारणा भन्ने ।
२. साधारण रेफ्रिजरेसनको विद्युतीय परिपथ कोर्ने/ट्रेस उतार्ने ।
३. रेफ्रिजरेटरमा डोर स्वीच जडान गर्ने ।
४. क्याबिनेट बलब जडान गर्ने ।
५. सिष्टममा थर्मोस्टेट जडान गर्ने ।
६. इभापोरेटर र कन्डेन्सर फ्यान जडान गर्ने ।
७. हर्मेटिक कम्प्रेसरको टर्मिनल पहिचान गर्ने ।
८. कम्प्रेसरमा सट सर्किट निदान गर्ने ।
९. हर्मेटिक कम्प्रेसरमा रहेको रिलेजको परीक्षण तथा एसेक्वल गर्ने ।
१०. रेफ्रिजरेसन कन्ट्रोल सिष्टममा रहेको क्यापासिटरको परीक्षण तथा एसेक्वल गर्ने ।
११. रेफ्रिजरेसन रेफ्रिजरेसन कम्प्रेसर(Hermetic)मा रहेको ओभरलोड प्रोटेक्टरको परीक्षण तथा एसेक्वल गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

(इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिस्टम)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १. ईलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिस्टमको अवधारणा भन्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>रेफ्रिजरेशन प्रणालीमा प्रयोग गरीने इलेक्ट्रीकल कम्पोनेन्टको अध्ययन अवलोकन गर्ने ।</p> <p>प्रत्येकको कामबारे जानकारी लिने ।</p> <p>कार्य गर्ने तरिका नियन्त्रण बारे जानकारी लिने ।</p> <p>प्रत्येक कम्पोनेन्ट जडान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> प्रणालीका इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कन्ट्रोल सिस्टमको अवधारणा । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । इलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट कन्ट्रोल सिस्टमको अवधारणा भनेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>ईलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट र कन्ट्रोल सिस्टमको अवधारणा गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विद्युत सर्किट । सिस्टममा जडान गरिने ईलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट । स्विच, एम.सि.वि. थर्मोस्टाट रिले, ओभरलोड, डोर स्वीच । ईलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्टलाई कन्ट्रोल गर्ने PCB बोर्ड रिमोट कन्ट्रोलको व्याख्या, संचालन विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- थर्मोस्टाट, स्विच, डोरस्वीच, रिमोटकन्ट्रोल PCB बोर्ड ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- सावधानी पूर्वक हेर्ने, नखसाउने, नफुटाउने, चीसो हातले नछुने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : २. साधारण रेफ्रिजरेसनको बिद्युतिय परिपथ कोर्ने / ट्रेस उतार्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>रेफ्रिजरेसन प्रणालीमा हुने कम्पोनेन्टको क्रमबद्ध जडान गरेको ट्रेस कोर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> आवश्यक कलम कागज कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> बिद्युतिय परिपथको कोर्ने / ट्रेस उतार्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । सम्पूर्ण ईलेक्ट्रिकल कम्पोनेन्ट जडान भएको रेफ्रिजरेसन प्रणालीको ट्रेस उतारेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>साधारण रेफ्रिजरेसनको बिद्युतिय परिपथ कोर्ने वा ट्रेस उतार्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजरेसन प्रणालीको बिद्युतीय परिपथ । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- कलम, कापी ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- सम्पूर्ण कम्पोनेन्ट भएको कुनै कम्पोनेन्ट नछुटेको ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ३. रेफ्रिजरेटरमा डोर स्वीच जडान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । रेफ्रिजरेटरको अध्ययन अवलोकन गर्ने । रेफ्रिजरेटरको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने । डोर स्विचको कभर खोली डोर स्वीच भित्रको । डोर स्वीच प्राप्त गरी तार जडान गर्ने । तार जडान गरेको ठाउँमा टेप लगाउने युनिटमा विद्युत सप्लाई दिने । सुरक्षा सावधानी अपनाउने । टुल्स र उपकरण सफा गर्ने । कार्य स्थल सफा गर्ने । ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजरेटर, डोरस्वीच, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> डोर स्वीच जडान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । रेफ्रिजरेटरको डोर स्विच जडान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>रेफ्रिजरेटरमा डोर स्वीच जडान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ईलेक्ट्रिकल ड्रइङ्ग । स्विचको कार्य । स्वीचको बनावट । जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- रेफ्रिजरेटर, डोर स्वीच, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई बन्द गरी काम गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ४. क्याविनेट बल्ब जडान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२. १३. १४.	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>रेफ्रिजेरेशनको क्याविनेट बत्तिको अवलोकन गर्ने ।</p> <p>रेफ्रिजेरेटरको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>क्याविनेट बल्बको कभर भिक्ने ।</p> <p>क्याविनेट बल्ब निकाल्ने ।</p> <p>सोही अनुरूपको क्याविनेट बल्ब प्राप्त गरी होल्डरमा जडान गर्ने ।</p> <p>कभर जडान गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> बल्ब, रेफ्रिजेरेटर, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> बल्ब जडान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । रेफ्रिजेरेटरको बल्ब जडान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>क्याविनेट बल्ब जडान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ईलेक्ट्रिकल ड्रइङ्ग । क्याविनेट बल्बको काम । क्याविनेट बल्बको प्रकार जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- रेफ्रिजेरेटर, बल्ब, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई बन्द गरेर मात्र काम गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ५. सिष्टममा थर्मोस्टाट जडान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । थर्मोस्टाटको अवलोकन गर्ने सिष्टमको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने । थर्मोस्टाटको कभर भिक्ने । कभरबाट थर्मोस्टाट भिक्ने । सोही अनुरूपको थर्मोस्टाट प्राप्त गरी जडान गर्ने । कभर फिट गर्ने । विद्युत सप्लाई दिने । सुरक्षा सावधानी अपनाउने । टुल्स र उपकरण सफा गर्ने । कार्य स्थल सफा गर्ने । ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजरेटर, थर्मोस्टार, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> थर्मोस्टाट जडान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । सिष्टममा थर्मोस्टाट जडान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>सिष्टममा थर्मोस्टाट जडान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> थर्मोस्टाट। थर्मोस्टाटको बनावट । थर्मोस्टाटको प्रकार । थर्मोस्टाट जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

➤ यूनिट, थर्मोस्टाट, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

विद्युत सप्लाई बन्द नगरी चिसोहातले काम नगर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ६. इभापोरेटर र कन्डेन्सर फ्यान जडान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको सावधानी पूर्वक अध्ययन गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>इभापोरेटरको केसीङ्ग (कभर) खोल्ने ।</p> <p>इभापोरेटरको पंखा भिक्ने ।</p> <p>सोही अनुरूपको फ्यान प्राप्त गरी जडान गर्ने ।</p> <p>कण्डेन्सरको फ्यान भिक्ने ।</p> <p>तार छुटाउने र सोही अनुसारको फ्यान प्राप्त गरी जडान गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजरेटर, युनिट, फ्यान, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इभापोरेटर र कन्डेन्सर फ्यान जडान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका । इभापोरेटर र कण्डेन्सरमा फ्यान जडान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>इभापोरेटर र कन्डेन्सर फ्यान जडान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इभापोरेटर र कन्डेन्सरको क्षमता । क्षमता वृद्धि । इभापोरेटर र कन्डेन्सर फ्यान । इभापोरेटर र कन्डेन्सर फ्यानको बनावट । ईलेक्ट्रिक ड्रईङ्ग । इभापोरेटर र कन्डेन्सर फ्यान जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

➤ यूनिट, इभापोरेटर र कन्डेन्सर फ्यान, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

विद्युत सप्लाई बन्द गरेर मात्र काम गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ७. हर्मेटिक कम्प्रेसरको टर्मिनल पहिचान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२. १३. १४.	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको तिन वटा टर्मिनलको अवलोकन गर्ने ।</p> <p>सिरिज ल्याम्प वा मल्टी मिटरले तिन वटै टर्मिनल जाँच गर्ने ।</p> <p>सबै टर्मिनलको फरक-फरक रिडिङ्ग आउनु पर्ने ।</p> <p>सबै भन्दा बढि अवरोध (Resistance) भएको अथवा कम उज्यालो बलेको स्टार्टिङ्ग क्वाईल वा टर्मिनल हो ।</p> <p>अलि मधुरो वा कम अवरोध भएको रनिङ्ग टर्मिनल वा क्वाईल हो ।</p> <p>चम्किलो उज्यालो बलेको वा अवरोध नभएको टर्मिनल कमन टर्मिनल हो ।</p> <p>टर्मिनल छुटेपछि चिन्ह लगाउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसर, मल्टिमीटर, सिरिज ल्याम्प, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसरको टर्मिनल पहिचान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । तिन वटा स्टार्ट, रनिङ्ग र कमन टर्मिनल छुट्याएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>हर्मेटिक कम्प्रेसरको टर्मिनल पहिचान गन कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसरको काम । कम्प्रेसरको बनावट । कम्प्रेसरको क्वाईल । स्टार्टिङ्ग, क्वाईल । रनिङ्ग क्वाईल । कमन टर्मिनल । तिन वटै टर्मिनल छुट्याउने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कम्प्रेसर, मल्टिमिटर, सिरिज लैम्प ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- होसियारी पूर्वक टर्मिनल जाँच गर्ने ।
- निश्चित भएपछि मात्र बिद्युत सप्लाई दिने ।
- खाली खुट्टा वा चिसो हातले काम नगर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ८. कम्प्रेसरमा सर्ट सर्किट निदान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको तिन वटा टर्मिनलको सावधानिपूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>मल्टिमिटर वा सिरिज ल्याम्पले तिन वटै टर्मिनल जाँच गर्ने ।</p> <p>प्रत्येक टर्मिनलको चमक वा रेजिस्टेसनको रिडिङ्ग गर्ने ।</p> <p>प्रत्येक टर्मिनलमा फरक फरक रिडिङ्ग गर्ने ।</p> <p>एकै रिडिङ्ग वा चमक आए कम्प्रेसर सर्ट सर्किट भएको हुन्छ ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसर, मल्टिमिटर, सिरिज ल्याम्प, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसरको सर्ट सर्किट निदान । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । फरक-फरक रिडिङ्ग अपनाएको । कम्प्रेसरको सर्ट सर्किट निदान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>कम्प्रेसरमा सर्ट सर्किट निदान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सर्ट सर्किट । कम्प्रेसरको क्वाइल । मल्टिमिटरको रिडिङ्ग । टर्मिनल जाँच गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कम्प्रेसर, मल्टिमिटर, सिरिज ल्याम्प ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एक एक वटा टर्मिनल मात्र जाँच गर्ने ।
- जाँच सकेपछि टर्मिनलमा चिन्ह लगाउने ।
- विद्युत सप्लाई लाईनमा काम गरेको हुँदा होसीयारी गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ९. हर्मेटिक कम्प्रेसरमा रहेको रिलेको परीक्षण तथा एसेम्बल गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ ११ १२ १३ १४ १५	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>सावधानि साथ रिले अवलोकन गर्ने ।</p> <p>रिलेको टर्मिनल जाँच गर्ने ।</p> <p>रिलेको लिभरले काम गरे नगरेको मल्टिमिटरले जाँच गर्ने ।</p> <p>रिलेको टर्मिनल जाँच गर्ने ।</p> <p>रिलेको टर्मिनल पत्ता लगाउने ।</p> <p>रिलेको स्टार्टिङ टर्मिनल कम्प्रेसरको स्टार्ट टर्मिनलमा जडान गर्ने ।</p> <p>रिलेको रनिङ टर्मिनल कम्प्रेसरको रनिङ टर्मिनलमा जडान गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको टर्मिनल र रिलेको टर्मिनल मिले कम्प्रेसरमा एसेम्बल गरी विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> हर्मेटिक कम्प्रेसर, रिले, मल्टिमिटर, सिरिज ल्याम्प, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रिलेको परीक्षण तथा एसेम्बल गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । रिले जाँच गरेको । रिलेको टर्मिनल जाँच गरेको । रिलेको लिभरले काम गरेको । रिले एसेम्बल गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>हर्मेटिक कम्प्रेसरमा रहेको रिलेको परीक्षण तथा एसेम्बल गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रिलेको व्याख्या । रिलेको बनावट । रिलेले काम गर्ने विधि । रिलेको टर्मिनल छुट्याउने विधि । रिले परीक्षण गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- हर्मेटिक कम्प्रेसर, रिले मल्टिमिटर, सिरिज ल्याम्प ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- रिलेलाई भुईँमा नराख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १०. रेफ्रिजरेसन कन्ट्रोल सिस्टममा रहेको क्यापासिटरको परीक्षण तथा एक्सेवल गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>क्यापासिटरको अवलोकन गर्ने ।</p> <p>सिरीज ल्याम्प लगाई क्यापासिटर जाँच गर्ने ।</p> <p>यदी क्यापासिटर ठिक छ भने, सिरीज ल्याम्प विस्तारै निभ्दै जान्छ ।</p> <p>यदी क्यापासिटर ठिक छैन भने सिरीज ल्याम्प चम्किलो बल्छ ।</p> <p>क्यापासिटर ठिक छ भने दुवै टर्मिनल जोडेर डिस्चार्ज गर्नुपर्छ ।</p> <p>कन्ट्रोल सिस्टमको क्यापासिटर भिकेर शक्तिको क्यापासिटर बदली गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सिरिज ल्याम्प, क्यापासिटर, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्यापासिटर परीक्षण तथा एक्सेवल गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । क्यापासिटर जाँच गरी एक्सेवल गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>रेफ्रिजरेसन कन्ट्रोल सिस्टममा रहेको क्यापासिटरको परीक्षण तथा एक्सेवल गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सिस्टममा इलेक्ट्रिकल ड्रईङ । मोटर कम्प्रेसरको वाईण्डिङ (क्वाईल) । सिंगल फेज मोटरको क्वाईल । क्यापासिटरको । क्यापासिटरको प्रकार र काम । क्यापासिटर जाँच गर्ने विधि । क्यापासिटर जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- क्यापासिटर, यूनिट, सिरिज ल्याम्प, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- चार्ज गरेको क्यापासिटरको टर्मिनल नछुने ।
- चार्ज गरेपछि डिस्चार्ज गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ११. रेफ्रिजरेशन कम्प्रेसर (हर्भोटिक) मा रहेको ओभर लोड प्रोटेक्टरको परीक्षण तथा एसेम्बल गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>ओभरलोड निरीक्षण तथा अवलोकन गर्ने ।</p> <p>ओभरलोड प्रोटेक्टरको दुवै टर्मिनल सिरिज ल्याम्प वा मल्टिमीटरले जाँच गर्ने ।</p> <p>दुवै टर्मिनल जाँच गरेपछि ठिक भए कम्प्रेसरको कमन टर्मिनलमा र सप्लाई टर्मिनलमा जडान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ओभरलोड प्रोटेक्टर, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ओभरलोड प्रोटेक्टरको परीक्षण तथा एसेम्बल गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ओभरलोड परीक्षण गरी एसेम्बल गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>रेफ्रिजरेशन कम्प्रेसर (हर्भोटिक) मा रहेको ओभर लोड प्रोटेक्टरको परीक्षण तथा एसेम्बल गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विद्युत परिपथ (सर्किट) । प्रोटेक्टर डिभाईस । ओभरलोड प्रोटेक्टरको कार्य । ओभरलोडले काम गर्ने विधि । ओभरलोड परीक्षण विधि । ओभरलोड एसेम्बल गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- ओभरलोड, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई भएको लाईन बन्द गर्ने ।

मोड्युल : ६. कम्प्रेसर र ऐसेसरिज

समय : १० घण्टा (सै) + ४२ घण्टा (ब्या) = ५२ घण्टा

पूर्णाङ्क : ६ (सै) + ३४ (ब्या) = ४०

बर्णन(Description): यसमा कम्प्रेसर एण्ड ऐसेसरिज मर्मत संभार गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

एण्ड ऐसेसरिज मर्मत संभार गर्ने

कार्यहरु(Tasks) :

१. भेपर कम्प्रेसन रेफ्रिजेरेटर सिष्टमका कम्पोनेन्टहरु पहिचान गर्ने ।
२. मिटरिङ्ग डिभाइस (क्यापिलरी ट्यूब, थर्मोस्टाटिक एक्सपान्सन भल्भ, थर्मो-एलेक्ट्रिक एक्सपान्सन भल्भ) को संभार तथा समायोजन (एडजस्ट) गर्ने ।
३. कन्डेसनर र इभापोरेटरका फिन्सहरु सफा तथा सिधा गर्ने ।
४. आधारभूत रेफ्रिजेरेटर सिष्टमका यान्त्रिक पुर्जाहरु (मेकानिकल कम्पोनेन्टहरु) जडान गर्ने ।
५. सर्भिस भल्भ संभार गर्ने ।
६. यान्त्रिक पुर्जाहरु (मेकानिकल कम्पोनेन्टहरु)को मर्मत गर्ने ।
७. हर्मेटिक कम्प्रेसरको टर्मिनलहरु पत्ता लगाउने तथा कम्प्रेसर चलाउने ।
८. सर्ट सर्किट पत्ता लगाउने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

(कम्प्रेसर र ऐसेसरिज)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १. भेपर कम्प्रेसन रेफ्रिजरेसन सिस्टमका कम्पोनेन्टहरु पहिचान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९.	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>प्रणालीको कम्पोनेन्टहरुको पहिचान सहित विभिन्न भागहरुको पहिचान गर्ने ।</p> <p>यूनिटका भागहरुको विभिन्न नाम सहित क्रमबद्ध पहिचान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसर, कण्डेसर फिल्टर ड्रायर, इभापोरेटर । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> भेपर कम्प्रेसर रेफ्रिजरेसर सिस्टमका कम्पोनेन्टहरु पहिचान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । रेफ्रिजरेसन प्रणालीमा कम्पोनेन्टहरुको क्रमबद्ध जडान गरेको । कम्पोनेन्टहरुको पहिचान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>भेपर कम्प्रेसन रेफ्रिजरेसन सिस्टमका कम्पोनेन्टहरु पहिचान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसन रेफ्रिजरेसन प्रणाली । प्रणालीको कम्पोनेन्टहरु प्रणालीको कम्पोनेन्टहरुको कार्य । प्रणालीको कम्पोनेन्टहरुको पहिचान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- कम्प्रेसर, कण्डेसर, फिल्ट (ड्रापर) क्यापीलरी ट्यूब, इभापोरेटर ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- कम्पोनेन्टहरुलाई जथाभावी नराख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : २. मिटरिङ्ग डिभाइसहरु (क्यापिलरी ट्यूब, थर्मोस्टाटिक एक्सपानसन भल्भ थर्मो-एलेक्टिक एक्सपानसन भल्भ) को संभार तथा समायोजन गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>मिटरिङ्ग डिभाइसहरु क्यापिलरी ट्यूब, थर्मोस्टाटिक एक्सपानसन भल्भ, थर्मो-इलेक्टिक एक्सपानसन भल्भहरुको सावधानी साथ अवलोकन गर्ने ।</p> <p>क्यापिलरी ट्यूब र थर्मोस्टाटिक एक्सपानसन भल्भ सफा गर्ने । सेन्सर बल सफा गर्ने तथा कन्ट्यान्ट सर्फेस सफा गरी ठिकसँग जोड्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्यापिलरी ट्यूब, थर्मोस्टाटिक एक्सपानसन भल्भ, ईलेक्टिक एक्सपानसन भल्भ, क्यापिलरी ट्यूब, । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्यापिलरी ट्यूब थर्मोस्टाटिक एक्सपानसन भल्भको संभार र समायोजन गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । मिटरिङ्ग डिभाइसहरुको संभार तथा समायोजन गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>मिटरिङ्ग डिभाइसहरु (क्यापिलरी ट्यूब, थर्मोस्टाटिक एक्सपानसन भल्भ थर्मो-एलेक्टिक एक्सपानसन भल्भ) को संभार तथा समायोजन गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> मिटरिङ्ग डिभाइस । मिटरिङ्ग डिभाइसको प्रकार । क्यापिलरी ट्यूब । थर्मोस्टाटिक एक्सपानसन भल्भको संभार विधि । थर्मो -ईलेक्टिक एक्सपानसन भल्भको संभार गर्ने विधि मिटरिङ्ग डिभाइसको प्रणालीमा जडान गर्ने विधि । मिटरिङ्ग डिभाइस संभार तथा समायोजन गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- क्यापिलरी ट्यूब, थर्मोस्टाटिक एक्सपानसन भल्भ, थर्मो ईलेक्टिक एक्सपानसन भल्भ ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- क्यापिलरी ट्यूब भाच्नु वा थिच्नु हुँदैन ।
- थर्मोस्टाटिक एक्सपानसन भल्भको सेन्सर बल तथा क्यापिलरी ट्यूब भाच्नु, काट्नु हुँदैन ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ३. कन्डेन्सर र ईभापोरेटरका फिन्सहरु सफा तथा सिधा गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>फिन्स भएको कन्डेन्सर र इभापोरेटर ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने</p> <p>विद्युत सप्लाई बन्द गरी कन्डेसर तथा इभापोरेटरमा तेजीलो पानीले धुने ।</p> <p>ब्रसले सफा गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको हावा तथा ब्लोअरको हावा ब्लो गर्ने । मेशिनले कन्डेन्सर र इभापोरेटर फुक्ने ।</p> <p>कुचीएको भए फिन कम्बल सिधा बनाउने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> फिन्स भएको कन्डेन्सर र इभापोरेटर, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कन्डेन्सर र ईभापोरेटरका फिन्सहरु सफा तथा सिधा गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । फिन्स भएको कर्क तथा इभापोरेटर सफा गरेको । कुचीएको फिन्स सिधा पारेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>कन्डेन्सर र ईभापोरेटरका फिन्सहरु सफा तथा सिधा गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कन्डेन्सर तथा इभापोरेटरको कार्य । ताप प्रसारण विधि । ताप प्रसारणमा क्षेत्रफलको भूमिका । ताप वा ईन्सुलेटर । ताप प्रसारणमा हावाको संघर्ष फिन्स । फिन्स सिधा गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- फिन्स भएको कन्डेन्सर, इभापोरेटर, फिन्स कम्ब ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- फिन्स सफा गर्दा धारीलो चक्कु प्रयोग नगर्ने ।
- फिन्स कम्बले फिन्स सिधा गर्ने ।
- विद्युत सप्लाई दिएको बेला पेन्टब्रसले मात्र सफ गर्ने नत्र सप्लाई बन्द गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ४. आधारभूत रेफ्रिजरेटर सिष्टमका यान्त्रीक पूर्जाहरु (मेकानिकल कम्पोनेन्टहरु) जडान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>सिष्टमको कम्पोनेन्टहरु पहिचान गरी क्रमबद्ध जडान गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसर र कन्डेन्सर कपर पाइपद्वारा ग्यास वेल्डीङ्ग गरी जडान गर्ने ।</p> <p>कन्डेन्सरको अन्तमा फ्लेयर वा ग्यास वेल्डीङ्ग बाट फिल्टर ड्रायर जडान गर्ने ।</p> <p>फिल्टरसँग क्यापिलरी ट्यूब ग्यास वेल्डीङ्ग गरी जडान गर्ने ।</p> <p>क्यापिलरी ट्यूबको अन्त इभापोरेटरमा ग्यास वेल्डिङ्ग गरी जडान गर्ने ।</p> <p>इभापोरेटरको अन्त कम्प्रेसरको सक्सन लाइनमा ग्यास वेल्डिङ्ग गरी जडान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसर, कन्डेन्सर, फिल्टर ड्रायर, क्यापिलरी ट्यूब, इभापोरेटर, टुल्स, कार्यस्थल <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजरेसन प्रणालीका मेकानिकल कम्पोनेन्टहरु क्रमबद्ध जडान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । आधारभूत रेफ्रिजरेसन प्रणालीका कम्पोनेन्टहरु क्रमबद्ध जडान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>आधारभूत रेफ्रिजरेटर सिष्टमका यान्त्रीक पूर्जाहरु मेकानिकल कम्पोनेन्टहरु) जडान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> आधारभूत रेफ्रिजरेटरका मेकानिकल कम्पोनेन्टहरुको पहिचान गर्ने विधि । कम्पोनेन्टहरु क्रमबद्ध जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- कम्प्रेसर, कन्डेन्सर, फिल्टर ड्रायर, क्यापिलरी ट्यूब, इभापोरेटर ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- ग्यास वेल्डीङ्गद्वारा जडान गर्दा होसीयारी गर्ने ।
- ठूलो फ्लेम नबनाउने ।
- सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ५. सर्भिस भल्भ संभार गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>सर्भिस भल्भ ध्यान दिई अवलोकन गर्ने ।</p> <p>सर्भिस भल्भको टर्मिनल वारे ध्यान दिने ।</p> <p>टर्मिनलहरूको जडान सप्लाई लाईन अवलोकन गर्ने ।</p> <p>सानो र ठूलो युनिटमा भएको सर्भिस भल्भ ध्यान दिई अवलोकन गर्ने ।</p> <p>सर्भिस भल्भको स्पिण्डल मिलाएर टर्मिनल गेट निश्चित गर्ने</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सर्भिस भल्भ, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सर्भिस भल्भ सफा गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । सर्भिस भल्भको संभार गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>सर्भिस भल्भको संभार गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सर्भिस भल्भ । सर्भिस भल्भको कार्य । सर्भिस भल्भको प्रकार । यूनिटमा सर्भिस भल्भ रहने स्थान । सर्भिस भल्भ संचालन गर्ने विधि । सर्भिस भल्भ संभार गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- सर्भिस भल्भ र आवश्यक टुल्सहरू ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- सर्भिस भल्भ अनावश्यक नचलाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ६. यान्त्रिक पुर्जाहरु (मेकानिकल कम्पोनेन्टहरु)को मर्मत गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसर संचालनको लागि विद्युत सप्लाइ जाँच गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसर संचालन हुन्छ हुँदैन जाँच गर्ने ।</p> <p>कम्पोनेन्टहरु जडान भएको ठाउँमा तेल लिक भएको छ, छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>यूनिटका कम्पोनेन्टहरु लिक छ, छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>यूनिटमा भएका समस्या यकिन पहिचान गरी मर्मत गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेफ्रिजेशन यूनिट, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यान्त्रिक पुर्जाहरु (मेकानिकल कम्पोनेन्टहरु)को मर्मत गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । कम्पोनेन्टहरुको जोडाइ वेल्डिङ भएको स्थानमा तेल नचुहिने बनाएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>यान्त्रिक पुर्जाहरु (मेकानिकल कम्पोनेन्टहरु) को निरीक्षण, समस्याहरु पत्ता लगाउने तथा मर्मत गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यान्त्रिक पुर्जाहरुको परिचय । पुर्जाहरुको भूमिकाको चर्चा । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- रेफ्रिजरेसन यूनिट ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- होसियारी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ७. हर्मेटिक कम्प्रेसरको टर्मिनलहरु पत्ता लगाउने तथा कम्प्रेसर चलाउने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको बनावटको अध्ययन गर्ने ।</p> <p>सिरिज ल्याम्प वा मल्टिमिटर द्वारा तिनवटा टर्मिनलमा अवरोध जाँच गर्ने ।</p> <p>बडी अवरोध भएमा स्टार्टिङ्ग ।</p> <p>कम अवरोध भए रनिङ्ग ।</p> <p>अवरोध नभएको टर्मिनल कमन टर्मिनल ।</p> <p>रिलेको टर्मिनल छुट्याउने ।</p> <p>रिले जडान गर्ने ।</p> <p>ओभर लोड जडान गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामाग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> हर्मेटिक कम्प्रेसर, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> हर्मेटिक कम्प्रेसरको टर्मिनलहरु पत्ता लगाउने तथा कम्प्रेसर नचलाउने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । कम्प्रेसरको टर्मिनलहरु स्टार्ट, रनिङ्ग र कमन छुट्टिएका । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>हर्मेटिक कम्प्रेसरको टर्मिनलहरु पत्ता लगाउने तथा कम्प्रेसर चलाउने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सिंगल फेज मोटरको बनावट । सिंगल फेज मोटरको क्वाईल । क्वाईल छुट्याउने विधि । रनिङ्ग क्वाईल छुट्याउने विधि । स्टार्टिङ्ग क्वाईल छुट्याउने विधि । कमन टर्मिनल पत्ता लगाउने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामाग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- हर्मेटिक कम्प्रेसर, सिरिज ल्याम्प, मल्टी मिटर रिले ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- कम्प्रेसर टर्मिनल जाँच नगरी सिधै विद्युत सप्लाई दिनु हुँदैन ।
- टर्मिनल यकिन पहिचान गरी मात्र विद्युत सप्लाई दिनु पर्छ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : द. सर्ट सर्किट पता लगाउने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको अवलोकन गर्ने ।</p> <p>सिरिज ल्याम्पद्वारा कम्प्रेसरका तिन वटै टर्मिनलमा पालै पालो गरी जाँच गर्ने ।</p> <p>मल्टिमिटरले पनि कम्प्रेसरको तिनवटा टर्मिनलमा जाँच गर्ने ।</p> <p>सर्ट सर्किट भएको तिन वटै टर्मिनलमा एकनासको उल्यालो बत्ति बल्छ वा मल्टिमिटरमा एकै अवरोध देखाउँछ ।</p> <p>सर्ट सर्किट भए तिनै वटा टर्मिनलमा देखाउँदैन ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसर, मल्टिमिटर, सिरिज ल्याम्प, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सर्ट सर्किट पता लगाउने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । कम्प्रेसरको क्वाइलको कन्टिन्यूइटी पत्ता लगाएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>सर्ट सर्किट पता लगाउने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> मोटरको क्वाइल । कम्प्रेसरको क्वाइल । सिरिज ल्याम्पद्वारा क्वाइल जाँच गर्ने विधि । मल्टिमिटरबाट क्वाइल जाँच गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कम्प्रेसर, सिरिज ल्याम्प, मल्टिमिटर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई लाईन भएकोले चिसो तथा खाली खुट्टामा काम नगर्ने ।

मोड्युल : ७. एयर कण्डिसनर इन्स्टलेसन

समय : १० घण्टा (सै) + ४२ घण्टा (ब्या) = ५२ घण्टा

पूर्णाङ्क : ६ (सै) + ३४ (ब्या) = ४०

बर्णन(Description): यसमा एयर कण्डिसनरको जडान गर्ने (इन्स्टलेसन अफ एयर कण्डिसनर्स)संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

कण्डिसनरको जडान गर्ने (इन्स्टलेसन अफ एयर कण्डिसनर्स)।

कार्यहरू(Tasks) :

१. एयर कण्डिसनर्सका प्रकारहरू (विन्डो, स्प्लिट, प्याकेज र सेन्टरल) पहिचान गर्ने ।
२. विन्डो एयर कण्डिसनर्स जडान गर्दा प्रयोग हुने एसेसरिजहरूको पहिचान गर्ने ।
३. कोठा बाहिर स्प्लिट एयर कण्डिसनर्स जडान गर्दा प्रयोग हुने एसेसरिजहरूको पहिचान गर्ने ।
४. कोठा भित्र स्प्लिट एयर कण्डिसनर्स जडान गर्दा प्रयोग हुने एसेसरिजहरूको पहिचान गर्ने ।
५. एयर कण्डिसनर्स जडान गर्दा आवश्यक पर्ने एसेसरिजहरूको अवस्था जाँच गर्ने ।
६. एयर कण्डिसनर्स जडान गर्ने स्थान (लोकेसन) को तयारी गर्ने ।
७. एयर कण्डिसनर्स जडानको तयारी गर्ने ।
८. भ्यालमा उपकरण फिक्स गरी विद्युतीय सप्लाई र ड्रेनको लाइन जडान गर्ने ।
९. स्प्लिट टाईप एयर कण्डिसनरको ईन्डोर युनिटका किसिमहरू पहिचान गर्ने ।
१०. कोठा भित्र वा बाहिरको उपकरण जडानको तयारी गर्ने ।
११. स्प्लिट एयर कण्डिसनर्सको उपकरणहरू कोठा भित्र वा बाहिर फिक्स गरी विद्युतीय वाइरिङ, ड्रेन लाइन तथा पाइपहरू जडान गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

(एयर कण्डिसनरको जडान (इन्सलेसन अफ एयर कण्डिसनर्स))

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : एयरकण्डिसनका प्रकारहरु (विन्डो, स्प्लिट, प्याकेज र सेन्ट्रल) पहिचान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>विभिन्न प्रकारका एयर कन्डिसनको अध्ययन अवलोकन गर्ने ।</p> <p>भिन्न भिन्न प्रकारका एयर कन्डिसनका आकार प्रकार अवलोकन गर्ने ।</p> <p>काम अनुसार नाम भएका एयर कन्डिसनको प्रकारमा ध्यान दिने ।</p> <p>नाम अनुसारका यूनिट र कम्पोनेन्टहरु ध्यान र विशेष अध्ययन गर्ने ।</p> <p>युनिटहरुको पहिचान गर्ने ।</p> <p>प्रकार अनुसार पहिचान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विन्डो, स्प्लिट, प्याकेज र सेन्ट्रल एयर कन्डिसन आवश्यक टुल्स र कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एयर कन्डिसनको प्रकारको पहिचान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । विभिन्न प्रकारका एयर कन्डिसन पहिचान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>एयरकण्डिसनका प्रकारहरु (विन्डो, स्प्लिट, प्याकेज र सेन्ट्रल) पहिचान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एयर कण्डिसन । एयर कण्डिसनको प्रकार । विण्डो टाईपको एयर कण्डिसन । स्प्लिट टाइप । प्याकेज टाइप । सेन्ट्रल टाइप । विभिन्न किसिमका एयर कण्डिसन पहिचान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

➤ विन्डो, स्प्लिट, प्याकेट र सेन्ट्रल टाईपको एयर कन्डिसन ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

सावधानी साथ अवलोकन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : २. विन्डो एयर कण्डिसनर्स जडान गर्दा प्रयोग हुने एसोसरीजहरुको पहिचान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ ११ १२ १३ १४	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>जडान गर्ने एयरकण्डिसन अवओकन र नाप जाँच गर्ने ।</p> <p>जडान गर्ने स्थानको नाप जाँच र अवलोकन गर्ने ।</p> <p>विन्डो एयर कण्डिसनको वेस अनुसारको फलामको स्ट्याण्ड र कभर बनाउने ।</p> <p>भ्याल तथा वाल मिलाएर एयरकण्डिसनरको नापमा काट्ने ।</p> <p>कभर र वेस वालमा फिट गर्ने ।</p> <p>वेशको स्ट्याण्ड वालमा राम्ररी किला ग्रीप लगाएर जडान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विन्डो, एयर कण्डिसन टुल्स र कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विन्डो एयर कण्डिसन जडान गर्दा प्रयोग हुने एसोसरीजहरुको पहिचान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । विन्डो टाईपरको एयर कण्डिसनर जडान गर्दा स्थान तथा सपोर्ट तयारी गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विन्डो एयर कण्डिसनर्स जडान गर्दा प्रयोग हुने एसोसरीजहरुको पहिचान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विन्डो पाईपको एयर कण्डिसनको आकार प्रकार । विन्डो टाईपको एयर कण्डिसन वालमा जडान गर्ने विधि । एयर कण्डिसन जडानमा आवश्यक सपोर्ट स्ट्याण्ड तयार गर्ने विधि । स्ट्याण्ड तयार गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

➤ नाप जाँच गर्ने टेप, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

ठिक नाप लिने, ठूलो भद्दा देखिने नबनाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ३. कोठा बाहिर स्प्लिट एयर कण्डिसन जडान गर्दा प्रयोग हुने एसोसरिजहरुको पहिचान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११.	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिट राम्ररी ध्यान दिएर बेशको नाप लिने ।</p> <p>आउट डोर यूनिटको बाहिरी बनावट नाप तौल अनुमान गर्ने ।</p> <p>आउट डोर र यूनिटको बेस राख्ने फ्रेम बेश प्लेट, स्टाण्डको नाप लिने । यूनिटको आवश्यकता अनुसारको बेश प्लेट स्टाण्डको पहिचान गर्ने ।</p> <p>इन्सुलेशन पाईप तार कनेक्टर को पहिचान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट टाईपको एयर कण्डिसनको आउट डोर यूनिट, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट टाईपको एयर कण्डिसन जडान गर्दा आवश्यक सामग्रीको पहिचान । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको । आउट डोर यूनिटको स्टाण्ड इन्सुलेशन पाईपको पहिचान गरेको। सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>कोठा बाहिर स्प्लिट एयर कण्डिसन जडान गर्दा प्रयोग हुने एसोसरिजहरुको पहिचान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> आउट डोर यूनिटको व्याख्या र विश्लेषण । आउट डोर यूनिटको बनावट । आउट डोर यूनिटको बाहिरी बनावट तौल । इन्सुलेशन मेटेरिपल पाईप । बेसको सर्पोट, स्टाण्ड, फ्रेम राख्ने जानकारी दिने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- आउट डोर युनिट आवश्यक टुल्स आदि ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- टुल्स, उपकरणको जथाभावी प्रयोग नगर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ४. कोठा भित्र स्प्लिट एयर कण्डिसन जडान गर्दा प्रयोग हुने एसोसरिजहरुको पहिचान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>इन डोर यूनिट राम्ररी ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने ।</p> <p>इन डोर यूनिटको बाहिरी बनावट नाप तौल अनुमान गर्ने ।</p> <p>इन डोर र यूनिटको बेस प्लेट र सर्पोट जडान गर्न चाहिने एसोसरिजको अध्ययन अवलोकन गर्ने ।</p> <p>वेश सपोर्ट, इन्सुलेशन ग्रीप, फ्रेम आदिको पहिचान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इन डोर यूनिट जडान गर्दा आवश्यक पर्ने एसोसरिज । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इनडोर यूनिट जडान गर्दा प्रयोग हुने एसोसरिजको पहिचान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको । इन डोर यूनिटको जडान कार्यमा प्रयोग हुने एसोसरिजको पहिचान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>कोठा भित्र स्प्लिट एयर कण्डिसन जडान गर्दा प्रयोग हुने एसोसरिजहरुको पहिचान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इन डोर यूनिट । इन डोर यूनिटको बनावट । यूनिटको बनावट । यूनिटको वेश प्लेटको प्रकार । यूनिट राख्ने स्थानको नाप तथा स्थान । यूनिटको वेश प्लेट जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

➤ यूनिट, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

➤ यूनिट जथाभावी भुईमा नराख्ने ।

➤ यूनिटको भल्भ बन्द गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ५. एयर कण्डिसनर र जडान गर्दा आवश्यक पर्ने एसोसरिजहरुको अवस्थाको जाँच गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>एसोसरिजको अध्ययन गर्ने ।</p> <p>विण्डो टाईपको एसोसरिज स्प्लिट टाईपको एसोसरिज ठिक अवस्थामा रहे नरहेको जाँच गर्ने ।</p> <p>टाईप अनुसारको एयर कण्डिसनको एसोसरिज पहिचान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एसोसरीज टुल्स कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एसोसरिज जाँच गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको । सपोर्टहरुको जाँच गर्ने । पाईप इन्सुलेशन आदिको जाँच गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>एयर कण्डिसन जडान गर्दा आवश्यक पर्ने एसोसरिजहरुको अवस्थाको जाँच गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एयर कण्डिसनको प्रकार अनुसारको एसोसरिजको व्याख्या र विश्लेषण आउट डोर यूनिटको वेश, सर्पोट, इनडोर यूनिटको वेस सर्पोट, वेशको व्याख्या । वेश सर्पोटको जाँच । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसनका एसोसरिजहरु ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- एसोसरिजहरु छुट्टा छुट्टै राख्ने ।
- एसोसरिज जथाभावी भुईमा नराख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ६. एयर कण्डिसन जडान गर्ने स्थान (लोकेशन)को तयारी गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>जडान गर्ने एयर कण्डिसनको प्रकार थाहा पाउने ।</p> <p>एयर कण्डिसन जडानका लागि विद्युत सर्प्लाईको सुविधा रहे नरहेको जानकारी लिनु पर्ने ।</p> <p>वाल तथा भित्ताको बनावटको जानकारी ।</p> <p>भ्याल बन्द गर्न मिल्ने नमिल्ने अवस्था हेर्ने ।</p> <p>वालमा प्वाल गर्न मिल्ने नमिल्ने हेर्ने ।</p> <p>ड्रेनेजको सुविधा हुने नहुने हेर्ने ।</p> <p>कोठाको अवस्था तथा हावाको वहाव मिल्ने स्थानको चयन गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • एयर कण्डिसन र स्थान । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • एयर कण्डिसन जडान गर्ने स्थानको तयारी गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • एयर कण्डिसनको असर कोठा वा क्षेत्र भित्र पूर्ण रूपमा परेको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>एयर कण्डिसन जडान गर्ने स्थान (लोकेशन)को तयारी गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • जडान गर्ने एयर कण्डिसनको प्रकार । • एयर कण्डिसन जडानका लागि विद्युत । • जडान गर्ने स्थानको वालको बनावट । • लोकेशन तयारी गर्ने विधि • लोकेशन छान्ने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसन आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एयर कण्डिसनलाई जथाभावी नराख्ने, सुरक्षित स्थानमा राख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ७. एयर कण्डिसनर जडानको तयारी गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२. १३. १४. १५. १६. १७.	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>जडान गर्ने एयर कण्डिसनर अध्ययन गर्ने तथा ध्यान दिएर हेर्ने ।</p> <p>जडान गर्ने स्थान ध्यान दिएर हेर्ने ।</p> <p>विण्डो टाईप भए भ्यालमा राख्ने गरी मिलाउने ।</p> <p>स्प्लिट टाइप भए इनडोर यूनिट राख्ने बेस प्लेट भिक्ने र आउट डोर युनिट राख्ने स्थान चयन गर्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिट राख्न स्टाण्ड, सपोर्ट मिलाउने ।</p> <p>इनडोर र आउटडोर जडानको लागि कपर पाईप लाने प्वाल मिलाउने ।</p> <p>विद्युत सप्लाइको लागि लाईन ल्याउने ।</p> <p>एम.सि.बि. को एम्पयर मिलाएर जडान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • एयर कण्डिसनर । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • एयर कण्डिसनर जडानको तयारी गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • एयर कण्डिसनर जडान गर्न तयारी गरेको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>एयर कण्डिसनर जडानको तयारी गर्न कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • जडान गर्ने एयर कण्डिसनर । • जडान गर्ने एयर कण्डिसनरको एसोसरिजहरू । • जडान गर्ने एयर कण्डिसनको विद्युत सप्लाइ दिने विधि । • जडान गर्ने एयर कण्डिसनको सुरक्षित स्थानको चयन गर्ने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसनरस, एसोसरिज ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एयर कण्डिसनर सुरक्षित राख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : द. भ्यालमा उपकरण फिक्स गरी विद्युतीय सप्लाई र ड्रेनको लाईन जडान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>विण्डो टाईपको एयर कण्डिसन ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई लाईन Laying गर्ने । क्षमता अनुसारको एम. सिं वि. जडान गर्ने ।</p> <p>एम. सिं वि. को आउटपुट एयर कण्डिसनको सप्लाई लाईनमा जडान गर्ने ।</p> <p>एयर कण्डिसनको सप्लाई लाईनलाई भिक्ताबाट वायरिङ्ग गरी लाने ।</p> <p>इभापोरेटरको ड्रेन ट्रेमा प्लाष्टिकको पाईप जडान गरी पछाडी कन्डेशनर तिर लगेर बाहिर निकालेर पठाउने ।</p> <p>ड्रेन पाईपको भुईसम्म वा ड्रेन लाइनमा पुऱ्याउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट पाईप तार । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ड्रेन, तार यूनिटमा जडान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । विद्युत सप्लाई लाईनमा जडान गरेको । ड्रेन पाईप जडान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>भ्यालमा उपकरण फिक्स गरी विद्युतीय सप्लाई र ड्रेनको लाईन जडान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विण्डो टाईपको एयर कण्डिसन । जडान विधि । विद्युत सप्लाई दिने विधि । ड्रेन लाईन जडान विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- यूनिट, पाईप, तार ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई बन्द गरेर मात्र सप्लाई लाईन दिने ।
- ड्रेन पाईपलाई भूई वा ड्रेनमा मिलाउने । भूईमा त्यसै नछाड्ने ।
- यूनिट, जडान गरी सकेपछि कमसे कम १ घण्टा पछि मात्र संचानल ल्याउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ९. स्प्लिट टाईपको एयर कण्डिसनरको इनडोर यूनिटका किसिमहरु पहिचान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>आकार अनुसारका इनडोर यूनिटको सावधानी पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>वालमा राख्ने वाल माउण्डेट टाइपको बाहिरी आकार पहिचान गर्ने ।</p> <p>सिलिङ्गमा राख्ने सिलिङ्ग क्यासेटको बाहिरी आकारको पहिचान गर्ने ।</p> <p>भुईँमा राख्ने फ्लोर टाईपको यूनिटको बाहिरी आकार पहिचान गर्ने ।</p> <p>आकार अनुसार भिन्न भिन्न स्थानमा राख्ने यूनिटको पहिचान गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विभिन्न प्रकारका यूनिट । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इनडोर युनिटहरु पहिचान गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । इनडोर यूनिटहरुको बनावट अनुसार पहिचान गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>स्प्लिट टाईपको एयर कण्डिसनरको इनडोर यूनिटका किसिमहरु पहिचान गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट टाईपको इनडोर यूनिट । इनडोर युनिटको प्रकार । वाल माउण्डेट र यूनिटको काम गर्ने विधि । सिलिङ्ग क्यासेट टाईपको यूनिटको काम गर्ने विधि । फ्लोरमा राख्ने युनिटको काम गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- विभिन्न प्रकारका इनडोर युनिट ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- इनडोर युनिटको पाईप बन्द गर्ने ।
- सर्भिस भल्भ नखोल्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १०. कोठा भित्र वा बाहिर उपकरण जडानको तयारी गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२.	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>युनिट ध्यान दिएर हेर्ने ।</p> <p>यूनिटमा जडान गर्दा आवश्यक ज्याबल र उपकरण यकिन गर्ने ।</p> <p>कुन युनिटमा कुन उपकरण जडान गर्नुपर्छ यकिन गर्ने ।</p> <p>उपकरणको क्रमबद्ध जडान गर्दा आवश्यक टुल्स जडान गर्ने स्थानमा पुऱ्याउने ।</p> <p>उपकरण र टुल्स तयार पारी उपकरण जडान शुरु गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट जडानको लागि आवश्यक टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट जडानको तयारी गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । यूनिट जडानको लागि आवश्यक उपकरणहरू तयार गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>कोठा भित्र वा बाहिर उपकरण जडानको तयारी गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट जडान । यूनिटहरू कोठा भित्र र बाहिर जडान गर्न आवश्यक उपकरण । कपर पाईप, इन्सुलेशन, विद्युत सप्लाईको तार आदि यकिन गरी मिलाउने । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

तार, कपरपाईप, इन्सुलेशन ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

यूनिटहरू जहाँपायो त्यहि नराख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ११. स्प्लिट एयर कण्डिसनरको उपकरणहरु कोठा भित्र वा बाहिर फिक्स गरी बिद्युतीय वायरिङ्ग ड्रेन लाईन तथा पाईपहरु जडान गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>स्प्लिट एयर कण्डिसनरको इनडोर यूनिट तथा आउट डोर यूनिट ध्यान दिएर हेर्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिट र इन डोर यूनिटको वेश फिक्स गरी यूनिट फिट गर्ने ।</p> <p>एम. सि. वि. बाट आउट डोर यूनिटको जक्सन बक्समा बिद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>आउट डोर यूनिटको जक्सन बक्सबाट इन डोर यूनिटको कन्ट्रोल बक्समा लाईन जडान गर्ने ।</p> <p>इभापोरेटरको ड्रेन प्यानमा फ्लेक्जीबल पाईप जडान गरी बाहिर ड्रेनमा मिलाउने ।</p> <p>ड्रेन पाईपलाई भित्तामा सपोर्ट दिई बाहिर ल्याउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p>दिइएको (Given):</p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट टाईप एयर कण्डिसनर बिद्युत सप्लाई तार, ड्रेन पाईप, ज्याबल, कार्यस्थल । <p>कार्य (Task):</p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट टाईपको एयर कण्डिसनर जडान गरी चालु गरी बिद्युतीय वायरिङ्ग र ड्रेन पाईप जडान गर्ने । <p>मापदण्ड (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको । स्प्लिट टाईप एयर कण्डिसनर जडान गरी बिद्युत सप्लाई लाईन र ड्रेन पाईप जडान गरी चालु गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p>स्प्लिट एयर कण्डिसनरको उपकरणहरु कोठा भित्र वा बाहिर फिक्स गरी बिद्युतीय वायरिङ्ग ड्रेन लाईन तथा पाईपहरु जडान गर्ने कार्य :</p> <ul style="list-style-type: none"> बिद्युत वायरिङ्ग । बिद्युत वायरिङ्ग गर्ने विधि ड्रेन पाईपको आवश्यकता । ड्रेन पाईप लगाउने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरु । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरु (Tools, Equipment and Materials):

- बिद्युत तार, ड्रेन पाइप ।

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions) :

- बिद्युत सप्लाईको तार प्लाष्टिकको पाईपबाट लाने ।
- लामो र जोडेको तार नराख्ने ।
- घाम पानीबाट जोगाउने । ड्रेन पाईप बाहिर ड्रेनसम्मको राख्ने ।

मोड्युल : ८. एयर कण्डिसनर र कुलर डिसएसेम्बलिङ्ग

समय : १० घण्टा (सै) + ४२ घण्टा (ब्या) = ५२ घण्टा

पूर्णाङ्क : ६ (सै) + ३४ (ब्या) = ४०

वर्णन(Description): यसमा एयर कण्डिसनर र एयर कुलर डिसएसेम्बलिङ्ग गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

- एयर कण्डिसनर र एयर कुलर डिसएसेम्बलिङ्ग गर्ने

कार्यहरु(Tasks) :

१. च्यासिसबाट ग्रिल भिक्ने ।
२. च्यासिसबाट कन्ट्रोल बक्स निकाल्ने ।
३. च्यासिसको इन डोर युनिटबाट डिस्चार्ज ग्रिल निकाल्ने ।
४. इनडोर युनिटबाट इभापोरेटर निकाल्ने ।
५. इनडोर युनिटबाट क्रस फ्लो प्यान भिक्ने ।
६. च्यासिस तथा दिइएको युनिटबाट फ्यान मोटर भिक्ने ।
७. अगाडिको ग्रिल भिक्ने ।
८. पछाडिको भाग (ब्याक साइड युनिट) खोल्ने ।
९. माथिल्लो ढक्कन (टप कभर) खोल्ने ।
१०. कम्प्रेसर निकाल्ने ।
११. कण्डेसनर निकाल्ने ।
१२. कोडर प्याड भिक्ने ।
१३. चिस्याउने पम्प (कुलर पम्प) भिक्ने ।
१४. स्प्लिट टाईप एयर कण्डिसनरको वायर डिस्कनेक्ट गर्ने ।
१५. पाईप लाईन डिस्कनेक्ट गर्ने ।
१६. आउटडोर युनिट रिमुभ गर्ने ।
१७. ईन्डोर युनिट रिमुभ गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

(एयर कण्डिसनर र एयर कुलर डिसएसेम्बलिङ्ग)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १. च्यासिसबाट ग्रिल भिक्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>एयर कण्डिसनरको फेसिङ अध्ययन गर्ने ।</p> <p>ग्रिल जडान भएको फेसको अध्ययन गर्ने ।</p> <p>ग्रील अड्याउने स्क्रु खोल्ने ।</p> <p>ग्रीलको लक ध्यान पूर्वक सावधानी साथ थिच्ने ।</p> <p>लक थिचिँदै ग्रीललाई च्यासिसबाट भिक्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • एयर कण्डिसनर टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • च्यासिसबाट ग्रिल भिक्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • च्यासिसबाट ग्रिल भिक्नेको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>च्यासिसबाट ग्रिल भिक्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ग्रिल र ग्रिलको कार्य । • ग्रिलका भाग र प्रकार । • ग्रिलको पहिचान । • ग्रिलको आवश्यकता । • च्यासिसबाट ग्रिल भिक्ने तरिका । • च्यासिसमा ग्रिल फिट गर्ने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसनर, स्क्रु ड्राइभर, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- ग्रील प्लाष्टिकबाट बनेको हुनाले हल्का समाउने र खोल्ने गर्नु पर्छ ।
- ग्रीललाई भिकि सकेपछि भुईँमा राख्नु हुँदैन ।
- ग्रीललाई भुईँमा नखसाल्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : २. च्यासिसबाट कन्ट्रोल बक्स निकाल्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । यूनिट अवलोकन गर्ने । यूनिटको विद्युत सप्लाय बन्द गर्ने । कन्ट्रोल बक्सको कभर खोल्ने । विद्युत सप्लाय तार निकाल्ने । कन्ट्रोल बक्सको सर्पोट स्कु खोल्ने । कन्ट्रोल बक्स निकाल्ने । सुरक्षा सावधानी अपनाउने । टुल्स र उपकरण सफा गर्ने । कार्य स्थल सफा गर्ने । ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● च्यासिस टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● च्यासिसबाट कन्ट्रोल बक्स निकाल्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● कन्ट्रोल बक्स भिकेको । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>च्यासिसबाट कन्ट्रोल बक्स निकाल्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कन्ट्रोल बक्स । ● कन्ट्रोल बक्सको विद्युत सप्लाय बन्द गर्ने विधि । ● कन्ट्रोल बक्स भिक्ने विधि । ● कन्ट्रोल बक्स राख्ने विधि । ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । ● कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- युनिट कन्ट्रोल बक्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत आपूर्ति बन्द नगरी नगर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ३. च्यासिसको इनडोर यूनिटबाट डिस्चार्ज ग्रिल निकाल्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>इनडोर युनिट ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने ।</p> <p>इनडोर यूनिटको केसिङ्ग (कभर) निकाल्ने ।</p> <p>केसिङ्ग (कभर) मा भएको डिस्चार्ज ग्रिल निकाल्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इनडोर यूनिट टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> च्यासिसको इनडोर यूनिटबाट डिस्चार्ज ग्रिल निकाल्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । डिस्चार्ज ग्रील निकालेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>च्यासिसको इनडोर यूनिटबाट डिस्चार्ज ग्रिल निकाल्न कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> डिस्चार्ज ग्रिल । डिस्चार्ज ग्रीलको बनावट र कार्य । डिस्चार्ज ग्रिल निकाल्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- इनडोर यूनिट टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- केसिङ्ग विस्तारै निकाल्ने ।
- केसिङ्गबाट डिस्चार्ज ग्रील विस्तारै निकाल्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ४. इनडोर यूनिटबाट ईभापोरेटर निकाल्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>इनडोर यूनिट राम्रोसँग अवलोकन गर्ने ।</p> <p>इनडोर यूनिटको केसिङ्ग निकाल्ने ।</p> <p>इभापोरेटर जडान गरेको बेशबाट ईभापोरेटर निकाल्ने ।</p> <p>ईभापोरेटरको सपोर्ट निकाल्ने ।</p> <p>इभापोरेटर निकाल्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इनडोर यूनिट टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इनडोर यूनिटबाट इभापोरेटर निकाल्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । इनडोर यूनिटबाट इभापोरेटर निकालेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>दिइएको इनडोर यूनिटबाट ईभापोरेटर निकाल्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इनडोर यूनिट । इनडोर यूनिटमा हुने कम्पोनेन्टहरू । इभापोरेटर । इनडोर यूनिटबाट ग्रिल निकाल्ने विधि । इनडोर यूनिटबाट इभापोरेटर निकाल्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- इनडोर यूनिट, स्कु ड्राइभर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- इभापोरेटरलाई कुच्चीनबाट जोगाउने ।
- इभापोरेटरको फिन्स जोगाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ५. इनडोर यूनिटबाट क्रस फ्लो फ्यान निकाल्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>इनडोरको अवलोकन गर्ने ।</p> <p>इनडोर यूनिटको केसिङ्ग कभर खोल्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने क्रसफ्लो फ्यानको सपोर्ट खोल्ने ।</p> <p>क्रस फ्लो फ्यान विस्तारै भिक्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इनडोर यूनिट टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इनडोर यूनिटबाट क्रस फ्लो फ्यान निकाल्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । इनडोर यूनिटबाट क्रस फ्लो फ्यान भिक्नेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>इनडोर यूनिटबाट क्रस फ्लो फ्यान निकाल्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्रस फ्लो फ्यान । क्रस फ्लो फ्यान राख्नु पर्ने कारण । क्रस फ्लो फ्यान भिक्ने विधि । क्रस फ्लो फ्यान राख्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- इनडोर यूनिट, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- ग्रिल भिक्दा होसीयारी गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ६. च्यासिस तथा दिइएको यूनिटबाट फ्यान मोटर भिक्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको अध्ययन गर्ने ।</p> <p>यूनिटलाई राम्रसँग हेर्ने ।</p> <p>यूनिटको विद्युत बन्द गर्ने ।</p> <p>फ्यान मोटरको विद्युत सप्लाई तार छुटाउने ।</p> <p>फ्यान मोटरको वेशमा लगाएको नट बोल्टको साइज को रेञ्च मिलाएर नट खोल्ने ।</p> <p>फ्यान मोटर च्यासिसबाट बाहिर भिक्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> च्यासिस तथा दिइएको यूनिटबाट फ्यान मोटर भिक्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । च्यासिस जडान भएको फ्यान मोटर भिकेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>च्यासिस तथा दिइएको यूनिटबाट फ्यान मोटर भिक्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> च्यासिसको वेसा विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने विधि । मोटरको विद्युत सप्लाई काट्ने विधि । च्यासिसबाट फ्यान मोटर भिक्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- च्यासिस, फ्यान मोटर विभिन्न साइजका रेञ्च ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई बन्द गर्नु पर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ७. अगाडिको ग्रील भिक्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको अगाडीको भाग ध्यान दिएर हेर्ने ।</p> <p>ग्रीलको सपोर्ट खोल्ने ।</p> <p>ग्रीलको लक पत्ता लगाई लकलाई ठेलेर फ्रेमबाट अलग गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • एयर कण्डिसन, यूनिट टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • अगाडिको ग्रील भिक्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • यूनिटको अगाडीको ग्रील भिक्नेको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>अगाडीको ग्रील भिक्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ग्रील । • ग्रील लगाउनु पर्ने कारण । • ग्रील लगाउने विधि । • ग्रील खोल्ने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- यूनिट स्क्रु ड्राइभर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- कडा ल्याष्टिकबाट ग्रील बनाएको हुन्छ, हल्का सँग खोल्ने ।
- लक नभाँच्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ८. पछाडिको भाग (ब्याक साइड यूनिट) खोल्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिट ध्यान दिएर हेर्ने ।</p> <p>अगाडिको ग्रिल फिक्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>यूनिटलाई भित्रबाट तानेर निकाल्ने ।</p> <p>पछाडिको कभर च्यासीसमा लगाएको स्कू खोल्ने ।</p> <p>पछाडिको भाग खोल्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • यूनिट टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ब्याक साइड यूनिट खोल्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • पछाडिको भाग खालेको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>पछाडिको भाग (ब्याक साइड यूनिट) खोल्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • पछाडिको भाग । • पछाडिको भाग खोल्ने विधि । • पछाडिको भाग जडान गर्ने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- यूनिट टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- यूनिट गह्रौं हुँदा एकलैले नगर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ९. माथिल्लो ढकन (टप कभर) खोल्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिट ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने</p> <p>यूनिटको माथि पट्टीको कभरको स्क्रूहरू खोल्ने ।</p> <p>यूनिटको बिद्युत सप्लाई लाईन बन्द गर्ने ढकन खोल्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • यूनिट टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • माथिल्लो ढकन (टप कभर) खोल्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • ढकन खालेको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>माथिल्लो ढकन (टप कभर) खोल्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कण्डेसिङ्ग यूनिट । • ढकन । • ढकन खोल्ने विधि । • ढकन राख्ने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कण्डेसिङ्ग यूनिट, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- ढकन खोल्दा स्क्रू जतन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १०. कम्प्रेसर निकाल्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको सावधानी पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>तारमा टेप लगाउने ।</p> <p>पाईप कटरले दुवै टर्मिनल काट्ने वा ग्यास वेल्डिङ्ग गरी पाईप छुटाउने ।</p> <p>कम्प्रेसरको इन लेट र आउटलेट दुवै टर्मिनलमा ग्यास वेल्डिङ्गबाट टर्चले वेल्डिङ्ग छुटाउने ।</p> <p>कपर पाईपमा टेप लगाउने ।</p> <p>कम्प्रेसरको माउण्टिङ्गको नट बोल्ट खोली कम्प्रेसर निकाल्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कम्प्रेसर निकाल्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । यूनिटको कम्प्रेसर भिकेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>कम्प्रेसर निकाल्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> वेल्डिङ्ग । वेल्डिङ्ग टर्च बाल्ने ग्यास वेल्डिङ्ग गर्ने विधि । कम्प्रेसर वेल्डिङ्ग गरी जडान गर्ने विधि । कम्प्रेसर वेल्डिङ्ग गरी निकाल्ने विधि । कम्प्रेसरको वेस राख्ने र निकाल्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण । कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- यूनिट, ग्यास वेल्डिङ्ग सेट ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- ग्यास वेल्डिङ्ग गर्ने भए वेल्डिङ्ग टर्च ग्यास सावधानी पूर्वक चलाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ११. कण्डेन्सर निकाल्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१.	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<u>दिइएको (Given):</u>	<u>कण्डेन्सर निकाल्ने कार्य :</u>
२	आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।	• यूनिट टुल्स, कार्यस्थल ।	• कण्डेन्सरको बनावट ।
३	यूनिटको अवलोकन गर्ने ।		• कण्डेन्सरको प्रकार ।
४	यूनिटको विद्युत सप्लाइ बन्द गर्ने ।	<u>कार्य (Task):</u>	• कण्डेन्सरको क्षमता ।
५	कण्डेन्सरको कभर खोल्ने ।	• कण्डेन्सर निकाल्ने ।	• कण्डेन्सर जडान गर्ने विधि ।
६	कम्प्रेसरको आउटलेट र कण्डेन्सरको इनलेट लाईनको बिचमा पाईप यूनिटबाट कटर द्वारा कपर पाईप काट्ने वा कम्प्रेसरको पाईप ग्यास वेल्डिङ्गले तताएर छुटाउने ।	<u>मापदण्ड (Standard):</u>	• कण्डेन्सर निकाल्ने विधि ।
७	कण्डेन्सरको अन्त पनि पाईप कटरबाट वा कण्डेन्सरको सुरु तथा कम्प्रेसरको अन्तमा कम्प्रेसरको आउटलेट फ्लेयर नटद्वारा जोडिएको भए नट खोली कम्प्रेसरबाट कण्डेन्सर अलग गर्ने ।	• कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।	• सुरक्षा र सावधानीहरू ।
८	ग्यास वेल्डिङ्गबाट ग्यासले तताएर छुटाउने ।	• यूनिटबाट कण्डेन्सर मात्र भिकेको ।	• कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई ।
९	कण्डेन्सरको वेसको सपोर्ट नट रेञ्चको सहायताले खोल्ने ।	• सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका ।	• ज्याबल र सामाग्रीको भण्डारण ।
१०	कम्प्रेसरको आउटलेट र कण्डेन्सरको दुवै टर्मिनलमा टेप लगाउने ।	• कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको ।	• कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।
११	कण्डेन्सर बाहिर निकाल्ने ।		
१२	सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।		
१३	टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।		
१४	कार्य स्थल सफा गर्ने ।		
१५	ज्याबल र सामाग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।		
१६	कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।		

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- यूनिट रेञ्च, ग्यास वेल्डिङ्ग सेट, पाईप कटर।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- बाहिरी भाग छतमा यूनिट राखिने भएकोले होसियारी अपनाउने । एक जना मात्र नजाने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १२. कोडर प्याड भिक्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । यूनिटको अवलोकन गर्ने । कभरको स्क्रू खोल्ने । कभर निकाल्ने । कोडर प्याड भिक्ने । सुरक्षा सावधानी अपनाउने । टुल्स र उपकरण सफा गर्ने । कार्य स्थल सफा गर्ने । ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<u>दिइएको (Given):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● यूनिट टुल्स, कार्यस्थल । <u>कार्य (Task):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● कोडर प्याड भिक्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● कोडर प्याड भिक्नेको । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<u>कोडर प्याड भिक्ने कार्य :</u> <ul style="list-style-type: none"> ● कोडर प्याड । ● कोडर प्याडको आवश्यकता । ● कोडर प्याडको बनावट । ● कोडर प्याड भिक्ने विधि । ● कोडर प्याड राख्ने विधि । ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण ● कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

➤ यूनिट, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

➤ कोडर प्याड होसियारी पूर्वक भिक्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १३. चिस्याउने पम्प (कुलर) भिकने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>चिस्याउने पम्पको अध्ययन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको विद्युत सप्लाइ बन्द गर्ने ।</p> <p>पम्पको विद्युत सप्लाइ तार छुटाउने ।</p> <p>पम्पको सर्पोट खोल्ने ।</p> <p>तारमा टेप लगाउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> चिस्याउने पम्प, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> चिस्याउने पम्प (कुलर) भिकने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । कुलर पम्पबाट भिकेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>चिस्याउने पम्प (कुलर) भिकने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कुलर पम्प । कुलर पम्प संचालन विधि । कुलर पम्प भिकने विधि । कुलर पम्प जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कुलर, यूनिट, ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- पम्पको सर्पोट विस्तारै निकाल्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १४. स्प्लिट टाईप एअर कण्डिसनरको वायर डिस्कनेक्सन गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२. १३. १४. १५. १६.	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>स्प्लिट टाइप एअर कण्डिसनरको विद्युत सप्लाइ लाईन ध्यान पूर्वक अध्ययन गर्ने ।</p> <p>मेन सप्लाइ लाईन हेर्ने ।</p> <p>मेन स्विच एम. सि. वि. हेर्ने ।</p> <p>मेन लाईन बन्द गर्ने ।</p> <p>इनडोर यूनिटको साईड कभर खोल्ने ।</p> <p>कनेक्टर खोली तार छुटाउने ।</p> <p>आउट डोर यूनिटको साईड कभर खोल्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाइको तार निकाल्ने ।</p> <p>नांगो तारमा छुटा छुट्टै टेप लगाउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट टाइप एअर कण्डिसनर टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट टाइप एअर कण्डिसनरको वायर डिस्कनेक्सन गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । इनडोर यूनिटको तार डिस्कनेक्ट गरेको । आउट डोर यूनिटको तार डिस्कनेक्ट गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>स्प्लिट टाइप एअर कण्डिसनरको वायर डिस्कनेक्सन गर्न कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट एअर कन्डीसको वायरिङ्ग डायग्राम बनाउन विधि । वायरिङ्ग । इनडोर यूनिटको वायरिङ्ग । कन्ट्रोल सिष्टमको विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- स्प्लिट एअर कण्डिसनर, स्क्रूड्राइभर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाइ बन्द गरेर मात्र काम गर्ने ।
- विद्युतको सप्लाइ तारमा प्रत्येकमा टेप लगाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १५. पाईप लाईन डिस्कनेक्ट गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२. १३. १४. १५.	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको सावधानी साथ निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>एयर कण्डिसन यूनिटमा विद्युत सप्लाई दिने आउट डोर यूनिटको आउट लेटको सर्भिस भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>ईन डोर यूनिटको आउटलेट सर्भिस भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>इनडोर यूनिटमा भएको दुवै रेफ्रिजरेन्ट सप्लाईको फ्लेयर नट खोली पाईप छुट्याउने ।</p> <p>आउटडोर यूनिटमा भएको दुवै रेफ्रिजरेन्ट सप्लाई लाईनको फ्लेयर नट खोली पाईप लाईन डिस्कनेक्ट गर्ने ।</p> <p>पाईपमा टेप लगाउने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट टाईप एयरर कण्डिसन टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> पाईप लाईन डिस्कनेक्ट गर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । पाईप लाईन यूनिटबाट छुटाएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>पाईप लाईन डिस्कनेक्ट गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> पाईप लाईन लेयीङ गर्ने विधि । पाईप लाईन छुटाउने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- स्प्लिट टाईप एयर कण्डिसन ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत लाईनमा काम पर्ने हुनाले होसियारी साथ काम गर्ने ।
- इन्सेलेसन खिइएको छ छैन हेर्ने ।
- आउट डोर तथा इनडोर यूनिटमा काम गर्दा होसियारी अपनाउने ।
- बाहिर भित्तामा कार्य गर्नु पर्ने हुँदा सेफ्टी बेल्ट लगाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १६. आउट डोर यूनिट रिमुभ गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिटको सावधानी साथ अवलोकन गर्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिटको केसिङ्ग खोल्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिटको आउटलेट पटिको सर्भिस भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>यूनिटमा २-३ मिनेट विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>कण्डेसरबाट पठाएको रेफ्रिजरेण्ट सबै इभापोरेटरको इनलेट पटीको सर्भिस भल्भ बन्द गरी ईभापोरेटरमा जम्मा गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिटको विद्युत सप्लाई छुटाउने</p> <p>इनडोर यूनिट तिर जाने र आउने कपर पाईपको फ्लेयर नट खोल्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिटको इनलेटमा भएको सर्भिस भल्भ र कण्डेसरको आउटलेटमा भएको सर्भिस भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिट राखेको च्यासिस (वेश) बाट विस्तारै यूनिट रिमुभ गर्ने ।</p> <p>कपर पाईपमा टेप लगाएर बन्द गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्लिट एयरर कण्डिसन, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> आउट डोर यूनिट रिमुभ गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । आउट डोर यूनिटको विद्युत सप्लाई बन्द गरेको । आउट डोर यूनिट जडान गरेको स्थानबाट रिमुभ गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>आउट डोर यूनिट रिमुभ गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> आउट डोर यूनिटको भूमिका । आउट डोर यूनिट जडान विधि । आउट डोर यूनिट रिमुभ गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

➤ आउट डोर यूनिट ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

➤ बाहिर भित्तामा, छानामा आउटडोर यूनिट राखिएको हुन्छ, होस पुऱ्याउनु पर्छ । चीसो हातले काम नगर्ने ।

➤ सावधानी अपनाउनु पर्छ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १७. इन डोर यूनिट रिमुभ गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>ईनडोर यूनिटको सावधानी पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>आउटडोर यूनिटको पनि ध्यान दिएर अवलोकन गर्ने ।</p> <p>आउट डोर यूनिटको फिल्टर ड्रायर भन्दा अगाडीको सर्भिस भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>यूनिट ५-७ मीनट विद्युत सप्लाई दिएर चलाउने ।</p> <p>यूनिट विद्युत बन्द गरी कम्प्रेसरको सक्सन तिरको सर्भिस भल्भ पनि बन्द गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>इन डोर यूनिटको केसिङ्ग खोल्ने ।</p> <p>रेञ्चले इनडोर यूनिटको दुवै फ्लेयर नट खोलेर यूनिट छुट्याउने ।</p> <p>विद्युत सप्लाईको केवल क्लिप छुट्याउने ।</p> <p>इनडोर यूनिट फिक्स गरेको स्क्रू खोल्ने ।</p> <p>स्क्रू लुज भए पछि इनडोर यूनिट समाएर विस्तारै निकाल्ने ।</p> <p>रेफ्रिजरेण्ट फ्लो हुने दुवै कपर पाईपको टर्मिनलमा टेप लगाएर हावा छिर्न बन्द गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट यूनिट, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इन डोर यूनिट रिमुभ गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । इन डोर यूनिटको विद्युत सप्लाई छुटाएको । इनडोर यूनिट जडान भएको स्थानबाट रिमुभ भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>इन डोर यूनिट रिमुभ गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इनडोर यूनिटको कार्य । इनडोर यूनिटको विद्युतीकरण । इनडोर यूनिट रिमुभ गर्ने विधि । इनडोर यूनिटको सर्भिस भल्भको संचालन विधि । इनडोर यूनिटको रेफ्रिजरेण्ट फ्लो पाईप लक गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- स्प्लिट एयर कण्डिसन, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- सर्भिस भल्भ आवश्यकता भन्दा बढी नघुमाउने (नकस्ने)
- विद्युत सप्लाई लाइनमा काम गर्ने हुँदा चीसो हातले काम नगर्ने ।
- रवरको जुत्ता लगाउनु पर्ने ।
- होसियारी पूर्वक काम गर्ने ।

मोड्युल : ९. एयर कण्डिसनर रिपेरियङ्ग र मेन्टेनेन्स

समय : १६ घण्टा (सै) + ६२ घण्टा (ब्या) = ७८ घण्टा

पूर्णाङ्क : १५ (सै) + ४५ (ब्या) = ६०

वर्णन(Description): यसमा एयर कण्डिसनरको रिपेरियङ्ग/रमेन्टेनेन्स गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

- एयर कण्डिसनरको रिपेरियङ्ग/रमेन्टेनेन्स गर्ने ।

कार्यहरू(Tasks) :

१. इभापोरेटर सफा गर्ने ।
२. कन्डेसनर सफा गर्ने ।
३. एयर फिल्टर सफा गर्ने ।
४. ड्रेन पाइप सफा गर्ने ।
५. फिल्टर ड्राइभर निरीक्षण गर्ने ।
६. ओभर लोड प्रोटेक्टर र तारको कन्टीन्यूटि परीक्षण गर्ने ।
७. रिलेको करेन्ट तथा कार्यक्षमता निरीक्षण गर्ने ।
८. सोलोन्वाइड भल्भ सफा गर्ने ।
९. एल. पी. सी. निरीक्षण गर्ने ।
१०. एच.पी. सी. निरीक्षण गर्ने ।
११. आयल प्रेसर कट अफ स्वीच निरीक्षण गर्ने ।
१२. क्यापिलरी ट्यूब सफा गर्ने ।
१३. एयर कण्डिसनरमा भ्याकुम गर्ने ।
१४. ग्यास चार्ज गर्दा हावा हटाउने ।
१५. रेफ्रिजेरेन्ट चार्ज गर्ने ।
१६. लुब्रिकेटिड आयल चार्ज गर्ने ।
१७. विद्युतीय प्रणालीमा कमजोर जडान (लुज कन्ट्याक्ट) निरीक्षण गर्ने ।
१८. एम.सी.बी. फेर्ने ।
१९. अपरेसन मोड छनौट गर्ने ।
२०. भ्यालमा राख्ने प्रकारको एयर कण्डिसनरको मर्मत संभार गर्ने ।
२१. स्प्लट एयर कण्डिसनरको हावा बाहिर फाल्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

(एयर कण्डिसन रिपेरियङ्ग र मेन्टेनेन्स)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १. इभापोरेटर सफा गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । इभापोरेटरको सावधानी पूर्वक अवलोकन गर्ने । यूनिटको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने । ब्रस, प्लाष्टिकको ब्रसले इभापोरेटर सफा गर्ने । तेजिलो पानीको फोहराले इभापोरेटर सफा गर्ने । हावा ब्लोअरले इभापोरेटरमा भएको पानी सुकाउने । पानी तर्काउने । विद्युत सप्लाई दिने । सुरक्षा सावधानी अपनाउने । टुल्स र उपकरण सफा गर्ने । कार्य स्थल सफा गर्ने । ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<u>दिइएको (Given):</u> <ul style="list-style-type: none"> इभापोरेटर, ब्रस, ब्लोअर । <u>कार्य (Task):</u> <ul style="list-style-type: none"> इभापोरेटर सफा गर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । इभापोरेटरमा धुलो आदिनभएको । इभापोरेटर सफा भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<u>इभापोरेटर सफा गर्ने कार्य :</u> <ul style="list-style-type: none"> इभापोरेटर । इभापोरेटरको ताप प्रसार क्षमता । सफा हुनुपर्ने कारण । सफा गर्ने विधि । हावाले सफा गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- इभापोरेटर, ब्रस, ब्लोअर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई बन्द गरेर मात्र काम गर्ने ।
- तार वा धातुले सफा गर्ने ।
- तार नकोट्याउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : २. कन्डेन्सर सफा गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>कन्डेन्सरको सावधानी पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>ब्रस, प्लाष्टिकको ब्रसले कन्डेन्सर सफा गर्ने ।</p> <p>तेजिलो पानीको फोहराले कन्डेन्सर सफा गर्ने ।</p> <p>हावा ब्लोअरले कन्डेन्सरमा भएको पानी सुकाउने ।</p> <p>पानी तर्काउने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट, टुल्स, पानी ब्लोअर कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कन्डेन्सर सफा गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । कन्डेन्सरमा धुलो आदिनभएको । कन्डेन्सर सफा भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>कन्डेन्सर सफा गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कन्डेन्सर । कन्डेन्सरको ताप प्रसार क्षमता । सफा हुनुपर्ने कारण । सफा गर्ने विधि । हावाले सफा गर्ने विधि । पानीले सफा गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- कन्डेन्सर, ब्रस पानी, ब्लोअर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई भएको अवस्थामा नधुने ।
- तार वा अन्य मेटलका सामानले सफा नगर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ३. एयर फिल्टर सफा गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>एयर कण्डिसनको ग्रील निकाल्ने ।</p> <p>ग्रीलबाट फिल्टर भिक्ने ।</p> <p>फिल्टरलाई साबुन पानीको फिँजले विस्तारै धुने ।</p> <p>फिल्टर सुकाउने ।</p> <p>सुकेको फिल्टर ग्रीलमा राखेर एयर कण्डिसनर मा राख्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● एयर फिल्टर । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● एयर फिल्टर सफा गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● एयर फिल्टर सफासँग धुएको । ● एयर फिल्टर राम्रो सुकेको । ● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>एयर फिल्टर सफा गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ग्रील र एयर फिल्टर । ● एयर फिल्टरको आवश्यकता । ● एयर फिल्टर सफा गर्ने विधि । ● सुरक्षा र सावधानीहरू । ● कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ● ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण ● कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर फिल्टर, साबुन पानी ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एयर फिल्टर विस्तारै भिक्ने ।
- एयर फिल्टर होसीयारी पूर्वक धुने ।
- हासीयारी पूर्वक सुकाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ४. ड्रेन पाईप सफा गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । ड्रेन पाईपको अवलोकन गर्ने । ड्रेन प्यान बाट पाईप बाहिर निकाल्ने । पाईपको ट्राप सफा गर्ने । ड्रेन प्यानमा भएको धुलो सफा गर्ने । ड्रेन पाईप प्यानमा जडान गर्ने । सुरक्षा सावधानी अपनाउने । टुल्स र उपकरण सफा गर्ने । कार्य स्थल सफा गर्ने । ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ड्रेन पाईप आवश्यक टुल्स आदि । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ड्रेन पाईप सफा गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ड्रेन सफा भएको । ड्रेन प्यान सफा भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>ड्रेन पाईप सफा गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ड्रेन पाईपको आवश्यकता । ड्रेन पाईपको बनावट विधि । ड्रेन पाईप सफा गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- ड्रेन पाईप, ब्रस, पानी ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- ड्रेन पाईप नभाँच्ने ।
- ड्रेन पाईप नकुच्याउने ।
- ड्रेन पाईप सिधा नबनाउने ।
- ड्रेन पाईपको ट्राप सिधा नबनाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ५. फिल्टर ड्रायर निरीक्षण गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>फिल्टर ड्रायर सावधानी पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>फिल्टर ड्रायरको बनावट हेर्ने ।</p> <p>फ्लेयरद्वारा जडान गरिने र वेल्डिङ्ग द्वारा जडान गरिने स्थान जाँच गर्ने ।</p> <p>सिलिका जेल रिफिल गर्ने, रियुज टाईप वा सिंगल यूज टाईप फिल्टर ड्रायर जाँच गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> फिल्टर ड्रायर, टुल्स र कार्यस्थल <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> फिल्टर ड्रायरको निरीक्षण । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । फिल्टर ड्रायरको जोडाइमा तेल नचुहीने भएको । फिल्टर ड्रायर बाहिरी सतह सफा भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>फिल्टर ड्रायर निरीक्षण गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> फिल्टर ड्रायरको विश्लेषण । फिल्टर ड्रायरको बनावट प्रकार । फिल्टर ड्रायरको रेफ्रिजरेशन प्रणालीमा भूमिका । फिल्टर ड्रायरको जडान । फिल्टर ड्रायरको फास्टनरको रूपका जडान विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

➤ फिल्टर ड्रायर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

फिल्टर ड्रायरको टर्मिनल खुल्लै नराख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ६. ओभर लोड प्रोटेक्टर तारको कन्टिन्यूटि परीक्षण गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>ओभर लोड प्रोटेक्टरको सावधानी पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>ओभर लोड प्रोटेक्टरको वाईमेटल डिस्क ठिक छ, छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>वाईमेटल डिस्कको कनेक्सन जाँच गर्ने ।</p> <p>सप्लाई टर्मिनलमा कन्टिन्यूटी छ, छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ओभर लोड प्रोटेक्टर, टेष्टर, मल्टीमीटर, टुल्स कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ओभर लोड प्रोटेक्टर र तारको कन्टिन्यूटि परीक्षण गर्नु पर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ओभर लोड प्रोटेक्टर तारको कन्टिन्यूटी परीक्षण गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>ओभर लोड प्रोटेक्टर तारको कन्टिन्यूटि परीक्षण गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ओभरलोड । ओभरलोड प्रोटेक्टरले कार्य गर्ने विधि । ओभरलोड प्रोटेक्टरले बढि करेण्ट प्रवाहमा कम्प्रेसरलाई जल्नबाट बचाउने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- ओभरलोड प्रोटेक्टर, मल्टीमीटर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- पानी वा भीजेको हातले काम गर्ने ।
- मल्टीमीटरको सेलेक्टर स्वीचमा ध्यान दिनु पर्ने ।
- मल्टीमीटरको जतन गर्नु पर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ७. रिलेको करेण्ट तथा कार्यक्षमता निरीक्षण गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>रिलेको ध्यान पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको आवश्यकता स्टार्टिङ्ग करेण्ट जाँच गर्ने ।</p> <p>आवश्यक करेण्ट प्रवाह गर्ने क्षमताको रिले प्राप्त गरी कम्प्रेसरमा जडान गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरले पूर्ण रूपमा कार्य गर्छ गर्दैन अध्ययन गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रिले, मल्टिमीटर, टुल्स कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रिलेको करेण्ट तथा कार्यक्षमता निरीक्षण गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । रिलेको तार कन्टिन्यूटी जाँच गरेको । रिलेको कन्ट्याक्ट लिभरले काम गरेको जाँच गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>रिलेको करेण्ट तथा कार्यक्षमता निरीक्षण गन कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रिले । रिलेले काम गर्ने विधि । रिलेको प्रयोग विधि । सिंगल फेज मोटरको क्वाईलको बनावट । रिलेको जाँच गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- रिले, मल्टिमीटर, एम्पीयर, मीटर ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई लाइनमा कार्य गर्नु पर्ने भएकोले चीसो हातले काम नगर्ने ।
- रिले मल्टिमीटर, एम्पीयर मिटर चलाउदा होसियारी पूर्वक चलाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ८. सोलेन्वाइड भल्भ सफा गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>सोलेन्डवाइड भल्भ ध्यान पूर्वक अवलोकन गर्ने ।</p> <p>सोलेवाइन्ड भल्भको क्वाइल जाँच गर्ने ।</p> <p>सोलेवाइन्डको प्लग र स्प्रिङ्ग ठिक छ छैन जाँच गर्नु पर्ने ।</p> <p>सोलेन्डवाइड भल्भको गेट ठिकसँग जडान भएको छ छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>पेन्ट ब्रसले बाहिरी भाग सफा गर्ने।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको(Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सोलेवाइन्ड भल्भ, टुल्स कार्यस्थल । <p><u>कार्य(Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सोलेन्वाइड भल्भ सफा गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । सोलेवाइन्डको टर्मिनल जाँच र सफा गरेको । सोलेवाइन्डको प्लगर जाँच र सफा गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>सोलेन्वाइड भल्भ सफा गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> इलेक्ट्रो-मेग्नेट (विद्युतीय चुम्बक) । विद्युतीय चुम्बकलाई स्विचको रूपमा प्रयोग गर्ने विधि । सोलेन्वाइडको बनावट । सोलेवाइन्डको प्रयोग । सोलेन्वाइडको क्वाइलको टर्मिनल जाँच गर्ने । सोलेन्वाइडको बनावट निरीक्षण गर्ने विधि । सोलेन्वाइड भल्भको प्वाल सफा गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- सोलेन्डवाइड भल्भ, मल्टिमिटर, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- सोलेन्डवाइड भल्भ होसियारी पूर्वक चलाउने ।
- धेरै बल प्रयोग नगर्ने ।
- विद्युत सप्लाई गर्दा ध्यान दिने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ९. एल. पि. सि. निरीक्षण गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>लो प्रेशर कट आउट (एल.पी.सी.) स्वीच अवलोकन गर्ने ।</p> <p>एल.पी.सी. जडान गर्ने स्थान ।</p> <p>एल.पी.सी.को क्यापीलरी जडान भएको स्थानको निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>क्यापीलरीको अवस्था निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>डिफरेन्सियल स्वीच निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>एडजस्ट स्क्रु निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एल.पी.सी. आवश्यक टुल्स कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एल.पी.सी. निरीक्षण गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । एल.पी.सी. जडान गरेको निरीक्षण गरेको । एल.पी.सी. कट आउट इन्डिकेटर निरीक्षण गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p>एल.पी.सी. निरीक्षण गर्ने ।</p> <ul style="list-style-type: none"> चाप । उच्च चाप र न्यून चाप चापको असर । न्यून चापको असर । एल.पी.सी. को बनावट जडान गर्नु पर्ने अवस्था । एल.पी.सी. ले काम गर्ने विधि । एल.पी.सी. जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एल.पी.सी. स्वीच ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एडजस्टेबल स्क्रु नघुमाउने । सुई नछुने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १०. एच. पि. सि. निरीक्षण गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>हाईप्रेसर कट आउट (एच. पि. सि.) अवलोकन गर्ने ।</p> <p>एच. पि. सि. को क्यापीलरी जडान भएको स्थानको निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>क्यापीलरीको अवस्था निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>डिफरेन्सीयल स्वीच निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>एडजस्ट स्क्रु निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एच. पि. सि., आवश्यक टुल्स कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एच. पि. सि. निरीक्षण गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । एच.पी.सी. कट आउट इन्डिकेटर निरीक्षण गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>एल.पी.सी. निरीक्षण :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> चाप । उच्च चाप र न्यून चाप । चापको असर । न्यून चापको असर । एच.पी.सी. को बनावट जडान गर्नु पर्ने अवस्था । एच.पी.सी. ले काम गर्ने विधि । एच.पी.सी. जडान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एच.पी.सी. ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एडजस्टेबल स्क्रु नघुमाउने । सुई नछुने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : ११. आयल प्रेशर कट अफ स्विच निरीक्षण गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>आयल प्रेशर कट अफ स्वीचको एडजस्टेबल स्क्रू, स्क्रू ड्राईभर लगाएर जाँच गर्ने ।</p> <p>आयल प्रेसर कट अफ स्विचमा तेलको चाप भए नभएको जाँच गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई टर्मिनल सफा छ छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>टर्मिनलको नट स्क्रू टाईट छ छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>लुज कनेक्सन टाईट गर्ने ।</p> <p>आयल फ्लो ट्यूब राम्ररी जाँच गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • एयर कण्डिसन यूनिट, आयल प्रेसर स्वीच आवश्यक टुल्स कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • आयल प्रेसर स्वीच निरीक्षण गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • आयल प्रेसर कटअफ स्वीच ठिक अवस्थामा काम गरेको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>आयल प्रेशर कट अफ स्विच निरीक्षण :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • आयल प्रेसर स्वीच । • आयल प्रेसर स्वीचको आवश्यकता । • आयल प्रेसर स्वीचको आयल फ्लो ट्यूब भाँचिएको छ छैन निरीक्षण गर्ने कार्य । • यूनिटमा मोबिल कति छ निरीक्षण गर्ने । • आयल प्रेसर स्वीचको विद्युत कन्ट्याक्ट टर्मिनल ठिक छ छैन निरीक्षण गर्ने । • आयल प्रेशर स्वीचको एडजस्टेबल स्क्रूले काम गरे नगरेको जाँच गर्ने । • क्यालिबरेसन स्केल निरीक्षण गर्ने । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसन यूनिट, आयल प्रेसर कटअफ स्वीच, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एडजस्ट स्क्रू धेरै टाईट नगर्ने र धेरै नखोल्ने ।
- आयल प्रेशर स्वीचको क्यापीलरी धेरै नबटार्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १२. क्यापीलरी ट्यूब सफा गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>क्यापीलरी ट्यूब अन्य कपर पाईपसँग वेल्डिङ्ग गरी जोड्नु पर्ने ।</p> <p>कपर पाईपमा फ्लेयर नट राखी फ्लेयर टुलको सहायताले फ्लेयर बनाउने ।</p> <p>फ्लेयर गरेको पाईपलाई हाइप्रेसर कम्प्रेसरको डिस्चार्ज लाईनमा जोड्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरमा विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>क्यापीलरी ट्यूबको अन्तमा हातले बन्द गर्दै खोल्दै गर्ने ।</p> <p>क्यापीलरी ट्यूब पूर्ण रुपमा खुला भएपछि कम्प्रेसर बन्द गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्यापीलरी ट्यूब, प्रेसर कम्प्रेसर । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्यापीलरी ट्यूब सफा गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको । क्यापीलरी ट्यूब पूर्ण सफा भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>क्यापीलरी ट्यूब सफा गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्यापीलरी ट्यूब । क्यापीलरी ट्यूबको प्रकार आवश्यकता । क्यापीलरी ट्यूब सफा गर्ने विधि । क्यापीलरी ट्यूब फ्लस (Flush) गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- ग्यासवेल्डिङ्ग सेट, क्यापीलरी ट्यूब, कपर पाईप, हाईप्रेसर कम्प्रेसर, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- ग्यास वेल्डिङ्ग होसीयारी साथ गर्ने । कपर पाईप र क्यापीलरी ट्यूब भिन्न मोटाई भएकोले सावधानी अपनाउने ।
- कम्प्रेसरमा लाईन दिनु पर्ने भएकोले चिसो भिजेको हातले कार्य नगर्ने ।
- रबरको जुत्ता लगाउने । वेल्डिङ्ग गर्दा वेल्डिङ्ग गगल्सको प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १३. एयर कण्डिसनरमा भ्याकुम गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>एयर कण्डिसनर यूनिटको चार्जिङ्ग (सर्भिस) भल्भमा चार्जिङ्ग होज राम्रोसँग जोड्ने ।</p> <p>चार्जिङ्ग होजको अर्को लाईन भ्याकुम पम्पमा जोड्ने ।</p> <p>भ्याकुम पम्पमा विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>चाजिङ्ग होजको भल्भ खोल्ने ।</p> <p>सिस्टम पूर्ण भ्याकुम नभइन्जेल भ्याकुम पम्प चलाई रहने ।</p> <p>सिस्टम भ्याकुम भए नभएको चार्जीङ्ग गेजमा हेर्ने ।</p> <p>सिस्टम पूर्ण भ्याकुम भएपछि चार्जीङ्ग सटडाउन भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>भ्याकुम पम्पको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>यूनिटबाट चार्जीङ्ग होज राखेर भ्याकुम पम्प मात्र छुटाउने ।</p> <p>चार्जीङ्ग गेजको रिडीङ्ग ध्यान दिएर हेर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एयर कण्डिसनर, भ्याकुम पम्प चार्जिङ्ग होज टुल्स आवश्यक टुल्स र कार्यस्थल। <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एयर कण्डिसनरमा भ्याकुम गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । एयर कण्डिसनर भ्याकुम भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>एयर कण्डिसनरमा भ्याकुम गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> भ्याकुम । भ्याकुमको आवश्यकता । भ्याकुम गर्ने कम्प्रेसर । भ्याकुम गर्ने कम्पोनेन्टको व्याख्या । भ्याकुम गर्ने सर्भिस भल्भको व्याख्या र आवश्यकता । भ्याकुम गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसनर, भ्याकुम पम्प, चार्जिङ्ग होज, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- भिजेको हालते काम नगर्ने ।
- होज चार्जिङ्ग होज र गेज मिटर जथभावी भुईमा नराख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १४. ग्यास चार्ज गर्दा हावा हटाउने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>भ्याकुम कम्प्रेसर र सिष्टम कम्प्रेसर चार्जिङ्ग, गेज भल्भले जोड्ने ।</p> <p>भ्याकुम पम्प चलाउने (विद्युत सप्लाई दिने)।</p> <p>भ्याकुम भएपछि भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>सिस्टमको डिस्चार्ज पटिको सर्भिस भल्भको लाईन बन्द गरेर सिस्टमको विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>(यसो गर्दा सिष्टमको डिस्चार्ज तिरबाट हावा आउन पाउँदैन र सक्सनबाट मात्र हावा आउँछ ।)</p> <p>सक्सनमा केही समय पछि हावा सप्लाई बन्द हुन्छ र यूनिट भ्याकुम हुन्छ ।</p> <p>सिस्टम भ्याकुम भएपछि सर्भिस भल्भ बन्द गर्ने ।</p> <p>चार्जिङ्ग लाईनमा रेफ्रिजेरेन्ट फ्लो गराएर सिष्टमको सम्पूर्ण हावा रेफ्रिजेरेन्टले ठेलेर निकाल्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • एयर कण्डिसनर, चार्जिङ्ग होज, गेज टुल्स र कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ग्यास चार्ज गर्दा हावा हटाउने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • सिस्टमबाट तिनै विधिबाट हावा हटाएको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>ग्यास चार्ज गर्दा हावा हटाउने कार्य</u></p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • रेफ्रिजेरेशन सिष्टममा हावाको असर । • हावामा पानीको मात्रा । • भ्याकुम गरेर हावा हटाउने विधि । • सेल्फ भ्याकुम विधिबाट हावा हटाउने विधि । • रेफ्रिजेरेन्ट फ्लो गराएर हावा हटाउने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसनर, चार्जिङ्ग होज, भ्याकुम कम्प्रेसर आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई लाईनमा काम गर्ने भएकोले चिसो हातले काम नगर्ने । रबरको जुत्ता लगाएर काम गर्ने ।
- चाजिङ्ग होज र चाजिङ्ग गेज फुट्ने भएकोले जथाभावी भुईँमा नराख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १५. रेफ्रिजरेण्ट चार्ज गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१.	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	दिइएको (Given):	रेफ्रिजरेण्ट चार्ज गन कार्य :
२	आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> • एयर कण्डिसनर, चार्जिङ्ग सेट, रेफ्रिजरेण्ट, भ्याकुम पम्प, एम्पी मिटर, टुल्स र कार्यस्थल । 	<ul style="list-style-type: none"> • रेफ्रिजरेण्ट । • रेफ्रिजरेण्टको प्रकार । • भ्याकुमको महत्व र आवश्यकता । • म्वाइस्चर । • प्रणालीमा म्वाइस्चरको असर । • फिल्टर/ड्रायर । • फिल्टर ट्रायरको प्रकार कार्य । • म्वाइस्चर शोषण विधि । • चार्जिङ्ग गेज, होज । • भ्याकुम गर्ने विधि । • एम्पियर मिटर । • पर्जिङ्ग र चार्जिङ्ग गर्ने विधि । • लिक्विड चार्जिङ्ग विधि । • ग्यास चार्जिङ्ग गर्ने विधि । • सुरक्षा र सावधानीहरू । • कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । • ज्याबल र सामाग्रीको भण्डारण • कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।
३	यूनिट पूर्ण रुपमा भ्याकुम गर्ने ।		
४	चार्जिङ्ग होज जडान गर्ने ।	कार्य (Task):	
५	रेफ्रिजरेण्ट निश्चित गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> • रेफ्रिजरेण्ट चार्ज गर्ने । 	
६	रेफ्रिजरेण्टको सिलिण्डर चार्जिङ्ग होजमा जोड्ने ।		
७	सिलिण्डरको भल्भ खोल्ने तर सिस्टमको भल्भ बन्द नै राख्ने ।	मापदण्ड (Standard):	
८	सिस्टमको भल्भ नखोली होजको नट केही खुकुलो खोल्ने र केही रेफ्रिजरेण्ट बाहिर फाल्ने (पर्जिङ्ग गर्ने) ।	<ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको । • यूनिट भ्याकुम भए पछि रेफ्रिजरेण्ट चार्ज भएको । • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । • कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	
९	कम्प्रेशरको सप्लाई लाईनमा एम्पियर मिटर हुक (अड्काउने) गर्ने ।		
१०	सिस्टममा विद्युत सप्लाई दिने ।		
११	सिस्टमको चार्जिङ्ग भल्भ खोल्ने ।		
१२	गेज प्रेसर ध्यान दिने ।		
१३	एम्पियर मिटरमा खपत एम्पियर हेर्दै गर्ने ।		
१४	ठिक मात्र चार्ज गर्ने ।		
१५	एम्पियर मिटर रिडिङ्ग र चार्जिङ्ग मिटरको रिडीङ्ग पूर्ण भए पछि सिलिण्डरको भल्भ र चार्जिङ्गको भल्भ बन्द गर्ने ।		
१६	यूनिट (सिस्टम) अटोमेटिक नभइन्जेल चलाई रहने, चार्जिङ्ग लाईन नछुटाउने ।		
१७	यूनिट अटोमेटिक भए पछि मात्र चार्जिङ्ग लाईन निकाल्ने ।		
१८	सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।		
१९	टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।		
२०	कार्य स्थल सफा गर्ने ।		
२१	ज्याबल र सामाग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।		
२२	कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।		

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- यूनिट, रेफ्रिजरेण्ट, चार्जिङ्ग होज, गेज एम्पियर मिटर, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- सिस्टमको रेफ्रिजरेण्ट फरक नपार्ने (जुन रेफ्रिजरेण्टको सिस्टम हो, त्यही नै चार्ज गर्ने) ।
- एकै पटक धेरै रेफ्रिजरेण्ट चार्ज नगर्ने ।
- सिस्टम चलाउँदै गेजमा प्रेसर हेर्दै र एम्पियर मिटरमा एम्पियर हेर्दै विस्तारै रेफ्रिजरेण्ट चार्ज गर्ने ।
- बढी चार्ज नगर्ने , ६-१२ घण्टा सम्म सिस्टम चलाई राख्ने ।
- अटोमेटिक रुपमा संचालन हुन्छ हुँदैन जाँच गर्ने ।
- बाहिरको हावा (म्वाइस्चर युक्त हावा) सिस्टममा नहाल्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १६. लुब्रिकेटिङ्ग आयल चार्ज गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>सर्भिस भल्भको अध्ययन गर्ने ।</p> <p>सक्सन लाईनको सर्भिस भल्भ ठिक छ छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>नन रिटर्न भल्भ वा सट डाउन भल्भ हेर्ने ।</p> <p>ननरिटर्न भल्भमा प्लास्टिकको पाईप जोड्ने ।</p> <p>लुब्रिकेटिङ्ग आयल मेजरिङ्ग जगमा राख्ने ।</p> <p>सिष्टमको कम्प्रेसरमा विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>प्लास्टिकको पाईपको अर्को टर्मिनल लुब्रिकेटिङ्ग आयलमा राख्ने ।</p> <p>यूनिटले आयल सक्सन गर्ने ।</p> <p>आवश्यक मात्र चार्ज गर्ने ।</p> <p>यूनिटको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>ननरिटर्न भल्भबाट प्लास्टिक पाईप निकाल्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एयर कण्डिसन यूनिट लुब्रिकेटिङ्ग आयल मेजरिङ्ग जग, प्लाष्टिक पाईप । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> लुब्रिकेटिङ्ग आयल चार्ज गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । लुब्रिकेटिङ्ग, आयल चार्ज गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>लुब्रिकेटिङ्ग आयल चार्ज गर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> लुब्रिकेटिङ्ग आयल । लुब्रिकेटिङ्ग आयलको आवश्यकता, प्रकार । लुब्रिकेशन आयल र घर्षण । घर्षण कम गर्ने विधि । लुब्रिकेशन चार्ज गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसनर यूनिट, प्लाष्टिक नली (पाइप) लुब्रिकेटिङ्ग आयल (मोविल) मेजरिङ्ग जग आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई दिइएको यूनिटमा कार्य गर्नु पर्ने भएकोले चिसो हातले काम नगर्ने ।
- रवरको जुत्ता लगाएर काम गर्ने ।
- मोविल आवश्यकता मात्र चार्ज गर्ने ।
- मोविल नपोखाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १७. विद्युतीय प्रणालीमा कमजोर जडान (लुज कन्ट्याक्ट) निरीक्षण गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>विद्युतीय वायरिङको अध्ययन गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने ।</p> <p>पुरानो भएको जोडाई हेर्ने ।</p> <p>केवल सु तथा क्लिपको कन्ट्याक्ट निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>पि. भि. सि. टेप लगाएको लुज भए नभएको निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>सेलेक्टर स्विच तथा अटोमेटिक स्वीचको कन्ट्याक्ट प्वाइन्ट स्पार्कले लुज भएको छ, छैन निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>थर्मोस्टाटको टर्मिनलको निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एयर कण्डिसनर टुल्स कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विद्युतीय प्रणालीमा कमजोर जडान (लुज कन्ट्याक्ट) निरीक्षण गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । कमजोर जडान (लुज कन्ट्याक्ट) निरीक्षण गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>विद्युतीय प्रणालीमा कमजोर जडान (लुज कन्ट्याक्ट) निरीक्षण :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विद्युतीय प्रणाली । ईन्क्लेक्टोनको प्रवाह । विद्युतको प्रवाहमा कमजोर जडानको असर । टर्मिनलहरूमा रासायनिक असर । कमजोर जडान पहिचान गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसनर यूनिट, स्क्रू ड्राइभर, टेप, केवल सु, क्लिप, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- विद्युत सप्लाई दिइएको यूनिटमा काम नगर्ने ।
- चिसो भिजेको हातले काम नगर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १८. एम. सि. वि. फेर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>पुरानो एम. सि. वि.को क्षमता प्रकार र बनावट र केसिङ्ग अध्ययन गर्ने ।</p> <p>एम. सि. वि. को स्विच तल माथि गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई छु छैन जाँच्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई बन्द गरी पुरानो एम. सि. वि. भिक्ने ।</p> <p>उही क्षमताको एम. सि. वि. प्राप्त गरी सो अनुसार जडान गर्ने ।</p> <p>विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एम. सि. वि. आवश्यक टुल्स र कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एम. सि. वि. फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । विद्युत सप्लाई लाईनमा भएको पुरानो विघ्रेको एम.सी. वि. फेरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>एम. सि. वि. फेर्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> एम. सि. वि.को परिचय । एम. सि. वि. को प्रकार । एम. सि. वि. को क्षमता । एम. सि. वि. बदली गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एम. सि. वि. स्क्रुड्राइभर, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- चिसो भिजेको हातले काम नगर्ने ।
- विद्युत सप्लाई बन्द गरेर काम गर्ने ।
- एम. सि. वि. भुइमा नखसाल्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : १९. अपरेसन मोड छनौट गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । एयर कण्डिसनको अवलोकन गर्ने । विद्युत प्रवाह ठिक छ छैन जाँच गर्ने । थर्मोस्टाट ठिक छ छैन जाँच गर्ने । एम.सि.वि. ठिक छ छैन जाँच गर्ने । रिले कम्प्रेसर ठिक छ छैन जाँच गर्ने । सबै ठिक भए पछि यूनिट संचालनमा टाइमर, थर्मोस्टाट ठिक गर्ने । ब्लोअर फ्यानको स्पीड ठिक सेट गर्ने । यूनिट संचालन तयारी राख्ने । सुरक्षा सावधानी अपनाउने । टुल्स र उपकरण सफा गर्ने । कार्य स्थल सफा गर्ने । ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<u>दिइएको (Given):</u> <ul style="list-style-type: none"> एयर कण्डिसन यूनिट, आवश्यक टुल्स, कार्यस्थल । <u>कार्य (Task):</u> <ul style="list-style-type: none"> अपरेसन मोड छनौट गर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । सेलेक्टर स्वीच आफ्नो अनुकूल राखेको । यूनिट संचालनमा ल्याएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<u>अपरेसन मोडको छनौट :</u> <ul style="list-style-type: none"> चिसो तातो दुवै असर दिने भएकोले एयर कण्डिसनको भूमिका । चिसो तातो के आवश्यक परेको छ सेलेक्टर स्विचको मोड छान्ने । चिसो असर संचालन विधि । तातो असर संचालन विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- एयर कण्डिसन यूनिट, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- सबै कुरा तयारीमा भएकोले होसीयारी ध्यान दिनु पर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : २०. भ्यालमा राख्ने प्रकारको एयर कण्डिसनको मर्मत संभार गर्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको अवलोकन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको बारेमा सोधपुछ गर्ने ।</p> <p>यूनिट संचालनमा ल्याउने ।</p> <p>यूनिटमा के असर आउँछ, ध्यान पूर्वक विचार पुऱ्याउने ।</p> <p>कम्प्रेसर संचालन हुन्छ हुँदैन ।</p> <p>थर्मोस्टाटले काम गर्छ कि गर्दैन ।</p> <p>कन्डेन्सर फ्यानले काम गर्छ गर्दैन ।</p> <p>इभापोरेटर फ्यानले काम गर्छ गर्दैन ।</p> <p>रिले ठिक छ, छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>ओभर लोड प्रोटेक्टर ठिक छ, छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>कम्प्रेसरको क्वाइल ठिक छ, छैन जाँच गर्ने ।</p> <p>जुन खराबी सोको मर्मत गर्ने ।</p> <p>मर्मत पछि यथा स्थानमा राख्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट, आवश्यक टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> भ्यालमा राख्ने प्रकारको एयर कण्डिसनको मर्मत संभार गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । यूनिटलाई निकालेर प्रत्येक कम्पोनेन्ट जाँच गरेको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>भ्यालमा राख्ने प्रकारको एयर कण्डिसनको मर्मत संभार :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिट संचालन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू । खराब कम्पोनेन्टको पहिचान । खराबी (विग्रेको कम्पोनेन्ट पहिचान गरी बदली गर्ने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- भ्यालमा राख्ने एयर कण्डिसन, आवश्यक टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- चिसो हातले काम नगर्ने । सावधानी साथ विद्युत सप्लाई भएको बेला काम गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कार्य (Task) : २१. स्प्लिट एयर कण्डिसनरको हावा बाहिर फाल्ने ।

क्र.सं.	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>यूनिटको ध्यान दिएर हेर्ने ।</p> <p>यूनिटमा रेफ्रिजेरेन्ट चार्जिङ्ग सिलिण्डर जोड्ने ।</p> <p>यूनिट संचालन गर्न विद्युत सप्लाई दिने ।</p> <p>चार्जिङ्ग सिलिण्डरबाट विस्तारै रेफ्रिजेरेन्ट खोल्ने ।</p> <p>केहीवेरसम्म रेफ्रिजेरेन्टर प्रवाह गराई रहने ।</p> <p>यूनिट भित्र रेफ्रिजेरेन्ट मात्र भए पछि बन्द गर्ने ।</p> <p>सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।</p> <p>टुल्स र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>कार्य स्थल सफा गर्ने ।</p> <p>ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको (Given):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट एयर कण्डिसनर, टुल्स, कार्यस्थल । <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> स्प्लिट एयर कण्डिसनरको हावा बाहिर फाल्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । यूनिट भित्र हावा रहित रेफ्रिजेरेन्ट मात्र भएको । सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका । कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको । 	<p><u>स्प्लिट एयर कण्डिसनरको हावा बाहिर फाल्ने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> यूनिटमा हुने हावाको असर । हावा बाहिर फाल्ने विधि । रेफ्रिजेरेन्टरले यूनिट भित्रको हावा बाहिर ठेलेर पठाउने विधि । सुरक्षा र सावधानीहरू । कार्यस्थल, ज्याबल र उपकरणको सरसफाई । ज्याबल र सामग्रीको भण्डारण कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने विधि ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- स्प्लिट एयर कण्डिसन, टुल्स ।

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions) :

- एकैचोटी रेफ्रिजेरेन्ट पठाउनु हुँदैन ।

मोड्यूल : १० : संचार र व्यवसायिकता विकास

समय : ४ घण्टा (सै) + १३ घण्टा (ब्या) = १७ घण्टा

पूर्णाङ्क : २ (सै) + ८ (ब्या) = १०

बर्णन(Description): यसमा संचार र व्यवसायिकता विकास संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु(Objectives) :

- संचार गर्ने ।
- व्यवसायिकता विकास गर्ने ।

सब- मोड्युलहरु(Sub modules) :

१. संचार
२. व्यवसायिक विकास

सब-मोड्युल : १. संचार

समय : २ घण्टा (सै) + ५ घण्टा (ब्या) = ७ घण्टा

बर्णन(Description): यस संचारसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

- संचार गर्ने ।

कार्यहरु (Tasks) :

१. ज्यामीसंग संचार गर्ने ।
२. सम्बन्धित सबओभरसियर/ओभरसियर/इन्जिनियर संग संचार गर्ने ।
३. सहपाठीसंग संचार गर्ने ।
४. सामग्री आपूर्तिकर्ता संग संचार गर्ने ।
५. मालिकसंग संचार गर्ने ।

सब-मोड्युल : २. व्यवसायिकता विकास

समय : २ घण्टा (सै) + ८ घण्टा (ब्या) = १० घण्टा

बर्णन(Description): यसमा व्यवसायिकता विकाससंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य (Objective) :

- व्यवसायिकता विकास गर्ने ।

कार्यहरू(Tasks) :

१. पेशासंग सम्बन्धित पत्रपत्रिका/पुस्तक अध्ययन गर्ने ।
२. थप तालीमको लागि ठाउँ खोज्ने ।
३. माथिल्लो तहको (हालको भन्दा) तालीममा सहभागी हुने ।
४. पेशासंग सम्बन्धित सभा, गोष्ठिमा भाग लिने ।
५. पेशागत संघ संगठनको बैठकमा सहभागी हुने ।
६. पेशासंग सम्बन्धित नियम, कानून अध्ययन गर्ने ।
७. पेशागत मर्यादा पालना गर्ने ।

१. ज्यावल र उपकरण

Equipment, tools and materials

1. Refrigeration tools kit
 - i) Flaring tool
 - ii) Swazing tool
 - iii) Tube cutter
 - iv) Bending tools
 - v) Gauge manifold set
 - vi) Vacuum pump
2. Welding equipment (any one)
 - i) Blow lamp
 - ii) Oxy-acetylene set
 - iii) LPG gas regulator torch set
3. Electrician tools kit
 - i) Multi - meter
 - ii) Line tester
 - iii) Combination plier
 - iv) Nose plier
 - v) Wire stripper
 - vi) Side cutter
 - vii) Soldering gm
 - viii) Screw driver set (+,-)
4. Bench work tools
 - i) Bench vice
 - ii) Open ended wrench
 - iii) Ring ended wrench
 - iv) Adjustable wrench
 - v) Hand drill machine
 - vi) Hack saw
 - vii) Mini hack saw
 - viii) Allen - key
 - ix) Ball pin hammer
 - x) Mallet hammer
 - xi) Files set
 - xii) Chisel
 - xiii) Center punch
 - xiv) Snip
 - xv) Measuring tape of ruler
 - xvi) Leveling instrument

Materials

1. Refrigeration materials
 - i) Copper tubes (1/4"Ø, 3/8"Ø, 5/16"Ø etc.)
 - ii) Flare fittings (Union, Tee, elbows, reducers etc.)
 - iii) Sweat (copper) fittings (sockets, Tee, elbows, reducers etc.)
 - iv) Brazing rod
 - v) Refrigerants
 - vi) Refrigeration oil
 - vii) Kerosene oil or carbide & oxygen cylinder of LPG cylinder
 - viii) Insulation material
 - ix) Brazing flux.
2. Electrical materials
 - i) PVC tape
 - ii) Soldering lead
 - iii) Cable crimps and fastner
 - iv) Relays
 - v) OHPS
 - vi) Capacitors
 - vii) Heating coils
 - viii) Timer
 - ix) Door switch
 - x) Cabinet bulb
 - xi) Wires & cables
 - xii) Soldering flux
3. Bench work materials
 - i) Screws
 - ii) Nut & bolts
 - iii) Emery papers

२. अध्ययन सामग्रीहरु

- प्रशिक्षकले लेखेका पुस्तकहरु
- प्रशिक्षकले लेखेका मेन्युयलहरु
- ईन्टरनेट खोज
- सम्बन्धित जर्नल वा लेखहरु
- प्रशिक्षकले छानेका बजारमा उपलब्ध सम्बन्धित पुस्तकहरु
- प्रशिक्षकले छानेका बजारमा उपलब्ध सन्धर्व ग्रन्थहरु

३. कार्यक्रम संचानार्थ आवश्यक भौतिक सुबिधाहरु

- पर्याप्त कक्षा कोठाहरु
- पर्याप्तअफिस कोठाहरु
- स्टोर कोठा
- पर्याप्त सौचालय
- पुस्तकालय
- सुबिधा सम्पन्न कार्यशाला (Workshop)
- गाडी (ऐच्छिक)
- होस्टल(ऐच्छिक)
- चमेना घर(ऐच्छिक)
- कम्प्यूटर/मल्टिमेडिया/ईन्टरनेट
- पानी/
- बत्ती
- सब्य दृश्य सामग्रीहरु

Occupation Specific Training Quality Indicators

Group Size: 20

S. N.	Criteria	Indicators Must Have	Indicators Better to Have
1	Specific requirement at training venue	<ul style="list-style-type: none"> Electricity supply 	3 phase electrical supply
2	Classroom & Furniture	<ul style="list-style-type: none"> Area at least 20 Sqm (Appropriate rectangular shape) Adequate tables and bench for 20 trainees. White Board/Black Board Enough light and well ventilated 	Multimedia Projector
3	Labs/Workshop & Furniture	<ul style="list-style-type: none"> Area at least 60 Sqm (Appropriate rectangular shape) with rigid floor Working table with bench vices (10 tables: 6'X4'). White board /Black Board Enough light and well ventilated. 	<ul style="list-style-type: none"> Areas 80 Sqm Wood seasoning space. Separate tool box for each trainee Store attached to the workshop yard
4	Occupational Health & Safety	<ul style="list-style-type: none"> Personal Protective Equipment 20 sets (Masks, helmet, gloves, leather shoes, apron, ear muf and goggles) Work surfaces, passageways and floors being kept clear of protruding nails, free wires and other obstacles First aid box. Fire Extinguisher (at least one) Safety related information. 	<ul style="list-style-type: none"> Display of safety related information (charts, sign, signals etc) Fire Alarm
5	Instructors	<ul style="list-style-type: none"> 2 instructors. TSLC in civil with 3 years experience in carpentry works OR Skill test level 2 in carpentry and 3 years' experience in carpentry works. Literate and 5 years work experience as a carpenter/Furniture Maker 	<ul style="list-style-type: none"> Minimum qualification: Diploma carpentry/furniture making Good communicative skills IS/ToT
6	Trainees	<ul style="list-style-type: none"> Literate with numerical knowledge. Age: 15-45 	<ul style="list-style-type: none"> Class 8 passed.
7	Tools and Equipment	As per attached list	
8	Practical exposure at workplace	<ul style="list-style-type: none"> Exposure visit in the real workplace. 	<ul style="list-style-type: none"> At least 4 weeks practice at furniture industries
9	Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> Evaluation criteria for each project. Project based evaluation system. 	<ul style="list-style-type: none"> Daily evaluation system.
10	Consumable Materials	As per attached list	