

पावर टिलर मिस्त्री
(Power Tiller Repairer)

को

छोटो अबधिको

पाठ्यक्रम

(कम्पिटेन्सिमा आधारित मोड्युलर पाठ्यक्रम)



प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्

पाठ्यक्रम विकास महाशाखा

सानोठिमी, भक्तपुर

२०७०

आर्थिक सहयोग
प्राक्टिकल एक्सन नेपाल
नेपालगंज

बिषय सूची

परिचय	3
लक्ष्य	3
उद्देश्यहरु	3
पाठ्यक्रमको विवरण.....	3
पाठ्य संरचना	4
तालीम अबधि	5
लक्षित समूह	5
प्रशिक्षार्थी संख्या.....	5
प्रशिक्षण-भाषा	5
प्रशिक्षार्थी-उपस्थिति.....	5
यस पाठ्यक्रमको जोड	5
प्रवेश-मापदण्ड	5
अनुगमन-सुभाब	5
प्रमाण-पत्र	5
प्रशिक्षार्थी-मुल्याङ्कन	5
प्रशिक्षकको न्यूनतम योग्यता	6
प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थी अनुपात	6
प्रशिक्षकलाई सुभाब	6
(क) प्रशिक्षणको लागि सुभाब.....	6
(ख) प्रशिक्षार्थीको कार्यसम्पादन मूल्यांकनको लागि सुभाब.....	7
(ग) सीप-तालीमको लागि सुभाब	8
(घ) अन्य सुभाबहरु	8
(ङ) सीप परीक्षणको प्रावधान :.....	8
मोड्युल र सब-मोड्युलहरुको सूची	9
विस्तृत पाठ्यक्रम	10
मोड्युल १: पावर टिलर सम्बन्धी जानकारी ।	10
मोड्युल २: पावर टिलरको मर्मतमा प्रयोग हुने औजार, उपकरण तथा सामग्रीको जानकारी तथा प्रयोग	11
मोड्युल ३: पावर टिलर सर्भिसिड गर्ने ।.....	12
मोड्युल ४: पाङ्गा (चक्का) मर्मत गर्ने ।.....	26
मोड्युल ५: क्लच मर्मत गर्ने ।.....	35

मोड्युल ६: कल्टी मर्मत गर्ने.....	48
मोड्युल ७: इन्जिन मर्मत गर्ने	58
मोड्युल ७.१: इन्जिन ब्लक मर्मत गर्ने	58
मोड्युल ७.२: इन्जिन हेड मर्मत गर्ने.....	83
मोड्युल ८: अटोमाइजर इन्जेक्टर मर्मत गर्ने.....	90
मोड्युल ९: डिजेल पम्प मर्मत गर्ने ।.....	97
मोड्युल १०: गियर बक्स मर्मत गर्ने.....	108
मोड्युल ११: व्यवस्थापन गर्ने ।.....	123
सब-मोड्युल ११.१: संचार गर्ने ।.....	123
सब-मोड्युल ११.२: वृत्ति विकास गर्ने	125
मोड्युल १२: उद्यमशीलता विकास (Entrepreneurship Development)	127
एनेक्स १: ज्यावल र उपकरणहरु.....	129
एनेक्स २. अध्ययन सामाग्रीहरु.....	129
एनेक्स ३. कार्यक्रम संचालनार्थ आवश्यक भौतिक सुबिधाहरु.....	130

परिचय

यो "पावर टिलर मिस्त्री" विषयको पाठ्यक्रम पावर टिलर मर्मत गर्ने वर्कसप (रोजगारी तथा स्वरोजगारी) संचालनको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपयुक्त आधारभूत तहका मानव संसाधन उत्पादन गर्न तयार गरिएको सीपमा आधारित पाठ्यक्रम हो । यो पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका ज्ञान र सीपलाई तालीम मार्फत सिकाई गरे पश्चात तालीममा सहभागी प्रशिक्षार्थीहरूलाई सम्बन्धित व्यावसायमा स्वरोजगार तथा बैतनिक रोजगार हुनका लागि अवसर प्रदान गर्नेछ ।

लक्ष्य

पावर टिलर मिस्त्रीप्रविधि सम्बन्धी सीप र ज्ञानयुक्त उद्यमी वा स्व-रोजगार वा बेतन-रोजगार भई नेपाली जन-समुदायमा प्राविधिक-सेवा दिन सक्ने जनशक्ति उत्पादन गर्ने ।

उद्देश्यहरू

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

- पावर टिलर सम्बन्धी जानकारी
- पावर टिलरको मर्मतमा प्रयोग हुने औजार, उपकरण तथा सामग्रीको जानकारी तथा प्रयोग
- पावर टिलर सर्भिसिड गर्ने ।
- पाङ्ग्रा (चक्का) मर्मत गर्ने ।
- क्लच मर्मत गर्ने ।
- कल्टी मर्मत गर्ने ।
- इन्जिन बल्क मर्मत गर्ने ।
- इन्जिन हेड मर्मत गर्ने ।
- अटोमाइजर इन्जेक्टर मर्मत गर्ने ।
- डिजल पम्प मर्मत गर्ने ।
- गेयर बक्स मर्मत गर्ने ।
- संचार गर्ने ।
- वृत्ति विकास गर्ने
- उद्यमशीलता विकास गर्ने

पाठ्यक्रमको विवरण

यस पाठ्यक्रमले पावर टिलर मिस्त्रीको लागि आवश्यक सीप र ज्ञान प्रदान गर्दछ । यस पाठ्यक्रममा आधारित तालीम कार्यक्रमले एकातर्फ प्रशिक्षकहरूलाई पाठ्यक्रममा समावेश भएका सीप तथा ज्ञानलाई प्रदर्शन गर्न तथा सिकाउन 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 सिक्ने मौका प्राप्त गर्दछन् ।

सफलतापूर्वक यो कार्यक्रम संपन्न गरिसकेपछि प्रशिक्षार्थीहरू पावर टिलर सर्भिसिड गर्ने, पाङ्ग्रा (चक्का) मर्मत गर्ने, क्लच मर्मत गर्ने, कल्टी मर्मत गर्ने, इन्जिन बल्क मर्मत गर्ने, इन्जिन हेड मर्मत गर्ने, अटोमाइजर इन्जेक्टर मर्मत गर्ने, डिजल पम्प मर्मत गर्ने, गेयर बक्स मर्मत गर्ने, संचार गर्ने र वृत्ति विकास गर्न सक्षम हुनेछन् ।

पाठ्य संरचना

	पेशा: पावर टिलर मिस्त्रि	श्वभाव	समय (घण्टा)		
			सै	ब्या	जम्मा
	मोड्युल / सब-मोड्युलहरु				
१	पावर टिलर सम्बन्धी जानकारी	सै	४		४
२	पावर टिलरको मर्मतमा प्रयोग हुने औजार, उपकरण तथा सामग्रीको जानकारी तथा प्रयोग	सै+ब्या	४	६	१०
३	पावर टिलर सर्भिसिड गर्ने ।	सै+ब्या	४	१६	२०
४	पाडग्रा (चक्का) मर्मत गर्ने ।	सै+ब्या	३	१२	१५
५	क्लच मर्मत गर्ने ।	सै+ब्या	३	१२	१५
६	कल्टी मर्मत गर्ने ।	सै+ब्या	५	३५	४०
७	इन्जिन मर्मत गर्ने				
	७.१. इन्जिन बल्क मर्मत गर्ने	सै+ब्या	१४	८६	१००
	७.२. इन्जिन हेड मर्मत गर्ने ।	सै+ब्या	३	२७	३०
८	अटोमाइजर/इन्जेक्टर मर्मत गर्ने ।	सै+ब्या	२	८	१०
९	डिजल पम्प मर्मत गर्ने ।	सै+ब्या	४	१६	२०
१०	गेयर बक्स मर्मत गर्ने ।	सै+ब्या	६	६०	६६
११	व्यवस्थापन				
	११.१. संचार गर्ने ।	सै+ब्या	४	६	१०
	११.२. बृत्ति विकास गर्ने ।	सै+ब्या	४	६	१०
१२	उच्चमशीलता विकास गर्ने	सै+ब्या	१८	२२	४०
	जंमा :		७८	३१२	३९०

सै= सैद्धान्तिक ब्या= ब्याबहारिक

तालीम अबधि

- यस पाठक्रममा आधारित तालीम कार्यक्रमको जम्मा समयावधि ३९० घण्टा (तीन महिना) हुनेछ ।

लक्षित समूह

- साधारण लेखपढ गर्न सक्ने तथा यस व्यवसायमा अभिरुचि राख्ने व्यक्तिहरु ।

प्रशिक्षार्थी संख्या

- अधिकतम २० जना ।

प्रशिक्षण-भाषा

- नेपाली वा अंग्रेजी वा दुवै ।

प्रशिक्षार्थी-उपस्थिति

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

यस पाठक्रमको जोड

- यस पाठक्रमले सीप बिकासमा जोड दिन्छ । यस पाठक्रममा ८० प्रतिशत समय सीप सिकाईमा र २० प्रतिशत समय ज्ञान सिकाईमा छुट्याईएको छ ।
- तसर्थ, यस पाठक्रमको जोड पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका सीपहरु प्रदान गर्न वा सिकाउनमा हुनेछ ।

प्रवेश-मापदण्ड

- साधारण लेखपढ गर्न सक्ने तथा यस व्यवसायमा अभिरुचि राख्ने व्यक्तिहरु ।
- कम्तिमा १६ वर्ष उमेर पुगेका व्यक्तिहरु ।
- संचालित प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण गरेका व्यक्तिहरु ।

अनुगमन-सुभाब

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

यो पाठक्रम अनुसारको तालिम सफलतापूर्वक सम्पन्न गर्ने प्रशिक्षार्थीहरुलाई सम्बन्धित तालीम दिने संस्थाले "पावर टिलर मिस्त्री" को प्रमाणपत्र प्रदान गर्नेछ ।

प्रशिक्षार्थी-मूल्याङ्कन

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

प्रशिक्षकको न्यूनतम योग्यता

- राम्रो संचार तथा प्रशिक्षण सीप भएको
- प्रविधिक एस.एल.सी वा सीप परीक्षण तह २ उत्तिर्ण
- सम्बन्धित व्यावसायमा कम्तिमा ५ वर्षको अनुभव प्राप्त
- प्रशिक्षण सम्बन्धी TOT तालीम प्राप्त गरेको

प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थी अनुपात

- प्रयोगात्मक कक्षाको लागि अनुपात : - १ : १०
- सैद्धान्तिक कक्षाको लागि अनुपात : - कक्षा कोठाको अवस्था अनुसार तयार गर्ने ।

प्रशिक्षकलाई सुझाव

(क) प्रशिक्षणको लागि सुझाव

१. उद्देश्य चयन गर्नुहोस् ।

- संज्ञानात्मक क्षेत्रका उद्देश्य लेख्नुहोस् ।
- मनोकार्यात्मक क्षेत्रका उद्देश्य लेख्नुहोस् ।
- भावात्मक क्षेत्रका उद्देश्य लेख्नुहोस् ।

२. विषयवस्तु चयन गर्नुहोस्

- विस्तृत तवरले विषयवस्तुको अध्ययन गर्नुहोस् ।
- संज्ञानात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित विषयवस्तु चयन गर्नुहोस् ।
- मनोकार्यात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित विषयवस्तु चयन गर्नुहोस् ।
- भावनात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित विषयवस्तु चयन गर्नुहोस् ।

३. प्रशिक्षणात्मक विधिहरु चयन गर्नुहोस् ।

- प्रशिक्षक केन्द्रित विधि : व्याख्यान, प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर, सामान्यीकरण (इन्डक्सन) तथा विशिष्टीकरण (डिडक्सन) विधि
- विद्यार्थी उन्मुख विधि जस्तै प्रयोगात्मक, फिल्ड ट्रीप/भ्रमण, आविष्कार, अनुसन्धान, समस्या समाधान, सर्वेक्षण
- अन्तर्क्रियात्मक विधि जस्तै : छलफल, समूह/ टोली प्रशिक्षण, लघु -शिक्षण र प्रदर्शनी ।
- नाटक विधि जस्तै रोल प्ले (भूमिका निर्वाह) र नाटकीकरण

४. प्रशिक्षण सामाग्रीहरु छनोट गर्ने

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

५. पाठ योजना तयार गर्ने

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

६. प्रशिक्षण संचालन गरिने स्थानहरुको संगठन/ब्यवस्थापन गर्ने
 - कक्षाकोठाको संगठन/ब्यवस्थापनको योजना तयार गर्ने
 - योजना अनुसार कक्षाकोठाको संगठन/ब्यवस्थापन गर्ने
 - फिल्ड वर्कको संगठन/ब्यवस्थापनको योजना तयार गर्ने
 - योजना अनुसार फिल्ड वर्कको संगठन/ब्यवस्थापन गर्ने
 - कार्यशालाको संगठन/ब्यवस्थापनको योजना तयार गर्ने
 - योजना अनुसार कार्यशालाको संगठन/ब्यवस्थापन गर्ने
७. प्रशिक्षण/कार्यक्रम प्रस्तुत/संचालन गर्ने
 - पाठ योजना लिने
 - पाठ योजना अनुसार प्रशिक्षण/कार्यक्रम प्रस्तुत/संचालन गर्ने
 - पाठ योजना अनुसार प्रशिक्षण विधि प्रयोग गर्ने
 - पाठ योजना अनुसार प्रशिक्षण सामाग्रीहरु उपयुक्त समय र स्थानमा प्रयोग गर्ने
८. प्रशिक्षण गर्दा प्रशिक्षण उद्देश्य, पाठ्यांश र प्रशिक्षण विधि बीच समन्वय/तालमेल कायम गर्ने
 - प्रशिक्षण उद्देश्य अनुसार पाठ्यांश छनोट गर्ने
 - उद्देश्य र पाठ्यांश अनुसार प्रशिक्षण सामाग्री छनोट गर्ने
 - उद्देश्य, पाठ्यांश र प्रशिक्षण सामाग्री अनुसार प्रशिक्षण विधि छनोट गर्ने
 - पाठ प्रस्तुत गर्दा, छनोट गरिएको उद्देश्य अनुसार, छनोट गरिएको पाठ्यांश, छनोट गरिएका प्रशिक्षण सामाग्री र प्रशिक्षण विधि प्रयोग गरी प्रस्तुत गर्ने
९. परीक्षार्थी मूल्यांकन गर्ने
 - परीक्षार्थी उपलब्धि मूल्यांकन साधनहरु छनोट गर्ने
 - परीक्षार्थीका संज्ञानात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित उपलब्धिहरु मूल्यांकन गर्ने
 - परीक्षार्थीका मनोकार्यात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित उपलब्धिहरु मूल्यांकन गर्ने
 - परीक्षार्थीका भावनात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित उपलब्धिहरु मूल्यांकन गर्ने
१०. प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकन गर्ने
 - प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकनका साधन (हरु) संग परिचित हुने
 - प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकनका साधन (हरु) छनोट गर्ने
 - प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकनका साधन (हरु) 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 प्रशिक्षार्थीहरुको 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 दोहोर्याउने वा तेहेर्याउने
- अन्तिम पटक कार्यसम्पादन प्रदर्शन गर्ने

२. प्रदर्शित कार्यसम्पादन अभ्यास गर्न प्रशिक्षार्थीहरूलाई यथेष्ट मौका दिने

- प्रशिक्षार्थीहरूलाई पथप्रदर्शित अभ्यास (गाईडेड प्राक्टिस) गराउने
- प्रदर्शित कार्यसम्पादन अभ्यास गर्न प्रशिक्षार्थीहरूलाई समुचित वातावरण सृजना गरि दिने
- कार्य अभ्यासको क्रममा प्रशिक्षार्थीहरूलाई कदम कदममा सहयोग वा पथप्रदर्शन (गाईड) गर्ने
- प्रशिक्षार्थीहरूको आवश्यकतानुसार दिईएको कार्यसम्पादन गर्न निपूर्ण हुनका लागि प्रशिक्षार्थीहरूलाई दोहोर्याउने वा पुनः पुनः दोहोर्याउने मौका प्रदान गर्ने
- दिईएको कार्य संपादन गर्न प्रशिक्षार्थीहरू निपूर्ण भएपछिमात्र प्रशिक्षकले अर्को कार्यसम्पादन 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 कार्यसम्पादन क्रियाकलापहरूमा प्रशिक्षार्थीहरूलाई अधिकतम सम्लग्न हुन सहज गराई दिने

(ङ) सीप परीक्षणको प्रावधान :

पावर टिलर मिस्त्र तालिम सफलतापूर्वक संपन्न गर्ने व्यक्ति राष्ट्रिय सीप परीक्षण समितिबाट संचालन गरिने तह-१ को सीप परीक्षणमा सहभागी हुन सक्नेछन् ।

मोड्युल र सब-मोड्युलहरुको सूची

मोड्युल १	पावर टिलर सम्बन्धी जानकारी
मोड्युल २	पावर टिलरको मर्मतमा प्रयोग हुने औजार, उपकरण तथा सामग्रीको जानकारी तथा प्रयोग
मोड्युल ३	पावर टिलर सर्भिसिड गर्ने ।
मोड्युल ४	पाङ्ग्रा (चक्का) मर्मत गर्ने ।
मोड्युल ५	क्लच मर्मत गर्ने ।
मोड्युल ६	कल्टी मर्मत गर्ने ।
मोड्युल ७	इन्जिन मर्मत गर्ने
सब-मोड्युल ७.१	इन्जिन बल्क मर्मत गर्ने
सब-मोड्युल ७.२	इन्जिन हेड मर्मत गर्ने ।
मोड्युल ८	अटोमाइजर इन्जेक्टर मर्मत गर्ने ।
मोड्युल ९	डिजल पम्प मर्मत गर्ने ।
मोड्युल १०	गेयर बक्स मर्मत गर्ने ।
मोड्युल ११	व्यवस्थापन
सब-मोड्युल ११.१	संचार गर्ने ।
सब-मोड्युल ११.२	वृत्ति विकास गर्ने ।
मोड्युल १२	उद्यमशीलता विकास गर्ने

मोड्युल १: पावर टिलर सम्बन्धी जानकारी ।

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

बर्णन(Description): यस मेड्युलमा पावर टिलर सम्बन्धी सामान्य ज्ञानसमावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरू(Objectives) :

- पावर टिलर सम्बन्धी जानकारी गराउने ।

बिषयबस्तुहरू

- १ पावर टिलरको परिभाषा ।
- २ Internal combustion Engine को परिभाषा ।
- ३ Two stroke engine को working principle ।
- ४ Four stroke engine को working principle ।
- ५ Petrol engine को working principle ।
- ६ Diesel engine को working principle ।
- ७ पावर टिलरको काम ।
- ८ पावर टिलरका प्रकारहरू ।
- ९ पावर टिलरको उपयोगिता ।
- १० पावर टिलरको प्रयोगबाट हुने फाइदा तथा बेफाइदाहरू ।
- ११ पावर टिलरका विभिन्न पार्टस, तिनिहरूको नाम, काम, मोडल, किसिम, फिटिड गर्ने तरिका ।
- १२ खराब पार्टस र त्यसबाट हुने खराबी ।
- १३ गुणस्तर युक्त पार्टसको पहिचान गर्ने तरिका ।

मोड्युल २: पावर टिलरको मर्मतमा प्रयोग हुने औजार, उपकरण तथा सामाग्रीको जानकारी तथा प्रयोग

समय : ४ घण्टा (सै) + ६घण्टा (ब्या) = १०घण्टा

बर्णन(Description): यस मेड्युलमा पावर टिलरको मर्मतमा प्रयोग हुने औजार, उपकरण तथा सामाग्रीको जानकारी तथा प्रयोग सम्बन्धी ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरू(Objectives) :

- पावर टिलरको मर्मतमा प्रयोग हुने औजार, उपकरण तथा सामाग्रीको जानकारी तथा प्रयोग गर्ने ।

विषयबस्तुहरू

- १ पावर टिलर मर्मतका लागि प्रयोग गरिने औजार तथा उपकरणहरूको नाम, काम, मोडल र किसिम सम्बन्धी ज्ञान ।
- २ निम्न औजार, उपकरण तथा सामाग्रीको जानकारी गराउने तथा प्रयोग गर्न अभ्यास गराउने ।
 - पिलास (Nose, Lock, combination, cutter)
 - पेचकस {Flat/philips (square)}
 - हतौडा (Mallet, cross pin, ball pin)
 - रेन्च [स्लाइड, पाना(open & ring wrench), पाइप] विभिन्न नम्बरका (८ देखि ३२ नम्बर)
 - रिड क्रेचर, रिड लिफ्टर, रिड कम्प्रेसो
 - हेड कटर सेट, ल्यापिड टुल
 - गोठी सेट (तामी सेट)
 - सकेट टुल सेट (with racket handle, extension, T handle, craule handle) - 6mm to 32 mm
 - लक पेन्चिस सेट(Circlip pliers set)
 - ह्याक्स र ब्लेड
 - छिनो
 - जग, ज्याक स्ट्याण्ड, टायर लिभर
 - व्हिल रेन्च
 - आयल क्यान
 - वेरिड पुलर
 - टाइपिट गेज, फिलर गेज
 - स्केल
 - File set, bench vice, scribe, cylinder compressor tester.
 - Torque wrench, vernier caliper, hole punch, air compressor
 - Tyre pressure gauge, scissor.
- ३ औजार, उपकरण तथा सामाग्रीको प्रयोग गर्दा अपनाउनु पर्ने सुरक्षा सावधानीहरू

मोड्युल ३: पावर टिलर सर्भिसिड गर्ने ।

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

बर्णन(Description): यसमा प्रारम्भिक कार्य गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु(Objectives) :

- पावर टिलर सर्भिसिड गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

- १ मोबिल (लुब्रिक्यान्ट) जाँच गर्ने ।
- २ स्टार्ट गरेर पावर टिलरको अवस्था जाँच गर्ने ।
- ३ लुब्रिक्यान्ट फेर्ने ।
- ४ मोबिल फिल्टर सफा गर्ने तथा फेर्ने ।
- ५ एयर फिल्टर सफा गर्ने र फेर्ने ।
- ६ ब्रेक एडजस्ट गर्ने ।
- ७ क्लच एडजस्ट गर्ने ।
- ८ फाईन वेल्ड एडजस्ट गर्ने ।
- ९ ग्रिज गर्ने ।
- १० नटवोल्ट इन्स्पेक्सन गर्ने ।
- ११ हेड लाइट जाँच गर्ने ।
- १२ टायरमा हावा जाँच गर्ने ।

कार्य विश्लेषण
(Task Analysis)

(पावर टिलर सर्भिसिड गर्ने)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १: मोबिल (लुब्रिक्यान्ट) जाँच गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ डिप स्टीक पहिचान गर्ने ।</p> <p>४ डिप स्टीक तानेर निकाल्ने ।</p> <p>५ डिप स्टीकमा टाँसिएको मोबिललाई हातमा राखी जाँच गर्ने ।</p> <p>६ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>७ कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>८ अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>वर्कशप मानुयल, मट्टीटेल, जुट, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● लुब्रिक्यान्ट जाँच गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● डिप स्टीक पहिचान भएको । ● लुब्रिक्यान्टलाई जाँच गरेको । ● सावधानी अपनाइएको । ● अभिलेख राखेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● लुब्रिक्यान्ट जाँच्ने <ul style="list-style-type: none"> - लुब्रिक्यान्टको सतह (H—L) -जाच्ने विधि -अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू -कार्य समाप्त अभिलेख

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

- वर्कशप मानुयल, मट्टीटेल, जुट, पावर टिलर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- डिप स्टीकको वरिपरि सफा गर्ने, डिप स्टीकलाई धुलोबाट बचाउने,
- सफा कपडा(जुट) ले पुछ्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा अपनाउने ।
- वर्कशप मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) २: स्टार्ट गरेर पावर टिलरको अवस्था जाँच गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ स्टार्ट हाण्डीलले घुमाएर स्टार्ट गर्ने ।</p> <p>४ आवाज सुन्ने ।</p> <p>५ इन्जिन, गियर र ब्रेकको अवस्था जाँच्ने ।</p> <p>६ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>७ अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>स्टार्ट हाण्डील, जुट, स्क्रू ड्राइभरहरू, ब्रेक एडजस्टीङ औजार, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● स्टार्ट गरेर पावर टिलरको अवस्था जाँच्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण राम्रोसँग क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● जाँच गरीएको ● सावधानी अपनाइएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● स्टार्ट गरेर पावर टिलरको अवस्था जाँच <ul style="list-style-type: none"> ■ पावर टिलरलाई घुमाउने दिसा ■ जाँच्ने तरिका ■ अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू ■ कार्यसम्पादन अभिलेख

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

- स्टार्ट हाण्डील, स्क्रू ड्राइभर, ब्रेक एडजस्टीङ टुल्स, जुट, पावर टिलर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

स्टार्ट हाण्डीललाई सही पोजीसनमा राख्ने, बाटोको अवस्था हेरि गुडाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ३: लुब्रिक्यान्ट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>वर्कशप मानुयल, टुलवक्स, नाप्ने भाडा, सोली, जुट, ट्रे, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● लुब्रिक्यान्ट फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● निर्धारित ग्रेडको र सही मात्रामा आयल हालेको । ● सावधानी अपनाएको ● कार्यक्षेत्र सफा गरेको । ● अभिलेख राखेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● लुब्रिक्यान्ट ग्रेड ● परिमाण ● प्रकार ● फेर्ने समय ● अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू ● कार्य सम्पादन अभिलेख
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।		
३	स्टार्ट गरी इन्जिन तताउने ।		
४	ड्रेनप्लग खोल्ने ।		
५	लुब्रिक्यान्ट भार्ने ।		
६	ड्रेनप्लग कस्ने ।		
७	फिलर क्याप खोलि निर्धारित ग्रेडको आयल सहि मात्रामा हाल्ने ।		
८	आयलको सतह जाँच्ने ।		
९	सावधानी अपनाउने ।		
१०	कार्य क्षेत्र सफा गर्ने ।		
११	अभिलेख राख्ने ।		

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

- टुल वक्स, लुब्रिक्यान्ट, नाप्ने भाडो, सोली, ट्रे, जुट, मट्टीतेल, पावर टिलर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- व्यक्तिगत तथा मेसिन, औजारहरूको सुरक्षा
- लुब्रिक्यान्ट भुइँमा पोखिए सफा गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा

सैद्धान्तिक: घण्टा

व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task): मोबिल तथा डिजेल फिल्टर सफा गर्ने तथा फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरु (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>डिजेल तथा आयल फिल्टर, आयल, डिजेल, जुट, मट्टितेल, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● मोबिल तथा डिजेल फिल्टर सफा गर्ने तथा फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● सही आयल तथा डिजेल फिल्टर फेरेको ● सावधानी अपनाएको ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● फिल्टर फेर्नु पर्ने कारण । ● कति समय पछि फेर्ने । ● फिल्टरको प्रकार ● समयमा नफेरीए त्यसको असर ● फेर्ने विधि ● अपनाउनु पर्ने सावधानीहरु ● कार्य सम्पादन अभिलेख
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरु र सामग्री संकलन गर्ने ।		
३	आयल तथा डिजेल फिल्टर खोल्ने ।		
४	मट्टितेलले सफा गर्ने र हावा लगाउने ।		
५	परीक्षण गर्ने ।		
६	आवश्यक भए फेर्ने ।		
७	नयाँ अथवा सफा गरी सकिएको फिल्टरलाई पून जडान गर्ने ।		
८	कार्यक्षेत्र र टुल्सहरु सफा गर्ने ।		
९	सावधानी अपनाउने ।		
१०	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- हावा कम्प्रेसर, तुल्स वक्स, फिल्टर खोल्ने रेन्च, ट्रे, ब्रस, जुट, मट्टितेल, इन्जिन आयल, पावर टिलर

सुरक्षा/सावधानीहरु (Safety/Precautions):

- कार्यक्षेत्र र औजार, उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत तथा औजार, उपकरण सुरक्षामा ध्यान दिने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ५: एयर फिल्टर सफा गर्ने र फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<u>दिईएको (Given)</u>	<u>एयर फिल्टर सफा गर्ने र फेर्ने</u>
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।	एयर कम्प्रेसर, टुलबक्स, मट्टीटेल, फिल्टर जूट, पावर टिलर	<ul style="list-style-type: none"> ● कारण ● फिल्टरका प्रकार ● सफा गर्ने र फेर्ने समय ● फेर्ने तरीका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख
३	खोल्नु भन्दा पहीले निरीक्षण गर्ने ।		
४	फिल्टर खोल्ने ।		
५	हावाले अथवा मट्टीतेलले राम्रोसँग सफा गर्ने ।	<u>कार्य (Task):</u>	
६	एयर फिल्टरलाई जाँच गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> ● एयर फिल्टर सफा गर्ने र फेर्ने । 	
७	आवश्यक भए फेर्ने ।		
८	एयर फिल्टरलाई पून जडान गर्ने ।	<u>मापदण्ड (Standard):</u>	
९	फिल्टरमा आवश्यक मात्रामा आयल राख्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● फिल्टर राम्रोसँग सफा गरेको वा फेरेको ● कार्यक्षेत्र सफा गरेको ● सावधानी अपनाएको ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको 	
१०	कार्यक्षेत्र सफा गर्ने ।		
११	सावधानी अपनायउने ।		
१२	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- एयर फिल्टर, एयर कम्प्रेसर, एयर गन, टुलबक्स, जुट,मट्टीतेल, पावर टिलर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- व्यक्तिगत, औजार, उपकरणको सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- कार्यक्षेत्र सफा राख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ६:ब्रेक एड्जस्ट गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u>	ब्रेक एड्जस्ट गर्ने
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।	वर्कशप म्यानुयल, टुलबक्स, ब्रेक एड्जस्टीङ्ग टुल, जुट, पावर टिलर	<ul style="list-style-type: none"> ● परिचय ● प्रकार ● एड्जस्ट गर्ने तरिका ● एड्जस्ट गर्नुपर्ने कारण ● अपनाउनु पर्ने सुरक्षा ● कार्य सम्पादन अभिलेख
३	ब्रेक जाँच गर्ने ।	<u>कार्य (Task):</u>	
४	आवश्यकता अनुसार फ्रिप्ले राखी समायोजन गर्ने । (म्यानुयलमा दिइएको अनुसार)	● ब्रेक एड्जस्ट गर्ने ।	
५	पून बाटोमा गुडाएर ब्रेक परीक्षण गर्ने ।	<u>मापदण्ड (Standard):</u>	
६	कार्यक्षेत्र सफा गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● ब्रेकलिभर अथवा पेडलको फ्रिप्ले मिलेको ● कार्यक्षेत्र सफा गरेको ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	
७	सावधानी अपनाउने ।		
८	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- वर्कशप म्यानुयल, टुलबक्स, ब्रेक एड्जस्टीङ्ग टुल्स, जुट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- व्यक्तिगत, औजार, उपकरणको सुरक्षामा ध्यान दिने
- कार्यक्षेत्र सफा राख्ने

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ७: क्लच एडजस्ट गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ क्लच परीक्षण गर्ने ।</p> <p>४ म्यानुयलमा दिइए अनुसार क्लच लिभरको फ्रिप्ले समायोजन गर्ने ।</p> <p>५ पावर टिलर गुडाएर गेयर लगाएर हेर्ने ।</p> <p>६ कार्यक्षेत्र सफा गर्ने ।</p> <p>७ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>८ अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>वर्कशप म्यानुयल, टुलबक्स, जुट, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● क्लच एडजस्ट गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● क्लचको फ्रिप्ले म्यानुयल अनुसार मिलाएको ● कार्यक्षेत्र सफा गरेको ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<p><u>क्लच एडजस्ट:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● क्लचको परीभाषा ● प्रकार ● एडजस्ट गर्नुपर्ने कारण ● कार्य विधि ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- वर्कशप म्यानुयल, टुलबक्स, जुट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- व्यक्तिगत औजार र उपकरण सुरक्षा गर्ने ।
- वर्कशप म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ँ: फाईन वेल्ड एडजस्ट गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>वर्कशप म्यानुयल, टुलबक्स, जुट, फाईन वेल्ड, टेन्सन नाप्ने टुल्स, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● फाईन वेल्ड एडजस्ट गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको ● म्यानुयल अनुसार समायोजन गरेको ● सावधानी अपनाएको ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको 	<p>फाईन वेल्ड एडजस्ट</p> <ul style="list-style-type: none"> ● फाईन वेल्डको प्रकार ● एडजस्ट गर्नुपर्ने कारण ● एडजस्ट गर्ने कार्यविधि ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।		
३	फाईन वेल्डको अवस्था निरीक्षण गर्ने ।		
४	एडजस्ट खोल्ने ।		
५	म्यानुयलमा दिइए अनुसार फाईन वेल्डको टेन्सन समायोजन गर्न ।		
६	एडजस्टरलाई पून कस्ने ।		
७	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		
८	सावधानी अपनाउने ।		
९	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- फाईन वेल्ड टेन्सन एडजस्ट गर्ने उपकरण, वर्कशप म्यानुयल, टुलबक्स, जुट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- व्यक्तिगत, औजार उपकरणका सुरक्षालाई व्यवहारमा ल्याउने
- वर्कशप म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ९: ग्रिज गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u>	ग्रिज गर्ने
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।	वर्कशप म्यान्युल, ग्रिजगन, ग्रिज, टुलबक्स, जुट, पावर टिलर	<ul style="list-style-type: none"> ● ग्रिज गर्नु पर्ने कारण ● ग्रिजको प्रकार ● गर्ने कार्यविधि ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन ● अभिलेख
३	ग्रिज गर्ने प्वाइन्टहरू निरक्षण गर्ने र निप्पलहरू सफा गर्ने ।	<u>कार्य (Task):</u>	
४	ग्रिज गनमा ग्रिज भर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> ● ग्रिज गर्ने । 	
५	ग्रिज गर्ने प्वाइन्टहरूमा ग्रिज गर्ने ।	<u>मापदण्ड (Standard):</u>	
६	निप्पलहरू सफा गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> ● कार्य चरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● ग्रिजिङ्ग प्वाइन्टहरूमा राम्रोसँग ग्रिज गरेको ● सावधानी अपनाएको ● कार्य सम्पादन ● अभिलेख राखेको 	
७	कार्यक्षेत्र सफा गर्ने ।		
८	सावधानी अपनाउने ।		
९	अभिलेख राख्ने ।		

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

- वर्कशप म्यान्युल, ग्रिजगन, ग्रिज, टुलबक्स, जुट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- व्यक्तिगत तथा औजार, उपकरणहरूको सुरक्षा र सरसफाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- वर्कशप म्यान्युल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १०: नटवोल्ट इन्स्पेक्सन गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ पावरटिलरलाई सफा गर्ने ।</p> <p>४ नटवोल्टलाई इन्स्पेक्सन ह्याम्बरले जाँच गर्ने ।</p> <p>५ लुज भएकोलाई कस्ने ।</p> <p>६ कार्यक्षेत्र सफा गर्ने ।</p> <p>७ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>८ कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>वासिङ्ग मेसिन, साबुन, सर्फ, इन्स्पेक्सन ह्याम्बर, टुलबक्स, जुट, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● नटवोल्ट इन्स्पेक्सन गर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● लुज भएको नटवोल्ट कसेको ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<p><u>नटवोल्ट इन्स्पेक्सन गर्ने :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● परीचय ● गर्नु पर्ने कारण ● गर्ने विधि ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्यसम्पादन ● अभिलेख

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

- वासिङ्ग मेसिन, साबुन, सर्फ, इन्स्पेक्सन ह्याम्बर, टुलबक्स

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ११: हेड लाइट जाँच गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ हेड लाइटको अवस्था जाँच गर्ने ।</p> <p>४ बल्ब जलेको भए फेर्ने ।</p> <p>५ कार्यक्षेत्र सफा गर्ने ।</p> <p>६ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>७ कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>टुलबक्स, हेडलाईट एमिङ्ग, एडजस्टिङ्ग मेसिन, जुट, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● हेड लाइट जाँच र एडजस्ट गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● हेडलाईट एडजस्ट र जाँच गरेको ● सावधानीका उपायहरू अपनाएको ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखिएको 	<p><u>हेड लाइट जाँच र एडजस्ट गर्ने । :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● परिचय ● आवश्यकता ● अपनाउनु पर्ने सावधानी

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

- टुलबक्स, हेडलाईट एडजस्टर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १२: टायरमा हावा जाँच गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> Air Pressure Gauge, Air Compressor, पावर टिलर <u>कार्य (Task):</u> टायरमा हाँवा जाच गर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● सहि हावाको प्रेशर राखेको ● सावधानी अपनाएको ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none"> ● टायरमा हावा कम वा बढि हुँदाको असर ● हावाको प्रेशर नाप्ने विधि ● युनिटको प्रकार ● एयर कम्प्रेसर चलाउने विधि ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।		
३	टायरको Valve Cap खोल्ने ।		
४	Pressure Gauge ले Valve मा जोडी हावाको Pressure जाँच्ने ।		
५	घटि भएमा AirCompressor द्वारा Pressure दिने ।		
६	Valve Cap बन्द गर्ने ।		
७	सावधानी अपनाउने ।		
८	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- एयर प्रेशर गज, एयर कम्प्रेसर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- वर्कशप म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।

मोड्युल ४: पाङ्ग्रा (चक्का) मर्मत गर्ने ।

समय : ३ घण्टा (सै) + १२ घण्टा (ब्या) = १५ घण्टा

बर्णन(Description): यस मोड्युलमा पाङ्ग्रा (चक्का) मर्मत गर्ने संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु(Objectives) :

- पाङ्ग्रा (चक्का) मर्मत गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

- १ बेरिड फेर्ने ।
- २ आयल सिल फेर्ने ।
- ३ बस फेर्ने ।
- ४ एक्सल साफ्ट मर्मत गर्ने/फेर्ने ।
- ५ एक्सल हबको नट बोल्ट फेर्ने ।
- ६ हब फेर्ने ।
- ७ चक्का फेर्ने ।

कार्य बिश्लेषण
(Task Analysis)

पाङ्ग्रा (चक्का) मर्मत गर्ने

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १: बेरिङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित 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 औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>ज्याक लगाएर चक्का निकाल्ने ।</p> <p>गियर आयल ड्रेन गर्ने ।</p> <p>क्रमश हब डस्ट कभर, स्प्लिट (Split) पिन, चक्का, हब एसेम्बली, आयल सिल र बेरिङ्ग निकाल्ने ।</p> <p>नयाँ बेरिङ्ग जडान गर्ने ।</p> <p>पुन हब सिल, हब एसेम्बली, चक्का, स्प्लिट पिन, हब डस्ट कभर जडान गर्ने ।</p> <p>चक्का फिट गर्ने ।</p> <p>ज्याकलाई तल भार्ने ।</p> <p>गियर आयल राख्ने ।</p> <p>कार्य क्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● बेरिङ्ग फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● सावधानी पूर्वक ज्याक लगाएको ● कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको ● सहि तरिकाले बेरिङ्ग जडान गरेको ● सावधानी अपनाएको ● गियर आयल राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● बेरिङ्गका प्रकार/साइज ● बेरिङ्ग फेर्नु पर्ने कारण ● बेरिङ्ग फेर्ने विधि ● परिक्षण गर्ने तरिका ● गियर आयलको प्रकार, आवश्यकता तथा मात्रा

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, बेरिङ्ग पुलर ज्याक, स्ट्याण्ड, मट्टिटेल् ग्रिज, जुट, ट्रे, ब्रस, गियर आयल

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्यक्षेत्र, औजार र उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) २: आयल सिल फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित 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 औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>ज्याक लगाएर चक्का निकाल्ने ।</p> <p>गियर आयल ड्रेन गर्ने ।</p> <p>कमश हब डस्ट कभर, स्प्लिट पिन, चक्का हब एसेम्बली र आयल सिल निकाल्ने ।</p> <p>नयाँ आयल सिल फेर्ने ।</p> <p>पुन हब एसेम्बली, चक्का, स्प्लिट पिन, हब डस्ट कभर जडान गर्ने ।</p> <p>चक्का फिट गर्ने ।</p> <p>ज्याकलाई तल भार्ने ।</p> <p>गियर आयल राख्ने ।</p> <p>कार्य क्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपाउने ।</p> <p>कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u> ● आयल सिल फेर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● सावधानी पूर्वक ज्याक लगाएको ● सहि तरिकाले आयल सिल भरेको ● सावधानी अपनाएको ● गियर आयल राखेको</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● आयल सिल फेर्ने कारण ● आयल सिल फेर्ने विधि ● परीक्षण गर्ने तरिका

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर ज्याक, स्ट्याण्ड, मट्टिटेल, जुट, ट्रे, ब्रस, गियर आयल

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्यक्षेत्र, औजार, उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ३: बस फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने । गाडिमा ज्याक लगाउने । चक्का निकाल्ने । बस निरीक्षण गर्ने र भिक्ने । नयाँ बस फेर्ने र परीक्षण गर्ने । सावधानी अपनाउने । कार्यस्थल सफा गर्ने । अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, पावर टिलर <u>कार्य (Task):</u> ● बस फेर्ने <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको ● बस सहि ढङ्गले राखेको ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none"> ● बस फेर्नु पर्ने कारण ● बस फेर्ने विधि ● बसका प्रकार ● परीक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, ज्याक, स्ट्याण्ड, मट्टिले, जुट, ट्रे, ब्रस, गियर आयल

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ४: एक्सल साफ्ट मर्मत गर्ने/फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>ज्याक लगाएर चक्का निकाल्ने ।</p> <p>गियर आयल ड्रेन गर्ने ।</p> <p>साफ्ट निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>साफ्ट मर्मत गर्नुपर्ने भए मेशिनिङ्ग गर्न पठाउने या नयाँ फर्ने ।</p> <p>साफ्ट जडान गर्दा म्यानुअलमा दिए अनुसारको टर्क दिई कस्ने ।</p> <p>परीक्षण गर्ने ।</p> <p>सबै पार्टपुर्जा फिट गरी आयल राख्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● साफ्ट मर्मत गर्ने/फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको ● साफ्ट निरीक्षण गरेको ● साफ्टलाई सहि टर्क दिएर कसेको ● गियर आयल राखेको ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● साफ्ट मर्मत तथा फेर्नु पर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● परिक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, ज्याक, स्ट्याण्ड, मट्टिटेल्, जुट, ट्रे, ब्रस, गियर आयल

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत तथा औजार उपकरणको सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ५: एक्सल हबको नट बोल्ट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>३ ज्याक लगाउने ।</p> <p>४ चक्का निकाल्ने ।</p> <p>५ हबको नट बोल्ट खोल्ने ।</p> <p>६ नया हब बोल्टमा २ वटा नट राखेर कस्ने ।</p> <p>७ चक्का लगाउने र ज्याक तल भार्ने ।</p> <p>८ कार्य क्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।</p> <p>९ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>१० कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● साफ्टको नट फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● सावधानी पूर्वक ज्याक लगाएको । ● साफ्टको नटमा सहि टर्क लगाई कसेको । ● सावधानी अपनाएको ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● साफ्टको नट फेर्नुपर्ने कारण ● साफ्टको नट फेर्नुपर्ने विधि ● टर्क रेन्च सेट गर्ने तथा चलाउने तरिका । ● फोर्स को इकाईहरू बारे ।

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, ज्याक,स्टयाण्ड, टर्क रेन्च, मट्टिटेल्, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्याक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ६: हब फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>३ ज्याक लगाउने ।</p> <p>४ हब डस्ट कभर, स्प्लिट पिन, चक्का र हब निकाल्ने ।</p> <p>५ नयाँ हब जडान गर्ने ।</p> <p>६ पुन चक्का, स्प्लिट पिन, हब डस्ट कभर जडान गर्ने ।</p> <p>७ ज्याकलाई तल भार्ने ।</p> <p>८ कार्य क्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।</p> <p>९ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>१० कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● हब फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● सावधानी पूर्वक ज्याक लगाएको । ● सहि तरिकाले हबमा ग्रीज लगाएको र जडान गरेको । ● सावधानी अपनाएको ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● हब फेर्नुपर्ने कारण ● हब फेर्नुपर्ने विधि ● ग्रीजका प्रकार । ● परिक्षण गर्ने विधि ।

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, ज्याक, स्ट्याण्ड, ग्रीज, मट्टिटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्य क्षेत्र, औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत तथा औजार उपकरणको सुरक्षा ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ७: चक्का फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने । ३ गाडिमा ज्याक लगाउने । ४ व्हिल नट खोली चक्का निकाल्ने । ५ नयाँ चक्कामा सहि हावा भर्ने । ६ चक्का फिट गर्ने । ७ ज्याक तल भार्ने । ८ नट राम्ररी कस्ने । ९ कार्यस्थल र औजारहरू सफा गर्ने । १० सावधानी अपनाउने । ११ कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, पावर टिलर <u>कार्य (Task):</u> ● चक्का फेर्ने <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको ● सावधानी पूर्वक ज्याक लगाएको । ● सहि हावाको प्रेशर राखेको ● सावधानी अपनाएको ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none"> ● चक्का फेर्नुपर्ने कारण ● चक्का फेर्ने विधि ● हावाको प्रेशरको इकाई

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

- सर्भिस म्यानुअल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, ज्याक, स्ट्याण्ड, मड्रिटेल, एअर प्रेशर गज, जुट, ट्रे, बक्स, व्हिल रेन्च

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत तथा औजार उपकरणको सुरक्षा ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

मोड्युल ५: क्लच मर्मत गर्ने ।

समय : ३ घण्टा (सै) + १२ घण्टा (ब्या) = १५ घण्टा

बर्णन (Description): यस मोड्युलमा क्लच मर्मत गर्ने संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु (Objectives) :

- क्लच मर्मत गर्ने ।

कार्यहरु (Tasks) :

- १ क्लच स्टड (stud) बोल्ट फेर्ने ।
- २ क्लच साफ्ट फेर्ने ।
- ३ क्लच स्प्रीड फेर्ने ।
- ४ प्रेसर प्लेट फेर्ने ।
- ५ क्लच प्लेट फेर्ने ।
- ६ क्लच फिङ्गर फेर्ने ।
- ७ क्लच बेरिड फेर्ने ।
- ८ क्लच आर्म फेर्ने ।
- ९ क्लच कभर फेर्ने ।
- १० क्लच चेन फेर्ने ।
- ११ क्लच सेट फेर्ने ।

कार्य विश्लेषण
(Task Analysis)

क्लच मर्मत गर्ने

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १: क्लच स्टड (stud) बोल्ट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>३ गियर बक्सबाट क्लच एसेम्बली छुटाउने ।</p> <p>४ पुली रक्लच हाउजिङ्ग खोल्ने ।</p> <p>५ स्टड बोल्ट फेर्ने ।</p> <p>६ क्लच एसेम्बली गियर बक्समा जडान गर्ने ।</p> <p>७ कार्यक्षेत्रमा औजारहरू सफा गर्ने ।</p> <p>८ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>९ कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, मट्टितेल, जुट, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● क्लच स्टड (stud) बोल्ट फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● सावधानी अपनाएको ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● क्लच स्टड फेर्नुपर्ने कारण । ● फेर्ने विधि ● परीक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) २: क्लच साफ्ट फेर्ने ।

क.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने । फ्यान बेल्ट निकाल्ने । पुली र क्लच हाउजिङ्ग खोल्ने । क्लच साफ्टलाई खोल्ने । क्लच साफ्ट फेर्ने । फ्यान बेल्ट फिट गर्ने । कार्यक्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने । सावधानी अपनाउने । कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, मट्टितेल, जुट, पावर टिलर <u>कार्य (Task):</u> • क्लच साफ्ट फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको • साफ्ट(Fly Wheller) स्प्लाइन(Spline) राम्ररी प्रेश भएको • सावधानी अपनाएको • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none"> • क्लच साफ्ट फेर्नुपर्ने कारण । • फेर्ने विधि • परीक्षण गर्ने तरिका • अपनाउनु पर्ने सावधानी

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने, व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ३: क्लच कभर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, मट्टितेल, जुट, पावर टिलर <u>कार्य (Task):</u> • क्लच कभर फेर्ने <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको • सावधानी अपनाएको • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको	• क्लच कभर फेर्नुपर्ने कारण । • फेर्ने विधि • परीक्षण गर्ने तरिका • अपनाउनु पर्ने सावधानी
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।		
३	गियर बक्सबाट क्लच एसेम्बली छुटाउने ।		
४	पुली र क्लच हाउजिङ्ग खोल्ने ।		
५	नयाँ क्लच कभर फेर्ने ।		
६	क्लच एसेम्बली गियर बक्समा जडान गर्ने ।		
७	कार्यक्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।		
८	सावधानी अपनाउने ।		
९	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा

व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ४: क्लच फिङ्गर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित 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 औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>गियर बक्सबाट क्लच एसेम्बली छुटाउने ।</p> <p>पुली र क्लच हाउजिङ्ग खोल्ने ।</p> <p>प्रेसर प्लेट, फिङ्गर प्लेट, स्प्रिङ निकाल्ने ।</p> <p>क्लच कभर फेर्ने ।</p> <p>क्लच फिङ्गर खाल्ने ।</p> <p>नयाँ क्लच फिङ्गर जडान गर्ने र एड्जस्ट गर्ने ।</p> <p>कमश प्रेसर प्लेट, फिङ्गर प्लेट, स्प्रिङ जडान गर्ने ।</p> <p>क्लच एसेम्बली गिएर बक्स जडान गर्ने ।</p> <p>कार्यक्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, मट्टितेल, जुट, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्लच फिङ्गर फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको क्लच फिङ्गर एड्जस्ट गरेको सावधानी अपनाएको कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> क्लच फिङ्गर फेर्नुपर्ने कारण । फेर्ने विधि परीक्षण गर्ने तरिका अपनाउनु पर्ने सावधानी

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कर्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ५: क्लच वेरिङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● क्लच वेरिङ्ग फेर्ने फेर्नुपर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● परीक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।	सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, मट्टितेल, जुट, पावर टिलर	
३	गियर बक्सबाट क्लच एसेम्बली छुटाउने ।	<u>कार्य (Task):</u>	
४	पुली र क्लच हाउजिङ्ग खोल्ने ।	● क्लच वेरिङ्ग फेर्ने	
५	क्लच फोर्क खोल्ने ।	<u>मापदण्ड (Standard):</u>	
६	क्लच वेरिङ्ग फेर्ने ।	● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको	
७	क्रमस फोर्क र हाउजिङ्ग जडान गर्ने ।	● सावधानी अपनाएको	
८	क्लच एसेम्बली गियर बक्समा जडान गर्ने ।	● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको	
९	कार्यक्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।		
१०	सावधानी अपनाउने ।		
११	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा

व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ६: क्लच स्प्रीङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, मट्टितेल, जुट पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्लच स्प्रीङ्ग फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको सावधानी अपनाएको कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> क्लच स्प्रीङ्ग फेर्नुपर्ने कारण । फेर्ने विधि परीक्षण गर्ने तरिका अपनाउनु पर्ने सावधानी
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।		
३	गियर बक्सबाट क्लच एसेम्बली छुटाउने ।		
४	पुली र क्लच हाउजिङ्ग खोल्ने ।		
५	क्लच फोर्क खोल्ने ।		
६	प्रेसर प्लेट र क्लच प्लेट निकाल्ने		
७	क्लच स्प्रिङ्ग फेर्ने ।		
८	प्रेसर प्लेट र क्लच प्लेट राख्ने ।		
९	क्लच हाउजिङ्ग जडान गर्ने क्लच एसेम्बली गियर बक्समा जडान गर्ने ।		
१०	कार्यक्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।		
११	सावधानी अपनाउने ।		
१२	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कर्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने, सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ७: क्लच प्लेट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित 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 औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>गियर बक्सबाट क्लच एसेम्बली छुटाउने ।</p> <p>पुली र क्लच हाउजिङ्ग खोल्ने ।</p> <p>क्लच फोर्क खोल्ने ।</p> <p>नयाँ क्लच कभर फेर्ने ।</p> <p>प्रेसर प्लेट खोल्ने ।</p> <p>क्लच प्लेट खोल्ने ।</p> <p>नयाँ क्लच प्लेट जडान गर्ने, प्रेशर प्लेट जडान गर्ने ।</p> <p>क्लच कभर जडान गर्ने ।</p> <p>क्लच फोर्क जडान गर्ने ।</p> <p>क्लच हाउजिङ्ग जडान गर्ने ।</p> <p>गियर बक्समा क्लच एसेम्बली जडान गर्ने ।</p> <p>कार्यक्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, मट्टितेल, जुट, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> क्लच प्लेट फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको सावधानी अपनाएको कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> क्लच प्लेट फेर्नुपर्ने कारण । फेर्ने विधि परीक्षण गर्ने तरिका अपनाउनु पर्ने सावधानी

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कर्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ढ: प्रेशर प्लेट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u>	
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।	सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, मट्टितेल, जुट, पावर टिलर	
३	गियर बक्सबाट क्लच एसेम्बली छुटाउने ।		
४	पुली र क्लच हाउजिङ्ग खोल्ने ।	<u>कार्य (Task):</u>	
५	नयाँ क्लच कभर फेर्ने ।	● प्रेशर प्लेट फेर्ने	
६	प्रेशर प्लेट खोल्ने ।		
७	नयाँ प्रेशर प्लेट क्लच प्लेटमा जडान गर्ने ।	<u>मापदण्ड (Standard):</u>	
८	क्लच फोर्क जडान गर्ने । क्लच एसेम्बली गियर बक्समा जडान गर्ने ।	● कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको	
९	कार्यक्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।	● सावधानी अपनाएको	
१०	सावधानी अपनाउने ।	● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको	
११	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कर्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा

व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ९: क्लच आर्म फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● क्लच आर्म फेर्नुपर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● परीक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।	सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, मट्टितेल, जुट, पावर टिलर	
३	गियर बक्सबाट क्लच एसेम्बली छुटाउने ।	<u>कार्य (Task):</u>	
४	पुली र क्लच हाउजिङ्ग खोल्ने ।	● क्लच आर्म फेर्ने	
५	नयाँ क्लच आर्म जडान गर्ने ।	<u>मापदण्ड (Standard):</u>	
६	क्लच हाउजिङ्ग जडान गर्ने ।	● कार्यचरण क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको	
७	गियर बक्समा क्लच एसेम्बली जडान गर्ने ।	● सावधानी अपनाएको	
८	कार्यक्षेत्र र औजारहरू सफा गर्ने ।	● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको	
९	सावधानी अपनाउने ।		
१०	कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।		

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा गर्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा ध्यान दिने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) १०: क्लच चेन फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> क्लच चेन फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● क्लच हाउजिङ्ग फेरिएको । ● गियर लगाउदा आवाज नआएको । ● गियर आयल लिक् नभएको	<ul style="list-style-type: none"> ● क्लच चेनको आवश्यकता ● पार्टपुर्जाहरू ● चेन चेक गर्ने र फेर्ने प्रक्रिया
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	फ्यान बेल्ट खोल्ने ।		
४	क्लच फिङ्गर निकाल्ने ।		
५	क्लच साफ्ट निकाल्ने ।		
६	क्लच चेन एडजस्टर निकाल्ने ।		
७	क्लच चेन भिक्ने ।		
८	नया चेन र चेन एडजस्टर फिट गर्ने ।		
९	माथी खोलिएका पार्ट पुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर, बेरिङ्ग पुलर, ग्रिज आदि

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर बक्सबाट गियरहरू निकाल्दा हातमा चोट लाग्न वा च्यापिन सक्दछ ।
- गियर सिफ्टका साना बलहरू तथा स्प्रिङ्गहरू हराउन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ११: क्लच सेट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, पावर टिलर</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● क्लच सेट फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ● क्लचको एडजस्ट गरेको । ● क्लच परीक्षण गरेको । ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● क्लच सेट फेर्नुपर्ने कारण ● क्लच सेट फेर्नुपर्ने विधि ● एडजस्ट गर्ने विधि । ● परिक्षण गर्ने विधि ।
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।		
३	गियर बक्सबाट क्लच एसेम्बली छुटाउने ।		
४	पुली र क्लच हाउजिङ्ग खोल्ने ।		
५	क्लच सेट फेर्ने ।		
६	क्लच एडजस्ट गर्ने ।		
७	क्लच परीक्षण गर्ने ।		
८	सावधानी अपनाउने ।		
९	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		
१०	अभिलेख राख्ने ।		

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

- टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, मट्टितेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- क्लच प्लेट र प्रेशर प्लेटमा आयल/ग्रीज लाग्न बाट बचाउने ।
- व्यक्तिगत तथा औजार उपकरणको सुरक्षा ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

मोड्युल ६: कल्टी (रोटरी) मर्मत गर्ने

समय : ५ घण्टा (सै) + ३५ घण्टा (ब्या) = ४० घण्टा

वर्णन(Description): यसमा मोड्युलमा कल्टी मर्मत गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु(Objectives) :

- कल्टी मर्मत गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

- १ कल्टी गियर बक्स फेर्ने ।
- २ टिलिङ्ग साफ्ट (फाली) फेर्ने ।
- ३ कल्टी दाँती फेर्ने ।
- ४ कल्टी चैन हाउजिङ्ग फेर्ने ।
- ५ ब्राकेट एस्से म्वली फेर्ने ।
- ६ सिट सपोटिङ्ग पाइप फेर्ने ।
- ७ कल्टी एडजस्ट बोल्ट रड फेर्ने ।
- ८ हेन्डल एसेम्बली फेर्ने ।

कार्य विश्लेषण
(Task Analysis)

(कल्टी मर्मत गर्ने)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) १: कल्टी गियर बक्स फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३	निर्देशन प्राप्त गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । कल्टी गियर बक्स निरीक्षण गर्ने । गियर आयल निकाल्ने । कल्टी गियर बक्स खोल्ने । कल्टी गियर चेक गर्ने र फेर्ने । कल्टी गियर साफ्ट निरीक्षण गरि फेर्ने । कल्टी सपोर्ट निरीक्षण गरी फेर्ने । कल्टी आयल सिल फेर्ने । कल्टी बेरिङ्ग चेक गरि फेर्ने । कल्टी चैन हाउजिङ्ग कभर निरीक्षण गरी फेर्ने । कल्टी सपोर्ट पट्टि फेर्ने । औजार उपकरण सफा गरी भण्डार गर्ने ।	दिईएको (Given): पावर टिलर, औजार तथा उपकरण कार्य (Task): ● कल्टी गियर बक्स फेर्ने । मापदण्ड (Standard): ● गियर बक्स फेरिएको ● कल्टी गियर बक्स फेरिएको ● आयल सिल र बेरिङ्ग फेरिएको	व्यक्तिगत सरसफाई: ● कल्टी परिचय ● आवश्यकता ● कार्य विधि ● निरीक्षण गर्ने तरिका । ● फेर्ने तरिका

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

- टुल बक्स, वर्कशप म्यानुयल

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा
- कार्यक्षेत्र औजार उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) २: टिलिङ्ग साफ्ट(फाली) फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५	निर्देशन प्राप्त गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । फाली(टिलिङ्ग साफ्ट) निरीक्षण गर्ने । फाली बाङ्गो भएमा वा धार नभएमा नयाँ फाली फेर्ने । औजार उपकरण सफा गरी भण्डार गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> ● टिलिङ्ग साफ्ट(फाली) फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● फाली फेरिएको	<ul style="list-style-type: none"> ● कल्टी परिचय ● टिलिङ्ग साफ्ट ● निरीक्षण गर्ने तरिका ● फेर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ३: कल्टी दाँती फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७	निर्देशन प्राप्त गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । कल्टी गियरको दाँती निरीक्षण गरी फेर्ने । कल्टी गियर स्प्रीङ्ग निरीक्षण गरी फेर्ने । कल्टी गियर बूस फेर्ने । कल्टी गियर लक स्प्रीङ्ग फेर्ने । कार्यक्षेत्र र औजार सफा गरी भण्डार गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> ● कल्टी दाँती फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● दाँती फेरिएको	<u>व्यक्तिगत सरसफाई:</u> ● कल्टी परिचय ● दाँतीको काम ● निरीक्षण गर्ने ● फेर्ने विधि

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ४: कल्टी चैन हाउजिङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	निर्देशन प्राप्त गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । कल्टी चैन हाउजिङ्ग खोल्ने । कल्टी चैन स्प्रोकेर को दाँती निरीक्षण गरि फेर्ने । चैन निरीक्षण गरी फेर्ने । कल्टी चैन एड्जस्ट गर्ने वा फेर्ने । चैन एड्जस्ट बोल्ट टाइट गर्ने वा फेर्ने । चैन एड्जस्ट पट्टी निरीक्षण गरी फेर्ने । चैन एड्जस्टीङ्ग रोलर(गुल्ली) निरीक्षण गरी फेर्ने । कार्यक्षेत्र र औजार सफा गरी भण्डार गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> ● कल्टी चैन हाउजिङ्ग फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● कल्टी चैन स्प्रोकेर, रोलर फेरिएको ● चैन एड्जस्ट गरिएको	<ul style="list-style-type: none"> ● कल्टी चैन परिचय ● आवश्यकता ● कार्य विधि ● निरीक्षण गर्ने तरिका ● फेर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ५: ब्राकेट एस्से म्बली फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७	निर्देशन प्राप्त गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । ब्राकेट एस्सेम्बली निरीक्षण गरी फेर्ने । कमानी कैची (व्हिल फोर्क) निरीक्षण गरी फेर्ने । कल्टी चक्काको बेरिड, आयल सिल, बूस र साफ्ट निरीक्षण गरी फेर्ने । स्लीभ एस्सेम्बली निरीक्षण गरी फेर्ने । कार्यक्षेत्र र औजारहरू सफा गरी भण्डार गर्ने ।	दिईएको (Given): कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन कार्य (Task): ● ब्राकेट एस्सेफेर्ने । मापदण्ड (Standard): ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● निरीक्षण गरेको ● परीक्षण गरेको ● सावधानि अपनाइएको ● अभिलेख राखेको	ब्राकेट एस्सेम्बली ● परिचय ● कार्य ● निरीक्षण गर्ने तरिका ● फेर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ६: सिट सपोटिङ्ग पाइप फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७	निर्देशन प्राप्त गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । कल्टी को सिट निरीक्षण गर्ने । सिट सपोटिङ्ग पाइप निरीक्षण गरी आवश्यक भए फेर्ने । सिट निरीक्षण गर्ने आवश्यक भए नयाँ सिट फेर्ने । फुट रेस्ट बाङ्गिएको भए सिधा गर्ने वा फेर्ने । औजार सफा गरी भण्डार गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> ● सिट सपोटिङ्ग पाइप फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● पाइप फेरिएको ● सिट फेरिएको ● सिट एड्जस्ट भएको	<u>सिट</u> ● परिचय ● आवश्यकता ● निरीक्षण गर्ने तरिका ● फेर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ७: कल्टी एड्जस्ट बोल्ट रड फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	निर्देशन प्राप्त गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । कल्टी एड्जस्ट बोल्ट रड खोल्ने । एड्जस्ट रड बाङ्गो भए सिधा गर्ने । कल्टी एड्जस्ट बोल्ट रड आवश्यक भए फेर्ने । कल्टी एड्जस्ट गर्ने । कल्टी एड्जस्ट रड बोल्टलाई राम्ररी कस्ने । सावधानी अपनाउने । कार्यस्थल सफा गर्ने । अभिलेख राख्ने ।	दिईएको (Given): कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन कार्य (Task): ● कल्टी एड्जस्ट बोल्ट रड फेर्ने मापदण्ड (Standard): ●	कल्टी एड्जस्ट रड बोल्ट ● परिचय ● आवश्यकता ● कार्य ● निरीक्षण गर्ने तरिका ● फेर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कूल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ँ: हेन्डल एसेम्बली फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९	निर्देशन प्राप्त गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । हेन्डल एसेम्बली खोल्ने । हेन्डल एसेम्बलीको निरीक्षण गर्ने । बाझो भए सिधा गर्ने वा आवश्यक भए फेर्ने । हेन्डल परीक्षण गर्ने । सावधानी अपनाउने । कार्यस्थल सफा गर्ने । अभिलेख राख्ने ।	दिईएको (Given): कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन कार्य (Task): ● हेन्डल एसेम्बली फेर्ने । मापदण्ड (Standard): ● हेन्डल एसेम्बली फेरिएको ● स्टेरिङ्ग स्प्रीङ्ग फेरिएको	हेन्डल एसेम्बली ● परिचय ● आवश्यकता ● कार्य विधि ● निरीक्षण गर्ने तरिका ● फेर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

मोड्युल ७: इन्जिन मर्मत गर्ने

मोड्युल ७.१: इन्जिन ब्लक मर्मत गर्ने

समय : १४ घण्टा (सै) + ८६ घण्टा (ब्या) = १०० घण्टा

वर्णन(Description): यसमा सब मोड्युलमा इन्जिन ब्लक मर्मत गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु(Objectives) :

- इन्जिन ब्लक मर्मत गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

- १ लाइनर फेर्ने ।
- २ पिस्टन फेर्ने ।
- ३ रिड फेर्ने ।
- ४ कनेक्टिड रड फेर्ने ।
- ५ कनेक्टिड रडको बस/वेरिड फेर्ने ।
- ६ पिस्टन पिन फेर्ने ।
- ७ पुस भल्भ (क्याम फोलोअर) फेर्ने ।
- ८ मेन बस/हाउजिड फेर्ने ।
- ९ कयाङ्क मर्मत गर्ने/फेर्ने ।
- १० केम साफ्ट फेर्ने ।
- ११ हेन्डल साफ्ट/हेन्डल बस फेर्ने ।
- १२ टाइमिड गेयर/कभरफेर्ने ।
- १३ इन्जिन ब्लकको वेट वेरिड फेर्ने ।
- १४ गभर्नर बस फेर्ने ।
- १५ पुस रड फेर्ने ।
- १६ आयल पम्प फेर्ने ।
- १७ रेडिएटर फेर्ने ।
- १८ कुलिड फ्यान/कुलिड फ्यान बेल्ट फेर्ने ।
- १९ पुली फेर्ने ।
- २० आयल सिल फेर्ने ।
- २१ पानी धारा (water T) फेर्ने ।
- २२ आयल च्याम्बर सफा गर्ने ।
- २३ रियर कभरफेर्ने ।

कार्य विश्लेषण
(Task Analysis)

(इन्जिन ब्लक मर्मत गर्ने)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) १: लाइनर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने । ३ इन्जिन हेड खोल्ने । ४ आयल ड्रेन गर्ने। ५ कनेक्टिड रड र पिस्टन निकाल्ने । ६ लाइनर निकाल्ने । ७ लाइनरमा नया वेरिड राखी लाइनर फिट गर्ने । ८ पिस्टन र कनेक्टिड रड फिट गरी परीक्षण गर्ने । ९ सावधानी अपनाउने । १० कार्यस्थल सफा गर्ने । ११ अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन <u>कार्य (Task)</u> • लाइनर फेर्ने <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको • सिलिण्डरको नाप लिई निरीक्षण गरेको • लाइनरमा इन्जिन आयल लगाई आवश्यक नटमा टर्क दिई कसेको • सावधानी अपनाएको/किट गरेको • अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none"> • लाइनर फेर्नु पर्ने कारण • लाइनर फेर्ने तथा नाप्ने विधि • अपनाउनु पर्ने सावधानी ।

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क रेन्च, मट्टिटेल, जुट, ट्रे, ब्रस, लाइनर पुलर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- सिलिण्डर र लाइनरको नाप सहि लिने ।
- धुलोबाट बचाउने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षामा तथा औजार उपकरणको सुरक्षा /सफा राख्ने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) २: पिस्टन फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने । ३ इन्जिन हेड र ब्लक सँगको कनेक्शन छुट्याउने । ४ गेज च्याम्बर बक्स निकाल्ने । ५ कनेक्टिङ रड र Piston निकाल्ने । ६ निरीक्षण गर्ने । ७ नयाँ पिस्टोन फेर्ने र कनेक्शनहरू जोड्ने । ८ परीक्षण गर्ने । ९ सावधानी अपनाउने । १० कार्यस्थल सफा गर्ने । ११ अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> • पिस्टन फेर्ने <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको • पिस्टन सहि सँगले जडान गर्ने • आवश्यक नटमा टर्क दिई कसेको • सावधानी अपनाएको • अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none"> • पिस्टन फेर्ने पर्ने कारण • पिस्टन फेर्ने विधि • परिक्षण गर्ने विधि • अपनाउनु पर्ने सावधानी • कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क रेन्च, मट्टिटेल्, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धूलोबाट बचाउने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा तथा औजार, उपकरणको सुरक्षा/सफा राख्ने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ३: रिङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>३ सिलिण्डर ब्लकबाट पिस्टन निकाल्ने ।</p> <p>४ पिस्टन रिङ्ग गुभ निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>५ नयाँ रिङ्ग (कम्प्रेसर र आयल क्रापर को पोजिसन मिलाएर पिस्टन गुममा राख्ने ।</p> <p>६ पिस्टन जडान गर्ने ।</p> <p>७ परीक्षण गर्ने ।</p> <p>८ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>९ कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>१० अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● रिङ्ग फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको । ● पिस्टोन रिङ्ग गुभ निरीक्षण गरेको । ● रिङ्गको पोजिसन मिलाएको । ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● रिङ्ग फेर्नु पर्ने कारण ● रिङ्ग फेर्ने विधि ● रिङ्गका प्रकार ● परीक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, फिलर ग्रेज, पिस्टोन रिङ्ग कम्प्रेसर, मट्टिटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धूलोबाट बचाउने ।
- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ४: कनेक्टिङ्ग रड फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>३ सिलिण्डर ब्लकबाट कनेक्टिङ्ग रड निकाल्ने ।</p> <p>४ निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>५ कनेक्टिङ्ग रड मरम्मत गर्नुपर्ने भए पठाउने या नयाँ फेर्ने ।</p> <p>६ रड जडान गर्दा म्यानुयलमा दिए अनुसारको टर्क दिएर कस्ने ।</p> <p>७ परीक्षण गर्ने ।</p> <p>८ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>९ कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>१० अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कनेक्टिङ्ग रड मरम्मत गर्ने/फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको ● कनेक्टिङ्ग रडको नट सहि टर्क दिएर कसेको ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● कनेक्टिङ्ग रड मरम्मत गर्ने/फेर्नु पर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● रडमा लाग्ने बेरिङ्गका प्रकार ● परिक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क रेन्च, मट्टिटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धूलोबाट बचाउने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा तथा औजार, उपकरणको सुरक्षा/सफा राख्ने ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ५: कनेक्टिङ्ग रडको वुस/वेरिङ्ग फेर्ने

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>३ सिलिण्डर ब्लकबाट कनेक्टिङ्ग रड निकाल्ने ।</p> <p>४ रडको Big End/Small End तथा वुस/ वेरिङ्गको Size निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>५ आवश्यकता अनुसार मर्मत गर्ने वा नया फेर्ने ।</p> <p>६ परीक्षण गर्ने ।</p> <p>७ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>८ कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>९ अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कनेक्टिङ्ग रडको वुस/वेरिङ्ग फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको ● वुस/ वेरिङ्ग को साइज चेक गर्ने । ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● कनेक्टिङ्ग रडको वुस/वेरिङ्ग फेर्नु पर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● रडमा लाग्ने वुस/ वेरिङ्ग का प्रकार तथा साइज ● परिक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, मट्टिटेल , जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धूलोबाट बचाउने ।
- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ६: पिस्टन पिन फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>सिलिण्डर ब्लकबाट पिस्टन निकाल्ने ।</p> <p>पिस्टनबाट सर्किलप(ऋष्वअष्टि) निकाली पिस्टन पिन निकाल्ने ।</p> <p>निरक्षण गरि नयाँ पिस्टन पिन जडान गर्ने र सर्किलपले लक गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> पिस्टन पिन फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको पिस्टन पिन सहि सगँ लक गर्ने सावधानी अपनाएको अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> पिस्टन पिन फेर्नु पर्ने कारण फेर्ने विधि परिक्षण गर्ने तरिका अपनाउनु पर्ने सावधानी कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, मट्टिटेल्, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धूलोबाट बचाउने ।
- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा

सैद्धान्तिक: घण्टा

व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ७: पुस भल्म फेर्ने ।

क.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>रोकर आर्म निकाल्ने ।</p> <p>अगाडी साइड कभर खोली क्याम साफ्ट निकाल्ने ।</p> <p>पुस भल्म निकाल्ने ।</p> <p>पुस भल्म फेर्ने ।</p> <p>परीक्षण गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> पुस भल्म फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको भल्म सिट ल्यापिङ्ग गर्ने । भल्म जडान सहि गर्ने । सावधानी अपनाएको अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> पुस भल्म फेर्नु पर्ने कारण फेर्ने विधि भल्मका प्रकार परिक्षण गर्ने तरिका अपनाउनु पर्ने सावधानी कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, ल्यापिङ्ग टुल्स, मट्टिटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धूलोबाट बचाउने ।
- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा ।
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task): मेन बस/हाउसनङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> मेन बस/हाउसनङ्ग फेर्ने <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको मेन बसको साइज नापी फिट गरेको हाउजिङ्ग सहि तरिकाले जडान गरेको सावधानी अपनाएको अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> मेन बस/हाउसनङ्ग फेर्नु पर्ने कारण फेर्ने विधि बसका प्रकार/साइज अपनाउनु पर्ने सावधानी कार्य सम्पादन अभिलेख
२	आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।		
३	बेल्ट निकाल्ने ।		
४	फाइन बेल्ट पुली निकाल्ने ।		
५	प्लाइव्हिल निकाल्ने ।		
६	चावी निकाल्ने र मोविल पाइप खोल्ने ।		
७	मेन बस हाउजिङ्ग खोल्ने र नया फेर्ने ।		
८	मेन बस हाउसनङ्ग छुटाउने ।		
९	मेन बस निकाल्ने ।		
१०	निरीक्षण गर्ने ।		
११	मेन बस र हाउसनङ्ग फेर्ने ।		
१२	परीक्षण गर्ने ।		
१३	सावधानी अपनाउने ।		
१४	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		
१५	अभिलेख राख्ने ।		

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर,मडिटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धूलोबाट जोगाउने ।
- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task)९: क्रयाङ्क मर्मत गर्ने/फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>३ अगाडीको सम्प बक्स छुट्याउने ।</p> <p>४ कनेक्टीङ्ग रड छुट्याउने र क्रयाङ्क पुलि छुट्याई क्रयाङ्क साफ्ट भिकने ।</p> <p>५ क्रयाङ्क निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>६ आवश्यक मरम्मतको लागि मशिनिङ्ग गर्न पठाउने वा नया फेर्ने ।</p> <p>७ परीक्षण गर्ने ।</p> <p>८ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>९ कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>१० अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● क्रयाङ्क मर्मत गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमबद्ध रुपमा सम्पादन भएको ● क्रयाङ्क निरीक्षण गरेको ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● क्रयाङ्क मर्मत गर्नु पर्ने कारण ● परिक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, मट्टिटेल्, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धूलोबाट जोगाउने ।
- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task)१०: केम साफ्ट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने । ३ साइड कभर खोल्ने । ४ केम साफ्ट गियर र अरु गियरहरू छुट्याउने । ५ पुस रड छुटाउने र केम साफ्ट भिकने । ६ निरीक्षण गर्ने । ७ नयाँ केम साफ्ट जडान गर्ने । ८ परीक्षण गर्ने । ९ सावधानी अपनाउने । १० कार्यस्थल सफा गर्ने । ११ अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> • केम साफ्ट फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएका • सावधानी अपनाएको • अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none"> • केम साफ्ट फेर्नु पर्ने कारण • फेर्ने विधि • परीक्षण गर्ने तरिका • अपनाउनु पर्ने सावधानी • कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मडिटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धूलोबाट जोगाउने
- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) ११: हेन्डल साफ्ट/बुस फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>साइड कभर निकाल्ने ।</p> <p>ब्र्याङ्क हेन्डल गियर निकाल्ने ।</p> <p>हेन्डल बुस भिक्ने ।</p> <p>निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>नयाँ हेन्डल साफ्ट/बुस जडान गर्ने ।</p> <p>परीक्षण गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> हेन्डल साफ्ट/बुस फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । निरीक्षण गरेको परीक्षण गरेको सावधानी अपनाइएको अभिलेख राखेको 	<p><u>व्यक्तिगत सरसफाई:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> हेन्डल साफ्ट/बुस फेर्नु पर्ने कारण फेर्ने विधि बुसका प्रकार अपनाउनु पर्ने सावधानी कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १२: टाइमिङ्ग गियर र कभर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>३ टाइमिङ्ग साइड कभर छुट्याउने ।</p> <p>४ निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>५ मर्मत भएर आएको वा नयाँ टाइमिङ्ग गिएरलाई टाइमिङ्ग मार्क मिलाई जडान गर्ने ।</p> <p>६ नयाँ टाइमिङ्ग कभर फेर्ने ।</p> <p>७ परीक्षण गर्ने ।</p> <p>८ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>९ कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>१० अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● टाइमिङ्ग गियर र कभर मर्मत गर्ने/फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको ● टाइमिङ्ग गियरको टाइमिङ्ग मिलाएको ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● टाइमिङ्ग गियर र कभर मर्मत तथा फेर्नु पर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● टाइमिङ्ग मिलाउनु पर्ने कारण ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च मडिटेल्, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट जोगाउने ।
- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १३: इन्जिन बल्कको बेरिङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । ब्र्याङ्क पुलि छुट्याउने । पुलर लगाएर ब्र्याङ्क छुट्याउने । फ्लाई व्हील निकाल्ने । अगाडीको चेम्बर निकाल्ने । साइड कभर (हेन्डिल कभर) निकाल्ने । व्यालेन्सरको नट खोल्ने । पुलरको मद्दतले गियर निकाल्ने । आयल पम्प र माथीको कभर निकाल्ने । व्यालेन्सर बेरिङ्ग (वेट बेरिङ्ग) निकाल्ने । बेरिङ्ग निरीक्षण गरी नया बेरिङ्ग फेर्ने । माथीका सबै पार्ट पुर्जाहरू क्रमस फिट गर्ने । नयाँ बेरिङ्ग र पुलि जडान गर्ने । परीक्षण गर्ने । सावधानी अपनाउने । कार्यस्थल सफा गर्ने । अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> • इन्जिन बल्कको बेरिङ्ग फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • निरीक्षण गरेको • परीक्षण गरेको • सावधानी अपनाइएको • अभिलेख राखेको	<u>व्यक्तिगत सरसफाई:</u> • इन्जिन बल्कको बेरिङ्ग फेर्नु पर्ने कारण • फेर्ने विधि • बसका प्रकार/साइज • अपनाउनु पर्ने सावधानी • कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस, बेरिङ्ग पुलर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १४: गभर्नर बस फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । ३ फ्युल पम्प पाइप छुट्याउने । ४ गभर्नर साइड कभर खोल्ने । ५ गभर्नर छुट्याई बस भित्रै । ६ निरीक्षण गर्ने । ७ बस फेर्ने । ८ परीक्षण गर्ने । ९ सावधानी अपनाउने । १० कार्यस्थल सफा गर्ने । ११ अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> • गभर्नर बस फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • निरीक्षण गरेको • परीक्षण गरेको • सावधानी अपनाइएको • अभिलेख राखेको	<u>व्यक्तिगत सरसफाई:</u> • गभर्नर बस फेर्नु पर्ने कारण • फेर्ने विधि • बसका प्रकार • अपनाउनु पर्ने सावधानी • कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १५: पुस रड फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । ३ ट्यापेट कभर भिकी रकर आर्भसाफ्ट एम्ब्ली छुट्याउने । ४ पुस रड छुट्याउने । ५ निरीक्षण गर्ने । ६ पुस रड फेर्ने । ७ परीक्षण गर्ने । ८ सावधानी अपनाउने । ९ कार्यस्थल सफा गर्ने । १० अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> • पुस रड फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • निरीक्षण गरेको • परीक्षण गरेको • सावधानी अपनाइएको • अभिलेख राखेको	<u>व्यक्तिगत सरसफाई:</u> • पुस रड फेर्नु पर्ने कारण • फेर्ने विधि • बसका प्रकार • अपनाउनु पर्ने सावधानी • कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोवाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १६: आयल पम्प फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । ३ फ्लाई व्हिल र फ्यान वेल्ड पुली निकाल्ने । ४ आयल पम्प निकाल्ने । ५ पम्प सफा गरी निरीक्षण गर्ने । ६ पम्प फेरी निरीक्षण गर्ने । ७ आयल पम्प जडान गर्ने । ८ परीक्षण गर्ने । ९ सावधानी अपनाउने । १० कार्यस्थल सफा गर्ने । ११ अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> • मोबिल पम्प फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • मोबिल ड्रेन गरेको • निरीक्षण गरेको • परीक्षण गरेको • सावधानी अपनाइएको • अभिलेख राखेको	<u>व्यक्तिगत सरसफाई:</u> • आयल पम्प फेर्नु पर्ने कारण • फेर्ने विधि • अपनाउनु पर्ने सावधानी • कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १७: रेडिएटर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>रेडिएटर कभर खोल्ने ।</p> <p>कुलिङ्ग फ्यान भिक्ने ।</p> <p>पानी ड्रेन गरि रेडिएटर छुटाउने ।</p> <p>निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>नयाँ रेडिएटर जडान गर्ने ।</p> <p>परीक्षण गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u></p> <p>कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> रेडिएटर फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । निरीक्षण गरेको परीक्षण गरेको सावधानी अपनाइएको अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> रेडिएटर फेर्नु पर्ने कारण फेर्ने विधि अपनाउनु पर्ने सावधानी कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task)१८: कुलिङ्ग फ्यान र कुलिङ्ग फ्यान बेल्ट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू (सामाग्रीहरू) संकलन गर्ने ।</p> <p>३ एड्जस्टर खोली कुलिङ्ग फ्यान बेल्ट भित्रिने ।</p> <p>४ कुलिङ्ग फ्यान खोल्ने ।</p> <p>५ नयाँ कुलिङ्ग फ्यान र बेल्ट जडान गर्ने ।</p> <p>६ म्यानुयलमा दिइए अनुसार कुलिङ्ग फ्यान बेल्टको टेन्सन समायोजन गर्ने ।</p> <p>७ परीक्षण गर्ने ।</p> <p>८ सावधानी अपनाउने ।</p> <p>९ कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>१० अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यस्थल, टुल बक्स, एयर कम्प्रेसर, सर्भिस म्यानुयल, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कुलिङ्ग फ्यान बेल्ट फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमबद्ध रूपमा सम्पादन भएको ● कुलिङ्ग फ्यानको एड्जस्टमेन्ट मिलाएको ● सावधानी अपनाएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● कुलिङ्ग फ्यान बेल्ट फेर्नु पर्ने कारण ● बेल्ट फेर्ने विधि ● परीक्षण गर्ने तरिका ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस म्यानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, मट्टिटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कार्य क्षेत्र, औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस म्यानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) १९: पुलि फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । पुली बेल्ट छुट्याउने । पुली लक भिकी पुली छुट्याउने । निरीक्षण गर्ने । नयाँ पुली फेर्ने । परीक्षण गर्ने । सावधानी अपनाउने । कार्यस्थल सफा गर्ने । अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> ● पुलि फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● बेल्टको टेन्सन मिलाएको ● निरीक्षण गरेको ● परीक्षण गरेको ● सावधानी अपनाइएको ● अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none"> ● पुलि फेर्नु पर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● प्रकार ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) २०: आयल सिल फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । पुलि बेल्ट छुट्याउने । पुलि लक भिकी पुलि छुट्याउने । प्यान बेल्ट पुली निकाल्ने । फ्लाई व्हील निकाल्ने । क्यान्क आयल सिल भिकने । आयल सिल भिकने । निरीक्षण गर्ने । आयल सिल जडान गर्ने । परीक्षण गर्ने । सावधानी अपनाउने । कार्यस्थल सफा गर्ने । अभिलेख राख्ने ।	<u>दिइएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● आयल सिल फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● निरीक्षण गरेको ● आयल सिल जडान गरेको ● परीक्षण गरेको ● सावधानी अपनाइएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● आयल सिल फेर्नु पर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● आयल सिल साइज/प्रकार ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) २१: पानी धारा(Water T) फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । रेडिएर बाट पानी ड्रेन गर्ने (भार्ने) । पानी धारा(Water Cock) छुट्याउने । निरीक्षण गर्ने । पानी धारा(Water Cock) जडान गर्ने । रेडिएटरमा पानी भर्ने र चुहावट परीक्षण गर्ने । सावधानी अपनाउने । कार्यस्थल सफा गर्ने । अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> • पानी धारा फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> • कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । • पानी ड्रेन गरेको • पानी चुहावट परीक्षण गरेको • सावधानी अपनाइएको • अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none"> • पानी धारा फेर्नु पर्ने कारण • फेर्ने विधि • अपनाउनु पर्ने सावधानी • कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) २२: आयल च्याम्बर सफा गर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामाग्री संकलन गर्ने । ३ आयल ड्रेन गर्ने । ४ सम्प बक्स छुट्याउने(मोबिल च्याम्बर छुट्याउने) । ५ सफा गरि निरीक्षण गर्ने । ६ आवश्यक परे आयल च्याम्बर फेर्ने । ७ मोबिल चुहावट परीक्षण गर्ने । ८ सावधानी अपनाउने । ९ कार्यस्थल सफा गर्ने । १० अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● मोबिल च्याम्बर सफा गर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● मोबिल ड्रेन गरेको ● सफा गरि निरीक्षण गरेको ● मोबिल चुहावट परीक्षण गरेको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● मोबिल च्याम्बर सफा गर्नु पर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य(Task) २३: रियर कभर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>रियर कभरभित्रको ।</p> <p>सफा गरि निरीक्षण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक भए रियर कभरफेर्ने ।</p> <p>मेबिल लिफ्ट (चुहावट) परीक्षण गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● रियर कभर/मोबिल गोज फेर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यचरण क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको । ● निरीक्षण गरेको ● मोबिल चुहावट परीक्षण गरेको ● सावधानी अपनाइएको ● अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> ● रियर कभर/मोबिल गोज फेर्नु पर्ने कारण ● फेर्ने विधि ● प्रकार ● अपनाउनु पर्ने सावधानी ● कार्य सम्पादन अभिलेख

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोवाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

मोड्युल ७.२: इन्जिन हेड मर्मत गर्ने

समय : ३ घण्टा (सै) + २७ घण्टा (ब्या) = ३० घण्टा

वर्णन(Description): यसमा सब मोड्युलमा इन्जिन हेड मर्मत गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु(Objectives) :

- इन्जिन हेड मर्मत गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

- १ भल्भ सिट फेर्ने ।
- २ भल्भ फेर्ने ।
- ३ इन्जिन हेड (सिलिण्डर हेड) फेर्ने ।
- ४ ट्यापेट एडजस्ट गर्ने/मिलाउने ।
- ५ मोबिल इन्डिकेटर सेट फेर्ने ।

कार्य विश्लेषण
(Task Analysis)

(इन्जिन हेड मर्मत गर्ने)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) १: भल्म सिट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । भल्म सिट निरीक्षण गर्ने । खिड्को सिट निकाल्ने । नयाँ भल्म सिट ठोक्ने । भल्म सिट ल्यापिङ्ग गर्ने । भल्म सिट परीक्षण गर्ने । सावधानी अपनाउने । कार्यस्थल सफा गर्ने । अभिलेख राख्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> ● भल्म सिट फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● भल्म सिट फेरिएको ● भल्म बाट लिक्(परीक्षण) गरीएको	भल्म सिट ● परिचय ● कार्य विधि ● भल्म ल्यापिङ्ग गर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस, ल्यापिङ्ग टुल्स सेट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) २: भल्म फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	<p>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>भल्म गाइड निरीक्षण गरी फेर्ने ।</p> <p>भल्म फेर्ने ।</p> <p>भल्म स्प्रीङ्ग निरीक्षण गरी फेर्ने ।</p> <p>भल्म क्याप तथा लक निरीक्षण गरी फेर्ने ।</p> <p>भल्म फिट गरि परीक्षण गर्ने ।</p> <p>सावधानी अपनाउने ।</p> <p>कार्यस्थल सफा गर्ने ।</p> <p>अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u> ● भल्म मर्मत गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u> ● भल्म गाइड, भल्म, क्याप र लक फेरिएको ● भल्म बाट लिंक नभएको</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● परिचय ● कार्य विधि ● भल्म निरीक्षण गर्ने तरिका ● भल्म फेर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस, ल्यापिङ्ग, टुल्स सेट, भल्म स्प्रीङ्ग

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ३: इन्जिन हेड (सिलिण्डर हेड) फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १०	प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । सिलिण्डर हेड खोल्ने । सिलिण्डर हेड सफा गर्ने । सिलिण्डर हेड निरीक्षण गर्ने । आवश्यक भए फेर्ने । हेड परीक्षण गर्ने । सावधानी अपनाउने । कार्यस्थल सफा गर्ने । अभिलेख राख्ने ।	दिईएको (Given): कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन कार्य (Task): ● सिलिण्डर हेड फेर्ने । मापदण्ड (Standard): ● सिलिण्डर हेड निरीक्षण गरेको ● हेड फेरिएको	इन्जिन हेड ● परिचय ● कार्य ● निरीक्षण गर्ने तरिका ● फेर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ४: ट्यापेट एडजस्ट गर्ने/मिलाउने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११	<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ भल्भ ट्यापेट खोल्ने ।</p> <p>४ रोक र आर्म निरीक्षण गरी फर्ने ।</p> <p>५ रोक र आर्म साफ्ट निरीक्षण गरी फर्ने ।</p> <p>६ रोक र आमे बुस निरीक्षण गरी फर्ने ।</p> <p>७ भल्भ क्लियरेन्स एडजस्टिङ्ग स्कु निरीक्षण गरी फर्ने ।</p> <p>८ ट्यापेटका सबै पार्टपुर्जाहरू फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p>९ भल्भ क्लियरेन्स एडजस्ट गर्ने ।</p> <p>१० ट्यापेट कभर चेक गरि फर्ने ।</p> <p>११ औजार उपकरण सफा गरी</p>	<p><u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन</p> <p><u>कार्य (Task):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ट्यापेट मर्मत गर्ने । <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ट्यापेट मर्मत गरी फिट गरिएको भल्भ क्लियरेन्स मिलाएको 	<p>ट्यापेट</p> <ul style="list-style-type: none"> परिचय आवश्यकता कार्य विधि निरीक्षण गर्ने तरिका भल्भ क्लियरेन्स परिचय आवश्यकता एडजस्ट गर्ने विधि

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस, Feeler Gauge

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: घण्टा
सैद्धान्तिक: घण्टा
व्यवहारिक: घण्टा

कार्य (Task) ५: मोबिल इन्डिकेटर सेट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८	१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने । ३ रोक र आर्म एसेम्बलि खोल्ने । ४ मोबिल इन्डिकेटरको सिसा फेर्ने । ५ इन्डिकेटर निरीक्षण गरी फेर्ने । ६ डि कम्प्रेसर लिभर निरीक्षण गर्ने । ७ आवश्यक भए डि कम्प्रेसर लिभर फेर्ने । ८ आवश्यक औजार उपकरण सफा गरी	<u>दिईएको (Given):</u> कार्यशाला, सर्भिस मानुयल, टुलबक्स, एअर कम्प्रेसर, इन्जिन <u>कार्य (Task):</u> • मोबिल इन्डिकेटर सेट फेर्ने । • डि कम्प्रेसर लिभर फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> • इन्डिकेटर सफा गरी फेरिएको • लिभर फेरिएको	<ul style="list-style-type: none"> • मोबिल इन्डिकेटर • डि कम्प्रेसर लिभर • परिचय • आवश्यकता • कार्य • निरीक्षण गर्ने तरिका • फेर्ने तरिका

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

- सर्भिस मानुयल, टुल बक्स, एअर कम्प्रेसर, टर्क, रेन्च, मट्टीटेल, जुट, ट्रे, ब्रस

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- धुलोबाट बचाउने,
- कार्यक्षेत्र औजार, उपकरण सफा तथा सुरक्षित राख्ने ।
- व्यक्तिगत सुरक्षा
- सर्भिस मानुयल अध्ययन गर्ने ।

मोड्युल ८: अटोमाइजर/इन्जेक्टर मर्मत गर्ने

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

वर्णन(Description): यसमा मोड्युलमा अटोमाइजर इन्जेक्टर मर्मत गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु(Objectives) :

- अटोमाइजर इन्जेक्टर मर्मत गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

- १ नोजल इन्जेक्टर फेर्ने ।
- २ नोजल इन्जेक्टर निडल फेर्ने ।
- ३ नोजल स्प्रीङ्ग फेर्ने ।
- ४ नोजल वासर फेर्ने ।
- ५ फोर्स एडजस्ट बोल्ट फेर्ने । (इन्जेक्टरको प्रेसर एडजस्ट गर्ने) ।

कार्य विश्लेषण
(Task Analysis)

(अटोमाइजर/इन्जेक्टर मर्मत गर्ने)

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
ब्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) १: नोजलइन्जेक्टर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, डिजेल पम्प, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> नोजलफेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● नोजलफेरिएको । ● नोजलको प्रेसर एडजस्ट गरिएको ।	<ul style="list-style-type: none"> ● इन्जेक्टर ● आवश्यकता ● कार्य सिद्धान्त ● प्रकार ● इन्जेक्टर परीक्षण गर्ने विधि ● फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	डिजेल पम्पको हाइप्रेसर पाइप, ओभर फ्लो पाइपलाई इन्जेक्टर कनेक्सनबाट छुटाउने ।		
४	इन्जीनबाट इन्जेक्टर खोल्ने ।		
५	इन्जेक्टरको कार्य अवस्था निरीक्षण गर्ने ।		
६	इन्जेक्टर खोल्ने ।		
७	इन्जेक्टरको नोजल र निडल भल्भ खोल्ने ।		
८	इन्जेक्टरको नोजल र निडल भल्भ डिजेलले सफा गर्ने ।		
९	नोजल र निडल भल्भ खराब भएमा वा लिक भएमा नयाँ फेर्ने		
१०	इन्जेक्टरका सबै पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
११	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१२	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रू ड्राइभर, बेन्च भाइस, इन्जेक्टर टेष्टर, इन्जेक्टर क्लिनिङ्ग किट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- नोजल र निडल भल्भलाई अलग अलग राख्नु हुदैन । निडलको टुप्पो तिखो भाग बाङ्गिन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) २: नोजल इन्जेक्टर निडल फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<p><u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, डिजेल पम्प, औजार तथा उपकरण</p> <p><u>कार्य (Task):</u> नोजल निडलफेर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● नोजलफेरिएको । ● नोजलको प्रेसर एडजस्ट गरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● नोजल ● आवश्यकता ● कार्य ● प्रकार ● फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	डिजेल पम्पको हाइप्रेसर पाइप, ओभर फ्लो पाइपलाई इन्जेक्टर कनेक्सनबाट छुटाउने ।		
४	इन्जीनबाट इन्जेक्टर खोल्ने ।		
५	इन्जेक्टरको कार्य अवस्था निरीक्षण गर्ने ।		
६	इन्जेक्टर खोल्ने ।		
७	इन्जेक्टरको नोजल र निडल भल्भ खोल्ने ।		
८	इन्जेक्टरको नोजल र निडल भल्भ डिजेलले सफा गर्ने ।		
९	नोजल र निडल भल्भ खराब भएमा वालिक भएमा नयाँ फेर्ने		
१०	इन्जेक्टरका सबै पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
११	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१२	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रू ड्राइभर, बेन्च भाइस, इन्जेक्टर टेष्टर, इन्जेक्टर क्लिनिङ्ग किट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- नोजल र निडल भल्भलाई अलग अलग राख्नु हुदैन । निडलको टुप्पो तिखो भाग बाङ्गिन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
ब्याबहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ३:नोजल स्प्रीङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, डिजेल पम्प, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> निडलस्प्रीङ्ग फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● नोजलस्प्रीङ्ग फेरिएको । ● नोजलको प्रेसर एडजस्ट गरिएको ।	<ul style="list-style-type: none"> ● नोजल स्प्रीङ्ग ● आवश्यकता ● कार्य ● फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	डिजेल पम्पको हाइप्रेसर पाइपलाई इन्जेक्टर कनेक्सनबाट छुटाउने ।		
४	इन्जीनबाट इन्जेक्टर निकाल्ने ।		
५	इन्जेक्टरका पार्ट पुर्जाहरू खोल्ने ।		
६	इन्जेक्टरको नोजल र निडल भल्भ र स्प्रीङ्ग खोल्ने ।		
७	सबै पार्ट पुर्जा राम्ररी सफा गर्ने ।		
८	नोजल रिटर्न स्प्रीङ्ग ठिक नभए नयाँ स्प्रीङ्ग फेर्ने		
९	इन्जेक्टरका सबै पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रु ड्राइभर, बेन्च भाइस, इन्जेक्टर टेष्टर, इन्जेक्टर क्लिनिङ्ग किट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- नोजल र निडल भल्भलाई अलग अलग राख्नु हुदैन । निडलको टुप्पो तिखो भाग बाङ्गिन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
ब्याबहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ४:नोजल वासर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, डिजेल पम्प, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> अटोमाइजर अल्मोनियम वासर फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> • अटोमाइजर अल्मोनियम वासर फेरिएको । • नोजलको प्रेसर एडजस्ट गरिएको ।	<ul style="list-style-type: none"> • अटोमाइजर अल्मोनियम वासर • आवश्यकता • कार्य • फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	डिजेल पम्पको हाइप्रेसर पाइपलाई इन्जेक्टर कनेक्सनबाट छुटाउने ।		
४	इन्जेक्टरको ओभर फ्लो पाइप छुटाउने ।		
५	इन्जेक्टरखोल्ने ।		
६	इन्जेक्टरको वासर भिकने र नया फेर्ने ।		
७	सबै पार्ट पुर्जा राम्ररी सफा गर्ने ।		
८	इन्जेक्टरका सबै पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
९	आवश्यकतानुसार इन्जेक्टरमा अल्मोनियम वासर नयाँ फेर्ने ।		
१०	इन्जेक्टरको प्रेसर टेष्ट गर्ने ।		
११	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१२	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रु ड्राइभर, बेन्च भाइस, इन्जेक्टर टेष्टर, इन्जेक्टर क्लिनिङ्ग किट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- अल्मोनियम वासर मोटो वा पातलो विभिन्न साइजको हुन्छ आवश्यकतानुसार छनौट गर्नु पर्दछ ।

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
ब्याबहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ५: फोर्स एडजस्ट वोल्ट फेर्ने । (इन्जेक्टरको प्रेसर एडजस्ट गर्ने)

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<p><u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, डिजेल पम्प, औजार तथा उपकरण</p> <p><u>कार्य (Task):</u> इन्जेक्टरको प्रेसर एडजस्ट गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● इन्जेक्टरको प्रेसर एडजस्ट गरिएको । ● इन्जेक्टरले डिजेललाई अटोमाइज गरेर प्रेसरमा फालेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● इन्जेक्टर प्रेसर ● आवश्यकता ● कति हुनु पर्दछ ? ● प्रेसर एडजस्ट गर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	डिजेल पम्पको हाइप्रेसर पाइपलाई इन्जेक्टरबाट छुटाउने ।		
४	इन्जेक्टरको ओभर फ्लो पाइप भिक्ने ।		
५	इन्जेक्टरको प्रेसर क्याप खोल्ने ।		
६	इन्जेक्टरको प्रेसर एडजस्टीङ्ग स्क्रु लुज गर्ने ।		
७	इन्जेक्टरलाई इन्जेक्टर प्रेसर टेष्टरमा फिट गर्ने ।		
८	टेष्टरको हेन्डललाई चलाउने ।		
९	टेष्टरको प्रेसर मिटरमा प्रेसर रिडिङ्ग गर्ने ।		
१०	आवश्यकतानुसार इन्जेक्टरको एडजस्टिङ्ग स्क्रु टाइट गर्ने वा लुज गर्ने ।		
११	निर्धारित प्रेसर नभएसम्म एडजस्टिङ्ग स्क्रु टाइट गर्ने वा अल्मोनियम वासको साइज फेर्ने ।		
१२	इन्जेक्टरको प्रेसर ठिक भएपछि नोजल लिक छ छैन चेक गर्ने		
१३	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१४	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रु ड्राइभर, बेन्च भाइस, इन्जेक्टर टेष्टर, इन्जेक्टर क्लिनिङ्ग किट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- इन्जेक्टर प्रेसर एडजस्टिङ्ग स्क्रु धेरै टाइट गरेमा स्क्रु भाँचिन सक्दछ । त्यसैले उपयुक्त साइजको वासर फेर्नु पर्दछ ।

मोड्युल ९: डिजेल पम्प मर्मत गर्ने ।

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

वर्णन(Description): यसमा मोड्युलमा डिजेल पम्प मर्मत गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु(Objectives) :

- डिजेल पम्प मर्मत गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

- १ प्लन्जर (पम्प इलेमेन्ट) फेर्ने ।
- २ डेलिभरी भल्भ फेर्ने ।
- ३ प्लन्जर स्प्रीङ्ग फेर्ने ।
- ४ डेलिभरी भल्भ होल्डर फेर्ने ।
- ५ पम्पको दाँती (गिरारी) फेर्ने ।
- ६ टयापेट रोलर फेर्ने ।
- ७ टयापेट रोलरको लक पिन फेर्ने ।
- ८ सरक्लिप (Circlip)फेर्ने ।
- ९ डिजेल पम्पसेटफेर्ने ।

कार्य बिश्लेषण
(Task Analysis)

(डिजेल पम्प मर्मत गर्ने)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
ब्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) १: प्लन्जर (पम्प इलेमेन्ट) फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<p>दिईएको (Given): पावर टिलर, औजार तथा उपकरण</p> <p>कार्य (Task): प्लन्जर (पम्प इलेमेन्ट) फेर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> प्लन्जर (पम्प इलेमेन्ट) फेरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> डिजेल पम्प आवश्यकता कार्य सिद्धान्त पार्टपुर्जाहरू ब्लिडिङ्ग गर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	डिजेल पम्पको बडिबाट सबै पार्ट पुर्जाहरू क्रमसः खोल्ने ।		
४	डिजेल पम्पको बडिबाट पम्प ब्यारेल र प्लन्जर निकाल्ने ।		
५	डिजेल पम्पका सबै पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्ने ।		
६	पम्पमा नयाँ पम्प इलेमेन्ट राखेर पम्प फिट गर्ने ।		
७	डिजेल पम्पबाट शुरुमा खोलिएका सबै पार्ट पुर्जाहरू फिट गर्ने ।		
८	डिजेल फ्युलका पाइप लाइनहरू जेड्ने ।		
९	पाइप लाइनमा भएका हावाहरू ब्लिडिङ्ग गर्ने ।		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रु ड्राइभर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- डिजेल पम्प इलेमेन्ट एकदमै प्रिसिजन हुने भएकोले पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्दा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) २: डेलिभरी भल्म फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> डेलिभरी भल्म फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> डेलिभरी भल्म फेरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> डिजेल पम्प र डेलिभरी भल्म आवश्यकता कार्य पार्टपुर्जाहरू ब्लिडिङ्ग गर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	डिजेल पम्पको बडिवाट डेलिभरी भल्म होल्डर खोल्ने ।		
४	डेलिभरी भल्म, रिटर्न स्प्रीङ्ग र वासर निकाल्ने ।		
५	सबै पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्ने ।		
६	नयाँ डेलिभरी भल्म, वासर, प्लन्जर स्प्रीङ्ग राखेर पम्प फिट गर्ने ।		
७	डेलिभरी भल्म होल्डर फिट गर्ने ।		
८	डिजेल फ्युलका पाइप लाइनहरू जेड्ने ।		
९	पाइप लाइनमा भएका हावाहरू ब्लिडिङ्ग गर्ने ।		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रु ड्राइभर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- डिजेल पम्प डेलिभरी भल्म एकदमै प्रिसिजन हुने भएकोले पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्दा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ३: प्लन्जर स्प्रीङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> प्लन्जर स्प्रीङ्ग फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● प्लन्जर स्प्रीङ्ग फेरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● प्लन्जर स्प्रीङ्ग ● आवश्यकता ● काम ● ब्लिडिङ्ग गर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	डिजेल पम्पको बडिवाट डेलिभरी भल्भ होल्डर खोल्ने ।		
४	डेलिभरी भल्भ, रिटर्न स्प्रीङ्ग र वासर निकाल्ने ।		
५	पम्पको पम्प इलेमेन्ट, प्लन्जर रिटर्न स्प्रीङ्ग निकाल्ने ।		
६	सबै पार्ट पुर्जाहरू राम्ररी सफा गर्ने ।		
७	नयाँ डेलिभरी भल्भ, वासर, प्लन्जर स्प्रीङ्ग राखेर पम्प फिट गर्ने ।		
८	पम्पको इलेमेन्ट र प्लन्जर स्प्रीङ्ग फेर्ने ।		
९	डेलिभरी भल्भ होल्डर फिट गर्ने ।		
१०	डिजेल फ्युलका पाइप लाइनहरू जोड्ने ।		
११	पाइप लाइनमा भएका हावाहरू ब्लिडिङ्ग गर्ने ।		
१२	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१३	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रु ड्राइभर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- डिजेल पम्पको पम्प इलेमेन्ट, प्लन्जर तथा डेलिभरी भल्भ एकदमै प्रिसिजन हुने भएकोले पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्दा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ४: डेलिभरी भल्म होल्डर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> डेलिभरी भल्म होल्डर फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> डेलिभरी भल्म होल्डर फेरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> डेलिभरी भल्म होल्डर आवश्यकता काम
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	डिजेल पम्पको वडिबाट डेलिभरी भल्म होल्डर खोल्ने ।		
४	डेलिभरी भल्म, रिटर्न स्प्रीङ्ग र वासर निकाल्ने ।		
५	सबै पार्ट पुर्जाहरू राम्ररी सफा गर्ने ।		
६	डेलिभरी भल्म स्प्रीङ्ग र वासर फिट गर्ने ।		
७	डेलिभरी भल्म हाल्डरको ओरिङ्ग (O-ring) नया फेर्ने ।		
८	डेलिभरी भल्म हाल्डर फेर्ने ।		
९	डिजेल फ्युलका पाइप लाइनहरू जोड्ने ।		
१०	पाइप लाइनमा भएका हावाहरू ब्लिडिङ्ग गर्ने ।		
११	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१२	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रु ड्राइभर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- डेलिभरी भल्म एकदमै प्रिसिजन हुने भएकोले पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्दा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ५: पम्पको दाँती (गिरारी) फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> पम्पको दाँती (गिरारी) फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> पम्पको दाँती (गिरारी) फेरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> पम्पको दाँती (गिरारी) आवश्यकता काम फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	इन्जीनबाट डिजेल पम्पको कनेक्सन लाइनहरू छुटाउने ।		
४	डिजेल पम्पको माउन्टिङ्गबाट पम्प खोल्ने ।		
५	डिजेल पम्पको डेलिभरी भल्भ, होल्डर आदि निकाल्ने ।		
६	पम्पको थ्रोटरल रड, स्प्रिङ्ग, डस्ट कभर आदि खोल्ने ।		
७	पम्पको क्वाडेन्ट स्लीभ (दाँती) पम्पबाट निकाल्ने ।		
८	सबै पार्ट पुर्जाहरू राम्ररी सफा गर्ने ।		
९	नयाँ पम्प इलेमेन्ट, प्लन्जर पम्पमा फिट गर्ने ।		
१०	पम्पको दाँती जाँच गर्ने ।		
११	पम्पको दाँती, स्लीभ फिट गर्ने ।		
१२	डिजेल पम्पका अन्य पार्ट पुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१३	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१४	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रू ड्राइभर, सरक्लिप प्लायर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्दा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ६: टयापेट रोलर फेर्ने ।

क.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<p>दिईएको (Given): पावर टिलर, औजार तथा उपकरण</p> <p>कार्य (Task): टयापेट रोलर फेर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (Standard): ● टयापेट रोलर फेरिएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● टयापेट रोलर ● आवश्यकता ● काम ● फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	इन्जीनबाट डिजेल पम्पको कनेक्सन लाइनहरू छुटाउने ।		
४	डिजेल पम्पको माउन्टिङ्गबाट पम्प खोल्ने ।		
५	डिजेल पम्पको डेलिभरी भल्भ, होल्डर आदि निकाल्ने ।		
६	पम्पको थ्रोटरल रड, स्पीड, डस्ट कभर आदि खोल्ने ।		
७	पम्पको टयापेट रोलर सरक्लिप र लक पिन निकाल्ने ।		
८	टयापेट रोलर निकाल्ने ।		
९	सबै पार्ट पुर्जाहरू राम्ररी सफा गर्ने ।		
१०	नयाँ पम्प इलेमेन्ट, प्लन्जर पम्पमा फिट गर्ने ।		
११	टयापेट रोलर फिट गर्ने		
१२	टयापेट रोलर लक पिन र सरक्लिप फिट गर्ने ।		
१३	डिजेल पम्पका अन्य पार्ट पुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१४	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१५	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रू ड्राइभर, सरक्लिप प्लायर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्दा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ७: टयापेट रोलरको लक पिन फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर,डिजेल पम्प, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> टयापेट रोलरको लक पिन फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> टयापेट रोलर लक पिन फेरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> टयापेट रोलर लक पिन आवश्यकता काम फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	इन्जीनबाट डिजेल पम्पको कनेक्सन लाइनहरू छुटाउने ।		
४	डिजेल पम्पको माउन्टिङ्गबाट पम्प खोल्ने ।		
५	डिजेल पम्पको डेलिभरी भल्भ, होल्डर आदि निकाल्ने ।		
६	पम्पको थ्रोटरल रड, स्पीड, डस्ट कभर आदि खोल्ने ।		
७	पम्पको टयापेट रोलर सरक्लिप र लक पिन निकाल्ने ।		
८	टयापेट रोलर निकाल्ने ।		
९	सबै पार्ट पुर्जाहरू राम्ररी सफा गर्ने ।		
१०	नयाँ पम्प इलेमेन्ट, प्लन्जर पम्पमा फिट गर्ने ।		
११	टयापेट रोलर फिट गर्ने		
१२	टयापेट रोलर लक पिन र सरक्लिप फिट गर्ने ।		
१३	डिजेल पम्पका अन्य पार्ट पुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१४	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१५	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रू ड्राइभर, सरक्लिप प्लायर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्दा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ः सरक्लिप (Circlip)फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, डिजेल पम्प, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> सरक्लिप (Circlip) फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> सरक्लिप (Circlip) फेरिएको । सरक्लिपले टयापेट रोलरलाई राम्ररी लक गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> सरक्लिप (Circlip) आवश्यकता काम सरक्लिपका प्रकार फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	इन्जीनबाट डिजेल पम्पको कनेक्सन लाइनहरू छुटाउने ।		
४	डिजेल पम्पको माउन्टिङ्गबाट पम्प खोल्ने ।		
५	डिजेल पम्पको डेलिभरी भल्भ, होल्डर आदि निकाल्ने ।		
६	पम्पको थ्रोटल रड, स्प्रिङ्ग, डस्ट कभर आदि खोल्ने ।		
७	पम्पको टयापेट रोलर सरक्लिप र लक पिन निकाल्ने ।		
८	टयापेट रोलर निकाल्ने ।		
९	सबै पार्ट पुर्जाहरू राम्ररी सफा गर्ने ।		
१०	नयाँ पम्प इलेमेन्ट, प्लन्जर पम्पमा फिट गर्ने ।		
११	टयापेट रोलर फिट गर्ने		
१२	टयापेट रोलर लक पिन फिट गर्ने ।		
१३	सरक्लिप फिट गर्ने ।		
१४	डिजेल पम्पका अन्य पार्ट पुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१५	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१६	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रु ड्राइभर, सरक्लिप प्लायर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- सरक्लिप निकाल्दा धेरै फट्याउनु हुदैन ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा
सैद्धान्तिक : घण्टा
व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ९: डिजेल पम्पसेटफेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, डिजेल पम्प, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> डिजेल पम्पसेटफेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> डिजेल पम्पसेटफेरिएको । पम्प फिट गरेपछि ब्लिडिङ्ग गरी हावा हटाईएको । 	<ul style="list-style-type: none"> डिजेल पम्पसेट आवश्यकता काम फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	इन्जीनबाट डिजेल पम्पको कनेक्सन लाइनहरू छुटाउने ।		
४	डिजेल पम्पको कार्य अवस्था निरीक्षण गर्ने ।		
५	डिजेल पम्प मर्मत गर्ने वा नयाँ फेर्ने निर्णय गर्ने ।		
६	डिजेल पम्पको माउन्टिङ्गबाट पम्प खोल्ने ।		
७	डिजेल पम्पको मर्मत गर्ने ।		
८	इन्जीन माउन्टिङ्गमा पम्पको घाट मिलेगरी पम्प फिट गर्ने ।		
९	डिजेल पम्पमा पाइप लाइनहरू जोड्ने ।		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, स्क्रु ड्राइभर, सरक्लिप प्लायर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- पार्ट पुर्जाहरू सफा गर्दा तथा खाल्दा विशेष ध्यान दिनु पर्दछ ।

मोड्युल १०: गियर बक्स मर्मत गर्ने

समय : ६ घण्टा (सै) + ६० घण्टा (ब्या) = ६६ घण्टा

बर्णन(Description): यसमा मोड्युलमा गियर बक्स मर्मत गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु(Objectives) :

- गियर बक्स मर्मत गर्ने ।

कार्यहरु(Tasks) :

- १ गियर बक्स बेरिङ्ग फेर्ने ।
- २ गियर साफ्ट फेर्ने ।
- ३ गियर एक्सल फेर्ने ।
- ४ साइड स्टेरिङ्ग स्प्रिङ्ग फेर्ने ।
- ५ गियर बूस फेर्ने ।
- ६ गियर सेट (गिरारी) फेर्ने ।
- ७ सिन्क्रोनाइजर रिङ्ग (ब्रेक चुरा) फेर्ने ।
- ८ गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) साफ्ट फेर्ने ।
- ९ गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) लक फेर्ने ।
- १० गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) फोर्क फेर्ने ।
- ११ गियर बक्स कभर फेर्ने ।
- १२ गियर लिभर फेर्ने ।
- १३ गियर लिभरको बल, स्प्रिङ्ग किट फेर्ने ।

कार्य विश्लेषण
(Task Analysis)

(गियर बक्स मर्मत गर्ने)

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) १: गियर बक्स बेरिङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<p>दिईएको (Given): पावर टिलर, औजार तथा उपकरण</p> <p>कार्य (Task): गियर बक्सको बेरिङ्ग फेर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● गियर बक्सको बेरिङ्ग फेरिएको । ● गियर लगाउदा बेरिङ्गको आवाज नआएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● गियर बक्स ● आवश्यकता ● कार्य सिद्धान्त ● पार्टपुर्जाहरू ● बेरिङ्गको परिचय, कार्य ● बेरिङ्गको प्रकार ● बेरिङ्गको साइज ● बेरिङ्ग चेक गर्ने र फेर्ने प्रक्रिया
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर बक्सबाट गियर एक्सल तथा साफ्ट छुटाउने ।		
४	क्लच हाउजिङ्गको नट बोल्ट खोलेर फ्यान बेल्टबाट छुटाउने		
५	गियर लिभर तथा गियर बसको टप कभर खोल्ने ।		
६	गियर आयल ड्रेन गर्ने ।		
७	गियर चेन्जर फोर्क तथा साफ्ट खोल्ने ।		
८	गियर चेन्जर सिफ्टिङ्ग रिङ्ग तथा बल स्प्रिङ्ग किट खोल्ने ।		
९	गियर सेट (गिरारी) तथा साफ्टहरू गियर हाउजिङ्गबाट निकाल्ने ।		
१०	गियर बक्सको दुबै साइडमा भएका बेरिङ्गहरू निकाल्ने ।		
११	गियर बक्स हाउजिङ्ग तथा पार्टपुर्जालाई राम्रोसँग सफा गर्ने ।		
१२	गियर बक्सको बेरिङ्गहरू सफा गरी अवस्था थाहा पाउने ।		
१३	बेरिङ्गको साइज अनुसारको नयाँ बेरिङ्गफिट गर्ने ।		
१४	गियर बक्सका पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१५	गियरहरू फिट गर्दा गियर लाग्छ लाग्दैन चेक गर्दै फिट गर्दै गर्ने ।		
१६	गियर बक्समा गियर आयल राख्ने ।		
१७	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१८	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर, बेरिङ्ग पुलर, ग्राज

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर बक्सबाट गियरहरू निकाल्दा हातमा चोट लाग्न वा च्यापिन सक्दछ ।
- गियर सिफ्टका साना बलहरू तथा स्प्रिङ्गहरू हराउन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) २: गियर साफ्ट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<p><u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, औजार तथा उपकरण</p> <p><u>कार्य (Task):</u> गियर साफ्ट फेर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> गियर बक्सको साफ्ट फेरिएको । गियर लगाउदा आवाज नआएको । 	<ul style="list-style-type: none"> गियर बक्स आवश्यकता कार्य सिद्धान्त पार्टपुर्जाहरू साफ्टको परिचय, कार्य साफ्टको प्रकार साफ्ट चेक गर्ने र फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर बक्सबाट गियर एक्सल छुटाउने ।		
४	क्लच हाउजिङको नट बोल्ट खोलेर फ्यान बेल्टबाट भिक्ने ।		
५	गियर लिभर तथा गियर बसको टप कभर खोल्ने ।		
६	गियर आयल ड्रेन गर्ने ।		
७	गियर चेन्जर फोर्क तथा साफ्ट खोल्ने ।		
८	गियर चेन्जर सिफ्टिङ रिङ तथा बल स्प्रिङ्ग किट खोल्ने ।		
९	गियर सेट (गिरारी) तथा साफ्टहरू गियर हाउजिङबाट निकाल्ने ।		
१०	बेरिङहरूको अवस्था चेक गरी आवश्यक भए फेर्ने ।		
११	गियर बक्स हाउजिङ तथा पार्टपुर्जालाई राम्रोसँग सफा गर्ने ।		
१२	गियर बक्सको टप तथा मेनसाफ्ट र फोर्क साफ्ट सफा गरी अवस्था थाहा पाउने ।		
१३	साफ्टहरू खिईएको वा बागिएको छ, छैन् जाँच गर्ने ।		
१४	राम्रो साफ्ट छ भने सफा गरी तथा काम नलाग्ने साफ्ट भए नयाँ साफ्ट फिट गर्ने ।		
१५	साफ्टमा गियरहरू फिट गर्दै गियर लाग्छ, लाग्दैन चेक गर्दै फिट गर्दै गर्ने ।		
१६	गियर बक्समा गियर आयल राख्ने ।		
१७	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने		
१८	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर, बेरिङ पुलर आदि

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर बक्सबाट गियरहरू निकाल्दा हातमा चोट लाग्न वा च्यापिन सक्दछ ।
- गियर साफ्टका साना बलहरू तथा स्प्रिङ्गहरू हराउन सक्दछ ।
- गियर साफ्टमा तिखो धार निस्केको हुन सक्छ जसले हातमा चोट लाग्न सक्छ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

ब्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ३: गियर एक्सल फेर्ने ।

क.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<p><u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, औजार तथा उपकरण</p> <p><u>कार्य (Task):</u> गियर एक्सल फेर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● गियर एक्सल ठिक छ छैन चेक जाँच गरिएको । ● गियर एक्सल फेरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● गियर बक्स ● आवश्यकता ● कार्य सिद्धान्त ● पार्टपुर्जाहरू ● एक्सलको परिचय, कार्य ● एक्सल चेक जाँच गर्ने र फेर्ने प्रक्रिया
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	चक्का खोल्ने ।		
४	गियर आयल भार्ने ।		
५	गियर बक्सबाट गियर एक्सलका नट बोल्टहरू खोल्ने ।		
६	गियर बक्सबाट एक्सल छुटाउने ।		
७	गियर एक्सल सफा गर्ने ।		
८	गियर एक्सल खिईएको वा बाङ्गो छ छैन चेक जाँच गर्ने ।		
९	आवश्यक भए नयाँ एक्सल फेर्ने ।		
१०	गियर बक्समा एक्सल जोड्ने ।		
११	गियर एक्सलका नट बोल्टहरू कस्ने ।		
१२	गियर आयल राख्ने ।		
१३	चक्का फिट गर्ने ।		
१४	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने		
१५	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर बक्सबाट गियरहरू निकाल्दा हातमा चोट लाग्न वा च्यापिन सक्दछ ।
- गियर साफ्टका साना बलहरू तथा स्प्रिङ्गहरू हराउन सक्दछ ।
- गियर साफ्टमा तिखो धार निस्केको हुन सक्छ जसले हातमा चोट लाग्न सक्छ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ४: साइड स्टेरिङ्ग स्प्रिङ्ग फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने ।	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> साइड स्टेरिङ्ग स्प्रिङ्ग फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● कार्य चरण क्रमबद्ध गरिएको । ● स्प्रिङ्ग फेरिएको । ● स्प्रिङ्गले राम्रोसंग काम गरेको ।	<ul style="list-style-type: none"> ● साइड स्टेरिङ्गको परिचय ● कार्यविधि ● पार्टपुर्जाहरू ● फेर्ने तरिकाहरू ● अपनाउनु पर्ने सावधानीहरू
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर बक्स खोल्ने ।		
४	गियर टप कभर, साफ्ट र लिभर खोल्ने ।		
५	हाइ-लो को गियर सिफ्टिङ्ग फर्क खोल्ने ।		
६	हाइ-लो को गियर निकाल्ने ।		
७	स्टेरिङ्गको दुवै साइड कभर खोल्ने ।		
८	एल जोडी लक खोल्ने ।		
९	वेरिङ्ग स्प्रिङ्ग निकाल्ने ।		
१०	सफा गरी निरीक्षण गर्ने ।		
११	माथीका खोलिएका पार्ट पुर्जाहरू क्रमस फिट गर्ने ।		
१२	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने		
१३	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर बक्सबाट गियरहरू निकाल्दा हातमा चोट लाग्न वा च्यापिन सक्दछ ।
- गियर साफ्टका साना बलहरू तथा स्प्रिङ्गहरू हराउन सक्दछ ।
- गियर साफ्टमा तिखो धार निस्केको हुन सक्छ, जसले हातमा चोट लाग्न सक्छ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ५: गियर बस फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, गियर बक्स औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> गियर बस फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● गियर बस फेरिएको ।	<ul style="list-style-type: none"> ● गियर बस ● आवश्यकता ● कार्य ● प्रकार ● बस चेक गर्ने र फेर्ने प्रक्रिया
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर बक्सबाट गियर एक्सल तथा साफ्ट छुटाउने ।		
४	क्लच हाउजिङको नट बोल्ट खोलेर फ्यान बेल्ट छुटाउने		
५	गियर लिभर तथा गियर बसको टप कभर खोल्ने ।		
६	गियर आयल ड्रेन गर्ने ।		
७	गियर चेन्जर फोर्क तथा साफ्ट खोल्ने ।		
८	गियर चेन्जर सिफ्टिङ रिङ तथा बल स्प्रिङ किट खोल्ने ।		
९	गियर सेट (गिरारी) तथा साफ्टहरू गियर हाउजिङबाट निकाल्ने ।		
१०	प्रत्येक गियरहरूलाई राम्ररी सफा गर्ने ।		
११	गियरहरूको भित्री व्यासमा रहेको बस कति खिईएको छ, चेक जाँच गर्ने ।		
१२	यदि गियर बस खिईएको र फेर्नु पर्ने भएमा नयाँ बस फेर्ने ।		
१३	गियर बक्सका सम्पूर्ण पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१४	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने		
१५	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर, बेरिङ पुलर, ग्राज,

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर बक्सबाट गियरहरू निकाल्दा हातमा चोट लाग्न वा च्यापिन सक्दछ ।
- गियर बस निकाल्दा हातमा चोट पटक लाग्न सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ६: गियर सेट (गिरारी) फेर्ने ।

क.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> गियर सेट फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● गियर सेट फेरिएको । ● गियर लगाउदा आवाज नआएको ।	<ul style="list-style-type: none"> ● गियर ● आवश्यकता र प्रकार ● कार्य ● पार्टपुर्जाहरू ● गियर चेक गर्ने र फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर बक्सबाट गियर एक्सल तथा साफ्ट छुटाउने ।		
४	क्लच हाउजिङको नट बोल्ट खोलेर फ्यान बेल्ट छुटाउने		
५	गियर लिभर तथा गियर बसको टप कभर खोल्ने ।		
६	गियर आयल ड्रेन गर्ने ।		
७	गियर चेन्जर फोर्क तथा साफ्ट खोल्ने ।		
८	गियर चेन्जर सिफ्टिङ रिङ तथा बल स्पिङ्ग किट खोल्ने ।		
९	गियर सेट (गिरारी) तथा साफ्टहरू गियर हाउजिङबाट निकाल्ने ।		
१०	प्रत्येक गियरहरूलाई राम्ररी सफा गर्ने ।		
११	गियरहरूको दाँती कति खिईएको छ चेक जाँच गर्ने ।		
१२	यदि गियर खिईएको र फेर्नु पर्ने भएमा नयाँ गियर फेर्ने ।		
१३	गियर बक्सका सम्पूर्ण पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१४	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने		
१५	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर, बेरिङ्ग पुलर, ग्राज,

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर बक्सबाट गियरहरू निकाल्दा हातमा चोट लाग्न वा च्यापिन सक्दछ ।
- गियरका दाँतीहरूमा फलामका कण वा धारिलो चिप्स निस्केको हुन सक्दछ जुन हातमा घोचन वा विभ्न सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ७: सिन्क्रोनाइजर रिङ्ग (ब्रेक चुरा) फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<p><u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर गियर बक्स, औजार तथा उपकरण</p> <p><u>कार्य (Task):</u> सिन्क्रोनाइजर रिङ्ग (ब्रेक चुरा) फेर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> सिन्क्रोनाइजर रिङ्ग (ब्रेक चुरा) फेरिएको । गियर लगाउदा आवाज नआएको । गियर फाल्ने समस्या समाधान भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> सिन्क्रोनाइजर रिङ्ग आवश्यकता कार्य रिङ्ग चेक गर्ने र फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर बक्सबाट गियर एक्सल तथा साफ्ट छुटाउने ।		
४	क्लच हाउजिङ्गको नट बोल्ट खोलेर इन्जीनबाट गियरबक्स छुटाउने		
५	गियर लिभर तथा गियर बसको टप कभर खोले ।		
६	गियर आयल ड्रेन गर्ने ।		
७	गियर चेन्जर फोर्क तथा साफ्ट खोले ।		
८	गियर चेन्जर सिफ्टिङ्ग रिङ्ग तथा बल स्प्रिङ्ग किट खोले ।		
९	गियर सेट (गिरारी) तथा साफ्टहरू गियर हाउजिङ्गबाट निकाले ।		
१०	सबै पार्ट पुर्जाहरूलाई राम्ररी सफा गर्ने ।		
११	गियरसँग रहने सिन्क्रोनाइजर रिङ्ग कति खिईएको छ, चेक जाँच गर्ने ।		
१२	यदि रिङ्ग खिईएको र फेर्नु पर्ने भएमा नयाँ सिन्क्रोनाइजर रिङ्ग फेर्ने ।		
१३	गियर बक्सका सम्पूर्ण पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१४	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१५	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर बक्सबाट गियरहरू निकाल्दा हातमा चोट लाग्न वा च्यापिन सक्दछ ।
- सिन्क्रोनाइजर रिङ्ग खिईएर मेटलका कण तथा चिप्स निस्केको हुन सक्छ, जुन हातमा घोचन वा विभ्रन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ढ: गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) साफ्ट फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर गियर बक्स, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) साफ्ट फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> <ul style="list-style-type: none"> ● गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) साफ्ट फेरिएको । ● गियर लगाउदा आवाज नआएको । ● गियर फाल्ने समस्या समाधान भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● गियर सिफ्टिङ्ग (चेन्जर) साफ्ट ● आवश्यकता ● कार्य ● साफ्ट चेक गर्ने र फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर लिभर तथा गियर बसको टप कभर खोल्ने ।		
४	गियर चेन्जर फोर्क तथा साफ्ट खोल्ने ।		
५	गियर चेन्जर सिफ्टिङ्ग रिङ्ग तथा बल स्प्रिङ्ग किट खोल्ने ।		
६	सबै पार्ट पुर्जाहरूलाई राम्ररी सफा गर्ने ।		
७	गियर चेन्जर साफ्ट कति खिईएको छ चेक जाँच गर्ने ।		
८	यदि साफ्टको घाट (गुभ) खिईएको वा भाँचिएका र फेर्नु पर्ने भएमा नयाँ चेन्जर साफ्ट फेर्ने ।		
९	शुरुमा खोलिएका सम्पूर्ण पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर सिफ्टका साना बलहरू तथा स्प्रिङ्गहरू हराउन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ९: गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) लक फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<p><u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर गियर बक्स, औजार तथा उपकरण</p> <p><u>कार्य (Task):</u> गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) लक फेर्ने</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) लक फेरिएको । गियर फाल्ने समस्या समाधान भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> गियर सिफ्टिङ्ग लक आवश्यकता कार्य लक फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर लिभर तथा गियर बक्सको टप कभर खोल्ने ।		
४	गियर चेन्जर फोर्क तथा साफ्ट खोल्ने ।		
५	गियर चेन्जर सिफ्टिङ्ग रिङ्ग तथा बल स्प्रिङ्ग किट र लक खोल्ने ।		
६	सबै पार्ट पुर्जाहरूलाई राम्ररी सफा गर्ने ।		
७	गियर चेन्जर लक कति खिईएको छ, चेक जाँच गर्ने ।		
८	यदि लक खिईएको र फेर्नु पर्ने भएमा नयाँ चेन्जर साफ्ट लक फेर्ने ।		
९	शुरुमा खोलिएका सम्पूर्ण पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, काठ वा प्लाष्टिकको हेम्मर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर सिफ्टिका साना बलहरू तथा स्प्रिङ्गहरू हराउन सक्छ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) १०: गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) फोर्क फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<p><u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर गियर बक्स, औजार तथा उपकरण</p> <p><u>कार्य (Task):</u> गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) फोर्क फेर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> गियर चेन्जर (सिफ्टिङ्ग) फोर्क फेरिएको । गियर लगाउदा आवाज नआएको । गियर फाल्ने समस्या समाधान भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> गियर सिफ्टिङ्ग फोर्क आवश्यकता कार्य फोर्क चेक गर्ने र फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर लिभर तथा गियर बक्सको टप कभर खोल्ने ।		
४	गियर चेन्जर फोर्क तथा साफ्ट खोल्ने ।		
५	गियर चेन्जर सिफ्टिङ्ग फोर्क खोल्ने ।		
६	सबै पार्ट पुर्जाहरूलाई राम्ररी सफा गर्ने ।		
७	गियर चेन्जर फोर्क खिईएको वा बाँझिएको छ छैन चेक जाँच गर्ने ।		
८	यदि फोर्क खिईएको र फेर्नु पर्ने भएमा नयाँ चेन्जर फोर्क फेर्ने ।		
९	शुरुमा खोलिएका सम्पूर्ण पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर सिफ्टका फोर्कहरू खोल्दा चिन्ह (mark)लगाएर मात्र खोल्नु पर्दछ नत्र साटिन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

ब्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) ११: गियर बक्स कभर फेर्ने ।

क्र.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर गियर बक्स, औजार तथा उपकरण <u>कार्य (Task):</u> गियर बक्स कभर फेर्ने । <u>मापदण्ड (Standard):</u> ● गियर बक्स कभर फेरिएको । ● कभरको ग्यास्केट नबिगारी फिट भएको ।	<ul style="list-style-type: none"> ● गियर बक्स ● आवश्यकता ● कार्य ● गियर बक्स कभर फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर लिभरको लक खोल्ने ।		
४	गियर लिभर, बल, स्प्रिङ्ग र लक निकाल्ने ।		
५	गियर बक्सको टप कभरका नट बोल्टहरू खोल्ने ।		
६	गियर बक्स हाउजिङ्गबाट कभर निकाल्ने ।		
७	सबै पार्ट पुर्जाहरूलाई राम्ररी सफा गर्ने ।		
८	गियर कभर चर्केको वा फुटेको छ छैन निरीक्षण गर्ने ।		
९	यदि कभर फेर्नुपर्ने भएमा नयाँ कभर र नयाँ ग्यास्केट फेर्ने ।		
१०	शुरुमा खोलिएका सम्पूर्ण पार्टपुर्जाहरू क्रमसः फिट गर्ने ।		
११	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
१२	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- सकेट रेन्च सेट, रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर बक्स कभर फिट गर्दा ग्यास्केट च्यातिन वा बिग्रन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) १२: गियर लिभर फेर्ने ।

क.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<p><u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर गियर बक्स, औजार तथा उपकरण</p> <p><u>कार्य (Task):</u> गियर लिभर फेर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● गियर लिभर फेरिएको । ● गियर बदल्दा सजिलै गियर चेन्ज भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● गियर लिभर ● आवश्यकता ● कार्य ● गियर लिभर फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर लिभरको लक खोल्ने ।		
४	गियर लिभर, बल, स्प्रिङ्ग र लक निकाल्ने ।		
५	सबै पार्ट पुर्जाहरूलाई राम्ररी सफा गर्ने ।		
६	गियर लिभर घोटिएको वा खिएको छु छैन निरीक्षण गर्ने ।		
७	यदि लिभर धेरै खिईएको भएमा लेथ मेशिन वर्कसपमा मर्मत गर्न दिने वा नयाँ लिभर किन्ने ।		
८	गियर लिभर, बल तथा स्प्रिङ्ग किट क्रमसः फिट गर्ने ।		
९	गियर लिभरको लक पिन राख्ने ।		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, प्लायर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर लिभर निकाल्दा बल, स्प्रिङ्ग, लक आदि हराउन सक्दछ ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय : घण्टा

सैद्धान्तिक : घण्टा

व्यावहारिक : घण्टा

कार्य (Task) १३: गियर लिभरको बल, स्प्रीङ्ग किट फेर्ने ।

क.सं. (SN)	कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective)	संबन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related technical knowledge)
१	निर्देशन प्राप्त गर्ने	<p><u>दिईएको (Given):</u> पावर टिलर गियर बक्स, औजार तथा उपकरण</p> <p><u>कार्य (Task):</u> गियर लिभरको बल, स्प्रीङ्ग किट फेर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (Standard):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> गियर लिभरको बल, स्प्रीङ्ग किट फेरिएको । गियर बदल्दा सजिलै गियर चेन्ज भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> गियर लिभर बल, स्प्रीङ्ग किट आवश्यकता कार्य फेर्ने तरिका
२	आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।		
३	गियर लिभरको लक खोल्ने ।		
४	गियर लिभर, बल, स्प्रीङ्ग र लक निकाल्ने ।		
५	सबै पार्ट पुर्जाहरूलाई राम्ररी सफा गर्ने ।		
६	गियर लिभर, बल तथा स्प्रीङ्ग घोटिएको वा खिएको छ छैन निरीक्षण गर्ने ।		
७	यदि खिईएको भएमा नयाँ लिभर, बल तथा स्प्रीङ्ग किट किन्ने ।		
८	गियर लिभर, बल तथा स्प्रीङ्ग किट क्रमसः फिट गर्ने ।		
९	गियर लिभरको लक पिन राख्ने ।		
१०	औजार उपकरणहरू यथा स्थानमा भण्डार गर्ने ।		
११	कार्यस्थल सफा गर्ने ।		

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

- रिङ्ग तथा ओपन रेन्च सेट, प्लायर

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- गियर लिभर निकाल्दा बल, स्प्रीङ्ग, लक आदि हराउन सक्दछ ।

मोड्युल ११: ब्यबस्थापन गर्ने ।

सब-मोड्युल ११.१: संचार गर्ने ।

समय : ४ घण्टा (सै) + ६ घण्टा (ब्या) = १० घण्टा

वर्णन (Description): यस मोड्युलमा संचार गर्नेसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरू (Objectives) :

यस मोड्युलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू संचार गर्नेसंग सम्बन्धित निम्न कार्यहरू गर्न सक्षम हुनेछन् ।

१. ग्राहक संग संचार गर्ने ।
२. साथिसंग संचार गर्ने ।
३. सिनियर संग संचार गर्ने ।
४. जुनियर संग संचार गर्ने ।
५. सप्लायर्सहरू संग संचार गर्ने ।
६. रोजगारदातासंग संचार गर्ने ।
७. व्यवसायिक संगठनसंग संचार गर्ने ।
८. बरीष्ठ प्रविधिक संग संचार गर्ने ।

कार्यहरू (Tasks) :

- १ ग्राहकसंग संचार गर्ने ।
- २ साथीसंग संचार गर्ने ।
- ३ सिनियरसंग संचार गर्ने ।
- ४ जुनियरसंग संचार गर्ने ।
- ५ सप्लायर्ससंग संचार गर्ने ।
- ६ रोजगारदातासंग संचार गर्ने ।
- ७ व्यवसायिक संगठनसंग संचार गर्ने ।
- ८ बरीष्ठ प्रविधिक संग संचार गर्ने ।

संचार गर्ने कार्य चरणहरू:

१. संचार गर्ने व्यक्तिको पहिचान गर्ने ।
२. संचार गर्दा आदार सूचक शब्द प्रयोग गर्ने ।
३. लिखित संचारमा नम्र र सरल भाषा प्रयोग गर्ने ।
४. भेट हुँदा वा टेलिफोनमा सुरुमा अभिवादन गर्ने ।
५. टेलिफोनमा कुरा गर्दा आफ्नो परिचय र फोन गर्नाको उद्देश्य प्रष्ट पार्ने ।
६. मौखिक संचार गर्दा कुरा सकिए पछि समय दिएकोमा धन्यवाद दिने ।
७. लिखित संचारमा सम्बोधन तथा अभिवादन गर्न नबिर्सने ।

संचारसंग सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान

- संचारको परिभाषा ।
- संचारको आवश्यकता तथा महत्व ।
- संचारका विभिन्न साधनहरू र तिनीहरूको प्रयोग विधि ।
- संचारका माध्यमहरू ।

<ul style="list-style-type: none">● विभिन्न व्यक्तिहरूसंग संचार गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।
<p>अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective):</p> <ul style="list-style-type: none">● आदार सूचक शब्द तथा नम्र र सरल भाषा प्रयोग गरी संचार गरेको ।
<p>औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):</p> <ul style="list-style-type: none">● टेलिफोन, कम्प्युटर, इमेल, कागज, कलम, लेटर प्याड ।
<p>सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):</p> <ul style="list-style-type: none">● कुरा गर्दा तथा पत्राचारगर्दा आदार सूचक शब्द तथा नम्र र सरल भाषा प्रयोग गर्ने ।

सब-मोड्युल ११.२: वृत्ति विकास गर्ने

समय : ४ घण्टा (सै) + ६ घण्टा (ब्या) = १० घण्टा

बर्णन (Description): यसमा नेपाली प्रविधीबाट हाते कागज बनाउने उद्यमीहरुको वृत्ति विकाससंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु (Objectives) :

यस मोड्युलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरु वृत्ति विकाससंग सम्बन्धित निम्न कार्यहरु गर्न सक्षम हुनेछन्:

१. तालिममा सहभागि हुन ।
२. मिटिङमा भाग लिन ।
३. गोष्ठी सेमिनारमा भाग लिन ।
४. पुस्तक पत्रपत्रिका पढ्न ।
५. बरिष्ठ प्राविधिक संग सम्पर्क राख्न ।
६. क्याटलग अध्ययन गर्ने ।
७. ईन्टरनेट साईडहरु भिजिट गर्ने ।
८. अध्ययन अवलोकन भ्रमण गर्ने ।

कार्यहरु (Tasks) :

- १ तालिममा सहभागि हुने ।
- २ मिटिङमा भाग लिने ।
- ३ गोष्ठी/सेमिनारमा भाग लिने ।
- ४ पुस्तक/पत्र पत्रिका पढ्ने ।
- ५ बरिष्ठ प्राविधिक संग संपर्क राख्ने ।
- ६ क्याटलग अध्ययन गर्ने ।
- ७ इन्टरनेट साईटहरु भिजिट गर्ने ।
- ८ अध्ययन अवलोकन भ्रमण गर्ने ।

वृत्ति विकास गर्ने कार्य चरणहरु:

१. विभिन्न पत्र पत्रिका, पुस्तकहरु तथा क्याटलगहरु अध्ययन गर्ने ।
२. गोष्ठी, सेमिनार, मिटिङको बारेमा जानकारी लिने ।
३. गोष्ठी, सेमिनार, मिटिङको लागि पत्राचार गर्ने ।
४. गोष्ठी, सेमिनार, मिटिङको आयोजना गर्ने, भाग लिने तथा जानकारीहरुको आदान प्रदान गर्ने ।
५. विभिन्न ईन्टरनेट साईडहरु भिजिट गरी व्यवसायसंग सम्बन्धित सूचनाहरु प्राप्त गर्ने ।
६. आफु भन्दा बरिष्ठ प्राविधिकहरूसंग सम्पर्क गरी थप जानकारीहरु तथा आवश्यक सर सल्लाह लिने ।
७. अध्ययन अवलोकन भ्रमणको लागि स्थान पहिचान गर्ने, भ्रमणको बारेमा अनुमति माग्ने र उपयुक्त समयमा भ्रमण गर्ने ।
८. भ्रमणको क्रममा व्यवसायसंग सम्बन्धित जानकारीहरु हासिल गर्ने ।
९. गोष्ठी, सेमिनार, मिटिङ, अध्ययन अवलोकन भ्रमण तथा बरिष्ठ प्राविधिकहरूसंग सम्पर्कको क्रममा प्राप्त जानकारीहरुलाई टिपोट गर्ने बानी बसाल्ने ।

वृत्ति विकाससंग सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान

- वृत्ति विकासको परिभाषा ।
- वृत्ति विकासको आवश्यकता तथा महत्व ।

<ul style="list-style-type: none">● वृत्ति विकास गर्ने विभिन्न तरिकाहरू ।● इमेल, इन्टरनेट हेर्ने तरिकाहरू ।● गोष्ठी, सेमिनार, मिटिङको आयोजना गर्ने तरिकाहरू ।● गोष्ठी, सेमिनार, मिटिङको आयोजना गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।● अध्ययन अवलोकन भ्रमणको आयोजना गर्ने तरिका तथा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।
<p>अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्य (Terminal performance objective):</p> <ul style="list-style-type: none">● वृत्ति विकास संग सम्बन्धित सीपहरूको सहि प्रयोग भएको ।
<p>औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):</p> <ul style="list-style-type: none">● टेलिफोन, कम्प्युटर, इमेल, कागज, कलम, लेटर प्याड ।
<p>सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):</p> <ul style="list-style-type: none">● कुरा गर्दा तथा पत्राचारगर्दा आदार सूचक शब्द तथा नम्र र सरल भाषा प्रयोग गर्ने ।

मोड्युल १२: उद्यमशीलता विकास (Entrepreneurship Development)

Total: 40 hrs

Theory: 18 hrs

Practical: 22 hrs

Course description

This course is designed to impart the knowledge and skills necessary for micro enterprise or a business unit of self-employment startup. The entire course intends to introduce enterprise, finding suitable business ideas and developing business idea to formulation of business plan.

Course objectives

After completion of this course, students will be able to:

1. Understand concept of enterprise and self-employment
2. Explore suitable business idea matching to self
3. Learn to prepare business plan
4. Learn to keep preliminary business record

S.N.	Task statements	Related technical knowledge	Time (hrs)		
			T	P	Tot.
1.	State the concept of business/enterprises	<ul style="list-style-type: none">• Introduction to business/enterprise• Classification of business/enterprises• Overview of MSMEs(Micro, Small and Medium Enterprises) in Nepal• Cost & Benefits of self-employment/salaried job	4		4
2.	Grow entrepreneurial attitudes	<ul style="list-style-type: none">• Wheel of success• Risk taking attitude	3		3
3.	Generate viable business ideas	<ul style="list-style-type: none">• Business idea generation• Evaluation of business ideas	1	2	3
4.	Prepare business plan	<ul style="list-style-type: none">• Concept of market and marketing• Description of product or service• Selection of business location• Estimation of market share• Promotional measures• Required fixed assets and cost• Required raw materials and costs• Operation process flow• Required human resource and cost	9	18	27

S.N.	Task statements	Related technical knowledge	Time (hrs)		
			T	P	Tot.
		<ul style="list-style-type: none"> • Office overhead and utilities • Working capital estimation and calculation of total finance required • Product costing and pricing • Cost benefit analysis (BEP, ROI) • Information collection method and guidelines • Individual business plan preparation and presentation 			
5.	Prepare basic business records	<ul style="list-style-type: none"> • Day book • Payable & receivable account 	1	2	3
Total:			18	22	40

Textbook:

क) प्रशिक्षकहरुका लागि निर्मित निर्देशिका तथा प्रशिक्षण सामग्री, प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्, २०६९

Reference book:

Entrepreneur's Handbook, Technonet Asia, 1981

एनेक्स१:ज्यावल र उपकरणहरु

- पिलास (Nose, Lock, combination, cutter)
- पेचकस {Flat/philips (square)}
- हतौडा (Mallet, cross pin, ball pin)
- रेन्च [स्लाइड, पाना(open & ring wrench), पाइप] विभिन्न नम्बरका (द देखि ३२ नम्बर)
- रिड क्रेचर, रिड लिफ्टर, रिड कम्प्रेसो
- हेड कटर सेट, ल्यापिड टुल
- गोटी सेट (तामी सेट)
- सकेट टुल सेट (with racket handle, extension, T handle, craule handle) - 6mm to 32 mm
- लक पेन्चिस सेट (circlip pliers set)
- ह्याक्स र ब्लेड
- छिनो
- जग, ज्याक स्ट्याण्ड, टायर लिभर
- व्हिल रेन्च
- आयल क्यान
- बेरिड पुलर
- टाइपिट गेज, फिलर गेज
- स्केल
- File set, bench vice, scriber, cylinder compressor tester.
- Torque wrench, vernier caliper, hole punch, air compressor
- Tyre pressure gauge, scissor.

एनेक्स२. अध्ययन सामाग्रीहरु

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

एनेक्स३. कार्यक्रम संचालनार्थ आवश्यक भौतिक सुविधाहरु

- पर्याप्त कक्षा कोठाहरु
- पर्याप्तअफिस कोठाहरु
- आवश्यक उपकरण जडित वर्कसप
- स्टोर कोठा
- पर्याप्त सौचालय
- पुस्तकालय
- गाडी (ऐच्छिक)
- होस्टल(ऐच्छिक)
- चमेना घर(ऐच्छिक)
- कम्प्युटर
- मल्टिमेडिया
- ईन्टरनेट
- बिजुली
- पानी
- बत्ती
- सब्यदृश्य सामाग्रीहरु