

पेशागत काष्ठकर्मी (Professional Carpenter)

(कम्पिटेन्सीमा आधारित १ वर्षे पाठ्यक्रम)



प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्

पाठ्यक्रम विकास महाशाखा

सानोठिमी, भक्तपुर

२०७३ चैत्र

विषय सूची

विषय	पेज नं.
परिचय :	3
लक्ष्य :	3
उद्देश्यहरु :	3
तालीम अवधि :	3
प्रशिक्षार्थी संख्या :	3
प्रशिक्षार्थी-उपस्थिति :	3
प्रवेश-मापदण्ड :	4
प्रमाण-पत्र :	4
सीप परीक्षणको व्यवस्था :	4
प्रशिक्षकको योग्यता :	4
प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थी अनुपात :	4
कार्यगत तालिम :	4
प्रशिक्षार्थी-मुल्याङ्कन :	4
प्रशिक्षण विधि.....	4
कम्प्युटयान्सीहरुको सूची.....	6
पाठ्य संरचना	7
प्रथम खण्ड: साभ्ना मोड्यूल.....	8
विस्तृत पाठ्यक्रम	9
मोड्यूल १: काष्ठ कार्य प्रविधि (Wood Work Technology)	9
सब-मोड्यूल १.१: परिचय.....	9
सब-मोड्यूल १.२: कार्यशाला व्यवस्थापन	11
मोड्यूल २: व्यावसायजन्य स्वास्थ्य र सुरक्षा.....	19
मोड्यूल ३ : व्यावहारिक गणित.....	20
मोड्यूल ४: संचार तथा जीवनोपयोगी सीप	22
मोड्यूल ५ : उद्यमशीलता विकास.....	25
मोड्यूल ६: लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशिकरण	27
द्वितीय खण्ड : पेशागत मोड्यूल	28
मोड्यूल ६ : आधारभूत कार्य.....	29
सब-मोड्यूल ६.१ : रेखाचित्र (ड्रइङ्ग).....	29
सब-मोड्यूल ६.२ : काटने/चिनें/प्याल पार्ने र ताछ्ने कार्य	30
सब-मोड्यूल ६.३: जोर्नी निर्माण तथा जडान	46
सब-मोड्यूल ६.४ : हार्डवेयर फिटिङ्ग.....	63
सब-मोड्यूल ६.५ : फिनिसिङ्ग/पोलिसिङ्ग.....	74
सब-मोड्यूल ६.६ : औजार/उपकरणको मर्मत संभार	87
मोड्यूल ७ : निर्माण सम्बन्धी कार्य.....	101
सब-मोड्यूल ७.१ : भ्याल, ढोका, भर्याङ्ग निर्माण.....	101
सब-मोड्यूल ७.२ : फर्निचर निर्माण	115
On the Job Training (OJT)	128
आवश्यक औजार, सामग्री तथा मेशिनहरु.....	130

परिचय :

यो “काष्ठकर्मी” पेशाको पेशागत पाठ्यक्रम काष्ठ कार्यविधि, काष्ठजन्य भवन निर्माण सामाग्री तथा फर्निचर निर्माण व्यवसायसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरी तयार गरिएको सीपमा आधारित पाठ्यक्रम हो । यो पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका ज्ञान र सीपहरु सम्पादन पश्चात प्रशिक्षार्थीहरुले सम्बन्धित व्यवसायमा स्वरोजगार हुने तथा बैतनिक रोजगारको अवसर प्राप्त गर्नेछन् । यस पाठ्यक्रममा आधारित तालीम कार्यक्रमले एकातर्फ प्रशिक्षकहरुलाई पाठ्यक्रममा समावेश भएका ज्ञान र सीपलाई प्रदर्शन गर्न तथा सिकाउन र अर्को तर्फ प्रशिक्षार्थीहरुलाई अभ्यास गर्न तथा सिक्न प्रचुर मौका प्रदान गर्दछ । यस तालीम कार्यक्रममा प्रशिक्षार्थीहरुले पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका ज्ञान र सीपहरु सिक्न, आवश्यक औजार, उपकरण तथा मेशिनहरु सुरक्षित रूपले प्रयोग गरी विभिन्न सामानहरु निर्माण तथा फर्निचरहरु तयार गर्न सक्नेछन् । यस पाठ्यक्रममा व्यावसायजन्य स्वास्थ्य र सुरक्षा, व्यावहारिक गणित, संचार तथा जीवनपयोगी सीप, लैङ्गिक तथा सामाजिक समावेशकरण र उद्यमशीलता विकाससंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समेत समावेश गरिएको छ ।

यस पाठ्यक्रमको जोड पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका सीपहरु प्रदान गर्न वा सिकाउनमा नै केन्द्रित हुनेछ । जस अनुसार पाठ्यक्रमले निर्धारण गरेको समय मध्य ८० प्रतिशत समय सीप सिकाई (प्रयोगात्मक) मा र २० प्रतिशत समय ज्ञान सिकाई (सैद्धान्तिक) मा छुट्याईएको छ ।

लक्ष्य :

काष्ठजन्य भवन निर्माण सामाग्री एवम् फर्निचर व्यवसायसंग सम्बन्धित व्यावसायिक तथा सीपयुक्त जनशक्ति उत्पादन गर्ने ।

उद्देश्यहरु :

यो तालीम कार्यक्रम सम्पन्न भइसकेपछि प्रशिक्षार्थीहरुले निम्न उद्देश्यहरु पूरा गर्न सक्षम हुनेछन् ।

- सिकर्मी तथा काष्ठ कार्यविधि व्यवसायसंग परिचित हुन
- काष्ठ कार्यको कार्यशाला तथा स्टोर एवं कच्चा पदार्थ तथा मेशिन औजार तथा उपकरणको व्यवस्थापन गर्न
- काष्ठ कार्यको लागि चाहिने आवश्यक व्यावहारिक ज्ञान तथा उद्यमशीलता विकास सम्बन्धी धारणा विकास गर्न
- काष्ठ कार्यमा प्रयोग गरिने सामाग्री, औजार तथा उपकरण र मेशिनहरुको सुरक्षित प्रयोग तथा त्यसका सामान्य मर्मत सम्भार गर्न
- रेखाचित्रको ज्ञान तथा काष्ठ कार्यमा प्रयोग हुने विभिन्न संकेत, सामान तथा फर्निचरको रेखाचित्र बनाउन
- व्यावसायजन्य स्वास्थ्य र सुरक्षाका उपायहरु अपनाउन
- काठका विभिन्न सामान निर्माण तथा फर्निचरहरु तयार गर्न
- सम्बन्धित व्यवसायमा देश भित्र रोजगारी तथा स्वरोजगारी सृजना गरी आयआर्जनको माध्यामबाट जिविकोपार्जनमा सुधार ल्याउन
- वैदेशिक रोजगारीबाट उच्च आयआर्जन गरी जिविकोपार्जनमा सुधार ल्याउन

तालीम अवधि :

- यस पाठ्यक्रम अनुसार तालिमको अवधि कार्यगत तालिम (OJT) सहित १ वर्ष अर्थात १६९६ घण्टा हुनेछ । जसमा १२ हप्ता (५७६ घण्टा) कार्यगत तालिम अनिवार्य गरिएको छ ।

प्रशिक्षार्थी संख्या :

- एक समूहमा अधिकतम २० जना ।

प्रशिक्षार्थी-उपस्थिति :

- पाठ्यक्रममा उल्लेख भएका सम्पूर्ण सीपमा अभ्यास गरी दक्षता हाँसिल गर्नु पर्नेछ ।

प्रवेश-मापदण्ड :

- १६ वर्ष उमेर पुगेका यस व्यवसायमा अभिरुचि राख्ने व्यक्तिहरु ।
- संस्थाबाट संचालित प्रवेश परीक्षा उत्तिर्ण भएका व्यक्तिहरु ।

प्रवेश परीक्षा विद्यालय स्तरको भाषा, गणित र विज्ञान विषयको आधारमा प्रश्नपत्र तयार गरी सम्बन्धित संस्थाले संचालन गर्नु पर्नेछ ।

प्रमाण-पत्र :

यो तालीम सफलतापूर्वक सम्पन्न गर्ने प्रशिक्षार्थीहरुलाई सम्बन्धित तालीम दिने संस्थाले “पेशागत काष्ठकर्मी (Professional Carpenter)” को प्रमाणपत्र प्रदान गर्नेछ ।

सीप परीक्षणको व्यवस्था :

यो तालीम समाप्त पश्चात प्रमाणपत्र प्राप्त गरेका प्रशिक्षार्थीहरुले राष्ट्रिय सीप परीक्षण समितिद्वारा निर्धारण गरिएको मापदण्ड अनुसार सम्बन्धित पेशाको सीप परीक्षण परीक्षामा सहभागि हुनेछन् ।

प्रशिक्षकको योग्यता :

- सम्बन्धित विषयमा डिप्लोमा तह वा सीप परीक्षण तह ३ उत्तिर्ण गरेको वा
- सम्बन्धित व्यावसायमा प्राविधिक एस.एल.सी वा सीप परीक्षण तह २ उत्तीर्ण गरी कम्तिमा ५ वर्षको अनुभव भएको ।
- प्रशिक्षक प्रशिक्षण सम्बन्धी तालिम प्राप्त गरेको ।
- राम्रो संचार तथा प्रशिक्षण सीप भएको ।

प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थी अनुपात :

- प्रयोगात्मक कक्षा: १ : १०

कार्यगत तालिम :

यो तालिम कार्यक्रममा संलग्न भएका प्रशिक्षार्थीहरुले २८ हप्ताको संस्थागत तालिम समाप्त गरी सकेपछि अनिवार्यरूपमा १२ हप्ताको कार्यगत तालिम (OJT) मा सहभागि हुनु पर्नेछ । कार्यगत तालिम अवधिमा अनिवार्य रूपमा सम्बन्धित संस्थाको नियम पालना गर्नु पर्नेछ । OJT प्रदायक संस्थालाई पूर्णरूपमा सन्तुष्टि प्रदान गरी कार्यगत तालिम सम्पन्न गर्ने प्रशिक्षार्थीहरुलाई मात्र तालिम प्रदायक संस्थाले प्रमाणपत्र प्रदान गर्न सक्नेछ । कार्यगत तालिम सम्बन्धी छुट्टै निर्देशिका तयार गरी लागु गरिनेछ ।

प्रशिक्षार्थी-मुल्याङ्कन :

- प्रशिक्षार्थीहरुले प्राप्त सीपको मूल्यांकन सम्बन्धित प्रशिक्षकले नियमित रूपमा गर्नुपर्नेछ ।
- प्रशिक्षार्थीहरुले सफल हुन कम्पिट्यान्सिमा समावेश गरिएका सम्पूर्ण सीपमा दक्षता हासिल गरेको हुनुपर्नेछ ।
- सम्बन्धित संस्थाले सम्पूर्ण सीपमा अभ्यास गरेको प्रमाण पेश गर्नु पर्नेछ ।

प्रशिक्षण विधि

१. कार्यसम्पादन प्रदर्शन गर्ने

- कार्यसम्पादन स्वाभाविक गतिमा प्रदर्शन गर्ने
- क्रमानुसार कार्यसम्पादन कदमक्रमहरु मन्द गतिमा मौखिक वर्णन गर्दै प्रश्नोत्तर विधि अपनाएर प्रत्येक कार्यसम्पादन कदमक्रमहरुलाई प्रशिक्षार्थी समक्ष प्रदर्शन गर्ने
- आवश्यक परेमा उपरोक्तानुसारको मन्द कार्यसम्पादन कदमक्रमहरुको प्रदर्शन प्रशिक्षार्थीको आवश्यकता वा माग अनुसार स्पष्टिकरणको लागि आवश्यकतानुसार दोहोर्याउने वा तेहेर्याउने
- अन्तिम पटक कार्यसम्पादन प्रदर्शन गर्ने

२. प्रदर्शित कार्य संपादन अभ्यास गर्न प्रशिक्षार्थीहरूलाई यथेष्ट मौका दिने

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

कम्पिट्यान्सीहरुको सूची:

यो पाठ्यक्रम अनुसार तालिम प्राप्त प्रशिक्षार्थीहरुले तालिमको अन्तमा निम्न कम्पिट्यान्सीहरुमा दक्षता हाँसिल गर्नेछन् ।

कम्पिट्यान्सी	समय		
	सैद्धान्तिक	प्रयोगात्मक	जम्मा
१. काष्ठ कार्य प्रविधि (Wood Technology) संग परिचित हुने ।	२८	०	२८
२. कार्यशाला व्यवस्थापन गर्ने ।	६	८	१४
३. व्यावसाय जन्य स्वास्थ्य र सुरक्षाका उपाय अपनाउने ।	१४	०	१४
४. काठको नाप तथा आयतन निकाल्न सक्ने हुने ।	३२	०	३२
५. संचार तथा जीवनोपयोगी सीप हासिल गर्ने ।	४०	३६	७६
६. उद्यमशीलता सम्बन्धी ज्ञान र सीप हासिल गर्ने ।	१८	२२	४०
७. लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशिकरणको बारेमा परिचित हुने ।	६	१०	१६
८. काष्ठकार्यसंग सम्बन्धित रेखाचित्र/ड्रइङ तयार गर्ने ।	२०	६०	८०
९. काठ काट्ने ।	३	८	११
१०. काठ चिर्ने ।	५	१४	१९
११. काठमा प्वाल पार्ने ।	३	१०	१३
१२. काठ ताछ्ने ।	७	२२	२९
१३. मोल्डिङ मेसिनले काठका विभिन्न आकार बनाउने ।	२	६	८
१४. जोर्नी निर्माण गर्ने ।	१५	७४	८९
१५. जोर्नीहरु जडान गर्ने ।	५	२६	३१
१६. भ्याल निर्माण गर्ने ।	१६	३९	५५
१७. ढोका निर्माण गर्ने ।	१२	३६	४८
१८. भर्याड निर्माण गर्ने ।	४	१८	२२
१९. कोठा बार्ने, पार्टसन गर्ने ।	४	१४	१८
२०. रेलिङ बनाउने ।	४	१३	१७
२१. निम्न फर्निचर निर्माण गर्ने ।	०	०	०
• साधारण र्याक ।	४	१४	१८
• स्टुल/बेन्च ।	२	१६	१८
• साधारण टेबल ।	२	२०	२२
• टी टेबल ।	४	२०	२४
• खापावाला र्याक ।	४	३०	३४
• साधारण पलङ्ग ।	४	२८	३२
• बक्स पलङ्ग ।	४	३६	४०
• अफिस टेबल ।	४	४०	४४
• कम्प्युटर टेबल ।	४	१८	२२
• कुर्सी ।	४	२२	२६
• दराज ।	४	५६	६०
२२. तयारी भ्याल, ढोका, भर्याड तथा फर्निचरहरुमा हार्डवेयर फिटिङ्ग गर्ने ।	१०	३०	४०
२३. तयारी भ्याल, ढोका, भर्याड तथा फर्निचरहरुमा पोलिसिङ्ग गर्ने ।	८	२२	३०
२४. तयारी भ्याल, ढोका, भर्याड तथा फर्निचरहरुमा फिनिशिङ्ग गर्ने ।	२	८	१०
२५. औजार/उपकरण मर्मत संभार गर्ने ।	१०	३०	४०
२६. कार्यगत तालिम हासिल गर्ने ।	०	५७६	५७६
जम्मा	३१४	१३८२	१६९६

पाठ्य संरचना
पेशागत काष्ठकर्मी
(Profesional Carpenter)

क्र.सं	मोड्यूल	स्वभाव	समय (घण्टा)		
			सै.	प्र.	जम्मा
क)	साभ्ना मोड्यूल		१४४	७६	२२०
१.	काष्ठ कार्य प्रविधि (Wood Technology)		३४	८	४२
	१. परिचय	सै.	२८	०	२८
	२. कार्यशाला व्यवस्थापन	सै + प्र	६	८	१४
२.	व्यावसाय जन्य स्वास्थ्य र सुरक्षा	सै.	१४	०	१४
३.	व्यावहारिक गणित	सै.	३२	०	३२
४.	संचार तथा जीवनोपयोगी सीप	सै + प्र	४०	३६	७६
५.	उच्चमशीलता विकास	सै + प्र	१८	२२	४०
६.	लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशिकरण	सै + प्र	६	१०	१६
ख)	पेशागत मोड्यूल				
६.	आधारभूत कार्य		९०	३१०	४००
	१. रेखाचित्र/ड्रइङ्ग	सै + प्र	२०	६०	८०
	२. काटने/चिर्ने/प्वाल पाने, ताछने कार्य	सै + प्र	२०	६०	८०
	३. जोर्नी निर्माण तथा जडान	सै + प्र	२०	१००	१२०
	४. हार्डवेयर फिटिङ्ग	सै + प्र	१०	३०	४०
	५. पलिसिङ्ग/फिनिसिङ्ग	सै + प्र	१०	३०	४०
	६. औजार/उपकरण मर्मत संभार	सै + प्र	१०	३०	४०
७.	निर्माण सम्बन्धी कार्य		८०	४२०	५००
	१. भ्याल, ढोका, भर्याड निर्माण	सै + प्र	४०	१२०	१६०
	२. फर्निचर निर्माण	सै + प्र	४०	३००	३४०
ग)	कार्यगत तालीम (OJT)	प्र		५७६	५७६
	जम्मा		३१४	१३८२	१६९६

नोट:

सै. = सैद्धान्तिक

प्र. = प्रयोगात्मक

प्रथम खण्ड: साभ्का मोड्यूल

मोड्यूल १: काष्ठ कार्य प्रविधि (Wood Work Technology)

सब-मोड्यूल १.१: परिचय

सब-मोड्यूल १.२: कार्यशाला ब्यवस्थापन

मोड्यूल २: व्यावसाय जन्य स्वास्थ्य र सुरक्षा

मोड्यूल ३: व्याबहारिक गणित

मोड्यूल ४: संचार तथा जीवनपयोगी सीप

मोड्यूल ५: उच्चमशीलता विकास

मोड्यूल ६: लैंगिक समानता र सामाजिक समावेशिकरण

विस्तृत पाठ्यक्रम

मोड्यूल १: काष्ठ कार्य प्रविधि (Wood Work Technology)

सब-मोड्यूल १.१: परिचय

समय : २८ घण्टा (सै) = २८ घण्टा

परिचय: यसमा सिकर्मी/काष्ठ कार्य व्यवसायसँग सम्बन्धित आधारभूत ज्ञान तथा सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु :

- सिकर्मी/काष्ठ कार्य व्यवसायसँग परिचित गराउने ।

पाठ्यांशहरु :

१. कार्पेन्टर पेशाको परिचय
 - परिचय
 - महत्व
 - अवसर तथा चुनौतीहरु
 - व्यक्तिगत गुण
 - पेशागत आचरण
२. काठको परिचय
 - रुखको वृद्धि
 - ◆ रुखको उचाईमा वृद्धि
 - ◆ रुखको गोलाईमा वृद्धि
३. रुखका भागहरु
 - बोक्रा (Bark)
 - हरियो बोक्रा (Combiun/Layer)
 - वार्षिक चक्र (Annual Ring)
 - नयाँ काठ (Sap Wood)
 - मूल्य काठ (Heart Wood)
 - चुरो (Pith)
 - किरण (Modullary Ray)
४. काठ/मुढाको खराबी (Defect of Wood)
 - रुखको वृद्धिको समयमा उत्पन्न हुने खराबी
 - रुख काटिसकेपछि उत्पन्न हुने खराबी
 - Bow
 - Cup
 - Twist
 - Case harding
 - कप सेक (Cup Shake)
 - आँख्ला (Knot)
 - हर्ट सेक (Heart Shake)
 - स्टार सेक (Star Shake)

- Twist Fibre
- Ring and upset
- धनुष आकार (Bow Slop)
- ५. काठको मौसमी (Seasoning of Wood)
 - प्राकृतिक मौसमी (Natural Seasoning)
 - कृत्रिम मौसमी (Artificial Seasoning)
- ६. काठको प्रकार (Types of Wood)
 - कडा काठ (Hard Wood)
 - नरम काठ (Soft Wood)
- ७. काठ/मुढाको चिरान (Conversing of Lumber)
 - चुरो किरणमुक्त चिरान
 - स्पर्श रेखा चिरान
 - एक चौथाई (Quarter Sawing)
 - समानान्तर चिरान (Plain Sawing)
- ८. नेपालमा काष्ठ कार्यमा प्रयोग गरिने काठहरू

● साल	● टिक काठ	● सीमल
● सिसा	● उत्तिस	● विजयसाल
● चाँप	● चिलाउने	● खयर
● हल्दु (बेसार काठ)	● टुनी	● वेवदार
● सल्ला	● पाइन	● इमली
● साज	● जामुन	● नीम
● आँप		
- ९. सरेस (Adhesive/Glue)
 - छालाको सरेस (Animal Glue)
 - केसन सरेस (Casien Glue)
 - रेजिन सरेस (Resin Glue)
- १०. काठबाट उत्पादित सामग्रीहरू (Timber Products) परिचय तथा प्रकार
- ११. प्लाई उड (Ply Wood)

प्रकारहरू-

 - प्लाई
 - टिक प्लाई
 - ब्लक बोर्ड
 - लेमिना बोर्ड
 - कुट/न्यू उड
- १२. फर्निचरलाई राम्रो बनाउनको लागि प्रयोग गरिने सामग्रीहरू र यसका प्रकार
 - सनमाइका
 - फरमाइका
- १३. बजारमा उपलब्ध साईजहरू

सब-मोड्युल १.२: कार्यशाला व्यवस्थापन

समय : ६ घण्टा (सै) + ८ घण्टा (ब्या) = १४ घण्टा

परिचय : यस मोड्युलमा सिकर्मी/काष्ठ कार्य व्यवसायको लागि आवश्यक कार्यशाला व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु :

यो मोड्युलको अन्त्यमा प्रशिक्षार्थीहरु निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् :

१. बिजुली तथा प्रकाशको व्यवस्था गर्ने ।
२. हाते औजारको व्यवस्था गर्ने ।
३. मेशिनको व्यवस्था गर्ने ।
४. कच्चा पदार्थको व्यवस्था गर्ने ।
५. स्टोरको व्यवस्था गर्ने ।
६. अग्नि निवारण (Fire Extinguisher) को व्यवस्था गर्ने ।

कार्यहरु :

१. बिजुली तथा प्रकाशको व्यवस्था गर्ने ।
२. हाते औजारको व्यवस्था गर्ने ।
३. मेशिनको व्यवस्था गर्ने ।
४. कच्चा पदार्थको व्यवस्था गर्ने ।
५. स्टोरको व्यवस्था गर्ने ।
६. अग्नि निवारण (Fire Extinguisher) को व्यवस्था गर्ने ।

कार्य विश्लेषण
(कार्यशाला ब्यवस्थापन)

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : विजुली तथा प्रकाशको व्यवस्था गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२. कार्यशालाको मेसिन र प्रकाशको लागि प्रयोग भएको चीमको भोल्ट, एम्पीयरको अध्ययन गर्ने ।</p> <p>३. मेशीन र बत्तीको लागि वारिङ्गको अर्थिङ्गको योजना गर्ने ।</p> <p>४. मेशीन र बत्तीको लागि वायरिङ्गको अभिन्यास (ले आउट) गर्ने ।</p> <p>५. मेशीन र बत्तीको अभिन्यास र योजना अनुसार वायरिङ्ग गर्ने ।</p> <p>६. मेशीन र बत्तीको लागि Power प्लग, प्लग, होल्डर, स्वीच र अन्य सामग्री जडान गर्ने ।</p> <p>७. विजुली तथा प्रकाश कार्यशालाको लागि मुख्य लाईन जडान गर्ने ।</p>	<p>अवस्था (दिईएको): निर्माणधिन कार्यशाला, ले आउट</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : विद्युत तथा प्रकाशको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यशालामा आवश्यक बत्ती, प्लग र स्वीचको व्यवस्था गरेको । कार्यशालामा प्रसस्त प्रकाश आउनेगरी भ्याल तथा भेन्टिलेसनको प्रबन्ध गरेको । 	<p>१. कार्यशाला व्यवस्थापन</p> <ul style="list-style-type: none"> परिचय ले आउट विजुलीको व्यवस्था प्रकाशको व्यवस्था साधारण विद्युत सम्बन्धी जानकारी वायरिङ्ग सम्बन्धी जानकारी सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

भोल्ट मिटर, एम्प मिटर, विभिन्न मेसिन, होल्डर, प्लग, तार र स्वीच

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- करेन्ट लागेको व्यक्तिलाई प्राथमिक उपचार गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : १ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. २ : हाते औजारको व्यवस्था गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक हाते औजारहरू सूची तयार गर्ने ।३. औजार तथा उपकरणको कम्पनी छनौट गर्ने ।४. सूची अनुसार बजारमा दरभाउको संकलन गर्ने५. राम्रो र गुणस्तरीय कम्पनीको छनौट गर्ने ।६. सूची अनुसारको औजार र उपकरण खरीद गरी व्यवस्था गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): औजार र उपकरण सूची</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : हाते औजारको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) : राम्रो र गुणस्तरीय औजार र उपकरणको व्यवस्था गरेको ।</p>	<ul style="list-style-type: none">● हाते औजार र उपकरणहरूको परिभाषा● विभिन्न कम्पनीको जानकारी● बजार र दरभाउको जानकारी● औजारहरूको भण्डारण सम्बन्धी जानकारी● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

हाते औजार र उपकरणहरू

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- हाते औजारको प्रयोग गर्दा र चलाउँदा होशियारीता अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : १ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : मेशिनको व्यवस्थापन गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक मेशिनको सूची तयार गर्ने ।३. हाते मेशिन र मेशिनहरूको कम्पनी छनौट गर्ने ।४. सूची अनुसार बजारमा दरभाउको संकलन गर्ने ।५. राम्रो र गुणस्तरीय कम्पनीको छनौट गर्ने ।६. सूची अनुसारको हाते मेशिन र मेशिनहरूको खरीद गरी व्यवस्था गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): हाते मेशिन र मेशिनको सूची</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : मेशिनको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none">• राम्रो र गुणस्तरीय मेशिनको व्यवस्था गर्न सक्षम भएको ।	<ul style="list-style-type: none">• हाते मेशिन र मेशिनपरिभाषा• विभिन्न कम्पनीको जानकारी• बजार र दरभाउ• हाते मेशिन र मेशिन• व्यवस्थापनको जानकारी• सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:
हाते औजार, उपकरण र मेशिनहरू ।

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- मेशिन, उपकरण प्रयोग गर्दा र चलाउँदा होशियारी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : १ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ४ : कच्चा पदार्थको व्यवस्था गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक कच्चा पदार्थहरूको सूची तयार गर्ने३. कच्चा पदार्थहरूको कम्पनी छनौट गर्ने ।४. सूची अनुसार बजारमा दरभाउको संकलन गर्ने५. राम्रो र गुणस्तरीय कम्पनीको छनौट गर्ने ।६. सूची अनुसारको कच्चा पदार्थहरूको खरीद गरी व्यवस्था गर्ने ।	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> कच्चा पदार्थहरूको सूची ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के) :</u> कच्चा पदार्थको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u> राम्रो र गुणस्तरीय कच्चा पदार्थहरूको व्यवस्था गर्न सक्षम भएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none">● कच्चा पदार्थहरूको परिचय र महत्व● विभिन्न कम्पनीको जानकारी● बजार र दरभाउ● कच्चा पदार्थहरूको व्यवस्थापनको जानकारी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

कच्चा पदार्थहरू

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- टुट्ने फुट्नेबाट सजग हुने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : स्टोरको व्यवस्था गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२. स्टोरमा भएको सम्पूर्ण सामग्रीहरूको सूचीतयार गर्ने ।</p> <p>३. स्टोरमा भएको सम्पूर्ण सामग्री अनुसार खुल्ला तथा बन्द र्याकको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>४. स्टोरमा भएको सम्पूर्ण सामग्रीहरूको उचाई र मोटाईको आधारमा र्याकहरू व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>५. स्टोरमा भएको सम्पूर्ण सामग्रीहरूको उचाई र मोटाई अनुसार विभिन्न रायकमा सजिलैसंग पाउने गरी चाङ्ग लगाउने ।</p> <p>६. स्टोरमा भएको सम्पूर्ण सामग्रीहरू मध्य बहुमूल्य सामानको बन्द दराजमा चाङ्ग लगाएर व्यवस्थित तरीकाले राख्ने ।</p>	<p>अवस्था (दिईएको): सामग्रीहरू र र्याक ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : स्टोरको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) : स्टोरमा रहेका सामग्रीहरू आवश्यक भएको बेलामा सजिलैसंग प्राप्त गर्ने गरी भण्डारण गरेको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● स्टोर व्यवस्थापनको उद्देश्य र महत्व ● सामग्रीहरूको किसिम (कच्चा पदार्थ र बहुमूल्य सामानको पहिचान) ● भण्डारणको परिचय र महत्व ● भण्डारण गर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:
आवश्यक सामग्रीहरू र र्याक ।

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- च्याप्ने र चोट पटक लाग्नबाट सजग हुने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : १ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६: अग्नि निवारण (Fire Extinguisher) को व्यवस्था गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।अग्नि निवारणको लागि आवश्यक सामग्रीहरूको व्यवस्था गर्ने ।व्यक्तिगत सुरक्षाको लागि आवश्यक सुरक्षाको सामग्री व्यवस्था गर्ने ।मेसीन तथा कार्यशालामा काम गर्दा सुरक्षाका सामग्रीहरू जडान गर्ने ।कार्यशालामा काम गर्दा कार्यशालाको ड्रेस प्रयोग गर्ने ।कार्यशालाको उपयुक्त स्थानमा अग्नि निवारणको व्यवस्था गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): सुरक्षाका सामग्री, कार्यशालाको ड्रेस र अग्नि निवारणको लागि चाहिने सामग्री</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : अग्नि निवारणको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) : कार्यशालाको उपयुक्त स्थानमा अग्नि निवारणको सामग्री व्यवस्था गरेको ।</p>	<ul style="list-style-type: none">दुर्घटना र सुरक्षा परिचयव्यक्तिगत सुरक्षाको जानकारीव्यक्तिगत सुरक्षामा प्रयोग गर्ने सामानको जानकारीकार्यशालाको ड्रेसको जानकारीप्राथमिक उपचारको परिचय र महत्वअग्नि निवारणको सामग्रीको परिचय र प्रयोग ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

- अग्नि निवारणको सामग्री, सुरक्षाका सामग्रीहरू र कार्यशालाको ड्रेस

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- आगलागि र आपतकालीन दुर्घटना सामग्रीहरूबाट सुरक्षित रहने ।

मोड्यूल ३ : व्यावहारिक गणित

समय : ३२ घण्टा (सै) + ० घण्टा (ब्या) = ३२ घण्टा

परिचय : यसमा सिकर्मी पेशामा आवश्यक पर्ने व्यावहारिक गणित तथा इस्टिमेट सम्बन्धी आवश्यक ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु : पेशामा आवश्यक व्यावहारिक गणित तथा इस्टिमेट सम्बन्धी आवश्यक ज्ञान र सीपहरु सिकाउने ।

१. सामान्य हिसाब

- जोड
- घटाउ
- गुणा
- भाग

२. क्षेत्रफल निकाल्ने :

- बृत्त (Circle)
- बर्ग (Square)
- आयात (Rectangle)
- त्रिभुज (Triangle)
- गोलाकार रिङ्ग (Ring)
- समलम्ब (Trapezoid)
- बहुभुज (Polygon)

३. आयतन निकाल्ने :

- गोलाकार बस्तु (Circular shape)
- बर्गाकार बस्तु (Square shape)
- त्रिभुजाकार बस्तु (Triangular shape)
- सिलिण्डर (Cylinder)

४. त्रिकोणमिति (Trigonometry) :

- कोण नाप्ने
- वृत्त/व्यास/अर्धव्यास नाप्ने ।

५. इकाई (FPS into MKS (SI) and vice versa) परिवर्तन गर्ने ।

६. एकिक नियम (Unitary Method) को हिसाब गर्ने ।

७. कच्चा पदार्थको इष्टिमेट गर्ने ।
८. समयको इष्टिमेट गर्ने ।
९. कामदारको इष्टिमेट गर्ने ।
१०. लागत मुल्यको इष्टिमेट गर्ने ।
११. वेस्टेजको इष्टिमेट गर्ने ।
१२. नाफा नोक्सान हिसाब गर्ने ।

मोड्यूल ४: संचार तथा जीवनोपयोगी सीप

Part I: English Communication

Total: 36 hrs

Course descriptions:

This course is designed for the development of English communication skills specially in speaking for to-be professional technicians of Nepal who will work in national and international labour market after completing the professional course in their respective sector from the Technical Training Center /Institutes.

Course contents

Time hrs

A. Communicative functions/ Conversation skills

- | | |
|------------------------------------|-------|
| 1) Everyday functions | 4 hrs |
| • Greetings | |
| • Welcoming | |
| • Introductions | |
| • Thanking | |
| • Excuses/apologizing/forgiving | |
| 2) Everyday Activities | 4 hrs |
| • Asking about activity | |
| • Asking about trouble/problems | |
| • Asking about health status | |
| • Telling not to interrupt/disturb | |
| • Showing enthusiasm | |
| 3) Requests and offers | 4 hrs |
| • Making requests | |
| • Offers | |
| ○ Offering | |
| ○ Accepting | |
| ○ Declining | |
| • Excuses | |
| ○ Asking to be excused | |
| ○ Excusing | |
| • Permission | |
| ○ Asking for permission | |
| ○ Giving permission | |
| • Congratulations | |
| • Encouraging/discouraging | |

- Sympathy
 - Condolence
- 4) Expressing 4 hrs
- Likes/dislikes
 - Interest/Enjoyment
 - Satisfactions/dissatisfactions
 - Hopes/wishes
 - Advice/suggestions/recommendations
 - Prohibitions

B. Writing skills

- 1) Technical terms (Common technical terms) 2 hrs
- 2) Paragraphs 2 hrs
- 3) Writing letters 4 hrs
 - Personal/social letters
 - Resume/bio-data
 - Applications letters
 - Business letters
- 4) Writing work reports 4 hrs
- 5) Writing Instructions 2 hrs
- 6) Writing dialogues 2 hr

C. Email and internet skills

4 hrs

- Search website
- Make email ID
- Compose mail
- Send /receive mail
- Attach files
- Download files

Part II: नेपाली संचार

१६ घण्टा

१. प्राविधिक शब्दहरू २ घण्टा
२. बोध अभिव्यक्ति २ घण्टा
३. अनुच्छेद लेखन २ घण्टा
४. पत्र लेखन: ४ घण्टा
 - क. व्यापारिक पत्र
 - ख. निवेदन पत्र
 - ग. व्यक्तिगत विवरण (बायोडाटा) लेखन
५. निबन्ध लेखन २ घण्टा

६. कार्य प्रतिवेदन लेखन	३ घण्टा
७. भौचर लेखन	१ घण्टा

Part III: Life/Soft Skills **24 hrs**

- | | |
|--|---------|
| 1) Motivation | 4 hrs |
| <ul style="list-style-type: none"> • Self motivation • Features (honesty, enthusiasm, dedication and productiveness) of self motivation | |
| 2) Stress Management | 4 hrs |
| <ul style="list-style-type: none"> • Define stress; • Identify causes and consequences of stress; • Describe stress management techniques | |
| 3) Decision Making to solve problem | 4 hrs |
| <ul style="list-style-type: none"> • Decision making and problem solving; • State steps of problem solving; • Steps of decision making process. | |
| 4) Creativity | 4 hrs |
| <ul style="list-style-type: none"> • Meaning of creativity; • Purpose of creativity; • Technique to improve creative thinking skills. | |
| 5) Time Management | 4 hrs |
| <ul style="list-style-type: none"> • Definition of time management; • Time wasters; • Effective time management strategic | |
| 6) Team Work | 4 hours |
| <ul style="list-style-type: none"> • Definition of team work • Purpose of team work • Characteristic of champion team • Interpersonal relationship | |

Suggested texts and references:

1. English conversation practice, GRANT TAYLOR
2. A manual to communicative English, R C Poudel, K P Pustak Bhandar Dilli bazaar, Kathmandu.
3. लालानाथ सुवेदी इन्जिनियरिङ्ग नेपाली

मोड्यूल ५ : उद्यमशीलता विकास (Entrepreneurship Development)

समय : १८ घण्टा (सै) + २२ घण्टा (ब्या) = ४० घण्टा

वर्णन:

आफ्नै व्यवसाय/लघु उद्यम सुरु गरी स्वरोजगार हुन चाहने व्यक्तिहरुको लागि आवश्यक ज्ञान तथा सीपयुक्त जनशक्ति तयार गर्ने उद्देश्यले यो उद्यमशीलता विकास सम्बन्धी मोड्यूल तयार पारिएको हो । यसमा उद्यमको परिचय, उपयुक्त व्यवसायिक विचारको खोजी, व्यावसायिक योजना तयारीको लागि व्यावसायिक विचारको विकास जस्ता विषय वस्तुहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्य:

यस मोड्यूलको समापनपछि विद्यार्थीहरुले निम्न कार्यहरु गर्न सक्षम हुनेछन्:

१. उद्यम तथा स्वरोजगारको अवधारणा बुझ्ने ।
२. आफ्नो व्यवसायको लागि उपयुक्त हुने व्यवसायिक विचारको प्रस्फुटन गर्ने ।
३. व्यावसायिक योजनाको तयारी गर्न सिक्ने ।
४. व्यवसायिक अभिलेख राख्न प्रशिक्षित हुने ।

कार्यहरु

१. व्यवसाय/उद्यमको अवधारणा व्याख्या गर्ने ।
२. उद्यमशीलता सम्बन्धी मनोवृत्ति विकास गर्ने ।
३. सम्भावित व्यवसायिक विचारको श्रृजना गर्ने ।
४. व्यवसायिक योजनाको तयारी गर्ने ।
५. व्यवसायको आधारभूत अभिलेख तयारी गर्ने ।

क्र.सं.	कार्यहरु	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	समय (घण्टामा)		
			सै.	ब्या.	जम्मा
१	व्यवसाय/उद्यमको अवधारणा व्याख्या गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> • व्यवसाय/उद्यमको परिचय • व्यवसाय/उद्यमको वर्गिकरण • लघु, साना तथा मझौला उद्योगको जानकारी • स्वरोजगारी र तलवी व्यक्तिको फाईदा तथा वेफाईदाहरु 	४		४
२	उद्यमशीलता सम्बन्धी मनोवृत्ति विकास गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> • सफलताको जीवनचक्र • जोखिम लिने मनोवृत्ति 	३		३
३	सम्भावित व्यवसायिक विचारको श्रृजना गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> • व्यवसायिक विचारको श्रृजना • व्यवसायिक विचारको मुल्याङ्कन 	१	२	३
४	व्यवसायिक योजनाको तयारी गर्ने । (प्रत्येक प्रशिक्षार्थीले १/१ वटा व्यावसायिक योजना तयार गरी प्रस्तुति गर्ने)	<ul style="list-style-type: none"> • बजार तथा बजारीकरणको अवधारणा • वस्तु तथा सेवाको वर्णन • व्यवसाय गर्ने स्थानको छनौट • बजार हिस्साको अनुमान • प्रवर्द्धनात्मक कृयाकलाप • अचल सम्पत्ति तथा लागतको विश्लेषण 	९	१८	२७

		<ul style="list-style-type: none"> • कच्चा पदार्थ तथा लागत मुल्याङ्कन • कार्यान्वयन प्रकृयाको वर्णन • मानव संसाधन तथा लागत विश्लेषण • शिर्षभार खर्च तथा युटिलिटीज विश्लेषण • चालू पूजीको अनुमान तथा कूल आवश्यक पूजीको विश्लेषण • वस्तुको उत्पादन लागत तथा मूल्य निर्धारण • लगानीमा प्रतिफल तथा पार विन्दु विश्लेषण • सूचना संकलन प्रकृया तथा निर्देशिका 			
५	व्यवसायको आधारभूत अभिलेख तयारी गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> • दैनिक खाता (Day Book) • विक्री खाता • खरिद तथा खर्च खाता • साहु असामी वा लिनु दिनु पर्ने खाता । 	१	२	३
जम्मा			१८	२२	४०

Textbook:

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

ख) प्रशिक्षार्थीहरूका लागि निर्मित पाठ्यसामग्री तथा कार्यपुस्तिका, प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् (अप्रकाशित), २०६९

Reference book:

Entrepreneur's Handbook, Technonet Asia, 1981

मोड्युल ६: लैंगिक समानता तथा सामाजिक समावेशिकरण

अवधि : १६ घण्टा (सैद्धान्तिक + प्रयोगात्मक)
विवरण : यस सह मोड्युलमा लैससासका अवधारणाहरू, लैससास मैत्री तालिम र काम गर्ने वातावरण, लैससास आधारित हिंसा र कार्यस्थलमा हुने लैससास आधारित दुर्व्यवहारलाई सम्बोधन गर्ने कार्यविधिहरू रहेका छन् ।
उद्देश्य : प्रशिक्षार्थीहरूमा लैससासका अवधारणाहरूको चेतना दिने, लैससास मैत्री तालिम र काम गर्ने वातावरणका साथै कार्यस्थलमा हुने लैससास आधारित दुर्व्यवहारलाई सम्बोधन गर्ने साधन प्रदान गर्ने
कार्यभार: क. लैससासका अवधारणालाई बुझ्ने ख. टीभीइटी क्षेत्रमा लैससास मूलप्रवाहीकरण बारे बुझ्ने ग. कार्यस्थलमा हुने लैंगिक दुर्व्यवहारलाई सम्बोधन गर्ने कार्यविधि बारे बुझ्ने

क्र. सं.	कार्य/सीपको चरण कदम Tasks/Skills Steps	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	अवधी		
			सैद्धान्तिक	प्रयोगात्मक	जम्मा
लैससासका अवधारणाहरू प्रति परिचित हुनु					
१.	लैससासका अवधारणाहरू बुझ्ने	<ul style="list-style-type: none"> लिंग र लैंगिक लैंगिक कार्य र विद्यमान सामाजिक प्रणालीमा कार्य विभाजन लैंगिक समानता/समता विद्यमान सामाजिक प्रणालीमा सामाजिक बहिष्करण/समावेशिकरणको अवस्था 	१ घण्टा	२ घण्टा ३० मिनेट	३ घण्टा ३० मिनेट
लैससास मैत्री तालिम र काम गर्ने वातावरण प्रति परिचित हुनु					
२.	टीभीइटी क्षेत्रमा लैससास मैत्री काम गर्ने वातावरण बारे बुझ्ने	<ul style="list-style-type: none"> टीभीइटी क्षेत्रमा लैससास सम्बन्धि स्थापित मान्यता वा रुढिग्रस्त धारणा 	३० मिनेट	१ घण्टा	१ घण्टा ३० मिनेट
कार्यस्थलमा हुने लैंगिक दुर्व्यवहारलाई सम्बोधन गर्ने तरिका बारे परिचित हुनु					
३.	कार्यस्थलमा हुने लैससासमा आधारित दुर्व्यवहार बारे बुझ्नु	<ul style="list-style-type: none"> विभिन्न किसिमका लैससासमा आधारित दुर्व्यवहार (मौखिक, हाउभाउ, शारीरिक, अशिल साहित्य वा लिखित र चित्रका प्रकार, मानसिक/भावनात्मक) 	१ घण्टा	३० मिनेट	१ घण्टा ३० मिनेट
४.	कार्यस्थलमा हुने लैससासमा आधारित दुर्व्यवहारलाई रोक्ने तरिका (ज्यालादारी रोजगारी र स्वरोजगारी)	<ul style="list-style-type: none"> ज्यालादारी काम वा स्वरोजगारमा हुने लैससासमा आधारित दुर्व्यवहार प्रति सजग हुने यौन दुर्व्यवहार बढि हुने क्षेत्रहरू प्रति सजग हुने आफ्नो पदको काम र जिम्मेवारीको बारे छल्लंग हुने व्यवस्थापन/वा वरिष्ठ सहकर्मीहरूसंग विश्वास कायम गर्ने संस्था/कम्पनीको कर्मचारी नीति बारे सजग हुने गोप्यनियताको उजुरी गर्ने र परामर्श सहयोग लिने विधिहरू बारे सजग हुने 	१ घण्टा	१ घण्टा	२ घण्टा
५.	वैदेशिक रोजगारी र महिलाहरूका सवालहरू	<ul style="list-style-type: none"> अवस्था/आवश्यकताहरूको बारे सचेत हुने विदेशमा नेपाली महिला कामदारहरू विरुद्ध हुने दुर्व्यवहार बारे सचेत हुने महिलाहरू/पुरुषहरू विदेशमा काम गर्दा हुने सवालहरू बारे सचेत हुने सरकारले विदेशमा जाने महिलाहरूका लागि गरेका प्रयासहरू बारे सचेत हुने 	१.५ घण्टा	४ घण्टा	६ घण्टा
६.	लैससास आधारित हिंसा विरुद्ध देशको कानून	<ul style="list-style-type: none"> लैससास आधारित हिंसा विरुद्ध देशको कानून बारे बुझ्ने 	१ घण्टा	१ घण्टा	२ घण्टा
जम्मा घण्टा			६ घण्टा	१० घण्टा	१६ घण्टा

द्वितीय खण्ड : पेशागत मोड्युल

मोड्युल ६ : आधारभूत कार्य

- सब-मोड्युल ६.१ : रेखाचित्र (ड्रॉइङ्ग)
- सब-मोड्युल ६.२ : काटने/चिर्ने/प्वाल पार्ने, ताछ्ने कार्य
- सब-मोड्युल ६.३ : जोर्नी निर्माण तथा जडान
- सब-मोड्युल ६.४ : हार्डवेयर फिटिङ्ग
- सब-मोड्युल ६.५ : पलिसिङ्ग/फिनिसिङ्ग
- सब-मोड्युल ६.६ : औजार/उपकरण मर्मत संभार

मोड्युल ७ : निर्माण सम्बन्धी कार्य

- सब-मोड्युल ७.१ : भ्याल, ढोका, भर्याड निर्माण
- सब-मोड्युल ७.२ : फर्निचर निर्माण

मोड्युल ६ : आधारभूत कार्य
सब-मोड्युल ६.१ : रेखाचित्र (ड्रइङ्ग)

समय : २० घण्टा (सै) + ६० घण्टा (ब्या) = ८० घण्टा

परिचय : यसमा कार्पेन्टर व्यवसायमा आवश्यक पर्ने रेखाचित्र (ड्रइङ्ग) सम्बन्धी ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

कार्यहरु :

१. रेखाचित्रको परिचय ।
२. रेखाचित्रमा प्रयोग हुने औजार र सामग्रीको परिचय, प्रयोग र सुरक्षा ।
३. विभिन्न रेखा (Types of lines)
४. लेटरिङ्ग (Lettering) ।
५. ज्यामितीय चित्र निर्माण ।
६. नाप (Dimensioning)
७. स्केच ।
८. संकेत (Symbols)
९. बहु दृष्य चित्र । (Isometric drawing)
१०. त्रि-आयाम चित्र (Orthographic projection)
११. Sectional views
१२. फर्निचरको कार्य योजना नक्शा ।

सब-मोड्युल ६.२ : काटने/चिर्ने/प्याल पार्ने र ताछ्ने कार्य

समय : २० घण्टा (सै) + ६० घण्टा (ब्या) = ८० घण्टा

परिचय : यसमा कार्पेन्टर व्यवसायमा आवश्यक काठ काटने/चिर्ने/प्याल पार्ने । ताछ्ने वा रन्दा लगाउने कार्य सम्बन्धी ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु:

१. हाते करौतीले काटन/चिर्न ।
२. हाते ईलेक्ट्रिक मेशिनले काटन/चिर्न ।
३. हाते ईलेक्ट्रिक मेशिनले प्याल पार्न
४. सुर्कुलर (टेबुल) सःले काटन ।
५. माईटर सःले काटन ।
६. जिक सःले काटन ।
७. मोर्टाईजरले प्याल पार्न ।
८. बायण्ड सःले काटन ।
९. ड्रिल मेशिनले प्याल पार्न ।
१०. काठको/फलामको हाते रन्दा लगाउन ।
११. हाते ईलेक्ट्रिक रन्दा लगाउन ।
१२. ज्वाइन्टर (टेबल) रन्दा लगाउन ।
१३. थिकनेस (अटो फिट) प्लेनरले काठलाई ताछ्नु ।
१४. मोल्डिङ मेशिनबाट आवश्यक आकार बनाउन ।

कार्यहरु:

१. हाते करौतीले काटने/चिर्ने ।
२. हाते ईलेक्ट्रिक मेशिनले काटने/चिर्ने ।
३. हाते ईलेक्ट्रिक मेशिनले प्याल पार्ने ।
४. सुर्कुलर (टेबुल) सःले काटने ।
५. माईटर सःले काटने ।
६. जिक सःले काटने ।
७. मोर्टाईजरले प्याल पार्ने ।
८. बायण्ड सःले काटने ।
९. ड्रिल मेशिनले प्याल पार्ने ।
१०. काठको/फलामको हाते रन्दा लगाउने ।
११. हाते ईलेक्ट्रिक रन्दा लगाउने ।
१२. ज्वाइन्टर (टेबल) रन्दा लगाउने ।
१३. थिकनेस (अटो फिट) प्लेनरले काठलाई ताछ्ने ।
१४. मोल्डिङ मेशिनबाट आवश्यक आकार बनाउने ।

कार्य विश्लेषण

(काटने/चिर्ने/पवाल पार्ने र ताछ्ने कार्य)

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ३ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : हाते करौतीले काठ काटने/चिर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री जम्मा गर्ने । ३. ड्रइङ्ग अनुसार कार्य वस्तुमा सिसाकलमले चिन्ह लगाउने र बटाम र षटकसद्वारा काट्ने रेखा कोर्ने । ४. कार्यवस्तुलाई बाघद्वारा च्याप्ने । ५. करौतीद्वारा कार्यवस्तुमा लगाइएको चिन्हमा काट्न वा चिर्ने शुरु गर्ने । ६. काटिएको वा चिर्िएको कार्यवस्तु लाई समकोणमा छ्छ, छैत जाँच गर्ने । ७. काटिएको कार्य वस्तुको अन्तिम नाप जाँच गर्ने ८. औजार उपकरण भण्डारण गर्ने । ९. कार्यस्थल सफा गर्ने । १०. रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला र उपकरणहरू ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : हाते करौती द्वारा काट्ने/चिर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): ड्रइङ्ग अनुसारको नाप र कोणमा काठ काट्न/चिर्न सक्षम भएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● करौतीको परिचय र प्रकार ● काठ काट्ने/ चिर्ने तरिका ● करौटीका दाँतहरू मिलाउने तरिकाको जानकारी । ● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

विभिन्न सिसिमका करौतीहरू, रेत, बटाम, सिसाकलम, खटकस, मेजरिङ्ग टेप

सुरक्षा तथा सावधानी:

- करौती चलाउँदा हात खुट्टा काट्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. २ : हाते इलेक्ट्रिक मेशीनले काट्ने/चिर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने । ३. हाते सर्कुलर सः मा ब्लेड फिट गर्ने । ४. ड्रइङ्ग अनुसार कार्य वस्तुमा बटाम, खटकस वा सुइरो द्वारा चिन्ह लगाउने । ५. कार्य वस्तुलाई सहर्ष वा बाघ द्वारा च्याप्ने । ६. काट्ने अगाडि पुनः नाप्ने । ७. हाते इलेक्ट्रिक मेशीन द्वारा कार्यवस्तुमा लगाइएको चिन्हमा काट्ने वा चिर्ने पार्न शुरु गर्ने ८. काटिएको, चिरिएको कार्यवस्तु ड्रइङ्ग अनुसार छ, छैन जाँच गर्ने । ९. काटिएको कार्य वस्तुको अन्तिम नाप जाँच गर्ने । १०. औजार उपकरण भण्डारण गर्ने । ११. कार्यस्थल सफा गर्ने । १२. रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, आवश्यक औजार र उपकरण</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): हाते इलेक्ट्रिक मेशिनद्वारा काट्ने/चिर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● हाते इलेक्ट्रिक मेशिन चलाएको भागमा समकोण र सिधा भएको । ● काटिएका/चिरिएका कार्यवस्तु ड्रइङ्ग अनुसारको नाप र कोणमा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● इलेक्ट्रिक मेशिनको परिचय ● हाते सर्कुलर सः मेशिन,सम्बन्धी जानकारी ● मेशिन चलाउने तरिका ● मेशिनका पार्टपुर्जा सम्बन्धी ज्ञान ● सुरक्षा र सावधानी ● इलेक्ट्रिक मेशिनको विभिन्न भागको जानकारी र प्रयोग ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

हाते सर्कुलर सः मेशिन, रेटि,बटाम,सिसाकलम, खटकस, मेजरिङ्ग टेप, करौती ।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- मेशिन चलाउदा औठी, टाई, गलबन्दी, स्कायफ र लामोबाहुला भएको लुगा नलगाउने ।
- मेशिन चलाउदा हात खुट्टामा चोटपटक लाग्नबाट बचाउने ।
- एप्रोन,चस्मा, पञ्जा र मास्कको अनिवार्य रूपमा प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ३ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : हाते इलेक्ट्रिक मेशीनले प्वाल पार्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री जम्मा गर्ने ३. हाते ड्रिल मेशीनमा बिट फिट गर्ने । ४. ड्रइङ्ग अनुसार कार्य बस्तुमा बटाम, खटकस वा सुइरो द्वारा चिन्ह लगाउने । ५. कार्यबस्तुलाई सहर्षमा राख्ने/बाघद्वारा च्याप्ने । ६. हाते इलेक्ट्रिक मेशीन द्वारा कार्यबस्तुमा लगाइएको चिन्हमा प्वाल पार्ने शुरु गर्ने । ७. प्वाल परिएको कार्यबस्तु ड्रइङ्ग अनुसार छ छैन जाँच गर्ने । ८. प्वाल परिएको कार्य बस्तुको अन्तिम नाप जाँच गर्ने । ९. औजार उपकरण भण्डारण गर्ने । १०. कार्यस्थल सफा गर्ने । ११. रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, आवश्यक औजार र उपकरण</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : हाते इलेक्ट्रिक मेशीनद्वारा प्वाल पार्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● हाते इलेक्ट्रिक मेशीन चलाएको भागमा समकोण र सिधा भएको । ● प्वाल पारिएको कार्यबस्तु ड्रइङ्ग अनुसार नापमा र कोणमा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● इलेक्ट्रिक मेशीनको परिचय ● हाते ड्रिल मेशीन सम्बन्धी जानकारी ● मेशीन चलाउने तरिका ● मेशीनका पार्टपुर्जा सम्बन्धी ज्ञान ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

हाते ड्रिल मेशीन, ड्रिलबिट, रेटि, बटाम, सिसाकलम, खटकस, मेजरिङ्ग टेप

सुरक्षा तथा सावधानी:

- मेशीन चलाउदा औठी, टाई, गलबन्दी, स्कायफ र लामो बाहुला भएको लुगा नलगाउने ।
- मेशीन चलाउदा आत खुट्टामा चोटपटक लाग्नबाट बचाउने ।
- पञ्जा, एप्रोन, चस्मा, मास्कको अनिवार्य रूपमा प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ९ घण्टा
सैद्धान्तिक : २ घण्टा
व्यावहारिक : ७ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ४ : सर्कुलर (टेबुल) स:मेशिनले चिर्ने/टुक्र्याउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री जम्मा गर्ने ३. टुक्रायाउने वा चिर्ने कार्यका लागि कार्य वस्तुमा चिन्ह लगाउने र आवश्यकता अनुसार वस्तु फिट गर्ने । ४. निर्देशन बमोजिमको साइजको काठ चिर्नेका लागि चिर्ने बार (Side Fence) वा क्रसकट गाईडलाई मिलाउने । ५. चिर्ने कार्यवस्तुको मोटाई भन्दा मेशिनको ब्लेडलाई ५ देखि ८ मी.मी. मात्र बढी राख्ने । ६. मेशिनको अवस्था चेक गर्ने । ७. मेशिन अन गरी चिर्ने कार्य वस्तुलाई चिर्ने बारको आड लगाई विस्तारै घुमिरहेको ब्लेड तर्फ धकल्ने । ८. लामो कार्य वस्तु भएमा तान्का लागी सहयोगीको व्यवस्था गर्ने । ९. यसरी धकल्दै जाने क्रममा कार्य वस्तु र ब्लेडको दुरी ६ इन्च भन्दा कम हुन थाले पछि धकल्ने लौरो (Push Stick) को प्रयोग गरी कार्यवस्तुलाई धकल्ने । १०. कार्यवस्तुको चिन्ह लाई ब्लेडमा पर्ने गरी धकल्ने ११. काटिएको वा चिरिएको कार्य वस्तुलाई निर्देशन अनुसारको नाप र साइजमा छु छैन जाँच गर्ने । १२. औजार उपकरण भण्डारण गर्ने । १३. कार्यस्थल सफा गर्ने । १४. रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, कार्यवस्तु, टेबल सर्कुलर स: मेशिन, बटाम, खटकस, धकाल्ने लौरो (Push Stick) ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : सर्कुलर स: मेशिन द्वारा काठ लाई चिर्ने र टुक्राउने कार्य गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● मेशिनले काटेको भाग समकोण र सिधा भएको । ● चिरिएको वा टुक्र्याइएको कार्यवस्तु ड्रइङ अनुसारको नापमा र कोणमा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● सर्कुलर स: मेशिन, सम्बन्धी जानकारी ● चिर्ने र टुक्राउने कार्यवस्तु सम्बन्धी ज्ञान ● मेशिन चलाउने तरिका ● मेशिनका पार्टपुर्जा सम्बन्धी ज्ञान ● इलेक्ट्रिक भोल्टको बारेमा जानकारी । ● RPM बारेमा जानकारी । ● सर्कुलर ब्लेड सम्बन्धी ज्ञान । ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

कार्यशाला, कार्यवस्तु, टेबल सर्कुलर स: मेशिन, बटाम, खटकस, धकाल्ने लौरो (Push Stick), एप्रोन, चस्मा र मास्क, क्रसकट गाईड ।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- यो मेशिन उच्च गतिको स्पीडमा घुम्ने भएको हुदा सावधानी साथ मेशिन संचालन गर्ने
- एप्रोन, चस्मा, मास्कको अनिवार्यरूपमा प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : माइटर स: ले काट्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री जम्मा गर्ने । ३. निर्देशन बमोजिमको साइजको काठलाई टुक्राउनका लागि चिन्ह लगाउने । ४. माइटर मेशिनको बेड (Table) लाई आफुलाई चाहेको डिग्रीमा सेट गर्ने । ५. चिन्ह लगाएको कार्य वस्तुलाई माइटर मेशिनको ब्लेड संझ मिल्ने गरी बेडमा राख्ने । ६. माइटर मेशिन मै भएको च्याप्ने Clamp ले कार्य वस्तुलाई च्याप्ने । ७. अब माइटर मेशिनलाई अन गरी ब्लेड भएको भाग (Cutting Side) लाई बिस्तारै आफुतिर बिस्तारै तानेर काट्ने । ८. मेशिन बन्द गर्ने र मेशिन लाई धकली पहिले कै स्थानमा राख्ने । ९. मेशिन पुर्णरूपले बन्द भए पछि मात्र च्यापेको Clamp लाई खोली कार्य वस्तुलाई मेशिन बाट निकाल्ने १०. काटिएको कार्य वस्तुलाई निर्देशन अनुसारको नाप कोण र साइजमा छ छैन जाँच गर्ने । ११. औजार उपकरण भण्डारण गर्ने । १२. कार्यस्थल सफा गर्ने । १३. रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, कार्यवस्तु, माइटर स: मेशिन ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : माइटर स: काट्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● माइटर स: मेशिनले काटिएको काठ सिधा र समकोण भएको । ● टुक्याइएको कार्यवस्तु डुइङ्ग अनुसारको नापमा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● माइटर स: मेशिन, सम्बन्धी जानकारी । ● विभिन्न ज्यामितिय कोणहरूका बारे जानकारी ● मेशिन चलाउने तरिका ● मेशिनका पार्टपुर्जा सम्बन्धी ज्ञान ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

बटाम, खटकस, संयोग/सधि बटाम, सिसाकला, सुइरो ।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- यो मेशिन उच्च गतिको स्पीडमा घुम्ने भएको हुदा घाउ चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- एप्रोन, चस्मा, मास्कको अनिवार्यरूपमा प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : जिग सः ले काठ काट्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री जम्मा गर्ने । ३. ड्रइङ्ग अनुसार कार्य वस्तुमा बटाम, खटकस, कम्पास वा सिसाकलम द्वारा चिन्ह लगाउने । ४. कार्यवस्तुलाई Saw Horse वा बर्क बेन्चमा सी वा जि बाघ द्वारा च्याप्ने । ५. निश्चित साइज र आकारका लागी मेशीनमा गाइड फिट गर्ने । ६. यदी कार्यवस्तुको विच भागमा मात्र काट्ने पर्ने हो भने चिन्ह लगाइएको कुना , कुनामा चिन्ह भित्र पर्ने गरी कटिङ्ग ब्लेड भन्दा बढीमा १ मि.मि मात्र प्वाल पार्ने । ७. जिगः स मेशिन अन गर्ने र काट्ने शुरु गर्ने । ८. काटिएको कार्यवस्तु लाई निर्देशन अनुसार छ, छैन जाँच गर्ने । ९. काटिएको कार्य वस्तुको अन्तिम नाप जाँच गर्ने १०. औजार उपकरण भण्डारण गर्ने । ११. कार्यस्थल सफा गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, जिग सः मेशिन, बटाम, खटकस, कम्पास, सिसाकलम र आवश्यक उपकरणहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : जिग सः ले काठ काट्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● जिग सः ले काटेको काठ सिधा र समकोण भएको । ● ड्रइङ्ग अनुसार कार्यवस्तु (सिधा वा अनियमित) काटिएको/भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जिग सः को परिचय । ● जिग सः चलाउने तरिकाको ज्ञान ● मेशिन सम्बन्धी ज्ञान ● मेशीनका पार्टपुर्जा सम्बन्धी ज्ञान ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

मेजरिङ्ग टेप जिग सः मेशिन, बटाम, खटकस, कम्पास, सिसाकलम, Saw Horse।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- हात काट्नेबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ७ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७ : मोर्टाईजरले काठमा प्वाल पार्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री जम्मा गर्ने । ३. ड्रिङ्ग अनुसार कार्य बस्तुमा बटाम, खटकस वा सिसाकलम द्वारा चिन्ह लगाउने । ४. निर्देशित गरेको ठाउँमा मोर्टाईजर मेशिन मोविल र ग्रिजको जाँच गरी आवश्यकता अनुसार राख्ने । ५. मोर्टाईजर मेशिनको चोकमा आवश्यकता अनुसारको ड्रिलविट फिट गर्ने । ६. कार्यबस्तुलाई फिडिङ्ग टेबलमा राख्ने र कार्यबस्तुलाई च्याप्ने Clamp द्वारा कार्य बस्तुलाई राम्रो संझ च्याप्ने । ७. कार्यबस्तुको प्वाल पार्ने भाग लाई मेशिनको ड्रिल विट संझ मिल्ने गरी फिडिङ्ग टेबल लाई तल वा माथि गरी मिलाउने । ८. प्वालको गहिराइ एकिकन गरि फिड टेबुलमा रहेको Stopper लाई मिलाउने । ९. मेशिन अन गर्ने, चिन्ह लगाएको कार्य बस्तुको एक छेउमा पर्ने गरी फिड टेबुलको हेन्डललाई घडिको सुइको दिसा तर्फ विस्तारै घुमाउदै ड्रिल विट तर्फ लैजाने । १०. Stopeer मा पुगेपछि पुनः घडिको सुइको विपरित दिशा तर्फ घुमाउदै फिड टेबुललाई आफु तर्फ ल्याउने । ११. यदी ठीक छ भने पुनः एक प्वाल बाट अर्को प्वालको दुरी बढीमा १ मिमि भन्दा बढी नहुने गरी नं ९ लाई दोहराउने । १२. लगाएको चिन्ह सबैमा प्वाल पारी सके पछि दुबै हात लाई सक्रिय बनाउने एक हातले विस्तारै फिड टेबुल लाई धकल्ने र अर्को हातले दायाँ, बायाँ गर्ने लिभरलाई विस्तारै चलाउदै लैजाने । १३. फिडिङ्ग टेबुललाई चक बाट पुर्ण अलग भए पछि मेशिन बन्द गरी कार्य बस्तु च्यापिएको ऋकिद लाई खोल्ने । १४. पारिएको प्वाल कार्यबस्तु लाई निर्देशन अनुसार छ, छैन जाँच गर्ने । १५. औजार उपकरण भण्डारण गर्ने । १६. कार्यस्थल सफा गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, मोर्टाईजर मेशिन, उपकरणहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : मोर्टाईजरले काठमा प्वाल पार्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● मोर्टाईजर मेशिनले पारेको प्वाल सिधा र समकोण भएको । ● दिइएको नाप अनुसार प्वाल भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● मोर्टाईजर मेशिन सम्बन्धी ज्ञान । ● ड्रिल मेशिन सम्बन्धी ज्ञान ● मेशिनको परिचय ● मेशिन चलाउने तरिका ● प्वाल पार्ने तरिका ● मेशिनको विभिन्न भागको जानकारी ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

मेजरिङ्ग टेप, मोर्टाईजर मेशिन, बटाम, खटकस, सिसाकलम।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- कार्यबस्तुलाई राम्रो संझ च्याप्ने कुरा ध्यान दिनु पर्ने । एप्रोन, चस्मा, मास्कको अनिवार्यरूपमा प्रयोग गर्नुपर्ने ।
- मोर्टाईजर मेशिन चलाउँदा हात काट्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ६ घण्टा
सैद्धान्तिक : २ घण्टा
व्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ८ : बायण्ड स:मेशीनले काठ चिर्ने वा काट्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री जम्मा गर्ने । ३. निर्देशन बमोजिमको साइजको काठ चिर्नका लागी चिर्ने बार (Side Fence) लाई मिलाउने । ४. ब्लेडमा चर्काइ (Creak) र जोर्नी ठीक छ छैन चेक गर्ने । ५. चिर्ने कार्यवस्तुको बजन आफ्ना क्षमता भन्दा बढी भएमा आवश्यक सहयोगको व्यवस्था गर्ने । ६. सबै तयारी भैसकेपछि मेशिन अन गर्नु भन्दा अगाडी एक पटका हातै ले घुमाएर मेशिन चेक गर्ने । ७. मेशिन अन गरी चिर्ने कार्य वस्तुलाई बटाममा समाएर बिस्तारै चलिरहेको ब्लेड तर्फ धकल्ने । ८. चिरान भैरहेको कार्यवस्तु तान्नका लागी सहयोगीको व्यवस्था गर्ने । ९. काटिएको वा चिरिएको कार्यवस्तुलाई निर्देशन अनुसारको नाप र साइजमा छ छैन जाँच गर्ने । १०. औजार उपकरण भण्डारण गर्ने । ११. कार्यस्थल सफा गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, कार्यवस्तु, बायण्ड स: मेशिन।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : बायण्डस: मेशिनले काठ चिर्ने/काट्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● बायण्ड स: मेशिनले चिरेको काठ सिधा र समतल भएको । ● चिरिएको वा टुक्रायाइएको कार्यवस्तु नाप अनुसारको साइज, आकार र कोणमा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● बायण्ड स: मेशिनको परिचय ● मेशिनको पार्टपुर्जा सम्बन्धी ज्ञान ● मेशिन चलाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

कार्यवस्तु, बायण्ड स: मेशिन, बटाम, खटकस, धकाल्ने लौरो, छालको एप्रोन, चस्मा र मास्क।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- यो मेशिन उच्च गतिको स्पीडमा घुम्ने भएको हुदा हात खुट्टा काट्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- लेदर एप्रोन, चस्मा, मास्कको अनिवार्यरूपमा प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं ९ : ड्रिल मेशिनले काठमा प्वाल पार्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण जम्मा गर्ने । ३. रन्दाको भागहरू परिक्षण गरेर Adjust गर्ने। ४. ले आउटमा चिन्ह लगाइएको कार्यवस्तु लिने । ५. चिन्ह लगाइएको ठाँउमा सेन्टर पन्च लगाउने । ६. मेशिन भाइसमा कार्यवस्तु लाई च्याप्ने । ७. उपयुक्त ड्रिलबिट जडान गर्ने । ८. ड्रिलबिटको साइज अनुसार RPM मिलाउने । ९. मेशिन चलाउने र हातले हान्डिल धक्केर ड्रिल गर्ने । १०. आवश्यक गहिराइमा नपुगे सम्म ड्रिल गर्ने । ११. मेशिन बन्द गर्ने । १२. कार्यवस्तुलाई निकाल्ने र सफा गर्ने । १३. निर्देशन अनुसारको प्वालको साइजर केन्द्र बिन्दु (Center Point) नाप्ने १४. ड्रिलबिट निकाल्ने सबै समान वरपर सफा गर्ने 	<p>अवस्था (दिइएको): वर्कशप, ड्रिल मेशिन ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : ड्रिलमेशिनले काठमा प्वाल पार्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ड्रिलको नक्सा अनुसार प्वालको गहिराइ र केन्द्र बिन्दु मिलेको । ● मेशिनले पारेको प्वाल सिधा र सफा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● ड्रिलिङ मेशिनको परिचय । ● ड्रिलबिट र यसका प्रकारहरू ● ड्रिल गर्ने विधि ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

ड्रिल मेशिन, ड्रिल मेशिनको साँचो, विभिन्न साइजका ड्रिलबिटहरू, सेन्टर पंच, स्क्राइवर, मेजरिङ्गटेप, कार्य वस्तु ।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- ड्रिल बीट उछिटिएर आउनबाट सावधानी अपनाउने ।
- लुगा कपाल तान्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ८ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ७ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १०: काठको/फलामको हाते रन्दा लगाई सतह मिलाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक रन्दाको पहिचान गर्ने । ३. रन्दाको भागहरू परिक्षण गरेर Adjust गर्ने। ४. रन्दा लगाउने काठको परीक्षण गरी बाघमा च्याप्ने ५. रन्दा लगाउने पोजिसनमा बसेर रन्दालाई राम्रो संझ समात्ने । ६. रन्दालाई काठको सतहमा अगाडी पछाडी गरेर करौतीले चिरेको दाग नहटेसम्म चलाउने । ७. सिधा र सतह परीक्षण गर्ने । ८. रन्दा लगाएको काठको दायाँ साइडमा सिसाकलम ले चिन्ह लगाउने । ९. काठमा भएको चिन्ह परीक्षण गर्ने । १०. सम्प्याउने भाग धेरै भएमा स: मेशीन बाट साइज गरेर रन्दा लगाउने । ११. काम सकिए पछि औजारहरूलाई यथास्थानमा राख्ने १२. औजार र काम गरेको स्थान सरसफाइ गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): काठ, रन्दा, बाघ, बटाम, बुरुस, खटकस र सिसाकलम</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : काठको/फलामको हाते रन्दा लगाई सतह मिलाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): रन्दा लगाई सकेपछिको काठ नाप अनुसार सिधा भएको तथा सतह मिलेको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● रन्दाको परिचय, महत्व, प्रकार, भागहरू सुरक्षा र प्रयोग । ● रन्दा लगाउँदा शरिरको पोजिसनको जानकारी ● सिधा र सतहको परीक्षणको जानकारी ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

काठ, रन्दा, बाघ, बटाम, ब्रस, खटकस, सिसाकलम, हेम्बर, मेजरिङ्ग टेप, पेचकस, Straight Edge ।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- रन्दा लगाउदा चोटपटक लाग्न सक्ने भएको हुँदा सावधान रहने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ९ घण्टा

सैद्धान्तिक : २ घण्टा

व्यावहारिक: ७ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ११ : हाते इलेक्ट्रिक मेशिनले रन्दा लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण जम्मा गर्ने । ३. हाते इलेक्ट्रिक रन्दाको भागहरू र सप्लाई तारको परिक्षण गरेर Adjust वा मर्मत गर्ने । ४. इलेक्ट्रिक रन्दा लगाउने काठको परीक्षण गरी बाघमा च्याप्ने वा ठुलो भए बर्कबेन्चमा मिलाएर राख्ने । ५. रन्दा लगाउँदा पोजिसनमा बसेर एउटा हातले रन्दालाई राम्रो संझ समात्ने र हातले इलेक्ट्रिक रन्दामा भएको तारलाई हल्कासंग समात्ने । ६. इलेक्ट्रिक रन्दालाई काठको सतहमा अगाडी पछाडी गरेर करौतीले चिरेको दाग नहटेसम्म चलाउने । ७. सिधा र सतह परीक्षण गर्ने । ८. इलेक्ट्रिक रन्दा लगाएको काठको दायाँ छेउमा सिसाकलमले चिन्ह लगाई अर्को छेउमा रन्दा लगाउने । ९. काठमा भएको चिन्ह परीक्षण गर्ने । १०. सम्याउने भाग धेरै भएमा सः मेशीन बाट साइज गरेर रन्दा लगाउने । ११. काम सकिए पछि औजारहरूलाई यथास्थानमा भण्डारण गर्ने । १२. औजार र काम गरेको स्थान सरसफाइ गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, काठ, इलेक्ट्रिक रन्दा ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : हाते इलेक्ट्रिक मेशिनले रन्दा लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): इलेक्ट्रिक रन्दा लगाई सकेपछिको काठ नाप अनुसारको सतह मिलेको</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● इलेक्ट्रिक रन्दाको परिचय, महत्व, प्रकार, भागहरू सुरक्षा र प्रयोग ● रन्दा लगाउदा शरिरको पोजिसनको जानकारी ● सिधा र सतहको परीक्षणको जानकारी ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

इलेक्ट्रिक रन्दा, बाघ, बटाम, ब्रस, खटकस, सिसाकलम, हेम्बर, मेजरिङ्ग टेप र पेचकस ।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- रन्दा लगाउदा चोटपटक लाग्न सक्ने भएको हुँदा सावधान रहने ।
- धुलोबाट बच्न चस्मा, मास्क प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ६ घण्टा
सैद्धान्तिक : २ घण्टा
व्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १२ : ज्वाइन्टर प्लेनर चलाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण जम्मा गर्ने । ३. ज्वाइन्टर प्लेनरको भागहरू परिक्षण गरेर Adjust गर्ने ४. रन्दाको Side Fenceलाई समकोणमा रहने गरी सेट गर्ने । ५. ज्वाइन्टर प्लेनरको Lubricant System र Belt चेक गर्ने । ६. ज्वाइन्टर प्लेनर लगाउने काठको परीक्षण सकेसम्म कम आँख्ला र सीधा रेशा भएको कार्यवस्तु छनौट गर्ने ७. मेशिन अन गर्ने एउटा हात कार्य वस्तु को अगाडीको भाग र अर्को हात कार्यवस्तुको पछाडीको भाग (कार्य वस्तुको सतहमा, मेशिनको सतहमा नछुने गरी) कार्य वस्तुलाई बिस्तारै धकल्दै लैजाने । ८. ज्वाइन्टर मेशिनले काठ ताछ्न आवश्यक सहयोगीको ब्यवस्था गर्ने । ९. कार्य वस्तुले मेशिनको धार पार गरिसकेपछि पुनः नं.७ को प्रक्रिया लाई दोहरयाउने । १०. काठमा भएको चिन्ह परीक्षण गरी आवश्यक भएसम्म रन्दा लगाउने । ११. सिधा र सतह परीक्षण गर्ने । १२. रन्दा लगाएको काठको दायाँ छेउमा सिसाकलमले चिन्ह लगाउने र अर्को छेउमा रन्दा लगाउने । १३. सम्प्याउने भाग धेरै भएमा सः मेशीनबाट साइज गरेर रन्दा लगाउने । १४. काम सकिए पछि औजारहरूलाई यथास्थानमा राख्ने । १५. औजार र काम गरेको स्थान सरसफाइ गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, ज्वाइन्टर प्लेनर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : ज्वाइन्टर प्लेनर चलाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): ज्वाइन्टर प्लेनर लगाई सकेपछिको काठ नाप अनुसार सतह मिलेको र सिधा तथा समकोण भएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ज्वाइन्टर प्लेनरको परिचय, महत्व, भागहरू सुरक्षा र प्रयोग । ● ज्वाइन्टर प्लेनर चलाउदा शरिरको पोजिसनको जानकारी ● सिधा र सतहको परीक्षणको जानकारी ● मेशिन चलाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

ज्वाइन्टर प्लेनर, बटाम, खटकस, सिसाकलम, रेन्चहरू र सुरक्षाका उपकरणहरू

सुरक्षा तथा सावधानी:

- यो मेशिन उच्च गतिको स्पीडमा घुम्ने भएको हुदा हातमा घाउ लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- लेदरएप्रोन, चस्मा, मास्कको प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य नं. १३ : थिकनेस (अटोफिड) प्लेनरले काठलाई ताछ्ने ।

कूल समय : ६ घण्टा
सैद्धान्तिक : २ घण्टा
व्यावहारिक : ४ घण्टा

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण जम्मा गर्ने । ३. थिकनेस प्लेनरको भागहरू परिक्षण गरेर Adjust गर्ने । ४. थिकनेस प्लेनरको फिडिङ टेबुललाई एक पटकमा बढीमा १ मिमि भन्दा बढी फिड नहुने गरी Feed Table लाई Adjust गर्ने । ५. थिकनेस प्लेनरको Lubricant System र Belt र Feed Roller चेक गर्ने । ६. दुई सतह ताँसी सकेको कार्यबस्तुलाई लिने र पहिला चौडा भाग धेरै भएको भागलाई मेशिनको फिड टेबुलमा राख्ने । ७. मेशिन अन गर्ने, फिड रोलर चले नचलेको एकिन गर्ने, मेशिनको सीधा नबस्ने कार्य बस्तुलाई विस्तारै धकल्दै लैजाने । ८. कार्य बस्तुले मेशिनको पार गरि सकेपछि, पुनः आवश्यकता अनुसार फिड टेबुललाई Adjust गर्ने । ९. काठमा भएको चिन्ह परीक्षण गरी आवश्यक भएसम्म थिकनेशरमा हाल्ने १०. निर्देशन अनुसारको साइज परीक्षण गर्ने । ११. मेशिन (रोलर समेत) पुर्ण रूपमा बन्द गर्ने । १२. काम सकिए पछि औजारहरूलाई यथास्थानमा राख्ने । १३. औजार र काम गरेको स्थान सरसफाइ गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, थिकनेस प्लेनर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : थिकनेस (अटोफिट) प्लेनरले काठलाई ताछ्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): थिकनेस प्लेनर लगाई सकेपछिको काठ नाप अनुसार काठको मोटाइ र सतह मिलेको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● थिकनेस प्लेनरको परिचय, महत्व । ● थिकनेस प्लेनर ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :

थिकनेस प्लेनर, बटाम, खटकस, सिसाकलम, आवश्यकता अनुसारका रेन्चहरू ।

सुरक्षा तथा सावधानी:

- यो मेशिन उच्च गतिको स्पीडमा घुम्ने भएको हुदा हात च्याप्ने खतराबाट सावधानी अपनाउने ।
- मेशिन चलाउदा औठी,टाई, गलबन्दी, स्काफ र लामो बाहुला भएको लुगा नलागाउने ।
- लेदरएप्रोन, चस्मा, मास्कको प्रयोग गर्ने ।
- मेशिनको सिधा आगाडी बसेर मेशिन संचालन नगर्ने ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य नं. १४ : मोल्डिङ्ग (सेपर) मेशिनले आवश्यक आकार बनाउने ।

कूल समय : ८ घण्टा
सैद्धान्तिक : २ घण्टा
व्यावहारिक : ६ घण्टा

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण जम्मा गर्ने । ३. मोल्डिङ्ग मेशिनको भागहरू परिक्षण गरेर Adjust गर्ने । ४. Spindle र कटरबिटको आकार र काठको प्रकार बमोजिमको RPM सेट गर्ने । ५. मोल्डिङ्ग मेशिन को Lubricant System र Belt चेक गर्ने ६. निर्देशन गरे बमोजिमको साइज र आकारका लागि सोही अनुसारको कटर बिटको छनौट गरी जडान गर्ने । ७. आवश्यकता अनुसार Side Fence लाई समकोण वानिर्देशत गरेको कोणमा रहने गरी सेट गर्ने। ८. मेशिन अन गर्ने र Side Fence लाई आधार बनाएर कार्य वस्तुलाई बिस्तारै कटरबिट तर्फ धकल्दै लैजाने । ९. कार्य वस्तुले मेशिनको पार गरि सकेपछि पुनः आवश्यकता अनुसार Fence लाई Adjust गर्ने । १०. काठमा भएको चिन्ह परीक्षण गरी आवश्यक भए सम्म नं ९ लाई दोहोर्याउने । ११. निर्देशन अनुसारको साइज र आकार परीक्षण गर्ने । १२. मेशिन पुर्ण रुपमा बन्द गर्ने । १३. काम सकिए पछि औजारहरूलाई यथास्थानमा राख्ने । १४. औजार र काम गरेको स्थान सरसफाइ गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): कार्यशाला, मोल्डिङ्ग मेशिन ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के) : मोल्डिङ्ग (सेपर) मेशिनले आवश्यक आकारमा बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): मोल्डिङ्ग मेशिन लगाई सकेपछिको काठ नाप अनुसारको आकारमा मिलेको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● मोल्डिङ्ग मेशिन को परिचय, महत्व, प्रयोग ● मोल्डिङ्ग मेशिन चलाउदा शरिरको पोजिसनको जानकारी ● असावधानीका कारण हुनसक्ने खतरा र जोखिमका बारेमा जानकारी । ● मोल्डिङ्ग मेशिनको गतिबारे जानकारी र

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

कार्यशाला, मोल्डिङ्ग मेशिन, बटाम, खटकस, सिसाकलम, कोणमापक, रेन्चहरू

सुरक्षा तथा सावधानी:

- यो मेशिन उच्च गतिको स्पीडमा घुम्ने भएको हुदा हात च्याप्न सक्ने खतराबाट सावधानी अपनाउने ।
- मेशिन चलाउदा काठ उछिटिएर आउने कुराबाट सजग रहने ।
- लेदरएप्रोन, चस्मा, मास्कको प्रयोग गर्ने।
- मेशिनको सिधा आगाडी बसेर मेशिन संचालन नगर्ने ।

सब-मोड्युल ६.३: जोर्नी निर्माण तथा जडान

समय : २० घण्टा (सै) + १०० घण्टा (ब्या) = १२० घण्टा

परिचय : यसमा कार्पेन्टर व्यवसायमा आवश्यक पर्ने जोर्नी निर्माण तथा जडान गर्ने कार्यसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु :

१. Butt Joint बनाउन ।
२. Half Lap Joint बनाउन ।
३. Dado Joint बनाउन ।
४. Rabbit Joint बनाउन ।
५. माईटर (कुना) जोर्नी बनाउन ।
६. चुर र प्वाल (मार्टाईज एण्ड टेनन) बनाउन ।
७. Dove Tail जोर्नी बनाउन ।
८. Dowelled Joint बनाउन ।
९. Tongue Groove Joint बनाउन ।
१०. कास्मिरे जोर्नी (बेरिङ्ग) बनाउन ।
११. फलामे किला ठोकेर जडान गर्न ।
१२. बाँसको किला ठोकेर जडान गर्न ।
१३. गम/ग्लु राखी जडान गर्न ।
१४. पेच/नट बोल्डले जडान गर्न ।
१५. चुकुल राखेर जडान गर्न ।

कार्यहरु :

१. Butt Joint बनाउने ।
२. Half Lap Joint बनाउने ।
३. Dado Joint बनाउने ।
४. Rabbit Joint बनाउने ।
५. माईटर (कुना) जोर्नी बनाउने ।
६. चुर र प्वाल (मार्टाईज एण्ड टेनन) बनाउने ।
७. Dove Tail जोर्नी बनाउने ।
८. Dowelled Joint बनाउने ।
९. Tongue Groove Joint बनाउने ।
१०. कास्मिरे जोर्नी (बेरिङ्ग) बनाउने ।
११. फलामे किला ठोकेर जडान गर्ने ।
१२. बाँसको किला ठोकेर जडान गर्ने ।
१३. गम/ग्लु राखी जडान गर्ने ।
१४. पेच/नट बोल्डले जडान गर्ने ।
१५. चुकुल राखेर जडान गर्ने ।

कार्य विश्लेषण
(जोर्नी निर्माण तथा जडान)

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ७ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : Butt Joint बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने । ३. काठको छेउ बटामले समकोण परिक्षण गर्ने । ४. आवश्यक भए रामो वा करौटीको प्रयोगद्वारा समकोण बनाउने । ५. दुई काठ जोडी पूर्व परिक्षण गर्ने । ६. जोर्नी ठिक दुरुस्त भएको यकिन गरी गम, किलाको प्रयोग गरी जोड्ने । ७. पुनः बटाम परिक्षण गर्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> डुइङ्ग, वर्क अर्डर ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Butt Joint बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नी ९०° को समकोण भएको । ● जोडिएको ठाउँमा हावा छिर्ने प्वाल नभएको । ● जोडिएको ठाउँ समतल भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीको परिचय, प्रकार, प्रयोग हुने स्थान, बलियोपन ● Butt Joint बनाउने विधि ● चिन्हको जानकारी ● ध्यान दिनुपर्ने कुरा ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

काठ, बटाम, करौटी, रामो, टेप, मुग्रे, हथौडा, घन किला, गम, सिसाकलम, खटकस, हाते रन्दा ।

सुरक्षा र सावधानी :

- चोट पटकबाट टाढा रहन सजग भई काम गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ७ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. २ : **Half Lap Joint** बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने । ३. छेउमा बटाम परिक्षण गर्ने । ४. जोर्नीको भाग नापेर बटामले चिन्ह लगाउने । ५. काट्ने भाग, बाँकी राख्ने भाग खटकसले चिन्ह लगाई अनावश्यक भाग रामोद्वारा फाल्ने । ६. सतह समतल, 90° बटाम भए नभएको परिक्षण गर्ने । ७. आवश्यक ठाउँमा काट-छाट गरी किला, गमको प्रयोग गरी जोर्नी तयार गर्ने । ८. जोर्नी 90° को कोण छ छैन परिक्षण गर्ने । ९. चौडाई तथा लम्बाई बढाउन दुइवटा फल्याक लाई हाफ काटेर बढाउने (यसको कोण 90° सम्म हुने) 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> डुइङ्ग, वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Half Lap Joint बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● जोडाईको कोण 90° भएको । ● सतह समतल भएको र यसको चौडाई बढाउनलाई 90° सम्मको कोण भएको । ● हावा नछिर्ने जोडाई भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नी बारे जानकारी ● प्रयोग हुने ठाउँ ● Half Lap Joint बनाउँदा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ● औजार प्रयोगको ज्ञान ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

काठ, बटाम, टेप, रामो, करौटी, मुङ्गो, हथौडा, सिसाकलम, खटरकस, गम, किला, हाते रन्दा ।

सुरक्षा र सावधानी :

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ७ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : Dado Joint बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने । ३. काठको छेउमा समकोण हुने गरी चिन्ह लगाउने । ४. डाडो जोर्नीको लागि चिन्ह लगाउने । ५. चिन्ह लगाएको ठाउँमा गहिराई अनुसारको खटकसले चिन्ह लगाउने । ६. बटामले चिन्ह लगाएको ठाउँमा करौटीले क्रस गरी काट्ने । ७. अनावश्यक भाग रामोले निकाल्ने । ८. डाडो जोर्नी बनाएको ठाउँमा अर्को काठ जोडेर समकोण परिक्षण गर्ने । ९. बटामले परिक्षण पश्चात गम, किलाले जोर्नीको कार्य सम्पन्न गर्ने । १०. पुनः समकोण परिक्षण गरी आवश्यक भए मिलाउने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> ड्रइङ्ग, वर्क अर्डर ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Dado Joint बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● हावा नछिने भएको । ● सतह समतल भएको । ● बटाम परिक्षण सही भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीको परिचय, प्रकार प्रयोग हुने ठाउँ ● डाडो जोर्नी बनाउने विधि ● चिन्हको जानकारी ● अन्य सम्बन्धित कुराहरुको जानकारी ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामाग्री :

काठ, रामो, टेप, सिसाकलम, करौटी, बटाम, काठका मुग्री, हथौडा, किला, गम, सरेस, खटकस, हाते रन्दा ।

सुरक्षा र सावधानी :

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ७ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ४ : Rabbit Joint बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने । ३. काठको छेउमा समकोण परिक्षण गर्ने, काट्ने । ४. चुर बनाउने र टाछ्ने काठ यकिन गर्ने । ५. जोर्नीको चिन्ह लगाउने । ६. चिन्ह लगाएको ठाउँमा खटकसले आवश्यक चिन्ह लगाउने । ७. चिन्ह लगाएको ठाउँबाट खटकससम्म पुग्ने गरी करौटीले क्रस गरी काट्ने । ८. करौटीले काटेको ठाउँको भाग रामोले निकाल्ने । ९. अर्को काठको छेउ समकोण परिक्षण गरी ठिक भएको यकिन गर्ने । १०. दुबै काठ पूर्व परिक्षणको लागि जडान गरी हेर्ने । ११. दुबै काठ गम, किलाले जोड्ने । १२. समकोण परिक्षण गर्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> ड्रइङ्ग, वर्क अर्डर ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Rabbit Joint बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नी समकोण भएको । ● हावा छिर्ने प्वाल नभएको । ● जोडाई हल्लीने (लुज) नभएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीको परिचय, प्रयोग हुने ठाउँ, प्रकार, बलियोपना ● Rabbit Joint बनाउने विधि ● Rabbit र Dado मा भएका सामान्य भिन्नता ● चिन्हको जानकारी ● ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

बटाम, सिसाकलम, टेप, करौटी, रामो, काठ, खटकस, मुङ्गो, हथौडा, गम, किला, हाते रन्दा ।

सुरक्षा र सावधानी :

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ७ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : माइटर (कुना) जोर्नी बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने । ३. काठको छेउ भाग समकोण मिलाएर चिन्ह लगाउने । ४. छेउ भागबाट माइटर जोर्नीको लागि चिन्ह लगाउने । ५. चिन्ह लगाएको ठाउँमा करौटीले काट्ने । ६. काटेको भागमा माइटर बटाम र बटाम परिक्षण गर्ने । ७. चिन्ह लगाएर काटेको दुइवटा काठ जोडेर परिक्षण गर्ने । ८. दुइवटा माइटर जोडेर ९०° को कोण तयार गर्ने । ९. गम, किला ठोक्ने । १०. माइटर जोर्नीको कोण परिक्षण गर्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> ड्रइङ्ग, वर्क अर्डर ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> माइटर (कुना) जोर्नी बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीको कोण निर्देशानुसार भएको । ● जोर्नीमा हावा छिर्ने ठाउँ नभएको । ● दुई काठ बीचको जोर्नी समतल भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीको परिचय, प्रकार, प्रयोग हुने ठाउँ, बलियोपना ● माइटर जोर्नी बनाउने विधि ● बटामका प्रकार बारे जानकारी ● माइटर जोर्नी बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

बटाम, माइटर बटाम, करौटी, हथौडा, गम, किला ।

सुरक्षा र सावधानी :

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १० घण्टा
सैद्धान्तिक : २ घण्टा
ब्यावहारिक : ८ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : चुर र प्वाल (मोर्टाईज एण्ड टेनन) बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने । ३. चुर र प्वाल कुन-कुन काठमा बनाउने यकिन गर्ने । ४. चुर र प्वालको लागि छुट्टा- छुट्टै चिन्ह लगाउने ५. चिन्ह लगाएको ठाउँमा खटकसले चिन्ह लगाउने ६. प्वाल खोप्ने काठमा प्वाल बनाउने ७. चुर बनाउने काठमा खटकस चिन्ह भएको ठाउँसम्म करौटीले क्रस काट्ने ८. काटेको भाग सम्म काम नआउने भाग रामोले निकाल्ने ९. चुर प्वाल जोर्नी परिक्षण गरी ठीक भएको यकिन गर्ने । १०. चुर र प्वाल जोर्नी परीक्षण गर्दा वठक ९०° कोण भएको । 	<p>अवस्था (दिईएको): ड्रइङ्ग, वर्क अर्डर ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): चुर र प्वाल (मोर्टाईज एण्ड टेनन) बनाउने</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● प्वाल सफा र थोरै भित्ता च्यापेर खोपेको । ● जोर्नी धेरै कसेको र धेरै खुकुलो नभएको । ● जोर्नी समकोण भएको । ● दुई काठ बीचको जोर्नी समतल भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीको परिचय, प्रकार, प्रयोग हुने ठाउँ, बलियोपना ● टेनन मोर्टाईज जोर्नी बनाउने विधि । ● प्वाल खोप्न प्रविधिको ज्ञान ● टेनन मोर्टाईज जोर्नी बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु । ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

२ थरीको रामो, मुडग्रो, टेप, खटकस, सिसाकलम, करौटी, हाते रन्दा, बटाम ।

सुरक्षा र सावधानी :

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७ : Dove Tail (ढुकुर पुच्छर) जोर्नी बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने । ३. Dove Tail ज्वाइन्ट बनाउनको लागि Tennon & Mortise बनाउन काठलाई अलग अलग छनौट गर्ने । ४. Dove Tail ज्वाइन्ट बनाउने काठमा Tennon & Mortise को अलग अलग अभिन्यास गर्ने । ५. काठको चौडाईमा अर्को काठको मोटाइको नाप अनुसार Dove Tail Mortise को स्थान निर्धारण गर्ने । ६. काठको अगाडीको भागलाई निर्धारण गर्ने । ७. Dove Tail को नमूना अनुसार चिन्ह लगाउने । ८. Dove Tail को नमूना अनुसार अर्को काठमा चिन्ह लगाउने । ९. Dove Tail को चिन्ह पहिला सिसाकलमले रेशा अनुसार कोर्ने । १०. Dove Tail को चिन्ह अनुसार करौतीले रेशा अनुसार र रेशा विपरित चिरेर Dove Tail बनाउने । ११. Dove Tail को चिन्ह अनुसार रामोले खोप्ने । १२. ढुकुर पुच्छर जोर्नीको एक अर्को काठ जोड्ने आवश्यक भएमा किला ठोक्ने । १३. ढुकुर पुच्छरको समकोण परिक्षण गर्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> ड्रइङ्ग, वर्क अर्डर ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Dove Tail (ढुकुर पुच्छर) जोर्नी बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • तयार गरेको जोर्नी समकोण, हावा नछिर्ने र समतल भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • जोर्नीको परिचय, प्रकार, प्रयोग हुने ठाउँ, बलियोपना • Dove Tail जोर्नी बनाउने विधि । • सुरक्षित तरीकाले काम गर्ने । • चिन्हको जानकारी • हथौडाको परिचय र जानकारी • Dove Tail joint बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु । • सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामाग्री :

काठ, जोर्नी नमूना बटाम, करौती, रामो, मुंग्रो र हथौडा ।

सुरक्षा र सावधानी :

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ८ : Dowelled Joint बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने । ३. जोर्नी बनाउन काठ संकलन गर्ने । ४. जोर्नीको लागि चिन्ह लगाउने । ५. चिन्ह लगाएको ठाउँमा प्वाल पार्ने । ६. चुकुलको लागि काठ मिलाउने ७. चुकुल बनाउने ८. एउटा काठमा चुकुल जडान गर्ने । ९. दुई वटा काठ एक अर्को काठ सँग जोड्ने । १०. डुवेल जोर्नीबाट जोडेको काठ समतल छ छैन परिक्षण गर्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> ड्रइङ्ग, वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Dowelled Joint बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● दुई काठ बीचको जोर्नी समतल भएको । ● हावा छिर्ने प्वाल नभएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीको परिचय, प्रकार, प्रयोग हुने ठाउँ, बलियोपना ● डुवेल जोर्नी बनाउने विधि ● डुवेल जोर्नी बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुरा ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

ड्रील, ड्रील वीड, टेप, बटाम, हथकौडा, गम, काठ, रामो, करौटी, हाते रन्दा, मुंग्रो ।

सुरक्षा र सावधानी :

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ८ घण्टा

सैद्धान्तिक : २ घण्टा

ब्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ९ : Tongue Grove Joint बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>३. काठको छेउ समकोण काट्न चिन्ह लगाउने ।</p> <p>४. गृभ जोर्नी र चुट बनाउने काठ यकिन गर्ने ।</p> <p>५. गृभ जोर्नीको लागि चिन्ह लगाउने ।</p> <p>६. गृभको गहिराइको लागि खटकसले चिन्ह लगाउने ।</p> <p>७. चिन्ह लगाएको ठाउँमा करौटीले खटकसको भाग सम्म क्रस काट्ने ।</p> <p>८. काटेको भाग रामोले निकाल्ने ।</p> <p>९. चुर बनाउने काठमा गृभको खाल्डो अनुसार आकार नापमा चिन्ह लगाउने, खटकसले पनि चिन्ह लगाउने ।</p> <p>१०. चिन्ह अनुसार करौटीले काटी अनावश्यक भाग रामोले निकाल्ने ।</p> <p>११. गृभ र चुर बनाएका दुई वटा काठ एक अर्को सँग जोडी जोर्नी परिक्षण गर्ने ।</p> <p>१२. समोण परिक्षण पश्चात टंग गृभ जोर्नी गम, किल्लाले जोड्ने ।</p>	<p>अवस्था (दिईएको): ड्रइङ्ग, वर्क अर्डर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): Tongue Grove Joint बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> जोर्नी ९०° को समकोण भएको । जोर्नीमा हावा छिर्ने प्वाल नभएको । दुई काठ बीचको जोर्नी समतल भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> जोर्नीको परिचय, प्रकार, प्रयोग हुने ठाउँ, बलियोपना टंग गृभ जोर्नी बनाउने विधि टंग गृभ जोर्नी बनाउदा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

रामो, करौटी, टेप, बटाम, हथौडा, सिसाकलम, खटकस, हाते रन्दा, मुंग्रो ।

सुरक्षा र सावधानी :

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २४ घण्टा

सैद्धान्तिक : ४ घण्टा

ब्यावहारिक : २० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १० : कास्मिरे ज्वाइन्ट (वेरिग) बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र काठको व्यवस्था गर्ने । ३. कास्मिरे जोर्नी बनाउनको लागि चुर र प्वाल बनाउने काठ छनौट गर्ने ४. प्वाल बनाउने काठमा अर्को काठको नाप अनुसार कास्मिरे जोर्नीको नमुना चिन्ह लगाउने ५. चिन्ह लगाएको ठाउँमा करौटी, रामो आदि औजारले नचाहिने भाग निकाल्ने ६. चुर बनाउने काठमा पनि जोर्नीको नमुना चिन्ह लगाउने । ७. चिन्ह लगाएको ठाउँमा करौटी, रामो आदि औजारले काम नआउने भागहरू निकाल्ने ८. कास्मिरे जोर्नीको लागि तयार गरिएको दुई काठ एक आपसमा जोडेर पूर्व परिक्षण गर्ने । ९. मिलाउन बाकी कामहरू पश्चात जोर्नी जोडेर आवश्यकता अनुसार गम, किल्ला ठोक्ने । १०. १८० कोण परिक्षण गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): ड्रइङ्ग, वर्क अर्डर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): कास्मिरे ज्वाइन्ट (वेरिग) बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● हावा छिर्ने प्वाल नभएको । ● जोडिएको दुई काठ बीचको जोर्नी समतल भएको ● १८०° मा सिधा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीको परिचय, प्रकार, प्रयोग हुने ठाउँ, बलियोपना सम्बन्धी जानकारी ● कास्मिरे जोर्नी बनाउने विधि ● चिन्ह लगाउने तरिकाको ज्ञान ● कास्मिरे जोर्नी बनाउँदा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

टेप, सिसाकलम, बटाम, करौटी, रामो, हथौडा, गम, किला, मुंग्रो ।

सुरक्षा र सावधानी :

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं.११ : किला ठोकेर जडान गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. किला ठोक्ने ठाउँ निर्धारण गर्ने । ४. किला ठोक्ने ठाउँमा चिन्ह लगाउने । ५. कुन नाप र कति मोटो किल्ला चाहिन्छ छनौट गर्ने । ६. चिन्ह लगाएको ठाउँमा किला ठोक्ने । ७. किला ठोकेपछि जोर्नीको स्तरमा परिवर्तन नआएको यकिन गर्ने । ८. किला ठोकेपछि जोर्नी मजबुत भयो भएन परिक्षण गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): वर्क अर्डर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): किला ठोकेर जडान गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● किला ठोक्दा काठ नचर्किएको । ● जोर्नीलाई बढी बलियो बनाएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● किलाका प्रकार, परिचय, उपलब्धता । ● हथौडा प्रयोग विधि ● जोर्नी बारे जानकारी ● किला ठोक्नु पर्नाको कारण

आवश्यक औजार सामग्री :

किला, हथौडा, काठ, सिसाकलम, टेप ।

सुरक्षा र सावधानी :

- किला ठोक्दा औलामा ठोक्न सक्ने, किला बाङ्गो हुने र किला फुस्किन जाने सम्भावनाबाट सावधानी रहने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १२ : बाँसको किला ठोकेर जडान गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. बासको किला ठोक्ने स्थान निर्धारण गर्ने । ४. बासको किला ठोक्ने स्थानमा चिन्ह लगाउने । ५. जोर्नी अनुसार सुहाउँदो खाले बाँसको चुकुल तयार गर्ने । ६. बाँस चुकुल भन्दा थोरै सानो आकारको ड्रिल वीड छनोट गर्ने । ७. प्वाल पार्ने जोर्नीलाई बाग (क्लायम्पले) च्याप्ने ८. चिन्हमा ड्रिलले प्वाल बनाउने । ९. बाँसको किला ठोक्ने १०. कोण परिक्षण गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): वर्क अर्डर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): बाँसको किला ठोकेर जडान गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नी मजबुद भएको । ● बाँसको चुकुल खुकुलो र धेरै कस्सिएको नभएको । ● जोर्नीको ९०° कोणमा परिवर्तन भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● बाँसको प्रयोग, उपयोगिता ● जोर्नी सम्बन्धी ज्ञान ● बाग प्रयोग गर्ने ज्ञान ● ड्रिल मेसिन बारे ज्ञान

आवश्यक औजार सामग्री :

जोर्नी बनाइएको काठ, ड्रिल, वीड, बाग, हथौडा, बाँसको किला, रामो, करौटी ।

सुरक्षा र सावधानी :

- ड्रिल मेसिन चलाउदा, विद्युतिय सामग्री प्रयोग गर्दा सावधानी अपनाउने ।
- हथौडाले औला, हातमा ठोक्न सक्ने सावधानी ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ७ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १३ : गम/ग्लु राखि जडान गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. सरेस लगाउने स्थान निर्धारण गर्ने । ४. सरेस लगाउने स्थान सफा गर्ने । ५. आवश्यक भए सरेसमा तरल पदार्थ मिसाउने । ६. ब्रसबाट सरेस लगाउने । ७. सरेस लगाएको जोर्नीलाई सतह मिलाएर राखिएको वाग (क्लायम्प) मा राखि आवश्यकता अनुसार च्याप्ने । ८. जोर्नी ठोक दुरुस्त भए नभएको यकिन गर्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> गम/ग्लु राखि जडान गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● सरेसले एक आपसमा जोडेको । ● सरेस लगाएको स्थान सफा भएको ● क्लायम्पले च्याप्दा जोर्नी र काठमा हानी नोक्सानी नभएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● सरेसको परिचय, प्रकार ● ब्रसको जानकारी ● क्लायम्पको जानकारी र प्रयोग ● सरेस लगाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु ● जोर्नी वारे ज्ञान

आवश्यक औजार सामग्री :

तयार पारिएको जोर्नी, सरेस, ब्रस, तरल पदार्थ, क्लायम्प ।

सुरक्षा र सावधानी :

- काठको अन्य भाग लुगा, शरिरको अंगमा सरेस लाग्न सक्ने प्रति सजग रहने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १४ : पेच/नट बोल्टले जडान गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. पेच/नट बोल्ट कस्ने ठाउँ निर्धारण गर्ने । ४. पेच/नट बोल्ट कस्ने ठाउँमा चिन्ह लगाउने । ५. पेच/नट बोल्ट सुहाउदो ड्रिल वीड छनौट गर्ने ६. चिन्ह लगाएको ठाउँमा आवश्यकता अनुसार ड्रिलले प्वाल पार्ने । ७. प्वालमा पेच/नट बोल्टले कस्ने 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> पेच/नट बोल्टले जडान गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● पेच/नट बोल्ट टाइट हुनेगरी कसिएको । ● जोर्नी मजबुद भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● पेच/नट बोल्ट बारे ज्ञान ● ड्रिल वीड बारे ज्ञान ● पेच/नट बोल्ट प्रयोग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू ● जोर्नी बारे ज्ञान ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

ड्रिल, वीड, पेचकस, पेच/नट बोल्ट, रेन्च ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशीनको प्रयोग गर्दा सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १५ : चुकुल जडान गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. चुकुल जडान गर्नको लागि दुई अलग अलग काठ छनौट गर्ने ४. चुकुल जडान गर्न काठको चौडाइमा प्वाल खोप्ने खटकसले चिन्ह लगाउने । ५. चिन्ह लगाएको ठाउँमा रामोले प्वाल पार्ने । ६. प्वालमा चुकुल जडान गर्न चुकुल काठ नाप्ने । ७. चुकुल बनाउने । ८. प्वालमा ठोकेर चुकुल जडान गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): वर्क अर्डर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): चुकुल जडान गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● चुकुल काठ र ठाउँ सुहाउँदो भएको । ● चुकुल कस्सिएको । ● प्वाल तल माथि बराबर तर चुकुल माथि भन्दा तल कम मोटाई भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tenon & Mortise Jointबारे ज्ञान । ● चुकुल बारे ज्ञान । ● चिन्ह बारे ज्ञान । ● सुरक्षित तरिकाले काम गर्ने तरिका ।

आवश्यक औजार सामग्री :

दुई थरी काठ, रामो, खटकस, करौटी, हथौडा, हाते रन्दा ।

सुरक्षा र सावधानी :

- चुकुल जडान गर्दा हातमा ठोक्ने सक्ने कुराको सावधानी अपनाउने ।

सब-मोड्युल ६.४ : हार्डवेयर फिटिङ्ग

समय : १० घण्टा (सै) + ३० घण्टा (ब्या) = ४० घण्टा

परिचय : यसमा कार्पेन्टर व्यवसायमा आवश्यक पर्ने हार्डवेयर फिटिङ्ग कार्यसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु :

१. कब्जा फिटिङ्ग गर्ने ।
२. छेस्किनी फिटिङ्ग गर्ने ।
३. हायण्डल फिटिङ्ग गर्ने ।
४. ताला (डोर लक) फिटिङ्ग गर्ने ।
५. अन्तराब फिटिङ्ग गर्ने ।
६. म्याग्नेटिक क्याच फिटिङ्ग गर्ने ।
७. च्यानल फिटिङ्ग गर्ने ।
८. Door Stoper फिटिङ्ग गर्ने ।
९. Door Closer फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्यहरु :

१. कब्जा फिटिङ्ग गर्ने ।
२. छेस्किनी फिटिङ्ग गर्ने
३. हायण्डल फिटिङ्ग गर्ने
४. ताला (डोर लक) फिटिङ्ग गर्ने ।
५. अन्तराब फिटिङ्ग गर्ने ।
६. म्याग्नेटिक क्याच फिटिङ्ग गर्ने ।
७. च्यानल फिटिङ्ग गर्ने ।
८. Door Stoper फिटिङ्ग गर्ने ।
९. Door Closer फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

(हार्डवेयर फिटिङ्ग)

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ५ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
ब्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : कब्जा फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. कब्जा जडान गर्ने उपयुक्त स्थान निर्धारण गर्ने । ४. कब्जा जडान गर्न चिन्ह लगाउने ५. कब्जाबाट चिन्ह लगाउने ६. गहिराइ खोप्न खटकसले चिन्ह लगाउने ७. चिन्ह अनुसार ल्याप जोर्नीमा जस्तै रामोले अनावश्यक भाग काट्ने ८. खापामा पेच किल्लाले कब्जा जडान गर्ने । ९. कब्जा जडान गरिएको खापा (कुनै वस्तु) अर्को काठमा फिटिङ्ग गर्ने । १०. खापा बन्द र खोली कुनै समस्या भए नभएको परिक्षण गर्ने ।	<u>अवस्था (दिईएको):</u> वर्क अर्डर । <u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> कब्जा फिटिङ्ग गर्ने । <u>मापदण्ड (स्तर) :</u> <ul style="list-style-type: none"> फिटिङ्ग भएको खापा खोल्दा, बन्द गर्दा तल माथि कुनै नछोएको । खापा तान्दा, घचेट्दा आरामदायी महशुस भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> कब्जाको प्रकार, प्रयोग रामोको प्रयोग कब्जा फिटिङ्ग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

आवश्यक औजार सामग्री :

कब्जा, पेचकिला, हथौडा, सिसाकलम, टेप, सुइरो (ड्रील, वीड), कब्जा जडान गर्न आवश्यक खापा वा सामग्री, रामो, मुंग्रो, पेचकस, जम्बु प्लायर ।

सुरक्षा र सावधानी :

- ठिक ठाउँमा कब्जा जडान नभइ खापा विग्रन सक्ने सावधानी ।
- काम गर्ने क्रममा चोटपटक लाग्नबाट सजग रहने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ५ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
ब्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. २ : छेस्कनी फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. छेस्कनी जडान गर्ने ठाउँ निश्चित गर्ने । ४. सुहाउँदो छेस्कनी छनौट गर्ने । ५. छेस्कनीको पेच प्वाल चिन्ह लगाउने । ६. ड्रील मेसिन/सुइरोले प्वाल पार्ने ७. प्वालमा पेच कस्ने ८. छेस्कनीको लक बसाउन हेड (टाउको) फीट गर्ने वा प्वाल खोपेर चुकुल लगाउने । ९. ढोका खोली बन्द गर्ने र २/३ पटक छेस्कनी लगाई परिक्षण गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): वर्क अर्डर, खापा/चौकोस ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): छेस्कनी फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● सजिलैसंग छेस्कनी राख्न सक्ने भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● छेस्कनीको आकार, प्रकार, लम्बाइका बारे ज्ञान ● कुन ठाउँमा ढोका फिट गरे बलियो सँग लाग्छ भन्ने जानकारी ● छेस्कनी जडान गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

छेस्कनी, पेच, पेचकस, पेन्चीस, ड्रील (सुइरो), सिसाकलम, टेप ।

सुरक्षा र सावधानी :

- काम गर्ने क्रममा चोटपटक लाग्नबाट सजग रहने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ५ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : हायण्डल फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने ।३. हायण्डल जडान गर्ने ठाउँ निश्चित गर्ने ।४. सुहाउँदो हायण्डल छनौट गर्ने ।५. हायण्डल फिट गर्ने ठाउँमा चिन्ह लगाउने ।६. पेच कस्न चिन्ह लगाउने ।७. पेच कस्ने चिन्हमा प्वाल पार्ने ।८. पेच कस्ने	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> हायण्डल फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none">● ढोकाको खोल्न र बन्द गर्न सजिलो भएको ।● ढोकाको हायण्डल सिधा, समकोण र आकर्षण देखिएको ।	<ul style="list-style-type: none">● हायण्डल परिचय, प्रकार, प्रयोग● छनौट● हायण्डल जडान गर्ने विधि● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

हायण्डल, पेच, पेच किल्ला, सुइरो वा ड्रिल वीड, टेप, सिसाकलम ।

सुरक्षा र सावधानी :

- हायण्डल जडान गर्ने क्रममा चोटपटक लाग्नबाट सजग रहने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : २ घण्टा

ब्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ४ : ताला (डोर लक) फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. ताला /डोर लक जडान गर्ने ठाउँ निर्धारण गर्ने ४. उपयुक्त ताला /डोर लक छनौट गर्ने । ५. ताला /डोर लक जडान गर्न चिन्ह लगाउने । ६. ताला /डोर लक को लागि आवश्यक प्वाल खोप्ने । ७. ताला /डोर लक पेच किल्ला कस्ने ८. लक फिट गर्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> ताला (डोर लक) फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ताला जडान पछि खापा खोल्न र बन्द गर्न सजिलो भएको । ● Standard उचाईमा डोरलक जडान भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● ताला, डोर लकको परिचय, प्रकार ● फिटिङ्ग गर्ने विधिको ज्ञान ● ताला फिट गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूको जानकारी ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

लक, रामो, सिसाकलम, पेचकस, हथौडा, ड्रिल वीड, ड्रिल मेशिन ।

सुरक्षा र सावधानी :

- चोटपटक हुने कुरामा सजग रहने ।
- तालाको लागि प्वाल खोप्दा नमिलेमा लक नलाग्ने र खापा नै काम नलाग्ने हुन सक्ने सावधानी ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २ घण्टा
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा
व्यावहारिक : १.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : अन्तराब फिट गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. खापाको साईज र डिजाइन अनुसारको सुहाउँदो अन्तराब छान्ने/लिने । ४. अन्तराब फिट गर्ने खापामा अन्तराब राखी पेच/नट कस्ने ठाउँमा सिसाकलमले चिन्ह लगाउने । ५. चिन्ह लगाएको ठाउँमा ड्रिल मेशिनले प्वाल पार्ने । ६. प्वाल पारेको ठाउँमा पेच/नट कस्ने । ७. ढोका बन्द गरी अन्तराबको डन्डीले छोएको चौकोसमा चिन्ह लगाउने । ८. अन्तराबको डन्डीको साइज अनुसारको ड्रिलबीट मेशिनमा फिट गरी चौकोसमा अन्तराबको डन्डी पस्ने नाप अनुसारको प्वाल पार्ने । ९. प्वालमा उठेको भागहरू खागसीले सफा गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): वर्क अर्डर, खापा फिट भएको चौकोस ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): अन्तराब फिट गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● खापा बन्द गर्दा सजिलोसंग अन्तराब लाग्ने भएको । ● ताला लगाउँदा हायण्डलमा तालाले नछोएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● अन्तराबको परिचय, प्रकार, साईजको ज्ञान । ● पेच/नट अनुसारको ड्रिलबीट लगाउने ज्ञान । ● अन्तराबको गुणस्तरको ज्ञान । ● ड्रिल मेशिनबाट प्वाल पार्ने तरिकाको ज्ञान । ● अन्तराब र हायण्डल कति फरकमा फिट गर्नेभन्ने ज्ञान । ● खापा अनुसारको म्याचिङ हुने अन्तराब फिट गर्ने ज्ञान । ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

ड्रिल मेशिन, पेचकस, अन्तराब सेट, प्लायर, सिसाकलम, मेजरिङ टेप, ड्रिल बीट ।

सुरक्षा र सावधानी :

- ड्रिल मेशिनमा ड्रिलबीट राम्रोसंग कसेको हुनु पर्ने ।
- घाउ चोटपटक लाग्नबाट बच्न औजार चलाउदा होशियारी पूर्वक चलाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ४ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
ब्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : म्याग्नेटिक क्याच फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने ।३. म्याग्नेटिक क्याच छनौट गर्ने ।४. म्याग्नेटिक क्याच जडान गर्ने ठाउँ निश्चित गर्ने ।५. जडान गर्ने ठाउँमा चिन्ह लगाउने ।६. चिन्ह लगाएको ठाउँमा पेच कस्न सजिलो बनाउन अलि प्वाल पार्ने ।७. पेच कस्ने र म्याग्नेटिक क्याच जडान गर्ने ।	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> म्याग्नेटिक क्याच फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none">● ढोका खोल्न असजिलो नभएको ।● म्याग्नेटले ट्याकै समाएको र सतह मिलेको ।	<ul style="list-style-type: none">● म्याग्नेटिक क्याचको प्रकार, प्रयोग● म्याग्नेटिक क्याच फिटिङ्ग गर्ने विधि ।● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

टेप, पेचकस, हथौडा, प्वाल पार्ने सुइरो, सिसाकलम

सुरक्षा र सावधानी :

- म्याग्नेटिक क्याच फिट गर्दा विग्रन सक्ने कुराको ख्याल गर्ने ।
- घाउ चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ५ घण्टा
सैद्धान्तिक : २ घण्टा
ब्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७ : च्यानल फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने ।३. च्यानल फिटिङ्ग गर्ने स्थान निर्धारण गर्ने ।४. च्यानल छनौट गर्ने ।५. च्यानल फिटिङ्गको लागि चिन्ह लगाउने ।६. चिन्ह लगाएको ठाउँमा पेच कस्न सजिलो बनाउन अलि प्वाल पार्ने ।७. पेच कसेर च्यानल फिटिङ्ग गर्ने ।	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> च्यानल फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none">● फिट भएको च्यानल बिना अड्चन अगाडि पछाडि सार्न सजिलो भएको ।	<ul style="list-style-type: none">● च्यानलको परिचय, प्रकार, प्रयोग गर्ने स्थान● च्यानल फिटिङ्ग गर्ने विधि● च्यानल फिटिङ्ग गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू ।● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

टेप, सिसाकलम, चुच्चो सुइरो, पेचकस ।

सुरक्षा र सावधानी :

- घाउ चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३ घण्टा
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा
व्यावहारिक : २.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ८ : Door Stopper फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने ।३. डोर स्टपर/स्टपर फिटिङ्ग गर्ने स्थान निर्धारण गर्ने ।४. डोर स्टपर छनौट गर्ने ।५. डोर स्टपर फिटिङ्गको लागि चिन्ह लगाउने ।६. चिन्ह लगाएको ठाउँमा पेच कस्त सजिलो बनाउन प्वाल पार्ने ।७. डोर स्टपर फिटिङ्ग गर्न पेच कस्ने ।	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Door Stopper फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none">● ढोका बन्द र खुल्ला गर्ने क्रममा जुनसुकै ठाउँमा रोक्न सक्ने गरी फिट भएको ।	<ul style="list-style-type: none">● डोर स्टपरको परिचय, प्रकार, प्रयोग ।● डोर स्टपर फिटिङ्ग गर्ने विधि● अन्य ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूको जानकारी ।● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

टेप, सिसाकलम, सुइरो, पेचकस ।

सुरक्षा र सावधानी :

- घाउ चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ५ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

ब्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ९ : Door Closer फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीको संकलन गर्ने ।३. डोर क्लोजर छनौट गर्ने ।४. डोर क्लोजर फिटिङ्ग गर्ने ठाउँ निश्चित गर्ने ।५. डोर क्लोजर फिटिङ्गको लागि चिन्ह लगाउने ।६. चिन्हमा पेच कस्त चुच्चो ज्यावल वा ड्रीलले प्वाल पार्ने ।७. प्वालमा पेच कसी डोर क्लोजर फिटिङ्ग गर्ने ।८. डोर क्लोजर फिट गरी सकेपछि परीक्षण गर्ने ।	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> वर्क अर्डर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Door Closer फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none">● डोर क्लोजर फिट गरेको ढोका बिस्तारै आफसे आफ बन्द हुने भएको ।● ढोका बन्द गर्दा वा खोल्दा आवाज नआएको ।	<ul style="list-style-type: none">● डोर क्लोजर परिचय, प्रकार, प्रयोग गर्ने स्थान● उपयोगिता● फिटिङ्ग गर्ने विधि● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

टेप, सिसाकलम, पेचकस, ड्रिल, वीड ।

सुरक्षा र सावधानी :

- घाउ चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

सब-मोड्युल ६.५ : फिनिसिङ्ग/पोलिसिङ्ग

समय : १० घण्टा (सै) + ३० घण्टा (ब्या) = ४० घण्टा

परिचय : यसमा कार्पेन्टर व्यवसायमा आवश्यक पर्ने फिनिसिङ्ग/पोलिसिङ्ग कार्यसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु :

१. किला दबाउन ।
२. सतह मिलाउन ।
३. Sanding Machine लगाउन ।
४. खागसी लगाउन ।
५. पुटिङ्ग राख्न ।
६. प्राईमर/अस्तर राख्न ।
७. चप्रा पोलिस लगाउन ।
८. इनामेल लगाउन ।
९. बार्नेस लगाउन ।
१०. ल्याकर र सेलर लगाउन ।
११. स्प्रे बाट पेन्ट गर्न ।

कार्यहरु :

१. किला दबाउने ।
२. सतह मिलाउने ।
३. Sanding Machine लगाउने ।
४. खागसी लगाउने ।
५. पुटिङ्ग राख्ने ।
६. प्राईमर/अस्तर राख्ने ।
७. चप्रा पोलिस लगाउने ।
८. इनामेल लगाउने ।
९. बार्नेस लगाउने ।
१०. ल्याकर र सेलर लगाउने ।
११. स्प्रे बाट पेन्ट गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

(फिनिसिङ्ग / पलिसिङ्ग)

कार्य विश्लेषण

कूल समय : १ घण्टा
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा
व्यावहारिक : ०.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : किला दबाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. किला दबाउनुको आवश्यक औजार र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।३. नमूनामा किला दबाउने स्थानको निर्धारण गर्ने ।४. नमूनाको सतहमा कडा वस्तुहरू भएको नभएको निरीक्षण गर्ने ।५. किल्ला भन्दा सानो परिधिको Nail Punch छनौट गर्ने ।६. फर्निचरको नमूनामा किल्लालाई आधा (१/२) लाईन सतहबाट दबाउने ।	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> घन, Nail Punch, नमूनाको फर्निचर र ब्रुस ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> किला दबाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर):</u></p> <ul style="list-style-type: none">● किला दबाउँदा सतहमा नदेखिएको र सफा भएको ।	<ul style="list-style-type: none">● किला दबाउनुको कारण र महत्व ।● Nail Punch को परिचय र जानकारी ।● किला नदवाएमा हुने असरको ज्ञान ।● किला दबाउने तरिका● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :

घन, Nail Punch, नमूनाको फर्निचर र ब्रुस ।

सुरक्षा र सावधानी :

- किला दबाउँदा हातमा चोटपटक लाग्न बाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १.५ घण्टा
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा
व्यावहारिक : १ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. २ : सतह मिलाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. सतह मिलाउनको आवश्यक औजार र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।३. नमूना फर्निचरको सतहमा कडा वस्तुहरू भएको नभएको निरीक्षण गर्ने ।४. नमूना फर्निचरमा सतह मिलाउनु पर्ने स्थानको निर्धारण गर्ने ।५. नमूना फर्निचरमा सतह मिलाउन आवश्यक सामग्रीहरूको छनौट गर्ने ।६. नमूना फर्निचरमा सतह मिलाउन सवै सतहमा समान गरी सतह मिलाउने ।	<p>अवस्था (दिईएको): कपडा प्याड, तातो पानी, स्टोभ र सिसाकलम ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): सतह मिलाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none">● नक्सा अनुसार तयार भएको नमूना फर्निचरको सतह मिलेको र सफा भएको ।	<ul style="list-style-type: none">● सतह मिलाउने तरिकाको ज्ञान ।● सतह नमिलाएमा हुने असरको जानकारी ।● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

नमूनाको फर्निचर, कपडाको प्याड, स्टोभ, र पानी

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- तातोबाट पोल्ने सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : Sanding Maching प्रयोग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. Sanding Maching प्रयोग गर्न आवश्यक औजार र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।३. नमूना फर्निचरमा Sanding Maching प्रयोग गर्न आवश्यक सतहमा कडा वस्तुहरू भएको नभएको निरीक्षण गर्ने ।४. नमूना फर्निचरमा Sanding Maching प्रयोग गर्ने स्थानको निर्धारण गर्ने ।५. नमूना फर्निचरमा Sanding Maching प्रयोग गर्न आवश्यक सामग्रीहरूको छनौट गर्ने ।६. नमूना फर्निचरमा Sanding Maching प्रयोग गर्न सवै सतहमा Sanding समान रूपले गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): Sanding Maching, नमूना फर्निचर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): Sanding Maching प्रयोग गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): तयार गरेको फर्निचरमा सतह समान र चिप्लो भएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none">● Sanding Maching प्रयोग गर्नको आवश्यकता र महत्वको ज्ञान ।● सतहको परिचय र जानकारी ।● Sanding Maching प्रयोग गर्नाले हुने असरको ज्ञान ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

नमूनाको फर्निचर, Sanding Maching र ब्रुस ।

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- विद्युतीय सक् र चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : २ घण्टा
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा
व्यावहारिक : १.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ४ : खागसी लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीहरूको संकलन गर्ने ।३. खागसी लगाउने स्थानको परिक्षण गर्ने ।४. सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने ।५. खागसी लगाउने स्थानमा सफा गर्ने ।६. विभिन्न तहको खागसीहरू आवश्यकता अनुसार संकलन गर्ने ।७. पुटिङ्ग र अस्तर लगाएको स्थानमा खागसीमा काठको ब्लक राखेर रेशा अनुसार तल माथि दवाएर चलाउने ।८. खागसी लगाएको स्थानमा परिक्षण गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): खागसी, ब्रुस, काठको ब्लक र पुटि नाईफ ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): खागसी लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): ● खागसी लगाएको स्थान चिप्लो र समतल भएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none">● खागसीको परिचय, आवश्यकता, र महत्व● खागसीको ग्रेडको जानकारी● खागसी लगाउने तरिका● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:
खागसी, ब्रुस, काठको ब्लक र पुटि नाईफ

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- छेस्का हातमा घुस्ने र आँखामा धुलो पस्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १.५ घण्टा
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा
व्यावहारिक : १ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : पुटिङ्ग लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. पुटिङ्ग लगाउने स्थानको सतहमा आवश्यक सम्भार गर्ने ।३. पुटिङ्ग लगाउने स्थानमा सफा गर्ने ।४. पुटिङ्ग बनाउन आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गरी पुटिङ्ग बनाउने ।५. पुटिङ्ग लगाउने स्थानको सतह परिक्षण गर्ने ।६. किल्ला दबाएको स्थानमा र चर्केको स्थानमा पुटिङ्ग लगाउने ।७. पुटिङ्ग लगाएको स्थानमा परिक्षण गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): पुटि नाईफ, चक पाउडर, ब्रुस, रंग र तरल पदार्थ</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): पुटिङ्ग लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none">● पुटिङ्ग लगाएको स्थानमा सतह ग्याप नदेखिएको ।● पुटिङ्ग लगाई सकेपछि सतह समतल भएको ।	<ul style="list-style-type: none">● पुटिङ्गको परिचय र आवश्यकता● पुटिङ्ग तयार गर्ने र लगाउने तरिका● पुटिङ्ग राख्ने औजारको जानकारी ।● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

पुटिङ्ग नाईफ, चक पाउडर, ब्रुस, रंग र तरल पदार्थ ।

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- हातमा छेस्का घुस्नेबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : २ घण्टा
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा
व्यावहारिक : १.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : प्राईमर/अस्तर लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. प्राईमर/अस्तर लगाउने स्थानमा परिक्षण गर्ने ।३. सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने ।४. प्राईमर/अस्तर लगाउने स्थानमा सफा गर्ने ।५. अस्तर र प्राईमर वनाउन आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।६. संकलन गरेको सामग्रीहरू प्रयोग गरी अस्तर वनाउने र प्राईमर संकलन गर्ने ।७. पुटिङ लगाएको स्थान र चर्केको स्थानमा अस्तर रेशा विपरित गोलो गोलो गरी लगाउने र प्राईमर रेशा अनुसार लगाउने ।८. प्राईमर/अस्तर लगाएको स्थानको परिक्षण गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): अस्तर वनाउने सामग्री, कपडा प्यायद वा ब्रुस र तरल पदार्थ</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): प्राईमर/अस्तर लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none">● प्राईमर/अस्तर समान तरिको लगाईएको ।● प्राईमर/अस्तर लगाउँदा फिनिशिंग देखिएको ।	<ul style="list-style-type: none">● प्राईमर/अस्तरको परिचय, आवश्यकता र महत्व● प्राईमर/अस्तर वनाउने सामग्रीहरूको जानकारी ।● प्राईमर/अस्तर तयार गर्ने र लगाउने तरिका● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

अस्तर वनाउने सामग्री, कपडा प्यायद वा ब्रुस र तरल पदार्थ ।

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- प्राईमर/अस्तरबाट लुगामा पर्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ५ घण्टा
सैद्धान्तिक : २ घण्टा
व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७ : चप्रा पोलिस लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. पोलिस लगाउने स्थानको परिक्षण गर्ने । ३. पोलिस लगाउने सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने । ४. पोलिस लगाउने सतहमा सफा गर्ने । ५. पोलिस बनाउने आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने । ६. संकलन गरेको सामग्रीहरू प्रयोग गरी पोलिस तयार गर्ने । ७. खाक्सी लगाएको स्थानमा कपडा प्याडले रेशा अनुसार तल र माथी चलाएर पोलिस लगाउने । ८. पोलिसलाई सिसा जस्तै तलक नआए सम्म पहिलो तह लगाउने सुकेपछि खाक्सी लगाउने, सफा गर्ने, दोस्रो तह लगाउने, सुकेपछि खाक्सी लगाउने सफा गर्ने र आवश्यकता अनुसार सोहि प्रकृया गर्दै जाने । ९. आवश्यकता अनुसारको तलक आउने गरि पोलिस लगाउने । १०. पोलिस लगाएको स्थानको परिक्षण गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): पोलिसको सामग्री, पोलिस राख्ने भाडो, कपडाको प्यायद, ब्रुस र खाक्सी ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): चप्रा पोलिस लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● चप्रा पोलिस लगाएको सामान सिसा जस्तै चहक भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● पोलिसको परिचय, महत्व र आवश्यकता । ● पोलिस तयार गर्ने र लगाउने तरिका । ● पोलिस लगाएको स्थानलाई संरक्षण गर्ने तरिका । ● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

पोलिसको सामग्री, पोलिस राख्ने भाडो, कपडाको प्यायद, ब्रुस, पञ्जा र खाक्सी ।

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- स्पीट र पोलिसबाट हुने असरबारे सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ६ घण्टा
सैद्धान्तिक : १.५ घण्टा
व्यावहारिक : ४.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ८ : इनामेल लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. इनामेल लगाउने स्थानको परिक्षण गर्ने ।३. इनामेल लगाउने सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने ।४. इनामेल लगाउने सतहमा सफा गर्ने ।५. इनामेलको संकलन गर्ने ।६. संकलन गरेको ईनामेल आवश्यकता अनुसार तरल पदार्थ प्रयोग गर्ने ।७. पुटिङ्ग, अस्तर र खाक्सी लगाएको स्थानमा ईनामेल लगाउने ।८. ईनामेल कोट दोस्रो र तेस्रो सम्म लगाउने ।९. ईनामेल लगाएको स्थानलाई परिक्षण गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): ईनामेल, ब्रुस, रोलर र खाक्सी</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): ईनामेल लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none">● ईनामेल लगाएपछि सामान टलक्क टल्केको तथा फिनिशिसङ्ग राम्रो देखिएको ।	<ul style="list-style-type: none">● ईनामेल परिचय, महत्व र आवश्यकता ।● इनामेल प्रयोग गर्ने तरिका ।● इनामेल लगाएको स्थानलाई संरक्षण गर्ने तरिका ।● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू : ईनामेल, ब्रुस, रोलर, पञ्जा र खाक्सी ।

सुरक्षा र सावधानीहरू :

- थिनर र इनामेलबाट हुने असरबारे सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ९ : बार्नेस लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. बार्नेस लगाउने स्थानको परिक्षण गर्ने ।३. बार्नेस लगाउने सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने ।४. बार्नेस लगाउने सतहमा सफा गर्ने ।५. बार्नेस संकलन गर्ने ।६. संकलन गरेको बार्नेस आवश्यकता अनुसार तरल पदार्थ प्रयोग गर्ने ।७. पुटिङ्ग, अस्तर र खाक्सी लगाएको स्थानमा बार्नेस लगाउने ।८. बार्नेस को६ दोस्रो र तेस्रो कोट सम्म लगाउने ।९. बार्नेस लगाएको स्थानलाई परिक्षण गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): बार्नेस, ब्रुस, तरल पदार्थ र खाक्सी</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): बार्नेस लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): ● बार्नेस लगाए पछि सामान तल्केको र सम्म देखिएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none">● बार्नेस परिचय, महत्व र आवश्यकता● बार्नेस प्रयोग गर्ने तरिका ।● बार्नेस लगाएको स्थानलाई संरक्षण गर्ने तरिका● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

बार्नेस, ब्रुस, तरल पदार्थ र खाक्सी ।

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- बार्नेसबाट हुने असरबारे सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
व्यावहारिक : ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १० : ल्याकर र सेलर लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. ल्याकर र सेलर लगाउने स्थानको परिक्षण गर्ने । ३. ल्याकर र सेलर लगाउने सतहमा आवश्यक सम्भार गर्ने । ४. ल्याकर र सेलर लगाउने सतहमा सफा गर्ने । ५. ल्याकर र सेलर लगाउन आवश्यक कम्प्रेसर मेसीन, सामाग्रीहरू संकलन र स्थानको व्यवस्था गर्ने । ६. संकलन र व्यवस्था गरेको सामाग्रीहरू प्रयोग गरी ल्याकर र सेलर तयार गर्ने । ७. ल्याकर र सेलर लगाएको स्थानमा कम्प्रेसर स्प्रेगन मेसीनले रेशा अनुसार दायां र बायां चलाएर क्रमस सवै सतहमा ल्याकर र सेलर लगाउने । ८. ल्याकर र सेलर सिसा जस्तै तलक नआए सम्म पहिला तह लगाउने सुकेपछि दोस्रो तह र आवश्यक भएमा तेस्रो चौथौ तह पनि लगाउने । ९. आवश्यकता अनुसारको ल्याकर र सेलरको तलक एक तह आउने गरि लगाउने । १०. ल्याकर र सेलर लगाएको स्थानको परिक्षण गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): ल्याकर र सेलर, कम्प्रेसर मेसीन स्प्रेर गन, कपडा र ब्रुस</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): ल्याकर र सेलर लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● सामानको सतह सिसा जस्तै टलक टल्केको । ● पोलिस गरेको सतह मिलेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● पोलिसको परिचय, महत्व र आवश्यकता । ● पोलिस गर्ने मेशिन र मेशिन प्रयोग गर्ने तरिका ● पोलिस लगाएको स्थानलाई संरक्षण गर्ने उपाय ● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामाग्रीहरू:

कम्प्रेसर मेसीन स्प्रे गन, कपडा, मास्क, पञ्जा र ब्रुस ।

सुरक्षा र सावधानीहरू:

- सामाग्रीहरू खेर जाने, आँखामा पस्ने र लुगामा लाग्नबाट जोगाउन सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ११ : स्प्रे बाट पेन्ट गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. औजार र उपकरणको पहिचान गर्ने । ३. स्प्रे बाट पेन्ट गर्ने कार्य बस्तुको पहिचान गर्ने । ४. कार्यबस्तु लाई पुटिङ्ग, खागसी लगाइ सफा गर्ने । ५. स्प्रे गर्ने कोठाको तापक्रम सकेसम्म २० डिग्री सेन्टीग्रेडमा मिलाउने । ६. कम्प्रेसर मशिन र स्प्रे गन को जाँच गर्ने र कम्प्रेसर अत गर्ने । ७. पेन्टको पहिचान गर्ने । ८. पेन्ट बाक्लो भएमा थिनर मिलाएर उपयुक्त बनाउने ९. स्प्रे गन को ढक्कन खोलि पातलो कपडा ले छानी पेन्ट लाई स्प्रे गन भित्र हाल्ने । १०. कम्प्रेसर मेशिनमा कम्तिमा ३० पाउण्ड हावा जम्मा भएको एकिन गर्ने । ११. स्प्रेगन बाट कार्यबस्तु भन्दा बाहिर को बस्तुमा स्प्रे परिक्षण गर्ने । १२. स्प्रेगन लाई कार्य बस्तु भन्दा १५०-२०० मिमि सम्मको दुरीमा राखी दाँया, बायाँ गर्दै स्प्रे गर्ने । १३. स्प्रे गन बाट बराबर रुपमा पेन्ट नआएमा स्प्रे गनको नोजल मिलाउने । १४. कार्यबस्तुमा लगाई पेन्टको सुक्न दिने । १५. स्प्रेगन र नोजल खोलेर थिनरले सफा गर्ने । १६. स्प्रेले पेन्ट गरेको स्थानको वरीपरी सफा गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): पेन्टगर्ने कोठा, कम्प्रेसर मेशिन, स्प्रेगन, पेचकस, विभिन्न किसिमका पेन्टहरु, थिनर, सुतिको कपडा, ब्रस, मास्क , पन्जा ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): स्प्रे गन बाट पेन्ट गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्यबस्तुको सतहमा लगाएको पेन्ट एकनासको भएको । ● पेन्ट चुहिएको नदेखिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● कम्प्रेसर मेशिनको बारे जानकारी । ● स्प्रे गन को प्रयोग बारे जानकारी । ● विभिन्न किसिम र प्रकारका पेन्टहरुको परिचय ● स्प्रे पेन्ट गर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

कम्प्रेसर मेशिन, स्प्रेगन, पेचकस, पेन्टहरु, थिनर, सुतिको कपडा, ब्रस, मास्क , पन्जा ।

सुरक्षा र सावधानी:

- पेन्टिङ्ग गर्ने बेलामा अनिवार्य रुपमा मास्कको प्रयोग गर्ने ।
- स्प्रेबाट शरिरमा हुने असरबारे सावधानी अपनाउने ।

सब-मोड्युल ६.६ : औजार/उपकरणको मर्मत संभार

समय : १० घण्टा (सै) + ३० घण्टा (ब्या) = ४० घण्टा

परिचय : यसमा कार्पेन्टर ब्यवसायमा आवश्यक पर्ने औजार/उपकरण मर्मत संभार कार्य संग सम्बन्धितज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु :

१. आयल/ग्रीज लगाउन ।
२. कार्बन फेर्न ।
३. बेल्ट फेर्न ।
४. वीड फेर्न ।
५. ब्लेड फेर्न ।
६. सामान्य स्वीच/तार फेर्न ।
७. बेरिङ्ग फेर्न ।
८. करौतीमा रेती लगाउन ।
९. रामो उद्याउन ।
१०. फली (ब्लेड) उद्याउन ।
११. ड्रीलबीटको धार लगाउन ।
१२. चक्कम करौतीमा धार लगाउन ।

कार्यहरु :

१. आयल/ग्रीज लगाउने ।
२. कार्बन फेर्ने ।
३. बेल्ट फेर्ने ।
४. वीड फेर्ने ।
५. ब्लेड फेर्ने ।
६. सामान्य स्वीच/तार फेर्ने ।
७. बेरिङ्ग फेर्ने ।
८. करौतीमा रेती लगाउने ।
९. रामो उद्याउने ।
१०. फली (ब्लेड) उद्याउने ।
११. ड्रीलबीटको धार लगाउने ।
१२. चक्कम करौतीमा धार लगाउने ।

कार्य विश्लेषण

(औजार/उपकरणको मर्मत संभार)

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १.५ घण्टा

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा

व्यावहारिक : १ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : मेशिन औजारमा आइल/ग्रिजि लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. मेशिन र औजारहरूको अवस्था जाँच गर्ने । ३. मेशिन र औजारहरूमा आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग गर्ने स्थान पहिचान गर्ने । ४. आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग गर्ने उपकरणहरूको (आयल क्यान, ग्रीजगन) को पहिचान गर्ने । ५. आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग गर्ने स्थानमा सफा गर्ने ६. आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग गर्ने स्थानमा सहि उपकरण द्वारा आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग गर्ने । ७. आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग गरिसकेपछि परीक्षण गर्ने ८. आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग गरेको स्थानमा सर सफाइ गर्ने । ९. रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): विभिन्न प्रकारका मेशिन र औजारहरू, आयल क्यान, ग्रीजगन, सफा सुतिको कपडा ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): मेशिन औजारमा आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग गर्ने</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग गरिसके पछि मेशिन औजार प्रयोग गर्दा सजिलो भएको । ● मेशिनको आवाज सुमधुर भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग को परिभाषा र विशेषता । ● आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग को महत्व ● आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग को प्रयोग विधि ● आइलिङ्ग/ग्रिजिङ्ग भए र नभएको मेशिनमा भिन्नता ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

विभिन्न मेशिन र औजारहरू, आयल क्यान, ग्रीजगन, सफा सुतिको कपडा, रेन्चहरू ।

सुरक्षा र सावधानी:

- मेशिनमा ग्रिजिङ्ग आइलिङ्ग गर्ने समयमा सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : १.५ घण्टा

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा

व्यावहारिक : १ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. २ : मेशिनमा कार्बन फेर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. मेशिन र औजारहरूको अवस्था जाँच गर्ने । ३. कार्बन फेर्नु पर्ने मेशिन को पहिचान गर्ने । ४. मेशिनबाट खिइएको कार्बनको कभर खोली कार्बन निकाल्ने । ५. कार्बनको साइज पहिचान गर्ने । ६. कार्बन राख्ने स्थानमा सफा सुतिको कपडाले सफा गर्ने । ७. उपयुक्त साइजको कार्बन मेशिनमा जडान गर्ने र कभर लगाउने । ८. कार्बन फेरे पछि मेशिन परीक्षण गर्ने ९. कार्बन फेरेको स्थानमा सर सफाइ गर्ने । १०. कार्बन फेरेको मेशिनको रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): विभिन्न मेशिन, विभिन्न साइजका कार्बनहरू, पेचकस, सफा सुतिको कपडा र मसिनो खागसी ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): मेशिनमा कार्बन फेर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● कार्बन फेर्दा कतै Damage नभएको । ● कार्बन बदलिएको मेशिनले ठीक तवरले काम गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● कार्बन लाग्ने मोटरहरूको बारेमा जानकारी । ● कार्बन फेर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

विभिन्न मेशिन, विभिन्न साइजका कार्बनहरू, पेचकस, सफा सुतिको कपडा र मसिनो खागसी।

सुरक्षा र सावधानी:

- मेशिनमा कार्बन फेर्ने समयमा सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : २.५ घण्टा

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा

व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : मेशिनमा बेल्ट फेर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. मेशिन र बेल्टहरू अवस्था जाँच गर्ने । ३. बेल्ट फेर्नु पर्ने मेशिन को पहिचान गर्ने । ४. मेशिनभएको पुल्ली लाई Adjust गरी खिइएको बेल्ट लाई बाहिर निकाल्ने । ५. बेल्टको साइज र प्रकार पहिचान गर्ने । ६. उपयुक्त साइजको बेल्ट मेशिनमा जडान गर्ने र पुल्ली लाई कस्ने । ७. बेल्ट फेरे पछि मेशिन परीक्षण गर्ने । ८. बेल्ट फेरेको गरेको स्थानमा सर सफाइ गर्ने । ९. बेल्ट फेरेको मेशिनको रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): विभिन्न मेशिन, विभिन्न साइजका बेल्टहरू, पेचकस, सफा सुतिको कपडा र आवश्यक रेन्चहरू ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): मेशिनमा बेल्ट फेर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● बेल्ट नबटारिने गरी फेरिएको । ● बेल्ट फेरेपछि मेशिनले ठीक तवरले काम गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● विभिन्न प्रकारका र साइजका बेल्टको बारेमा जानकारी । ● विभिन्न प्रकारका पुल्ली र यस बारे जानकारी । ● बेल्ट फेर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

विभिन्न मेशिन, विभिन्न साइजका बेल्टहरू, पेचकस, सफा सुतिको कपडा र रेन्चहरू ।

सुरक्षा र सावधानी:

- मेशिनमा बेल्ट फेर्ने समयमा हातको औला च्यापिएर दुर्घटना हुन सक्ने खतराबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : १.५ घण्टा

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा

व्यावहारिक : १ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ४ : औजारमा बिंड फेर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. बिंड फेर्न पर्ने आवश्यक औजारको अवस्था पहिचान गर्ने । ३. बिंडको साइज निर्धारण गर्ने । ४. बिंडको लागी फलामे रिङ्ग (साफी) को व्यवस्था गर्ने । ५. बिंड राख्ने औजारको चुच्चो अनुसारको बिंड राख्ने काठमा प्वाल पार्ने । ६. औजारको चुच्चो लाई बिंडमा घुसाउँदै कसै जाने । ७. बिंडलाई बेल्ला जस्तो गोलो बनाउने । ८. बिंड र औजारको समकोण परीक्षण गर्ने ९. बिंड फेरेको गरेको कार्यस्थानमा सर सफाइ गर्ने । १०. बिंड फेरेको औजारको रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): औजारहरू, काठको बिंडहरू ,रन्दा, ठिमाहा रेती, खागसी , फलामे रिङ्ग, ड्रिल मेशिन ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): औजारमा बिंड फेर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● औजारको साईज र आकार अनुसार बिंड फेरिएको । ● बिंड लगाएको औजारले कार्य गर्न सहज भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● बिंड प्रयोगको जानकारी । ● बिंडमा प्रयोग हुने काठको जानकारी । ● फलामे रिङ्गको आवश्यकता र जानकारी ● बिंड लगाउदा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु ● बिंड फेर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

औजारहरू, काठको बिंडहरू, रन्दा, ठिमाहा रेती, खागसी, फलामे रिङ्ग, ड्रिल मेशिन ।

सुरक्षा र सावधानी:

- बिंड औजार समकोण बनाउने बेलामा सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ५ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : मेशिनमा ब्लेड फेर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. ब्लेड फेर्नु पर्ने मेशिनहरूको पहिचान गर्ने । ३. मेशिनमा लाग्ने ब्लेडको साइज र आकार पहिचान गर्ने । ४. मेशिनमा विद्युत् आपूर्ति पुर्णरूपमा बन्द गर्ने । ५. मेशिनमा रहेको ब्लेड लाई खोल्ने । ६. मेशिनका लागी उपयुक्त किसिमको ब्लेड लाई मेशिनमा फिट गर्ने र कस्ने । ७. सभव भए मेशिन लाई एक दुई फन्का हातैले घुमाउने । ८. मेशिनलाई विद्युत्तमा जोडने र परीक्षण गर्ने । ९. ब्लेड फेरेको कार्यस्थानमा सर सफाई गर्ने । १०. ब्लेड फेरेको औजारको रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): मेशिनहरू, ब्लेडहरू, विभिन्न साइजका रेन्चहरू, पेचकस र विभिन्न प्रकारका प्लायरहरू ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): मेशिनमा ब्लेड फेर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर): फेरिएको ब्लेडको धार (Cutting Edge) बराबर भएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● विभिन्न प्रकारका ब्लेडहरूको जानकारी । ● धार भएको र नभएको ब्लेडको फरक बारे जानकारी । ● विभिन्न प्रकारका खोल्ने र कस्ने औजारहरूको बारेमा जानकारी ● ब्लेड फेर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

मेशिनहरू, ब्लेडहरू, विभिन्न साइजका रेन्चहरू, पेचकस र विभिन्न प्रकारका प्लायरहरू ।

सुरक्षा र सावधानी:

- ब्लेड फेर्ने (कस्ने र खोल्ने) बेलामा सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ३ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : सामान्य तार र स्वीच फेर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. तार र स्वीच फेर्नु पर्ने मेशिनहरूको पहिचान गर्ने । ३. मेशिनमा विद्युत् आपूर्ति पूर्णरूपमा बन्द गर्ने । ४. मेशिनमा भएको स्वीच कभर खोल्ने र स्वीच लाई निकाल्ने । ५. उपयुक्त स्वीच र तारको पहिचान गर्ने । ६. मेशिनमा स्वीच जडान गर्ने । ७. जोडिएको स्वीचमा तारहरू जडान गरी राम्रोसँग कस्ने । ८. मेशिनमा विद्युत् बहन भागमा नाङ्गो देखिएमा तुरुन्त इन्सुलेशन लगाउने ९. मेशिनलाई विद्युत्तमा जोडने र परीक्षण गर्ने । १०. स्वीच र तार फेरेको कार्य स्थानमा सर सफाइ गर्ने । ११. मेशिनमा स्वीच, तार फेरेको औजारको रेकर्ड राख्ने । 	<p><u>अवस्था (दिइएको):</u> मेशिनहरू, स्वीचहरू, विभिन्न साइजका तारहरू, पेचकस, विभिन्न प्रकारका प्लायारहरू, लाइन टेस्टर, पीभिसी टेप</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> सामान्य तार र स्वीच फेर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● फेरिएको स्वीच पूर्ण रूपमा फिट भएको । ● फेरिएको तारमा कतै नाङ्गो नदेखिएको र भिल्का नआउने गरी पूर्णरूपमा विद्युत् सुरक्षित भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● सामान्य विधुत्तिय जडान सम्बन्धी जानकारी । ● तार र स्वीचका वारेमा जानकारी प्रयोग र क्षमताका वारेमा जानकारी । ● तार तथा स्वीच फेर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

मेशिनहरू, स्वीचहरू, तारहरू, पेचकस, प्लायारहरू, लाइन टेस्टर, पीभिसी टेप ।

सुरक्षा र सावधानी:

- स्वीच र तार फेर्ने बेलामा मेशिनमा विद्युत् आपूर्ति पूर्णरूपमा बन्द गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७ : मेशिनमा बेरिङ्ग फेर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. बेरिङ्ग फेर्ने मेशिनहरूको पहिचान गर्ने । ३. मेशिनमा विद्युत् आपूर्ति पुर्णरूपमा बन्द गर्ने । ४. मेशिनमा भएको पुल्लीबाट बेल्ट निकाल्ने । ५. पुल्ली पुलरको सहायताले पुल्ली निकाल्ने । ६. बेरिङ्ग कभर खोल्ने । ७. बेरिङ्ग पुलर वा सुम्वा, पेचकसको सहायता ले पुराने बेरिङ्ग निकाल्ने र सफा गर्ने। ८. बेरिङ्गको साइज र नं. एकिन गरी नयाँ बेरिङ्ग मेशिनमा राख्ने । ९. बेरिङ्ग कभर लगाई, पुल्ली फिट गरी बेल्ट जडान गर्ने । १०. मेशिनलाई विद्युत्तमा जोडने र परीक्षण गर्ने । ११. बेरिङ्ग फेरेको कार्यस्थानमा सर सफाई गर्ने । १२. मेशिनमा बेरिङ्ग फेरेको उपकरणको रेकर्ड राख्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): मेशिनहरू, विभिन्न साइजका र नम्बरका बेरिङ्गहरू, पेचकस, बेरिङ्ग पुलर, पुल्ली पुलर , सुम्वा, घन र विभिन्न प्रकारका प्लायरहरू, ग्रीज ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): मेशिनमा बेरिङ्ग फेर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● बेरिङ्ग फेर्दा ठीक तवरले साइज र संख्या हेरी फिट गरेको । ● बेरिङ्ग फेरिए पछि मेशिनले ठीक तवरले काम गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● बेरिङ्गको साइज र प्रकारहरूको बारेमा जानकारी । ● पुलरको प्रयोग गर्ने विधि । ● बेरिङ्ग फेर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

मेशिनहरू, विभिन्न साइजका र नं. का बेरिङ्गहरू, पेचकस, बेरिङ्ग पुलर, पुल्ली पुलर , सुम्वा,घन र विभिन्न प्रकारका प्लायरहरू, ग्रीज ।

सुरक्षा र सावधानी:

- बेरिङ्ग फेर्ने बेलामा मेशिनमा विद्युत् आपूर्ति पुर्णरूपमा बन्द गर्ने ।
- पुलरहरूको प्रयोग गर्ने बेला असाध्यै सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ५ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ८ : करौतीमा रेती लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने । ३. करौतिलाई बिचमा पर्ने गरी दुई तिरबाट काठमा सर्पोट दिई बेन्च वा भुई बाघमा च्याप्ने । ४. चेप्टो रेती द्वारा करौतीका समतल पार्ने र समम्याउने । ५. करौतिको धारलाई (Teeth) लाइ तिनकुने रेतीको माध्यमद्वारा आकार दिने । ६. सः सेटको माध्यम द्वारा करौतीको धार बङ्गाउने(SawSet) गर्ने । ७. करौतीको दाँतका गला (Gullet) मा त्रिकोण रेति लागउने । ८. करौतीको को शुरु देखी अन्तिम सम्मको दाँतमा Cutting Edge नआएसम्म रेति लगाउने कार्य गरिरहने । ९. रेति लगाउने कार्य सम्पन्न भएपछि कार्यस्थल सफा गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): करौती, च्याप्ने उपकरणहरू, रेतीहरू, सःसेट र धुलो हटाउने ब्रस ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): करौतीमा रेती लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● करौतीले काठ काट्न वा चिर्न योग्य भएको । ● काठ सजिलोसंग काट्न सकिने भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● सः सेटको प्रयोग विधि । ● विभिन्न प्रकारका रेती र तिनको प्रयोग । ● करौतीमा हुने खराबी । ● धार भएको करौती र नभएको करौतीको भिन्नता । ● रेती प्रयोग गर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

बर्कबेन्च, बेन्च बाघ, भुई बाघ, चेप्टो रेती, त्रिकोण रेती, करौती, र धुलो हटाउने ब्रस ।

सुरक्षा र सावधानी:

- करौतीमा धार लगाउदा दाँत (Teeth) ले औलामा चोट लाग्न सक्ने कुराको सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ९ : रामो उद्याउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार तथा उपकरणको संकलन गर्ने ३. रामो धरै बोधो छ भने रामो को री धार तर्फको ढल्काई (Bevel) २५ डिग्री हुने गरी साँध चक्का यन्त्र (Grinding Machine) मा धार बनाउने । ४. बटाम ले रामो को लम्वाई र काट्ने धार (Cutting Edge) को चौकुना जाँच गर्दै धार नआए सम्म चिसो बनाउदै सान लगाउदै गर्ने । ५. संयुक्त उध्याउने ढुङ्गा (Combined Sharpening Stone) लाई नचल्ने गरी च्याप्ने वा उध्याउने ढुङ्गाको फर्मासा राख्ने । ६. संयुक्त उध्याउने ढुङ्गाको खस्रो भागमा रामो को धारको भाग लाई २५ डिग्री हुने गरी घोटने । ७. घोटने क्रममा नतातोस भन्नको लागी तेलको प्रयोग गर्ने र खस्रो काटने धार नआउन्जे घोटिरहने । ८. रामो मा खस्रो काटने धार (Rough Cutting Edge) आए पछि उध्याउने ढुङ्गाको मसीन भाग तर्फ फर्काई मसिनो काटने धार (Fine Cutting Edge) नआए सम्म बटामले चौकुना जाँच गर्दै घोटने । ९. धार आए नआएको काटेने धारको टुप्पो Cutting Edge ले काठमा जाँच गर्ने । १०. धार लगाउने कार्य सम्पन्न भएपछि कार्यस्थल सफा गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): संयुक्त उद्याउने ढुङ्गा (Combined Sharpening Stone), बटाम, मोबिल तेल, साँध चक्का यन्त्र र रामो</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): रामो उद्याउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● रामोको Cutting Edge र धारको ढल्काई लगभग (Bevel) २५° को कोणमा भएको । ● रामोले सजिलोसंग काठ काट्न योग्य भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● रामोको परिचय र प्रयोग । ● साँध चक्का यन्त्र (Grinding Machine) को परिचय र प्रयोग ● औजारमा धार निकाल्ने उपकरणहरू र औजारको पाईन (Heat Treatment) को बारेमा सामान्य जानकारी । ● रामो उद्याउने ढुङ्गाको जानकारी । ● रामो उद्याउने वा धार लगाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

उद्याउने ढुङ्गा (Combined Sharpening Stone), बटाम, मोबिल, तेल, साँध चक्का यन्त्र र रामो, पानी ।

सुरक्षा र सावधानी:

- साँध चक्का यन्त्र चलाउदा अनिवार्य रुपमा चस्माको प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १० : फाली (ब्लेड) उदयाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने । ३. फाली धरै बोधो छ भने फालिको मोटाइको दुइगुना हुने गरी धार तर्फको ढल्काई (Bevel) हुने गरी साँध चक्का यन्त्र (Grinding Machine) मा धार बनाउने ४. बटाम ले फालिको लम्वाई र काट्ने धार (Cutting Edge)को चौकुना जाँच गर्दै धार नआए सम्म चिसो बनाउदै सान लगाउदै गर्ने । ५. संयुक्त उध्याउने ढुङ्गा (Combined Sharpening Stone) लाई नचल्ने गरी च्याप्ने वा उध्याउने ढुङ्गाको फर्मासा राख्ने । ६. संयुक्त उध्याउने ढुङ्गाको खस्रो भागमा फालिको धारको भाग लाई २५ देखी ३० डिग्री हुने गरी घोटने । ७. घोटने क्रममा नतातोस भन्नको लागी तेलको प्रयोग गर्ने र खस्रो काटने धार नआउन्जे घोटिरहने । ८. फालिमा खस्रो काटने धार (Rough Cutting Edge) आए पछि उध्याउने ढुङ्गाको मसिन भाग तर्फ फर्काई मसिनो काटने धार (Fine Cutting Edge) नआए सम्म बटामले चौकुना जाँच गर्दै घोटने । ९. धार आए नआएको काटेने धारको टुप्पो Cutting Edge ले काठमा जाँच गर्ने । १०. धार लगाउने कार्य सम्पन्न भएपछि कार्यस्थल सफा गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): उदयाउने ढुङ्गा (Combined Sharpening Stone), बटाम, मोबिल तेल, साँध चक्का यन्त्र र रन्दाको फाली ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): फाली उदयाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● रन्दाको फालिको Cutting Edge र धारको ढल्काई (Bevel) २५° देखी ३०° को कोणमा भएको । ● धार लगाई सकेपछि सजिलो संग काठ टाछ्न सकिने भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● साँध चक्का यन्त्र (rinding Machine) को बारेमा जानकारी ● औजारमा धार निकाल्ने उपकरण हरु र औजारको पाईन (Heat Treatment) को बारेमा सामान्य जानकारी । ● धार लगाउने ढुङ्गाको जानकारी । ● फालीमा हुने असरको जानकारी । ● धार लगाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

संयुक्त उदयाउने ढुङ्गा (Combined Sharpening Stone), बटाम, मोबिल तेल, साँध चक्का यन्त्र र रन्दाको फाली ।

सुरक्षा र सावधानी:

- साँध चक्का यन्त्र चलाउदा अनिवार्य रुपमा चस्माको प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ११ : ड्रिल बिटमा धार लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरणको संकलन गर्ने । ३. धार लगाउने ड्रिलबिटको छनोट गर्ने । ४. ड्रिलबिटको को Shank मा हातले समात्ने । ५. साँध चक्का मेसीन अन गर्ने र मसिनो कट (Fine Core) भएको चक्कामा ड्रिलबिट लैजाने । ६. पहिले ड्रिलबिट एकापट्टीको धारको ढल्काई (Helix Angle) संझ मिल्ने गरी साँध लगाउन शुरु गर्ने । ७. ड्रिलबिटको पाइन (कडापन) नजाओस भन्नाका खातिर तातो हुने बित्तिकै ड्रिलबिटलाई पानीमा डुबाउने । ८. पुनः ड्रिलबिटको एकापट्टीको धारको ढल्काई Helix Angle संझ मिल्ने गरी साँध लगाउन शुरु गर्ने । ९. ड्रिलबिटको काट्ने बिन्दु (Cutting Point) मा बराबर हुने गरी आलो पालो दुबै साइडमा साँध लगाउने । १०. दुबै तर्फको धार बराबर भएपछि कोण मापक (Protector) ले ड्रिलबिटको धारको कोण जाँच गर्ने ११. साध चक्का मेसीन बन्द गर्ने । १२. ड्रिलबिटको धार परीक्षण गर्ने । 	<p><u>अवस्था (दिइएको):</u> ड्रिलबिट, साँध चक्का मेसिन, कोण मापक र पानी ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> ड्रिलबिटमा धार लगाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● ड्रिलबिटको धार दुबै कोणमा बराबर भएको तथा धारको कोण 90° देखि 920° भएको । ● धार लगाएको बीटले सजिलो संग प्वाल पार्न सकिने भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● साँध चक्का मेसिनको बारेमा जानकारी । ● सामान्य ज्यामितिय गणितहरूको बारेमा जानकारी । ● चिस्याउने बस्तुको बारेमा जानकारी । ● धार लगाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

ड्रिलबिट, साँध चक्का मेसिन, कोण मापक र पानी ।

सुरक्षा र सावधानी:

- ड्रिलबिटमा धार लगाउदा एप्रोन तथा चस्माको प्रयोग अनिवार्य रुपमा गर्ने ।

कार्य विश्लेषण

कूल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १२ : चक्का करौतीमा धार लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने । ३. सर्कुलर स मेशीनमा विद्युत् सप्लाइ पुर्ण रुपले बन्द गर्ने । ४. मेशीनको माथिल्लो भाग (Top) खोली स्पानरको सहायताले चक्का करौती लाई मेशनको धुरा बाट बाहिर निकाल्ने । ५. करौतिलाई बिचमा पर्ने गरी दुई तिरबाट काठ वा प्लाइउडमा सर्पोट दिई बेन्च बाघमा च्याप्ने । ६. करौतीको दाँतहरू समतल नभएको खण्डमा चेप्टो रेती द्वारा करौतीका समतल पार्ने र सम्याउने । ७. करौतिको धारलाई (Teeth) लाई तिनकुने रेतीको माध्यमद्वारा आकार दिने । ८. रेन्चको माध्यमद्वारा करौतीको धार बङ्गाउने (Saw Set) । ९. करौतीको दाँतका गला (Gullet) मा त्रिकोण रेति लगाउने । १०. करौतीको को शुरु देखी अन्तिम सम्मको दाँतमा Cutting Edgeनआएसम्म रेति लगाउने कार्य गरिरहने । ११. रेति लगाउने कार्य सम्पन्न भएपछि कार्यस्थल सफा गर्ने । १२. धारको परीक्षण गर्ने । 	<p>अवस्था (दिइएको): करौती, च्याप्ने उपकरणहरू, स्पानर रेतीहरू, स:सेट र धुलो हटाउने ब्रस</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): चक्का करौतीमा धार लगाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● रेती र स: सेटको (करौतीको ब्लेडको मोटाइलाई १० ले भाग गर्दा आउने योगफल बराबर भएको) Teeth लाई दायाँ वायाँ फर्काएको ● धार लगाईएको करौतीले काठ काट्न वा चिर्न योग्य भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● स:सेटको प्रयोग विधी । ● विभिन्न प्रकारका रेतीहरूको जानकारी र तिनीहरूको प्रयोग सम्बन्धी जानकारी । ● टेबल सर्कुलर स:को वारेमा पुर्ण जानकारी । ● धर लगाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

बर्क बेन्च, बेन्च बाघ, स्पानर, चेप्टो रेती, त्रिकोण रेती, करौती, र धुलो हटाउने ब्रस

सुरक्षा र सावधानी:

- करौतीमा धार लगाउदा दाँत (Teeth) ले औलामा चोट लाग्न जाने कुराको सावधानी अपनाउने ।

मोड्युल ७ : निर्माण सम्बन्धी कार्य

सब-मोड्युल ७. १ : भ्याल, ढोका, भर्याङ्ग निर्माण

समय : ४० घण्टा (सै) + १२० घण्टा (ब्या) = १६० घण्टा

परिचय : यसमा भवन निर्माण सामग्रीको रूपमा आवश्यक पर्ने भ्याल, ढोका, भर्याङ्ग निर्माण गर्ने कार्यसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु :

१. साधारण चौकोस बनाउन ।
२. अर्ध गोलाकार चौकोस बनाउन ।
३. डिल्ला खापा बनाउन ।
४. प्लाई खापा बनाउन ।
५. जाली/सिसा खापा बनाउन ।
६. चेक खापा बनाउन ।
७. जाली फिटिङ्ग गर्ने ।
८. सिसा फिटिङ्ग गर्ने ।
९. साधारण रेलिङ्ग बनाउन ।
१०. साधारण भर्याङ्ग बनाउन ।
११. कोठा बाने (पार्टीसन गर्ने) ।
१२. कैची (ट्रस्ट) बनाउन ।

कार्यहरु :

१. साधारण चौकोस बनाउने ।
२. अर्ध गोलाकार चौकोस बनाउने ।
३. डिल्ला खापा बनाउने ।
४. प्लाई खापा बनाउने ।
५. जाली/सिसा खापा बनाउने ।
६. चेक खापा बनाउने ।
७. जाली फिटिङ्ग गर्ने ।
८. सिसा फिटिङ्ग गर्ने ।
९. साधारण रेलिङ्ग बनाउने ।
१०. साधारण भर्याङ्ग बनाउने ।
११. कोठा बाने (पार्टीसन गर्ने) ।
१२. कैची (ट्रस्ट) बनाउने ।

कार्य विश्लेषण

(भयाल, ढोका, भर्याङ्ग निर्माण)

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १० घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : साधारण चौकोस बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार र उपकरण सामग्री संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार काठको छनौट गर्ने । ४. एक एक चौडाई मोटाई बटाम मिल्ने गरी रन्दाले सोभ्याउने । ५. टेबुल सः मा राखेर साईज मिलाउने । ६. जेर्नीहरूको चिन्हो लगाउने । ७. जोर्नीहरू बनाउने । ८. खापा तथा सिसा फिटिङ्गको लागि चौकोसरमा खाँच बनाउने । ९. जोर्नीहरू जडान गर्ने । १०. बढी भएका टुप्पोहरू काट्ने । ११. दुबै सतह रन्दाले सफा गरी सम्याउने । 	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, चौकोस बनाउने काठ ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): साधारण चौकोस बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● दिईएको नाप अनुसारको चौकोस तयार भएको । ● चौकोसको कुनाहरू ९०° मा भएको । ● जोर्नीहरू कस्सिएको । ● 	<ul style="list-style-type: none"> ● चौकोसको परिचय र प्रकार ● मेशिन औजारको ज्ञान । ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● काठको प्रकार र जानकारी । ● चौकोस बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

टेबल सः, करौती, रन्दा, मुंग्रो, सिसाकलम, बटाम, रामो, बटाम, रामो, काठको घन ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाल्दा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १८ घण्टा

सैद्धान्तिक : ६ घण्टा

ब्यावहारिक : १२ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. २ : अर्ध गोलाकार चौकोस बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार काठको छनौट गर्ने । ४. काठहरू खस्रो कटाई गर्ने । ५. अर्ध गोलाकार भागको लागि प्लाईको फर्मा बनाउने । ६. फर्माबाट काठमा चिनो लगाउने । ७. गालो भाग Band Saw मा काट्ने । ८. सिधा बस्ने काठहरू बटाम मिल्ने गरी रन्दाले सोभ्र्याउने । ९. भित्री गोलो भाग गोलो रन्दाले सफा गर्ने । १०. जार्नीहरू चिनो लगाउने । ११. जार्नीहरू बनाउने । १२. खाँच बनाउने । १३. गोलो भागमा Router ले खाँच बनाउने । १४. परिक्षण जडान गर्ने । १५. मिलेमा बढी भएको टुप्पोहरू काट्ने । १६. दुबै सतहमा रन्दाले सफा गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, चौकोस बनाउने काठ ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): अर्ध गोलाकार चौकोस बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ● दिएको नाप अनुसारको चौकोस तयार भएको । ● चौकोसको कुनाहरू ९०° मा भएको । ● जार्नीहरू कस्सिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● ज्यामितीय ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● अर्ध गोलाकार चौकोसको महत्व । ● चौकोस बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

टेबल सः, प्लाई, Band Saw, कम्पास, Router, करौती, रन्दा, टेप, मुंग्रो, बटाम, रामो, काठको घन ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाउदा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १८ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : १४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : डिला खापा बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरणर सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । १. नक्शा वा नमुना अनुसार काठको छनौट गर्ने । २. सबै काठको चौडाई र मोटाई बटाम हुने गरी रन्दाले सोभ्याउने । ३. Table Saw मा सबै काठहरू साईज गर्ने । ४. जानीको चिनो लगाउने । ५. जानीहरू बनाउने । ६. डिल्लाको लागि भरी बनाउने । ७. डिल्लालाई आवश्यक नापको बनाउने । ८. भरीमा पस्ने गरी डिल्लाको मुख भागको चारै घेरामा Slope बनाउने । ९. परीक्षण जडान गर्ने । १०. मिलेमा बागले च्यापेर बाँसको किल्ला ठोकी जोड्ने । ११. दुबै सतहमा(डिल्ला बाहेक) रन्दाले सफा गर्ने । १२. बढी भएका टुप्पोहरू काट्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, डिल्ला बनाउने काठ र काठका फल्याक ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): डिला खापा बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● दिएको नाप अनसारको खापा तयार गरेको । ● खापाको जोर्नीहरू कस्सिएको । ● खापाको कुनाहरू ९०° मा भएको । ● खापामा राखिएको बीचका फल्याकहरू सम्म भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● मेशिन औजारको ज्ञान । ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● भरीको ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● बनाउने विधि र प्रकार । ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्रीहरू :

टेबल सः, करौती, रन्दा, बटाम, रामो, काठको घन, घन, बाँसको किला ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाल्दा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १४ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : १० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ४ : प्लाई खापा बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरणक तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. काठको चौडाई र मोटाई बटाम हुने गरी रन्दाले सोभ्याउने । ५. Table Saw मा सबै काठहरू साईज गर्ने । ६. जार्नीको चिनो लगाउने । ७. जार्नीहरू बनाउने । ८. प्वाल अनुसार चुरको चौडाई मिलाउने । ९. परीक्षण जडान गर्ने । १०. जार्नीहरूमा ग्लु लगाएर जडान गर्ने । ११. दुबै सतह रन्दाले सम्याउने । १२. बढी भएका टुप्पोहरू काट्ने । १३. खापाको नाप भन्दा केही बढी हुने गरी प्लाई काट्ने । १४. खापामा ग्लु लगाएर प्लाई राखी किल्ला ठोक्ने । १५. छेउमा निस्क्रेको प्लाई रन्दाले सम्याउने । 	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, खापा बनाउने काठ र प्लाई</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): प्लाई खापा बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● दिएको नाप अनुसारको खापा तयार गरेको । ● चौकोसको कुनाहरू ९०° मा भएको । ● जोर्नीहरू कस्सिएको । ● चौकोसमाथि राखिएको प्लाई चौकोसको सतहसंग समान भएको 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● प्लाई सम्बन्धी ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● बनाउने विधि । ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्रीहरू :

टेबल सः, करौती, रन्दा, बटाम, रामो, घन, किला, बाँसको किला, ग्लु ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाल्दा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ८ घण्टा

सैद्धान्तिक : २ घण्टा

ब्यावहारिक : ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : जाली/सिसा खापा बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार सामग्री तयार गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. काठहरू नाप भन्दा अलि बढी हुने गरी काट्ने । ५. दुबै सतह बटाम हुने गरी रन्दाले सम्याउने । ६. जोर्नीको चिनो लगाउने । ७. जोर्नीहरू बनाउने । ८. सिसा राख्ने खापाको लागि भित्रपट्टी खाँच बनाउने । ९. परीक्षण जडान गर्ने । १०. मिलेमा बागले च्यापेर बाँसका किल्ला ठोकेर जोड्ने । ११. बढी निस्केका टुप्पोहरू काट्ने । १२. रन्दाले दुबै सतह सफा गर्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, खापा बनाउने काठ ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): जाली/सिसा खापा बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • दिएको नाप अनुसारको खापा तयार गरेको । • जाली/सिसा खापा बनाउँदा अगाडि पछाडि समतल भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • जोर्नीहरूको ज्ञान । • जाली सम्बन्धी ज्ञान । • सिसा सम्बन्धी ज्ञान । • नाप/नक्शाको ज्ञान । • बनाउने तरिका । • सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :

टेबल सः, करौती, रन्दा, बटाम, रामो, घन, सिसा, जाली, बाँसको किल्ला, Drill Machine ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाल्दा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १६ घण्टा

सैद्धान्तिक : ४ घण्टा

ब्यावहारिक : १२ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : चेक खापा बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. काठहरू खेसा काट्ने । ५. चौडाई र मोटाईको बटाम मिल्ने गरी रन्दाले सबै काठहरू सम्याउने । ६. Table Saw मा साईज मिलाउने । ७. जोर्नीहरूको चिनो लगाउने । ८. जोर्नीहरू बनाउने । ९. सिसाको लागि खाँच बनाउने । १०. परीक्षण जडान गर्ने । ११. ठीक भएमा बागले च्यापेर बाँसको किल्ला ठोकी जडान गर्ने । १२. बढी भएको टुप्पोहरू काट्ने । १३. दुवै सतह रन्दाले सम्याउने । 	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, चेक खापा बनाउने काठ ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): चेक खापा बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● दिईएको नापको खापा तयार गरेको । ● चेक खापाका कोठाहरू समान नापको भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● बनाउने तरिका । ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :

टेबल सः, करौती, रन्दा, बटाम, रामो, घन, बाँसको किल्ला, Drill Machine ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाल्दा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ५ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
ब्यावहारिक : ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७ : जाली फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. जाली राख्ने स्थानको निरीक्षण गर्ने । ५. आवश्यक नाप भन्दा १.५ ईन्च/२ ईन्च बढी राखेर जाली काट्ने । ६. खापाको भित्री छेउबाट करीब ३ ईन्च माथि खिचिने गरी पहिला छोटो भागमा जाली तन्काएर किल्ला ठाक्ने । ७. किल्ला करीब १.५ ईन्चको फरकमा ठाक्ने । ८. विपरीत भागमा पनि तन्काएर जाली ठाक्ने । ९. त्यसैगरी लामो भागमा पनि जाली ठाक्ने । १०. ब्ढी भएको जाली पाता काट्ने कैँचीले काट्ने । ११. किल्ला ठाकेको भागको जाली छाप्ने गरी लिस्ती ठाक्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, जाली ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> जाली फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● अर्डर र नाप बमोजिमको चेक खापा तयार गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● जाली सम्बन्धी ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● जाली फिट गर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

लुवाङ्ग किल्ला, तार किल्ला, लिस्ती, घन, जाली, करौती, पाता काट्ने कैँची ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाल्दा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।
- जालीबाट घोचन सक्ने कुराको सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ४ घण्टा
सैद्धान्तिक : १ घण्टा
ब्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ८ : सिसा फिटिङ्ग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none">१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।२. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्रीहरूको संकलन गर्ने ।३. सिसा राख्ने स्थानको निरीक्षण गर्ने ।४. आवश्यक नापको सिसा काट्ने ।५. सिसा थिच्ने लिस्तीलाई ठीक नापमा काटेने ।६. लिस्तीमा किल्लाहरू ठोकेर अड्काउने ।७. सिसालाई खाँचमा राख्ने ।८. लिस्तीले सिसालाई थिचेर किल्ला ठोक्ने ।	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, सिसा ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): सिसा फिटिङ्ग गर्ने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) : नाप अनुसार खापामा सिसा फिट गरेको ।</p>	<ul style="list-style-type: none">● सिसा सम्बन्धी ज्ञान ।● नाप/नक्शाको ज्ञान ।● सिसा फिट गर्ने तरिका ।● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

लिस्ती, तार किल्ला, घन, करौती, रन्दा, हाते रामो ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाल्दा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।
- सिसाबाट घाउ चोटपटक हुन सक्ने कुराको सावधानी अपनाउने ।
- लिष्टी ठोक्दा सिसा फुट्ने सम्भावना हुनाले सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १७ घण्टा

सैद्धान्तिक : ४ घण्टा

व्यावहारिक : १३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ९ : साधारण रेलिङ्ग बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार तथा उपकरण संकलन गर्ने ।</p> <p>३. रेलिङ्गको लागि आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</p> <p>४. रेलिङ्गको काठहरूलाई केही नाप भन्दा बढी राखेर (खस्रो) काट्ने ।</p> <p>५. चौडाई र मोटाईको सम्मकोण हुने गरी रन्दाले काठहरूको दुई छेउमा सम्याउने ।</p> <p>६. Table Sarcular Saw मा आवश्यक नापमा काठलाई साईज गर्ने ।</p> <p>७. भर्याङ्गको रेलिङ्ग बनाउन रेलिङ्गको माथिल्लो भागको काठ नक्शा अनुसार तयार गर्ने ।</p> <p>८. भर्याङ्गको रेलिङ्ग बनाउन नाप अनुसार काठमा जोर्निको रेखाङ्कन गर्ने ।</p> <p>९. रेखाङ्कन अनुसार जोर्नीहर बनाउने ।</p> <p>१०. जोर्निको परीक्षण जडान गर्ने ।</p> <p>११. ठीक भएमा ग्लु लगाएर बागले च्यापेर किल्ला ठोकी रेलिङ्गको चौखत तयार गर्ने ।</p> <p>१२. तयार गरेको रेलिङ्ग चौखत भर्याङ्ग माथी फिट गर्ने र रेलिङ्गको माथिल्लो भागको तल र माथी जोडने भागमा थप भाग राखेर मिलाउने ।</p> <p>१३. परिक्षण गर्ने ।</p>	<p>अवस्था (दिईएको): टेबल सर्कुलर सः, करौती, रन्दा, बटाम, रामो, घन, मुगो, टेप, सिसाकलम किल्ला, Machine हरु ।</p> <p>अवस्था (दिईएको): साधारण रेलिङ्ग बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● दिएको नाप र नक्सा अनुसारको रेलिङ्ग तयार गरेको । ● भर्याङ्गमा तल र माथी जान्दा सजिलो संग हातले रेलिङ्ग समातेर जान सकिने भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● भर्याङ्गको रेलिङ्ग परिचय र प्रकार । ● भर्याङ्गको रेलिङ्गको प्रयोग । ● भर्याङ्गको रेलिङ्गको भागहरूको जानकारी । ● भर्याङ्गको रेलिङ्ग बनाउने तरिका । ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

टेबल सर्कुलर सः, करौती, रन्दा, बटाम, रामो, घन, किला, सिसाकलम र विभिन्न Machine ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारको प्रयोग गर्दा होशियारी
- औजार र उपकरणहरू चलाउनुमा चोटपटक लाग्नेबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २२ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : १८ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १० : साधारण भर्याङ्ग बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक भर्याङ्ग बनाउनको लागि बाह (ठाडो काठ) र भर्याङ्ग तेस्रो फ्याक (Raiser) संकलन गर्ने । ४. काठहरूलाई केही नाप भन्दा बढी राखेर (खस्रो) काट्ने । ५. चौडाई र मोटाईको बटाम मिल्ने गरी रन्दाले सबै काठहरू सम्याउने । ६. Table Sarcular Saw मा आवश्यक नापमा काठलाई साईज गर्ने । ७. बाहमा जोर्नीको मोटाईजको लागि रेखाङ्कन वा चिनो र Raiserमा मोटाईज अनुसार चुलको रेखाङ्कन वा चिनो लगाउने । ८. जोर्नीको मोटाईज र चुलहरू बनाउने । ९. परीक्षण जडान गर्ने । १०. ठीक भएमा ग्लु लगाएर बागले च्यापेर किला ठोकी जडान गर्ने । ११. Raiser सामानान्तर गरी ठाडो काठमा तल र माथी लम्बाईको नाप अनुसार काट्ने । १२. भर्याङ्गको ठाडो र तेस्रो काठलाई रन्दाले सम्याउने । १३. परिक्षण गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): टेबल सर्कुलर सः, करौती, रन्दा, बटाम, रामो, घन, मुगो, टेप, सिसाकलम किल्ला, Machine हरु</p> <p>अवस्था (दिईएको): साधारण भर्याङ्ग बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● दिईएको नाप र नक्सा अनुसारको भर्याङ्ग तयार गरेको । ● भर्याङ्गको खुटकिलाहरूको चौचाई समान भएको । ● भर्याङ्गको खुटकिलाहरूको बीचको उचाई समान भएको । ● भर्याङ्गमा तल र माथी गर्दा सजिलो महसुस भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● भर्याङ्गको परिचय र प्रकार । ● भर्याङ्गको प्रयोग । ● भर्याङ्गको भागको जानकारी । ● भर्याङ्गको बनाउने विधिको जानकारी । ● भर्याङ्ग बनाउदाको लागि आवश्यक रेखाङ्कन गर्ने विधि । ● बनाउने तरिका ● सुरक्षा रसावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

टेबल सः, करौती, रन्दा, बटाम, रामो, घन, खटकस, मुगो, विभिन्न Machine ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारको प्रयोग गर्दा होशियारी
- औजार र उपकरणहरूको चलाउनदा चोटपटक लाग्नेबाट सावधानी

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १८ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : १४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ११ : कोठा बार्ने/पार्टीसन गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. बार्ने कोठाको नाप जाँच गर्ने । ४. काठहरू खेसा काट्ने । ५. रन्दा लगाएर साईज गर्ने । ६. जोर्नीहरूको चिनो लगाउने । ७. जोर्नीहरू बनाउने । ८. परीक्षण जडान गर्ने । ९. जानीहरूमा किल्ला वा पेच कस्ने । १०. फ्रेमलाई आवश्यक स्थानमा जडान गर्ने । ११. प्लाईको नाप लिने । १२. प्लाई काट्ने । १३. प्लाईलाई फ्रेममा किल्ला ठोकेर जडान गर्ने । १४. सबै घेरामा र दुई प्लाईको जोडमा लिस्ती ठोक्ने ।	<u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, कोठा बार्ने काठ तथा सामग्री । <u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> कोठा बार्ने/पार्टीसन गर्ने । <u>मापदण्ड (स्तर) :</u> <ul style="list-style-type: none"> ● नाप बमोजिम कोठा बारेको । ● पार्टीसन समकोण र सिधा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● कोठा बार्ने/पार्टीसनको महत्व तथा आवश्यकता । ● पार्टीसन गर्ने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:

टेबल सः, करौती, रन्दा, बटाम, रामो, घन, बाँसको किल्ला, Drill Machine ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाल्दा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १० घण्टा

सैद्धान्तिक : २ घण्टा

ब्यावहारिक : ८ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १२ : कैची (ट्रस) बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. काठहरू खेसा काट्ने । ५. रन्दाले चारैतिर सम्याउने/सोभ्याउने । ६. जोर्नीहरूको चिनो लगाउने । ७. जोर्नीहरू बनाउने । ८. परीक्षण जडान गर्ने । ९. पेच किल्लाको प्रयोग गरी जडान गर्ने । १०. बढी भएको टुप्पोहरू काट्ने । ११. दुबै सतह रन्दाले सम्याउने ।	<u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, ट्रसा बनाउने सामग्रीहरू । <u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> कैची (ट्रस) बनाउने । <u>मापदण्ड (स्तर) :</u> • अर्डर र नाप बमोजिम कैची ट्रष्ट तयार गरेको ।	<ul style="list-style-type: none"> ● मेशिन औरको ज्ञान । ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● पेच किल्लाको प्रयोग सम्बन्धी ज्ञान । ● ट्रसको परिचय, प्रकार र महत्व । ● ट्रस बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

करौती, रन्दा, रामो, घन, Drill Machine, Screw Driver ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।
- काठहरू उचाल्दा च्याप्न सक्ने सम्भावनाको सावधानी अपनाउने ।

सब-मोड्युल ७.२ : फर्निचर निर्माण

समय : ४० घण्टा (सै) + ३०० घण्टा (ब्या) = ३६० घण्टा

परिचय : यसमा भवा तथा कार्यालयमा आवश्यक पर्ने विभिन्न प्रकारका फर्निचरहरु निर्माण गर्ने कार्यसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

उद्देश्यहरु :

१. साधारण र्याक बनाउन ।
२. स्टुल/बेन्च बनाउन ।
३. साधारण टेबुल बनाउन ।
४. टी टेबल बनाउन ।
५. कुर्सी बनाउन ।
६. खापावाला र्याक बनाउन ।
७. साधारण पलङ्ग बनाउन ।
८. बक्स पलङ्ग बनाउन ।
९. अफिस टेबल बनाउन ।
१०. कम्प्युटर टेबुल बनाउन ।
११. दराज बनाउन ।

कार्यहरु :

१. साधारण र्याक बनाउने ।
२. स्टुल/बेन्च बनाउने ।
३. साधारण टेबुल बनाउने ।
४. टी टेबल बनाउने ।
५. कुर्सी बनाउने ।
६. खापावाला र्याक बनाउने ।
७. साधारण पलङ्ग बनाउने ।
८. बक्स पलङ्ग बनाउने ।
९. अफिस टेबल बनाउने ।
१०. कम्प्युटर टेबुल बनाउने ।
११. दराज बनाउने ।

कार्य विश्लेषण

(फर्निचर निर्माण)

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १८ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : १४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : साधारण र्याक बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. प्रशिक्षण ग्रहन गर्ने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने ।</p> <p>३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने ।</p> <p>४. फलेकहरू खस्रो काट्ने ।</p> <p>५. मोटाई बराबर हुने गरी दुबै सतहमा रन्दा लगाउने ।</p> <p>६. एक छेउमा ९०° हुने गरी रन्दाले सोभ्याउने ।</p> <p>७. Table Saw मा चौडाई मिलाउने ।</p> <p>८. लम्बाईहरू समकोणमा मिलाउने ।</p> <p>९. जोर्नीहरूको चिनो लगाउने ।</p> <p>१०. जोर्नीहरू बनाउने ।</p> <p>११. परीक्षण जडान गर्ने ।</p> <p>१२. पछाडि प्लाई राख्न पल्ला तयार गर्ने ।</p> <p>१३. जोर्नीहरूमा ग्लु राखी किल्ला ठोकेर जडान गर्ने ।</p> <p>१४. बढी भएको टुप्पोहरू र अगाडि रन्दाले सम्याउने ।</p> <p>१५. पछाडि प्लाई जडान गर्ने ।</p> <p>१६. सबैतिरका धारहरू सानो रन्दाले सम्याउने वा खागसीले मार्ने ।</p>	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, काठको फलेक ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> साधारण र्याक बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> नाप र अर्डर अनुसारको साधारण र्याक तयार गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> जोर्नीहरूको ज्ञान । नाप/नक्शाको ज्ञान । र्याकको परिचय र प्रकार र्याक बनाउने तरिका सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

काठको फलेक, करौती, रन्दा, घन, ग्लु, किला, प्लाई, बटाम, रामो, Table Saw ।

सुरक्षार सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : १८ घण्टा

सैद्धान्तिक : २ घण्टा

ब्यावहारिक : १६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. २ : स्टुल/बेन्च बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. काठलाई नाप अनुसार चिर्ने र रन्दा लगाउने । ५. खुट्टाहरूमा प्वाल (Mortise) को लागि चिनो लगाउने । ६. चिनो अनुसार प्वाल बनाउने । ७. चुर बनाउने काठलाई आवश्यक लम्वाईमा काट्ने । ८. चुरको लागि चिन्ह लगाउने । ९. चुर बनाउने । १०. चुर र प्वालको परिक्षण जडान गर्ने । ११. ठिक भएपछि आवश्यकता अनुसार धारहरू गोलो गर्ने । १२. जोर्नीहरूमा ग्लु लगाएर किल्ला ठोकी जोड्ने र बटाम हर्ने । १३. बढी भएको टुप्पोहरू काटेर रन्दाले सम्प्याउने । १४. Seat को लागि फलेक काट्ने । १५. Seat को चारैघेरामा रन्दा लगाउने र कुनाहरू गोलो गरी धारहरू मार्ने । १६. Seat लाई स्टुल वा बेन्चमा मुनिबाट Bracket र पेचको प्रयोग गरी जोड्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, काठ ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> स्टुल/बेन्च बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● नाप र अर्डर बमोजिमको स्टुल/बेन्च तयार गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● स्टुल तथा बेन्चको जानकारी । ● काठको प्रकार र प्रयोग । ● बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

करौती, रन्दा, किला, नक्शा वा नमुना, बाग, घन, पेच, बटाम, खटकस, ग्लु, रामो, Table Saw, Bracket ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २२ घण्टा
सैद्धान्तिक : २ घण्टा
ब्यावहारिक : २० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : साधारण टेबल बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहन गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. काठलाई नाप अनुसार चिर्ने र रन्दा लगाउने । ५. खुट्टाहरूमा प्वाल (Mortise) को लागि चिनो लगाउने ६. चिनो अनुसार प्वाल बनाउने । ७. टप लंग रेल (मूल फ्रेम काठ) तथा तानहरू आवश्यक लम्बाईमा काट्ने । ८. चुलको लागि चिनो लगाउने । ९. चुल बनाउने । १०. परिक्षण जडान गर्ने । ११. टप लंग रेल (मूल फ्रेम काठ) तथा खुट्टाहरूका धारहरू गोलो बनाउने । १२. जोर्नीहरूमा ग्लु लगाएर जोड्ने र बटामले हेर्ने र बागले च्यापेर किल्ला ठोक्ने । १३. बढी भएको खुट्टाका टुप्पोहरू काटेर रन्दाले सम्प्याउने । १४. Top को लागि Board लाई नाप अनुसार काट्ने । १५. Board लाई टेबुलमा मुनिबाट पेच र ब्राकेटको प्रयोग गरी जोड्ने । १६. आवश्यकता अनुसार टीक वा सनमाईका टाँस्ने । १७. चारैतिर निस्केका भाग रन्दाले सम्प्याउने । १८. सम्प्याएको घेरामा Batten ठोक्ने । १९. सतह भन्दा बढी निस्केको Batten रन्दाले सम्प्याउने २०. सबैतिरको धारहरू मार्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, काठ ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): साधारण टेबल बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● नाप र अर्डर अनुसारको साधारण टेबल तयार गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● Sunmica टाँस्ने विधिको ज्ञान । ● नाप/नक्शाको ज्ञान । ● टेबुलको जानकारी, प्रयोग र प्रकार । ● Standard Size को ज्ञान । ● टेबल बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :

करौती, रन्दा, नक्शा वा नमुना, सनमाइका वा टीक, बाग, घन, पेच, बटाम, खटकस, ग्लु, किल्ला, रामो, Table Saw ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २४ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : २० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं.: ४ : टी टेबल बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहन गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. काठलाई रन्दा लाउने भाग राखेर साईजमा चिर्ने । ५. खुट्टाहरूमा प्वाल (Mortise) को लागि चिनो लगाउने । ६. खुट्टा छड्के छ भने चल बटाम प्रयोग गर्ने । ७. प्वालहरू बनाउने । ८. टप लंग रेल (मूल फ्रेम काठ) र तानहरू नपमा काट्ने । ९. चुरको लागि चिनो लगाउने । १०. चुर बनाउने । ११. जोर्नीहरू परिक्षण गर्ने । १२. ग्लु र किल्ला प्रयोग गरेर जोड्ने । १३. आवश्यक उचाई मिलाएर बढी भएको खुट्टाको भाग काट्ने । १४. Top को लागि Batten को भाग कम गरी Board काट्ने । १५. Board को भन्दा Sunmica अलि बढी नापमा काट्ने १६. ग्लु लगाएर सतह सफा गर्ने । १७. ग्लु राखेर Sunmica टाँस्ने । १८. सुकेपछि निस्केको भाग Trimer ले वा रन्दाले सम्प्याउने १९. Top को चारै घेरामा Batten ठाक्ने । २०. निस्केको भाग रन्दाले सम्प्याउने । २१. सबै धारहरू गोला गर्ने । २२. Top लाई टेबलको मुनिबाट Bracket र पेचले जोड्ने 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, काठ ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> टी टेबल बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● नाप र अर्डर अनुसारको टी टेबल तयार गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● Sunmicaसम्बन्धी ज्ञान । ● Sunmicaटाँस्ने ज्ञान । ● टी टेबलको जानकारी, प्रयोग र प्रकार । ● Standard Size को ज्ञान । ● टी टेबल बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

करौती, रन्दा, किल्ला, सनमाइका वा टीक, बाग, घन, पेच, चल बटाम, बटाम, खटकस, ग्लु, रामो, Table Saw, Bracket ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३४ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : ३० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : कुर्सी बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. काठलाई आवश्यक नापमा काट्ने चिर्ने । ५. गोलो भागहरू छन् भने फर्मा (Template) बनाएर चिनो हाल्ने । ६. गालो बनाएर Band Saw मा वा तान करौतीले काट्ने । ७. गोलो भागमा खम रन्दाले सफा गर्ने । ८. खुट्टाहरूमा प्वालहरूको लागि चिनो लगाउने । ९. प्वाल खाप्ने । १०. मा (मूल फ्रेम काठ) मा तान तथा अठेस लाउने र काठको लम्बाई मिलाउने । ११. चुरको लागि चिनो लगाई चुर बनाउने । १२. चुर र प्वालको परीक्षण जडान गर्ने । १३. सबै धारहरू गोलो गर्ने । १४. जोर्नीहरूमा ग्लु लगाएर बागले च्यापी किला ठोकेर जडान गर्ने । १५. बढी भएका टुप्पोहरू काटेर सम्प्याउने । १६. Seat को लागि फलेकको साईज मिलाउने । १७. दुवै सतहमा रन्दा लगाई आवश्यक ठाउँमा कुना गालो बनाउने । १८. तयार भएको Seat लाई कुर्सीको मुनिबाट Bracket र पेच प्रयोग गरी जोड्ने । १९. कुर्सीको उचाई मिलाएर बढी भएको खुट्टा काट्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, काठ ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> कुर्सी बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● नाप र अर्डर बमोजिमको कुर्सी तयार गरेको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● ज्यामितीय ज्ञान । ● नक्शा बुझ्न सक्ने ज्ञान । ● कुर्सीको परिचय, प्रकार र प्रयोग । ● कुर्सी बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

करौती, रन्दा, किला, खम, तान करौती वा Band Saw, बाग, काठको घन, घन, पेच, चल बटाम, बटाम, खटकस, ग्लु, रामो, Table Saw, Bracket ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३२ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : २८ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : खापावाला र्याक बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. फलेकहरू खस्रो काट्ने । ५. मोटाई बराबर हुने गरी दुवै सतहमा रन्दा लगाउने । ६. चौडाई पट्टीको एक छेउ सोभ्याउने । ७. Table Saw मा चौडाई मिलाउने । ८. लम्बाई मिलाउने । ९. जोर्नीको लागि चिनो लगाउने । १०. जोर्नीहरू बनाउने । ११. पछाडि प्लाई राख्न पत्ला बनाउने । १२. परीक्षण जडान गर्ने । १३. मिलेमा ग्लु राखी किल्ला ठोकेर जडान गर्ने । १४. बढी भएको टुप्पो र अगाडिको भाग रन्दाले सम्प्याउने । १५. पछाडि प्लाई जडान गर्ने । १६. सबैतिरका धारहरू मार्ने । १७. खापाको लागि र्याकको भित्री भाग नाप्ने । १८. नाप अनुसारको काठहरू छान्ने । १९. साईज मिलाउने । २०. रन्दाले सफा गर्ने । २१. जोर्नीहरूको लागि चिनो लगाउने । २२. जोर्नीहरू बनाउने । २३. परीक्षण जडान गर्ने । २४. सिसा वा प्लाई राख्न भित्रीपट्टी पत्ला बनाउने । २५. सरेस राखी बागले च्यापेर किल्ला ठोकी जोड्ने २६. दुवै सतहमा रन्दाले सफा गर्ने । २७. बढी भएका टुप्पाहरू काट्ने । २८. र्याकको भित्री भागभन्दा केहि सानो हुने गरी खापालाई रन्दाले मिलाउने । २९. कब्जाको चिनो लगाउने । ३०. कब्जाको लागि खाँच बनाउने । ३१. खापामा कब्जा जडान गर्ने । ३२. र्याकमा कब्जा सहितको खापा जडान गर्ने । ३३. खपाले कतै छोएमा रन्दा लगाएर मिलाउने । ३४. सिसा वा प्लाईको Pannel लगाउने । ३५. Handle र Lock जडान गर्ने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, काठ ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> खापावाला र्याक बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● र्याक समकोण र सिधा भएको । ● खापा बन्द गर्न र खोल्न सजिलो भएको । ● हार्डवेयर राम्रो र आकर्षक तवरले फिट गरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● ज्यामितीय ज्ञान । ● नक्शा बुझ्न सक्ने ज्ञान । ● खापावाला र्याकको परिचय र प्रकार । ● बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

काठको फलेक, करौती, रन्दा, खम, सिसा वा प्लाई, घन, पेच, चल बटाम, बटाम, ग्लु, किल्ला, रामो, Table Saw, Handle, Lock ।

सुरक्षार सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ४० घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
व्यावहारिक : ३६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७ : साधारण पलङ्ग बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. प्रशिक्षण ग्रहन गर्ने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने ।</p> <p>३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने ।</p> <p>४. आवश्यक नाप भन्दा अलि बढी राखेर काठहरू चिर्ने ।</p> <p>५. काठहरू सिधा र बटाम मिल्ने गरी रन्दा लगाउने ।</p> <p>६. जोर्नीको लागि चिनो लगाउने ।</p> <p>७. जोर्नीहरू बनाउने ।</p> <p>८. परीक्षण जडान गर्ने ।</p> <p>९. शिरानको भाग ग्लु लगाएर किल्ला ठोकेर जोड्ने ।</p> <p>१०. तलको भाग पनि ग्लु लगाएर किल्ला ठोकी जोड्ने ।</p> <p>११. लामो मा (मूल फ्रेम काठ) लाई नट बोल्ट वा भित्रबाट Bracket र पेच प्रयोग गरेर जोड्ने ।</p> <p>१२. प्लाई ओछ्याउने दलीनहरू राख्ने ।</p> <p>१३. प्लाईलाई नाप अनुसार काटेर ओछ्याउने ।</p> <p>१४. सबै धारहरू गोली गर्ने ।</p>	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, काठ, प्लाई उड ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): साधारण पलङ्ग बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● नाप र अर्डर अनुसारको साधारण पलङ्ग तयार गरेको । ● पलङ्ग समकोण र सिधा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● काठको प्रकार र गुण सम्बन्धी जानकारी । ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● ज्यामितीय ज्ञान । ● नक्शा बुझ्न सक्ने ज्ञान । ● नक्शामा अंकित संकेतहरूको ज्ञान । ● पलङ्गको परिचय र प्रकार । ● बक्स पलङ्गको परिचय र प्रकार । ● Standard Size को ज्ञान ● साधारण पलङ्ग बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

प्लाई, करौती, रन्दा, किल्ला, खम, नट बोल्ट, घन, पेच, बटाम, रामो, Table Saw, Drill Machine, Bracket ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ४४ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : ४० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ८ : बक्स पलङ्ग बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहन गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. काठ तथा बोर्डहरू आवश्यक नापमा काट्ने । ५. चार कुनामा राख्ने काठ र कोर्डको टुप्पोमा जोर्नीको चिनो लगाउने । ६. जानी बनाउने । ७. कुनामा राख्ने काठका भित्री भाग गोलो गर्ने । ८. काठ र बोर्ड जडान गर्ने । ९. काठको कुना भन्दा कोर्डको चौडाई Battenको मोटाई जति सानो बनाउने । १०. कुनाको काठको बाहिरी कुना गोलो गर्ने । ११. घेराको तल माथि चारैतिर Batten ठोक्ने । १२. बढी भएको Batten रन्दाले सम्झाउने । १३. भित्री घेरामा प्लाई ओछ्याउन चारैतिर मोटो Batten राख्ने । १४. दलिनहरू राख्न उक्त Batten मा Dove Tail को पोथी बनाउने । १५. दलिनको टुप्पोमा Dove Tail को भाले बनाउने । १६. दलिनहरू जडान गर्ने । १७. प्लाईलाई आवश्यक नापमा काटेर ओछ्याउने । 	<p><u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, काठ, प्लाई बोर्ड ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> बक्स पलङ्ग बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड (स्तर) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● नाप र अर्डर अनुसारको बक्स पलङ्ग तयार गरेको । ● पलङ्ग समकोण र सिधा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● काठको प्रकार र गुण सम्बन्धी जानकारी । ● जोर्नीहरूको ज्ञान । ● ज्यामितीय ज्ञान । ● नक्शा बुझ्न सक्ने ज्ञान । ● नक्शामा अंकित संकेतहरूको ज्ञान । ● Standard Size को ज्ञान ● बक्स पलङ्ग बनाउने तरिका ● सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

करौती, रन्दा, किल्ला, खम, घन, पेच, बटाम, रामो, Table Saw

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २२ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : १८ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ९ : अफिस टेबल बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. बोर्डहरू खेसा काट्ने । ५. दुइ छेउ बटाम मिलाउने । ६. Table Saw मा साईज गर्ने । ७. जोर्नीहरूको लागि चिनो लगाउने । ८. ग्लु र किल्ला प्रयोग गरी जार्नीहरू जडान गर्ने । ९. उठेका भागहरू रन्डाले सम्याउने । १०. सबै घेरामा Batten लगाउने । ११. Top मा Sunmica वा Formica टाँस्ने । १२. Side Box मा खापा र Drawer को नाप लिने । १३. Drawer बनाउने । १४. खापा बनाउने । १५. खापालाई कब्जा राखेर जडान गर्ने । १६. Drawer राख्ने ।	<u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, टेबुल बनाउने काठ । <u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> अफिस टेबल बनाउने । <u>मापदण्ड (स्तर) :</u> <ul style="list-style-type: none"> नाप र अर्डर बमोजिमको अफिस टेबल बनाएको । टेबल समकोण र सिधा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> काठको प्रकार र गुण सम्बन्धी जानकारी । जोर्नीहरूको ज्ञान । बटाम मिलाउने तरिका ज्ञान Drawer बनाउने ज्ञान । नक्शामा अंकित संकेतहरूको ज्ञान । अफिस टेबलको परिचय र प्रकार । Standard Size को ज्ञान अफिस टेबल बनाउने तरिका सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

प्लाई बोर्ड, करौती, रन्दा, किला, घन, कब्जा, पेच, बटाम, रामो, Table Saw, Handle, Lock, G-Clamp, Batten, Sunmica

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : २६ घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : २२ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १० : कम्प्युटर टेबल बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहन गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. बोर्डहरू खेसा काट्ने । ५. दुइ छेउ बटाम मिलाउने । ६. Table Saw मा साईज गर्ने । ७. जोर्नीहरूको लागि चिनो लगाउने । ८. ग्लु र किल्ला प्रयोग गरी जोर्नीहरू जडान गर्ने । ९. उठेका भागहरू रन्दाले सम्याउने । १०. सबै घेरामा Batten लगाउने । ११. Top मा Sunmica टाँस्ने । १२. बढी निस्क्रेका भाग रन्दाले वा Trimmer ले सफा गर्ने । १३. Key Board राख्ने ठाउँको नाप लिने । १४. Key Board राख्ने तख्ता बनाउने । १५. Runner राखेर तख्ता जडान गर्ने ।	<u>अवस्था (दिईएको):</u> कार्याशाला, टेबुल बनाउने काठ । <u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> कम्प्युटर टेबल बनाउने । <u>मापदण्ड (स्तर) :</u> <ul style="list-style-type: none"> नाप र अर्डर बमोजिमको कम्प्युटर टेबल तयार गरेको । टेबुल समकोण र सिधा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> Power Tool को ज्ञान Sunmica टाँस्ने ज्ञान । काठको प्रकार र गुण सम्बन्धी जानकारी । जोर्नीहरूको ज्ञान । बटाम मिलाउन जान्ने ज्ञान Runner जडान गर्ने ज्ञान । नक्शामा अंकित संकेतहरूको ज्ञान । कम्प्युटर टेबलको परिचय, प्रकार र प्रयोग Standard size सम्बन्धी ज्ञान बनाउने तरिका सुरक्षा र सावधानी ।

आवश्यक औजार सामग्री :

प्लाई बोर्ड, करौती, रन्दा, किल्ला, घन, कब्जा, पेच, बटाम, रामो, Table Saw, Runner, Trimmer, G-Clamp, Batten, Sunmica ।

सुरक्षा र सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६० घण्टा
सैद्धान्तिक : ४ घण्टा
ब्यावहारिक : ५६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ११ : दराज बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने । ३. नक्शा वा नमुना अनुसार आवश्यक सामग्रीको छनौट गर्ने । ४. बोर्डहरू खेसा काट्ने । ५. चौडाई पट्टीको एक छेउ रन्दाले सम्प्याउने । ६. Table Saw मा चौडाई मिलाउने । ७. टुप्पोको बटाम मिलाउने । ८. लम्बाई मिलाएर अर्को टुप्पो पनि काट्ने । ९. काटेको भाग रन्दाले सम्प्याउने । १०. जोर्नीहरूको लागि चिनो लगाउने । ११. ग्लु र किल्ला प्रयोग गरी जोर्नीहरू जडान गर्ने । १२. पछाडि राख्ने प्लाईको लागि खाँच बनाउने । १३. भित्र बस्ने तख्ताहरूमा Batten लगाउने । १४. ग्लु र किल्ला प्रयोग गरी जडान गर्ने । १५. सतह भन्दा माथि उठेका भागहरू रन्दाले सम्प्याउने । १६. अगाडि पनि रन्दाले सम्प्याउने । १७. अगाडिको घेरामा Batten लगाउने । १८. बढी निस्क्रेका Batten सम्प्याउने । १९. पछाडि प्लाई जडान गर्ने । २०. खापाको लागि दराजको भित्री भागको नाप लिने । २१. नापमा Batten को भाग घटाएर बोर्डको साईज गर्ने । २२. चारै घेरामा Batten लगाउने । २३. बढी भएको Batten रन्दाले सम्प्याउने । २४. खापालाई दराजमा राखेर हेर्ने । २५. नमिलेमा रन्दा लगाएर मिलाउने । २६. कब्जाको लागि दराजमा चिनो लगाउने । २७. कब्जाको लागि खाँच बनाउने । २८. खापामा कब्जा जडान गर्ने । २९. कब्जा सहितको खापा दराजमा जडान गर्ने । ३०. खापाले दराजमा कतै छोएको छ भने रन्दा लगाएर मिलाउने । ३१. Handle र Lock जडान गर्ने । 	<p>अवस्था (दिईएको): कार्याशाला, दराज बनाउने काठ, प्लाई ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): दराज बनाउने ।</p> <p>मापदण्ड (स्तर) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • नाप र अर्डर बमोजिमको दराज तयार गरेको । • दराज समकोण र सिधा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • मेशिन औजारको ज्ञान । • काठको प्रकार र गुण सम्बन्धी जानकारी । • जोर्नीहरूको ज्ञान । • बटाम मिलाउन जान्ने ज्ञान • नक्शामा अंकित संकेतहरूको ज्ञान । • Lock राख्ने ज्ञान । • दराजको प्रकार र प्रयोग । • Standard Size को ज्ञान • बजारमा चलेको डिजाईनको जानकारी । • दराज बनाउने तरिका • सुरक्षा र सावधानी

आवश्यक औजार सामग्री :

करौती, रन्दा, किल्ला, घन, ग्लु, कब्जा, पेच, बटाम, रामो, Table Saw, Lock, Handle, Drill Machine, Batten ।

सुरक्षार सावधानी :

- मेशिन/औजारबाट चोटपटक लाग्नबाट सावधानी अपनाउने ।

On the Job Training (OJT)

Full Marks: 300

Practical: 12 weeks/576 Hrs.

Description:

On the Job Training (OJT) is a 3 months (12 weeks/72 working days) program that aims to provide trainees an opportunity for meaningful career related experiences by working fulltime in real organizational settings where they can practice and expand their classroom based knowledge and skills before graduating. It will also help trainees gain a clearer sense of what they still need to learn and provides an opportunity to build professional networks. The trainee will be eligible for OJT only after attending the final exam. The institute will make arrangement for OJT. The institute will inform the CTEVT at least one month prior to the OJT placement date along with plan, schedule, the name of the students and their corresponding OJT site.

Objectives:

The overall objective of the On the Job Training (OJT) is to make trainees familiar with firsthand experience of the real work of world as well as to provide them an opportunity to enhance skills.

The specific objectives of On the Job Training (OJT) are to;

- apply knowledge and skills learnt in the classroom to actual work settings or conditions and develop practical experience before graduation
- familiarize with working environment in which the work is done
- work effectively with professional colleagues and share experiences of their activities and functions
- strengthen portfolio or resume with practical experience and projects
- develop professional/work culture
- broaden professional contacts and network
- develop entrepreneurship skills on related occupation.

Activity:

In this program the trainees will be placed in the real work of world under the direct supervision of related organization's supervisors. The trainees will perform occupation related daily routine work as per the rules and regulations of the organization.

Potential OJT Placement Sites:

The nature of work in OJT is practical and potential OJT placement site should be as follows;

- Furniture Industries
- Construction Sites

Requirements for Successful Completion of On the Job Training:

For the successful completion of the OJT, the trainees should;

- submit daily attendance record approved by the concerned supervisor and minimum 72 working days attendance is required
- maintain daily diary with detail activities performed in OJT and submit it with supervisor's signature
- prepare and submit comprehensive final OJT completion report with attendance record and diary
- secured minimum 60% marks in each evaluation

Complete OJT Plan:

SN	Activities	Duration	Remarks
1	Orientation	2 days	Before OJT placement
2	Communicate to the OJT site	1 day	Before OJT placement
3	Actual work at the OJT site	12 weeks/480 hours	During OJT period
4	First-term evaluation	one week (for all sites)	After 2 to 3 weeks of OJT start date
5	Mid-term evaluation	one week (for all sites)	After 8 to 9 weeks of OJT start date
6	Report to the parental organization	1 day	After OJT placement
7	Final report preparation	5 days	After OJT completion

- First and mid-term evaluation should be conducted by the institute.
- After completion of 3 months OJT period, trainees will be provided with one week period to review all the works and prepare a comprehensive final report.
- Evaluation will be made according to the marks at the following evaluation scheme but first and mid-term evaluation record will also be considered.

Evaluation Scheme:

Evaluation and mark distribution are as follows:

S.N	Activities	Who/Responsibility	Marks
1	OJT Evaluation (should be three evaluation in three months –one evaluation in every month)	Supervisor of OJT provider	200
2	First and mid- term evaluation	The Training Institute	100
	Total		300

Note:

- Trainees must secure 60 percent marks in each evaluation to pass the course.
- Representative of CTEVT, Regional offices and CTEVT constituted technical schools will conduct the monitoring & evaluation of OJT at any time during the OJT period.

आवश्यक औजार, सामाग्री तथा मेशिनहरु

आवश्यक हाते औजारहरु:

क्र.सं.	विवरण	इकाई
१	नाप्ने फित्ता (Measuring Tape)	२० वटा
२	सिसाकलम	३ दर्जन
३	बटाम	२० वटा
४	साधारण करौती	२० वटा
५	विशेष करौती	५ वटा
६	रन्दा (विभिन्न प्रकारका)	२० वटा
७	रामो सेट	१० सेट
८	खट्कस	२० वटा
९	Claw हेम्पर (घन)	२० वटा
१०	मुंगो	२० वटा
११	पेचकस	२० वटा
१२	बर्मा	५ वटा
१३	जम्बु	१० वटा
१४	प्लायर	२० वटा
१५	नेल पञ्च (सुमी)	१० वटा
१६	रेती (विभिन्न साईज)	१० सेट
१७	पथ्थर (आयल स्टोन)	२० वटा
१८	बसिला	५ वटा
१९	च्याप्ने बाघ (भाइस)	१० वटा
२०	क्लायम्प सी बार क्ल्याम्प (विभिन्न साईज)	२० वटा
२१	Wood Rasp (थिमाहा रेती)	५ वटा

आवश्यक हाते मेशिनहरु

क्र.सं.	विवरण	इकाई
१	सर्कुलार स:	२ वटा
२	प्लेनर	५ वटा
३	ड्रिल मेशिन	५ वटा
४	राउटर	१ वटा
५	जिग स:	१ वटा
६	माइटर स:	१ वटा
७	सायन्डर	२ वटा
८	ग्रायन्डर	२ वटा

आवश्यक टेबुल मेशिनहरु

क्र.सं.	विवरण	इकाई
१	टेबुल सः	१ वटा
२	टेबुल प्लेनर	१ वटा
३	थिकनेस प्लेनर	१ वटा
४	वायन्ड सः (सानो साईज)	१ वटा
५	ग्रायन्डर	१ वटा
६	मोर्टाईजर	१ वटा

सन्दर्भ सामग्री

- दोबरलाल शिलाकार, (२०५२), काष्ठकार्यको परिचय
- लोकनाथ पुडासैनी, काष्ठकार्य प्रविधि
- मोहनमान व्यन्जनकार, कन्स्ट्रक्सन कारपेन्ट्री
- चिनीकाजी स्थापित, काठ तथा बेतबाँसको काम
- जनक शिक्षा सामग्री केन्द्र लि., औद्योगिक शिक्षा, कक्षा ९ र १०