

जुनियर फर्निचर मेकर  
(Junior Furniture Maker)

छोटो अवधिको पाठ्यक्रम  
(बैदेशिक राजगारीका लागि)

(कम्पिटेन्सीमा आधारित)



प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्  
पाठ्यक्रम विकास तथा समकक्षता निर्धारण महाशाखा  
सानोठिमी, भक्तपुर  
२०७७

## विषय सूची

परिचय :.....	3
लक्ष्य :.....	3
उद्देश्यहरु :.....	3
पाठक्रम विवरण :.....	3
पाठक्रमको विशेषता :.....	3
तालीम अवधि :.....	3
लक्षित समूह :.....	3
प्रशिक्षार्थी संख्या :.....	4
प्रशिक्षणको भाषा :.....	4
प्रशिक्षार्थी-उपस्थिति :.....	4
प्रवेश-मापदण्ड :.....	4
प्रशिक्षकको योग्यता .....	4
प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात:.....	4
प्रशिक्षणका माध्यम र सामग्री .....	4
प्रशिक्षण विधि र सिकाइ :.....	4
प्रशिक्षार्थी-मूल्यांकन :.....	4
:श्रेणी विभाजन प्रणाली .....	5
प्रमाण-पत्र प्रदान .....	5
सीप परीक्षणमा व्यवस्था.....	5
प्रशिक्षण सम्बन्धी सुभावाव .....	5
अनुगमन-सुभावाव :.....	5
पाठ्य संरचना .....	6
मोड्युल १ :पेशागत परिचय .....	7
मोड्युल २ : पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा .....	8
मोड्युल ३ : आधारभूत औजार तथा उपकरणहरुको परिचय र कार्य .....	17
मोड्युल ४ : जोर्नी तयारी (Joints making) .....	25
मोड्युल ५ : फर्निचर तयारी.....	40
मोड्युल६ : फर्निचर फिनिशिंग/पोलिशिंग .....	50
Infrastructures and Facilities.....	60
औजार उपकरण तथा सामग्रीहरु .....	61
आवश्यक स्टेशनरी र विविध सामग्रीहरु .....	65

## परिचय :

जुनियर फर्निचर मेकर व्यवसायको दक्षतामा आधारित पाठ्यक्रम जुनियर फर्निचर मेकर कार्यसंग सम्बन्धित छ । यस पाठ्यक्रमले जुनियर फर्निचर मेकर प्राविधिकको लागि आवश्यक आधारभूत सीप र ज्ञान प्रदान गर्दछ । यस पाठ्यक्रममा आधारित तालीम कार्यक्रमले एकातर्फ प्रशिक्षकहरूलाई पाठ्यक्रममा समावेश भएका ज्ञानरसीपलाई प्रदर्शन गर्न तथा सिकाउन र अर्को तर्फ प्रशिक्षार्थीहरूलाई प्रयोगात्मक अभ्यास मार्फत सीप सिक्न प्रचुर अवसर प्रदान गर्दछ । प्रशिक्षार्थीहरूले पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका ज्ञान र सीपहरू सिक्नका लागि आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू सुरक्षित तरिकाले प्रयोग गर्ने ज्ञान र सीपहरू समेत सिक्नेछन् ।

यो पाठ्यक्रम अनुसार प्रशिक्षण लिएका प्रशिक्षार्थीले सैद्धान्तिक ज्ञान कक्षा कोठाको प्रशिक्षणबाट र प्रयोगात्मक सीपको लागि कार्यशाला र सम्बन्धित उद्योगमा अभ्यास गर्नेछन् । यी सीपहरूमा दक्षता हासिल गरिसकेपछि, प्रशिक्षार्थीहरूले सम्बन्धित उद्योग व्यवसायमा रोजगारीप्राप्त गर्ने पर्याप्त अवसर पाउने वा व्यवसाय गरी स्वरोजगार सृजना गर्न सक्नेछन् र गरिबी न्यूनीकरण गरी मुलुकको विकासमा योगदान दिनेछन् । यो पाठ्यक्रममा राखिएका सिकाइबाट प्रशिक्षार्थीहरू आफूसंग भएका परम्परागत सीप र ज्ञानलाई नवीन प्रविधि अनुसार सुधार ल्याउन र सम्बन्धित क्षेत्रमा आवश्यक दक्ष कामदारको रूपमा कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

## लक्ष्य :

यस पाठ्यक्रमको मुख्य लक्ष्य फर्निचर निर्माण गर्ने सीपयुक्त जनशक्ति तयार गर्नु रहेको छ ।

## उद्देश्यहरू :

यसपाठ्यक्रमको देहायअनुसार उद्देश्य रहेको छ ।:

- आधारभूत औजार, उपकरणहरू तथा सामग्रीहरूको पहिचान छनौट एवं प्रयोग गर्न ।
- साधारण हाते औजारहरूको सम्भार तथा औजार, उपकरण मेशिन सामग्रीहरूको भण्डारण एवं संरक्षण गर्न
- फर्निचर निर्माणमा संघटकहरूको तयारी तथा जोर्नीहरूको निर्माण गर्न ।
- साधारण किसिमका फर्निचरहरू तयार गर्न ।
- फर्निचरहरू फिनिशिंग सामग्री छनौट तथा प्रयोग गर्न ।

## पाठ्यक्रम विवरण :

यो पाठ्यक्रम फर्निचर निर्माताले सम्पादन गर्नु पर्ने कार्यमा आधारित छ । यस पाठ्यक्रममा पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा, आधारभूत औजार, उपकरण र सामग्रीहरू तथा कार्य, जोर्नी तयारी (Joints Making), फर्निचर तयारी, फर्निचर फिनिशिंग/पोलिशिंग जस्ता मोड्यूलहरू समावेश गरिएका छन् । साथै यसमा स्वरोजगारमा उत्प्रेरित गर्नको लागि उद्यमशिलता विकास जस्ता मोड्यूल पनि समावेश गरिएका छन् ।

## पाठ्यक्रमको विशेषता :

- यस पाठ्यक्रमले सीप विकासमा जोड दिन्छ । यस पाठ्यक्रमको ८० प्रतिशत समय सीप सिकाइमा र २० प्रतिशत समय सैद्धान्तिक ज्ञान सिकाइमा छुट्याइएको छ ।
- यस पाठ्यक्रमको जोड पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका सीपहरू प्रदान गर्न वा सिकाउनमा हुनेछ ।

## तालीम अबधि :

यो तालीम कार्यक्रम सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक समेत गरी १८० घण्टाको हुनेछ ।

## लक्षित समूह :

- साधारण लेखपढ गर्न सक्ने ।
- यस व्यवसायमा अभिरुचि राख्ने व्यक्तिहरू ।

**प्रशिक्षार्थी संख्या :**

एक समुहमा अधिकतम २० जना ।

**प्रशिक्षण-भाषा :**

नेपाली वा अंग्रेजी तथा स्थानीय भाषा ।

**प्रशिक्षार्थी-उपस्थिति :**

तालीम अवधिभर प्रशिक्षार्थीको उपस्थिति कम्तिमा ९०% पुगेको हुनुपर्नेछ अन्यथा प्रमाण-पत्र पाउन योग्य मानिने छैनन् ।

**प्रवेश-मापदण्ड :**

तलका आधार पूरा गरेमा व्यक्तिहरु यस तालीममा प्रवेश पाउने छन्

- साधारण लेखपढ गर्न सक्ने।
- १६ वर्ष पूरा भएको स्वस्थ नेपाली नागरिक।
- यस पेशामा अभिरुचि राख्ने व्यक्तिहरु ।
- संचालित प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण गरेका व्यक्तिहरु।

**प्रशिक्षकको योग्यता :**

- सम्बन्धित विषयमा प्राविधिक एस.एल.सी. वा सीप परीक्षण तह २ उत्तीर्ण गरेको ।
- राम्रो संचार तथा प्रशिक्षण सीप भएको ।
- सम्बन्धित व्यावसायमा अनुभवी ।

**प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थी अनुपात :**

- प्रयोगात्मक कक्षाको लागि अनुपात १:१०
- सैद्धान्तिक कक्षाको लागि अनुपात १:२०

**प्रशिक्षणका माध्यम र सामग्री:**

प्रभावकारी प्रशिक्षण तथा प्रदर्शनका लागि आवश्यक सामग्रीहरु:

- छापेका मिडियाका सामग्रीहरु (अभ्यास पुस्तिका, रुजु सूची)
- Non-Projected सामग्रीहरु (डिस्ले नमुनाहरु, फिल्म चार्ट, पोष्टर, बोर्ड, मार्कर)
- Project Media सामग्री (मल्टिमिडिया प्रोजेक्टर, स्लाईड आदि)
- श्रव्यदृष्य सामग्री(टेप, फिल्म, स्लाइडटेप, भिडियो डिस्क आदि)
- कम्प्युटरमा आधारित प्रशिक्षण सामग्री (कम्प्युटरमा आधारित तालीम र अन्तरक्रियात्मक भिडियो)

**प्रशिक्षणविधिर सिकाइ:**

यो तालीम कार्यक्रम प्रशिक्षण दिंदा उदाहरणयुक्त व्याख्या, प्रवचन, छलफल, कार्यादेश, समूह छलफल प्रदर्शन, अनुकरण, निर्देशित अभ्यास, अवलोकन, स्व-अभ्यास प्रयोगात्मक अभ्यास र अन्य व्यक्तिगत सिकाइ हुनेछ ।

**प्रशिक्षार्थी-मूल्यांकन:**

- प्रशिक्षार्थीहरुले प्राप्त सीपको मूल्यांकन सम्बन्धित प्रशिक्षकले नियमित रुपमा गर्नु पर्नेछ ।
- प्रशिक्षार्थीहरुले सिकेको सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानको मूल्यांकन सम्बन्धित प्रशिक्षकले मौखिक वा लिखित परीक्षाद्वारा गर्नु पर्नेछ ।

- प्रशिक्षार्थीहरूले सफल हुन प्रत्येक मोड्यूलका प्रयोगात्मक र सैद्धान्तिक दुवै मूल्यांकनमा छुट्टाछुट्टै कम्तीमा ६० प्रतिशत अंक प्राप्त गर्नु पर्नेछ ।
- प्रत्येक मोड्यूलमा १ वटा आन्तरिक मूल्यांकन र एउटा परीक्षा (सम्बन्धित संस्थाले नै) लिनु पर्नेछ ।
- प्रवेश परीक्षा सम्बन्धित संस्थाले नै संचालन गर्नु पर्नेछ ।

#### श्रेणी बिभाजन प्रणाली :

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

#### प्रमाण-पत्र प्रदान :

यो तालिमसफलतापूर्वकसम्पन्न गर्ने प्रशिक्षार्थीहरूलाई सम्बन्धित तालीम दिने संस्थाले “जुनियर फर्निचर मेकर” को प्रमाणपत्र प्रदान गर्नेछ ।

#### सीप परीक्षणमा व्यवस्था :

यो तालिमको प्रमाणपत्र प्राप्त गरेका प्रशिक्षार्थीहरूले राष्ट्रिय सीप परीक्षण समितिद्वारा संचालन गर्ने फर्निचर मेकर तह १ को सीप परीक्षण परीक्षामा सहभागि हुन सक्नेछन् ।

#### प्रशिक्षण सम्बन्धी सुझाव:

- १ तालीम पाठ्यक्रम पूर्णरूपमा अध्ययन गर्ने ।
- २ सैद्धान्तिक प्रशिक्षण तथा सीप सिकाइको लागि पाठयोजना बनाउने ।
- ३ सीपमा आधारित सैद्धान्तिक विषयवस्तुलाई प्रभावकारी ढङ्गबाट प्रशिक्षण गर्ने, गराउने ।
- ४ सिकारु स्पष्ट नभइन्जेलसम्म प्रशिक्षकले सीप सम्पादन प्रदर्शन गर्ने, गराउने ।
- ५ सिकारुलाई सीप सम्पादन गर्नु पूर्व वैयक्तिक सुरक्षा उपकरण प्रयोग तथा औजार उपकरण सुरक्षा प्रत्याभुति सुनिश्चित गर्ने, गराउने ।
- ६ सिकारुलाई सम्बन्धित सीप सम्पादन गर्न निर्देशित अभ्यास गर्न लगाउने ।
- ७ सिकारुलाई सम्बन्धित सीप न्यून गलति देखिने गरी सम्पादन गर्न अवसर प्रदान गर्ने, गराउने ।
- ८ सिकारुलाई सम्बन्धित सीप गलति नगरिकन सम्पादन गर्ने अवसर प्रदान गर्ने, गराउने ।
- ९ सिकारुले स्वतन्त्र ढङ्गबाट जटिल सीपहरू सम्पादन गरेको सुनिश्चित गर्ने, गराउने ।
- १० सिकारुले सीप सिकाइको क्रममा उत्पादन गरेको वस्तु भए त्यसको मूल्याङ्कन गर्ने, गराउने ।

#### अनुगमन-सुझाव :

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

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

**पाठ्य संरचना**  
**जुनियर फर्निचर मेकर**  
**(वैदेशिक रोजगारीका लागि)**

सि.नं.	मोड्युल	प्रकृति	समय (घण्टामा)			कैफियत
			सैद्धान्तिक	ब्यावहारिक	जम्मा	
१	पेशागत परिचय	सै.	९		९	
२	पेशागत स्वास्थ्यतथा सुरक्षा	सै.+प्र.	४	१२	१६	
३	आधारभूत औजार उपकरणहरुको परिचय तथा कार्य	सै.+प्र.	४	१६	२०	
४	संरचना तयारी तथा जोर्नी तयारी (Joints Making)	सै.+प्र.	१२.५	५२.५	६५	
५	फर्निचर तयारी	सै.+प्र.	१०	४०	५०	
६	फर्निचर फिनिसिङ्ग/पोलिसिङ्ग	सै.+प्र.	५.५	१४.५	२०	
	<b>जम्मा</b>				१८०	

सै= सैद्धान्तिक/ब्या=ब्यावहारिक

# विस्तृत पाठ्यक्रम

## मोड्युल १ : पेशागतपरिचय

समय : ९ घण्टा (सै) = ९ घण्टा

**पाठ्य विवरण:** यसमा माड्यूलमा फर्निचर निर्माण पेशासँग सम्बन्धित सैद्धान्तिक ज्ञान समावेश गरिएको छ ।

**उद्देश्य :**

- फर्निचर निर्माण व्यवसायसँग परिचित गराउन ।

**बिषय बस्तु :**

- फर्निचर पेशाको परिचय
- फर्निचर पेशाको महत्व
- कार्यशालाको परिचय
- काठको प्रकार
- काठका गुणहरू
- काठमा हुने खराबीहरू
- असलकाठको छनौटको गर्ने तरिका
- फर्निचर पेशामा प्रयोग हुने आधुनिक प्रविधिका औजार उपकरणहरूको परिचय, प्रयोग तथा महत्व
- फर्निचर फिनिशिंग तथा पोलिसिङमा प्रयोग गरिने प्राइमर तथा पलिसहरूको पहिचान
- पलिस तथा प्राइमरमा प्रयोग गरिने केमिकलहरू (मट्टितेल, थिनर, पुटिङ्ग, अस्तर, चक पाउडर/मैन/काठको धुलो, ग्लु आदिको पहिचान ।

## मोड्यूल २ : पेशागत स्वस्थ तथा सुरक्षा

समय : ४ घण्टा (सै) + १२ घण्टा (ब्या) = १६ घण्टा

### पाठ्य विवरण

यस मोड्युलमा प्रशिक्षार्थीहरूलाई पेशागत स्वस्थ र सुरक्षा/सावधानीका बारेमा प्रशिक्षण गराइन्छ । साथै पेशागत कार्य गर्दा हुन सक्ने संभावित दुर्घटनाबाट सुरक्षित राख्न, प्राथमिक उपचार गर्ने, कार्यस्थलको सुरक्षा गर्ने, मेशिन/औजार तथा उपकरणहरूको प्रयोग र सरसफाइसँग सम्बन्धीत ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ ।

### उद्देश्य :

- सुरक्षाका उपायपहरू अपनाउने ।

### कार्यहरू :

१. व्यक्तिगत सुरक्षा सम्बन्धी उपकरण प्रयोग गर्ने ।
२. साधारण प्राथमिक उपचार गर्ने ।
३. औजार उपकरण सम्बन्धी कार्य सुनिश्चित गर्ने ।
४. कार्यस्थलको सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने ।
५. आगलागीबाट हुने क्षति न्यूनीकरण गर्ने ।
६. सुरक्षा सम्बन्धी सूचनाहरू अध्ययन गर्ने ।
७. लडेर घट्ने दुर्घटना न्यूनीकरण गर्ने ।



## कार्य विश्लेषण (पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा)

## कार्य विश्लेषण

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यावहारिक : १.५ घण्टा  
कूल समय : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : व्यक्तिगत सुरक्षा सम्बन्धी उपकरण प्रयोग गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धीत प्राविधिक ज्ञान
१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने २ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ३ व्यक्तिगत सरसफाइ कायम राख्ने । ४ छालाको बूट लगाएर काम गर्ने । ५ SafetyGoogle लगाएर काम गर्ने । ६ SafetyHelmet लगाई काम गर्ने । ७ Mask लगाएर काम गर्ने ८ Apron लगाएर काम गर्ने । ९ असुरक्षाका कारकहरू (जस्तै: लामो बाहुला, कस्सिएको कमिज, कस्सिएको पाइण्ट, लामो नड र लामो कपाल को अवस्था) बाट टाढा रहने । १० औजारर उपकरण सफा गर्ने । ११ औजार र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने । १२ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<b>दिईएको :</b> Personal Protective Equipments (PPE)  <b>निर्दिष्ट कार्य :</b> व्यक्तिगत सुरक्षा सम्बन्धी उपकरण प्रयोग गर्ने ।  <b>मापदण्ड :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>PPE का उपकरणहरू प्रयोग गरी काम गरेको ।</li> <li>सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाइएका ।</li> <li>कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<b>व्यक्तिगत सुरक्षा सम्बन्धी उपकरण :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>व्यक्तिगत सुरक्षाका उपकरणहरू (PPE)को पहिचान र प्रयोग ।</li> <li>दुर्घटनाका कारणहरू ।</li> <li>सुरक्षा र सावधानीहरू ।</li> <li>कार्यस्थल, ज्याबल, र उपकरणको सरसफाइ ।</li> <li>ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण ।</li> <li>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि ।</li> </ul>

औजार, उपकरण र सामग्री हरु :Gloves, Helmet, Saftey belt.

सुरक्षा/सावधानीहरू :

- कडा, लामो बाहुला, कस्सिएको कमिज, प्याण्ट, लामो कपाल नपारी काम गर्ने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कार्य (Task): २. साधारण प्राथमिक उपचार गर्ने ।

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

व्यावहारिक : २.५ घण्टा

कूल समय : ३.५ घण्टा

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धीत प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. व्यक्तिगत सरसफाइ कायम राख्ने ।</li> <li>४. प्राथमिक उपचार बाकस (First Aid Kit)को प्रयोगमा ल्याउने ।</li> <li>५. सामान्य चोटपटकको प्राथमिक उपचार गर्ने ।</li> <li>६. सामान्य घाउ तथा काटेको प्राथमिक उपचार गर्ने ।</li> <li>७. सामान्य घाउ तथा काटेको मलहम पत्ती गर्ने ।</li> <li>८. सामान्य फ्र्याक्चर (Fracture)को प्राथमिक उपचार गर्ने ।</li> <li>९. रक्तश्रावको (Bleeding)रोक्न प्राथमिक उचार गर्ने ।</li> <li>१०. हिउंले खाएको अङ्गको प्राथमिक उपचार गर्ने</li> <li>११. लु लागेकोव्यक्तिकोप्राथमिकउपचारगर्ने ।</li> <li>१२. जनावरले टोकेको प्राथमिक उपचार गर्ने ।</li> <li>१३. करेन्ट लागेकोलाई प्राथमिक उपचार गर्ने ।</li> <li>१४. कृत्रिम श्वास प्रश्वास गराउने ।</li> <li>१५. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने ।</li> <li>१६. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको</b> प्राथमिक उपचार बाकस (First Aid Kit), प्राथमिक उपचार म्यानुअल</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> साधारण प्राथमिक उपचार गर्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>● साधारण प्राथमिक उपचार गरेको</li> <li>● सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाइएका ।</li> <li>● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b>साधारण प्राथमिक उपचार :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● प्राथमिकउपचारको परिचय</li> <li>● प्राथमिक उपचारको महत्व</li> <li>● प्राथमिक उपचार बाकस (First Aid Kit) मा रहने सामान्य औषधी र सामग्रीहरू</li> <li>● प्राथमिक उपधार गर्ने विधि: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ चोटपटक</li> <li>○ घाउ तथा काटेको</li> <li>○ फ्र्याक्चर (Fracture)</li> <li>○ रगत बगेको</li> <li>○ हिउंले खाएको</li> <li>○ लु लागेको</li> <li>○ जनावरले टोकेको</li> <li>○ करेन्ट लागेको</li> <li>○ कृत्रिम श्वास प्रश्वास</li> </ul> </li> <li>● सुरक्षा र सावधानीहरू। कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि</li> </ul>

**ऋजौजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):**

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (Personal Protective Equipment)
- प्राथमिक उपचार बाकस (First Aid Kit)
- प्राथमिक उपचार म्यानुअल

**सुरक्षा/सावधानीहरू :**

- म्यानुअल अनुसार विभिन्न प्राथमिक उपचारहरू गरेको ।
- औषधिहरू जथाभावी प्रयोग नगर्ने ।
- First Aid Kitप्रयोगमा ध्यान दिने ।
- औषधिको Dateलाई विशेष ध्यान दिनु पर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यावहारिक : १.५ घण्टा  
कूल समय : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : औजार उपकरण सम्बन्धी कार्य सुनिश्चित गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धीत प्राविधिक ज्ञान
<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ व्यक्तिगत सरसफाइ कायम राख्ने।</p> <p>४ औजारहरूको नियमित मर्मत सम्भार गर्ने । औजार उपकरणहरूलाई बलियोसंग जडान भए नभएको जांच गर्ने ।</p> <p>५ औजारहरूमा चिपकेको अन्य सामग्रीहरू हटाउने र सफा गर्ने ।</p> <p>६ धारिलो औजारहरूको धार ठीक भए नभएको चेक गर्ने ।</p> <p>७ औजारको नापो पनि दुरुस्त हुनु पर्ने भएमा नापी जांच गर्ने ।</p> <p>८ औजार/उपकरणहरूलाई निश्चित सही ठाउँमा राखेर सुनिश्चित गर्ने ।</p> <p>९ ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>१० ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>११ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><b>दिईएको :</b> बिबिध प्रकारका फर्निचर मेकर पेशाको औजार उपकरण तथा सामग्रीहरूको स्टोर कोठा ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> औजार उपकरण सम्बन्धी कार्य सुनिश्चित गर्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>दिईएको औजारहरू र उपकरणहरू जांची दुरुस्त बनाई सुनिश्चित गरेको ।</li> <li>सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका ।</li> <li>कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b>औजार उपकरण सम्बन्धी कार्य :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>औजार उपकरणहरूको स्टोर</li> <li>औजार उपकरणहरूको सुरक्षा</li> <li>ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण</li> <li>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि</li> </ul>

औजार, उपकरण र सामग्री हरू :बिबिध प्रकारका म्याशनका औजार उपकरणहरू ।

सुरक्षा/सावधानीहरू :

- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- धारिला औजार उपकरणहरू प्रयोग गर्दा लाग्न सक्ने चोटपटकबाट शरीरलाई जोगाउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यावहारिक : १.५ घण्टा  
कूल समय : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ४ : कार्यस्थलको सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धीत प्राविधिक ज्ञान
१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने २ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने । ३ व्यक्तिगत सरसफाइ कायम राख्ने । ४ कार्यस्थल नचिप्लिने प्रकारको(Non slipery)भएको सुनिश्चित गर्ने । ५ कार्यस्थलमा ऋजौजारहरू व्यवस्थित ढंगले राख्ने । ६ औजारहरूमा चिप्लेको अन्य सामग्री हरु हटाउने र सफा गर्ने । ७ धारिलो ऋजौजारहरूको धार ठीक भए नभएको चेक गर्ने । ८ औजार/उपकरणहरूलाई निश्चित सही ठाउँमा राखी सुनिश्चित गर्ने । ९ ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने । १० कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<p><b>दिईएको :</b> कार्यस्थल, औजार, उपकरण ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> कार्यस्थलको सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>कार्यस्थलको सुरक्षा सुनिश्चित गरेको ।</li> <li>सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका ।</li> <li>कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b>कार्यस्थलको सुरक्षा सुनिश्चितता :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यस्थलको मापदण्ड</li> <li>कार्यस्थलको म्यानुअल</li> <li>सुरक्षा र सावधानीहरू</li> <li>ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण</li> <li>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि</li> </ul>

औजार, उपकरण र सामग्री हरु : ज्याबल, धारिलो औजार ।

सुरक्षा/सावधानीहरू :

- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- कार्यस्थलको सरसफाइ भएको हुनुपर्ने ।
- कार्यस्थलमा औजार, उपकरण, सामग्रीहरू अव्यवस्थित ढंगले नराख्ने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यावहारिक : १.५ घण्टा  
कूल समय : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : आगलागीबाट हुने क्षति न्यूनीकरण गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धीत प्राविधिक ज्ञान
<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ व्यक्तिगत सरसफाइ कायम राख्ने ।</p> <p>४ फायर सेफ्टी उपकरणहरूको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>५ फायर सेफ्टी उपकरणहरू संचालन गर्ने ।</p> <p>६ अत्यधिक प्रज्वलनशील पदार्थहरूलाई मापदण्ड बमोजिम व्यवस्थित गर्ने ।</p> <p>७ ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने ।</p> <p>८ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><b>दिईएको :</b> फायर सेफ्टी उपकरणहरू र संचालन गर्ने म्यानुअल ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> आगलागीबाट हुने क्षति न्यूनीकरण गर्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>आगलागीबाट हुने खतराबाट बच्न सुनिश्चित गरेको ।</li> <li>सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाईएका ।</li> <li>कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको</li> </ul>	<p><b>आगलागीबाट हुने क्षति न्यूनीकरण :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>फायर सेफ्टी उपकरणहरूको पहिचान</li> <li>फायर सेफ्टी उपकरणहरूको प्रयोग</li> <li>फायर सेफ्टी उपकरणहरू संचालन गर्ने म्यानुअल</li> <li>सुरक्षा र सावधानीहरू ।</li> <li>ज्याबल र सामग्री रुको भण्डारण</li> <li>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि</li> </ul>

औजार, उपकरण र सामग्री हरु : फायर सेफ्टी उपकरणहरू, फायर सेफ्टी संचालन गर्ने म्यानुअल ।

सुरक्षा/सावधानीहरू :

- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- प्रज्वलनशील पदार्थहरूलाई व्यवस्थित ढंगबाट भण्डारण गर्ने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा

व्यावहारिक : १.५ घण्टा

कूल समय : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : सुरक्षा सम्बन्धी सूचनाहरु अध्ययन गर्ने ।

कार्य चरणहरु	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरु	सम्बन्धीत प्राविधिक ज्ञान
<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ व्यक्तिगत सरसफाइ कायम राख्ने ।</p> <p>४ सुरक्षा सम्बन्धी पोष्टर, पम्पलेटहरु कार्यस्थलको राखिने स्थानमा टाँस्ने ।</p> <p>५ सुरक्षा सम्बन्धी संकेतहरु कार्यस्थलमा स्पष्ट देखिने गरी राख्ने ।</p> <p>६ सुरक्षा सम्बन्धी सूचनाहरु संकलन गरी अध्ययन गर्ने ।</p> <p>७ सुरक्षासम्बन्धी सूचनाहरु सहपाठीसंग छलफल गरी स्मरण गर्ने ।</p> <p>८ ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने ।</p> <p>९ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको :</u></p> <p>सुरक्षा सम्बन्धी संकेत र सूचनाहरु ।</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य :</u></p> <p>सुरक्षा सम्बन्धी सूचनाहरु अध्ययन गर्ने ।</p> <p><u>मापदण्ड :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरु क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>सुरक्षा सम्बन्धी सूचनाहरु अध्ययन गरेको ।</li> <li>सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरु अपनाईएका ।</li> <li>कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><u>सुरक्षा सम्बन्धी सूचनाहरु</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>सुरक्षा सम्बन्धी संकेतको पहिचान</li> <li>सुरक्षा सम्बन्धी सूचनाहरुको अध्ययन</li> <li>सुरक्षा र सावधानीहरु</li> <li>ज्याबल र सामग्रीहरुको भण्डारण कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि</li> </ul>

औजार, उपकरण र सामग्री हरु : सुरक्षा सम्बन्धी संकेत, सुरक्षा सम्बन्धी सूचनाहरु ।

सुरक्षा/सावधानीहरु :

- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- सुरक्षा सम्बन्धी सूचनाहरु र संकेतहरुमा ध्यान दिने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ०.५ घण्टा

सैद्धान्तिक : २.५ घण्टा

व्यावहारिक : ३.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७: लडेर घटने दुर्घटना न्यूनीकरण गर्ने ।

।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ व्यक्तिगत सरसफाइ कायम राख्ने ।</p> <p>४ कार्यस्थलमा नचिप्लिने व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>५ व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (Personal Protective Equipment) प्रयोग गर्ने ।</p> <p>६ अग्लो स्थानमा रहेर काम गर्दा आवश्यक ठाउँ कायम राख्ने ।</p> <p>७ प्राथमिक उपचार बाकस (First Aid Kit) को व्यवस्थापन गर्ने ।</p> <p>८ औजारहरूको नियमित मर्मत सम्भार गर्ने । औजार उपकरणहरूलाई बलियो संग जडान भए नभएको जांच गर्ने ।</p> <p>९ औजारको नापो पनि दुरुस्त हुनु पर्ने भएमा नापी जांच गर्ने ।</p> <p>१० औजार/उपकरणहरूलाई निश्चित सही ठाउँमा राखेर सुनिश्चित गर्ने ।</p> <p>११ ज्याबल र उपकरण सफा गर्ने ।</p> <p>१२ ज्याबल र सामग्रीहरू भण्डारण गर्ने ।</p> <p>१३ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिइएको :</u></p> <p>व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (Personal Protective Equipment) र प्राथमिक उपचार बाकस (First Aid Kit)</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य :</u></p> <p>लडेर घटने दुर्घटना न्यूनीकरण गर्ने।</p> <p><u>मापदण्ड :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>लडेर घटने दुर्घटना न्यूनीकरण गरेको ।</li> <li>सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाइएका ।</li> <li>कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><u>लडेर घटने दुर्घटना न्यूनीकरण:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>लडेर घटने दुर्घटनाहरू</li> <li>लडेर घटने दुर्घटना न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू</li> <li>सुरक्षा र सावधानीहरू</li> <li>ज्याबल र सामग्रीहरूको भण्डारण</li> <li>कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि</li> </ul>

- औजार, उपकरण र सामग्रीहरू:
- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (Personal Protective Equipment)
- प्राथमिक उपचार बाकस (First Aid Kit)

**सुरक्षा र सावधानीहरू:**

- अग्लो स्थानमा रहेर काम गर्दा सावधानी अपनाउने ।
- प्राथमिक उपचारमा विधिमा ध्यान दिने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।



## मोड्युल ३ : आधारभूत औजार तथा उपकरणहरूको पहिचान र संभार

समय : ६ घण्टा (सै)+ १४घण्टा (ब्या) = २० घण्टा

**पाठ्य विवरण:** यस मोड्युलमा आधारभूत औजार तथा उपकरण र मेशिनको परिचय, प्रयोग तथा औजार संभारसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ ।

**उद्देश्यहरू :**

यो मोड्युलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरू निम्न कार्य गर्न सक्षम हुनेछन् ।

**कार्यहरू :**

१. औजार तथा उपकरणहरू सँग परिचित हुने ।
२. हाते औजार उद्याउने ।
३. हाते करौतीमा धार लगाउने ।
४. औजार तथा उपकरणहरूमा तेल तथा ग्रीज (Lubricating) लगाउने ।
५. औजार तथा उपकरणहरू सरसफाइ गर्ने ।
६. औजारहरू भण्डारण गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

(आधारभूत औजार तथा उपकरणहरुको पहिचान र संभार)

## कार्य विश्लेषण

कूल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १ : औजार तथा उपकरणहरूसँग परिचित हुने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने</li> <li>२. कार्यशालामा भएका औजार, मेशिन तथा</li> <li>३. उपकरणहरूका सूची संकलन गर्ने ।</li> <li>४. हाते उपकरण र कार्यशालाका औजारतथा उपकरणहरू वर्गिकरण गर्ने ।</li> <li>५. औजारहरूमा धार भएको नभएको छुट्याउने ।</li> <li>६. औजारहरूको प्रकार अनुसारको कार्य छुट्याउने ।</li> <li>७. उपकरणको विभिन्न भागहरू र जगेडा सामानको प्रयोग विधिको जानकारी दिने ।</li> <li>८. औजार तथा उपकरणहरूदेखाउदै यसको नाम, काम तथा प्रयोग विधिबताउने ।</li> <li>९. औजारतथा उपकरणहरूको छनौट गरी नाम, काम बताउन अभ्यास गराउने</li> <li>१०. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यशालाको लागि आवश्यक विभिन्न औजार तथा उपकरणहरू</li> </ul> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> औजार तथा उपकरणहरूसँग परिचित हुने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b> औजार तथा उपकरणहरूको नाम, काम तथा प्रयोग विधि बताउन सक्ने भएको ।</p>	<p><b>:औजार तथा उपकरणहरूसँग परिचित हुने ।</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● औजार, उपकरणहरू</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ कार्य</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ प्रयोग</li> <li>● धार लगाउने विधि</li> <li>● स्टक सम्बन्ध</li> </ul>

### औजार, उपकरण र सामग्रीह:

नाप्ने स्केल, बटाम, सिसाकलम, मार्किङ गेज, सिधा कात्ने करौंती, रण्डा, रामो, बार क्ल्याम्प, काठको मुङ्गो, हथौडा, पंजा हथौडा, पेचकस, पिन्सर, पेन्चिस, धार लगाउने दुङ्गा, स सेट, तेल राख्ने भाडा, हचान्ड इलेक्ट्रिकल प्लेनर, सर्कुलर स, ड्रिल मेसिन, फिक्स सर्कुलर स ।

### सुरक्षा र सावधानीहरू:

- औजार तथा उपकरणहरू प्रयोग गर्दा चोट पटक लाग्न सक्ने भएकोले होसियारी पूर्वक चलाउने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ४ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : ३ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. २ : हाते औजार उद्याउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. उद्याउने ढुङ्गा र अरु ढुङ्गा छुट्याउने ।</li> <li>३. उद्याउनेको लागि अलग स्थानको व्यवस्था गर्ने ।</li> <li>४. आवश्यकता अनुसार चिसोपन गर्न तेल, पानी, मोवील जस्ता तरल पदार्थ प्रयोग गर्ने</li> <li>५. औजारलाई परिक्षण गर्ने ।</li> <li>६. खस्रो भागमा पहिला अगाडी पछाडी गरेर बा उद्याउने ।</li> <li>७. धार बसाल्न मसीनो भागमा अगाडी पछाडी गरेर उद्याउने ।</li> <li>८. धारलाई बढी धार बसाल्न काठमा अगाडी पछाडी गरेर उद्याउने ।</li> <li>९. उद्याई सकेपछि कागज काटेर धार परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१०. उद्याई सकेपछि ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने ।</li> <li>११. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b> हाते औजार, उद्याउने ढुङ्गा, पानी वा मोवील</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● हाते औजार उद्याउने ।</li> </ul> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कागज सजिलै काटेको ।</li> </ul>	<p><b>हाते औजार उद्याउने ।</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● धार भएको औजार र नभएको औजार छुटाउने विधि</li> <li>● धार लगाउने ढुङ्गाको प्रकार</li> <li>● औजार उद्याउने तरीका (औजार र उद्याउने ढुङ्गा बीचको कोण <math>25^\circ</math> देखि <math>35^\circ</math> सम्म)</li> <li>● औजार उद्याउदा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● औजारमा धार बसाल्ने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

- रामो, रण्डाको फाली, बसीला, उद्याउने ढुङ्गा, पानी वा मोवील वा तेल तथा तेल राख्ने भाडो

**सुरक्षा रसावधानीहरू :**

- रामो, रण्डाको फाली, बसीला उद्याउदा चोट पटक लाग्न सक्ने हुनाले होसियार रहने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ३ : हाते करौतीमा धार लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. धारलगाउनेकरौतीको अवस्था थाहापाउने ।</li> <li>३. आवश्यक भएमा करौतीको दातंहरूलाई समतल बनाउने ।</li> <li>४. करौतीको दाँतहरूलाई एक अर्कोमा बाङ्गो (Saw Set ले) गर्ने ।</li> <li>५. करौतीलाई धारलगाउनेclampमाच्याप्ने ।</li> <li>६. करौतीको दातंमा त्रिकोण रेतीले घोट्टे बायाँबाट दायाँ तर्फ धार लगाउने ।</li> <li>१. करौतीको दातंकोटुप्पो प्रकाशमा लगेर परीक्षण गर्दा टुप्पो नचम्किएको ।</li> <li>२. काम सकिए पछि प्रयोग गरिएका औजार उपकरणहरू उचित स्थानमा व्यवस्थापन गर्ने</li> <li>३. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● करौती, त्रिकोण रेती र च्याप्ने साधन ।</li> </ul> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● हाते करौतीमा धार लगाउने ।</li> </ul> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● धार भएको करौती सिधा र सम्मकोण काट्ने भएको ।</li> </ul>	<p><b>हाते करौतीमा धार लगाउने कार्य :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● धार भएको नभएको करौतीको असर</li> <li>● करौतीको दात</li> <li>● च्याप्ने साधनको प्रयोग</li> <li>● रेतीको परिचय त्रिकोणरेतीकोप्रयोग</li> <li>● धार लगाउदा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● धार लगाउने तरिका</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

करौती, Bar clamp वा Bench Vice र त्रिकोणको रेती ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू**

- करौतीमा धार लगाउदा चोट पटक लाग्न सक्ने हुनाले होसियार रहने ।
- धार बिग्रेर करौती काम नलाग्ने हुन सक्ने भएकोले धार लगाउदा सावधान रहने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

व्यावहारिक : २. घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ४ : :औजार तथा उपकरणहरूमा तेल तथा ग्रीज लगाउने(Lubricating).

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. औजार तथा उपकरणहरूको अवस्था जाँच गर्ने ।</li> <li>३. औजार तथा उपकरणहरूमा तेल/ग्रीज गर्ने स्थान पहिचान गर्ने ।</li> <li>४. विद्युतबाट चल्ने उपकरणहरू सफा गर्नु पूर्व पूर्ण रूपमा विद्युत बिच्छेद गर्ने ।</li> <li>५. तेल / ग्रीज गर्ने स्थानमा कपडाले सफा गर्ने ।</li> <li>६. तेल/ग्रीज गर्ने स्थानमा आवश्यकता अनुसार तेल वा ग्रीज प्रयोग गर्ने ।</li> <li>७. तेल/ग्रीज गरी सकेपछि परीक्षण गर्ने ।</li> <li>८. तेल/ग्रीज पोखिएको स्थान कपडाले सफा गर्ने ।</li> <li>९. काम सकिए पछि प्रयोग गरिएका औजार उपकरणहरू उचित स्थानमा व्यवस्थापन गर्ने ।</li> <li>१०. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b></p> <p>विभिन्न औजारर उपकरणहरू, तेल, ग्रीज, तेल राख्ने भाडो, कपडा र सफा गर्ने ब्रस ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p>औजार तथा उपकरणहरूमा तेल तथा ग्रीज लगाउने।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● तेल/ग्रीज गगाएको औजारको भाग चिल्लोपना भएको ।</li> <li>● तेल/ग्रीज गरी सकेपछि औजारहरू प्रयोग गर्दा सजिलो भएको ।</li> </ul>	<p><b>औजार तथा उपकरणहरूमा तेल तथा ग्रीज लगाउने</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● तेल/ग्रीज <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ विशेषता</li> <li>○ महत्व</li> </ul> </li> <li>● उपकरणमा तेल/ग्रीज लगाउने विधि</li> <li>● तेल/ग्रीज उपकरणमा भएको नभएको जच्ने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

हचान्ड इलेक्ट्रिकल प्लेनर, सर्कुलर स, ड्रिल मेसिन, फिक्स सर्कुलर स, औजार, तेलको भाडो, कपडा र ग्रीजको भाडो ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- उपकरणमा तेल/ग्रीज गर्ने समयमा सावधानमा रहने ।
- विद्युतबाट चल्ने उपकरणहरू सफा गर्नु पूर्व पूर्णरूपमा विद्युत बिच्छेद गर्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

व्यावहारिक : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ५ : औजार, तथा उपकरणहरु सरसफाइ गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. औजारहरु र उपकरणहरु छरपस्ट भएको संकलन गर्ने । ३. औजारहरु तथा उपकरणहरुको अवस्था थाहा पाउने ४. विद्युतबाट चल्ने उपकरणहरु सफा गर्नु पूर्व पूर्णरूपमा विद्युत बिच्छेद गर्ने । ५. औजारहरु तथा उपकरणहरुलाई कपडा र ब्रुसले सफा गर्ने । ६. औजारहरु तथा उपकरणहरुलाई आवश्यकता अनुसार सुरक्षित गर्न तेल वा वाक्स प्रयोग गर्ने । ७. औजारहरु र उपकरणहरुलाई सुरक्षित स्थानमा राख्ने । ८. मेशिन भएको स्थानमा कुचोले सफा गरी राख्ने । ९. काम सकिए पछि प्रयोग गरिएका औजार उपकरणहरु उचित स्थानमा व्यवस्थापन गर्ने १०. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<b>दिईएको :</b> विभिन्न औजार तथा उपकरणहरु, तेल, वाक्स र ब्रुस ।  <b>निर्दिष्ट कार्य :</b> औजार तथा उपकरणहरु सरसफाइ गर्ने ।  <b>मापदण्ड :</b> औजार, तथा उपकरणहरु धुलो तथा खिया रहित भएको ।	<b>औजार तथा उपकरणहरु सरसफाइ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● औजारहरु तथा उपकरणहरुको संरक्षण गर्नुको फाईदा र वेफाईदा</li> <li>● सरसफाइ गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु</li> <li>● सरसफाइ गर्ने तरिका</li> </ul>

### औजार, उपकरण र सामग्रीहरु :

नाप्ने स्केल, बटाम, सिसाकलम, मार्किड गोज, सिधा कात्ने करौंती, रण्डा, रामो, बार क्ल्याम्प, काठको मुडुगो, हथौडा, पंजा हथौडा, पेचकस, पिन्सर, पेन्चिस, धार लगाउने , तेल राख्ने भाडा, हचान्ड इलेक्ट्रिकल प्लेनर, सर्कुलर स, ड्रिल मेशिन, फिक्स सर्कुलर स, तेल, वाक्स र सफा गर्ने ब्रुस, खिया हटाउने पदार्थ ।

### सुरक्षा र सावधानीहरु :

- औजारहरु तथा उपकरणहरु सफा गर्दा धारले हात काट्न र च्याप्न सक्ने भएकोले होसियार रहने ।
- विद्युतबाट चल्ने उपकरणहरु सफा गर्नु पूर्व पूर्णरूपमा विद्युत बिच्छेद गर्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३.० घण्टा  
सैद्धान्तिक : १.० घण्टा  
व्यावहारिक : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : औजारहरु र उपकरण भण्डारण गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२. कार्यशालामा भएको औजारहरु, मेशिनहरु र</p> <p>३. उपकरणहरुको तथ्याङ्क संकलन गर्ने ।</p> <p>४. प्रयोग गर्न सकिने र नसकिने छुट्याउने ।</p> <p>५. प्रयोगमा नआउने र जगेडा औजारहरु र</p> <p>६. उपकरणहरु लाई छुट्याउने ।</p> <p>७. औजारहरु र उपकरणहरु भण्डार गर्ने स्थानमा राम्रो वातावरण मिलाउने ।</p> <p>८. औजारहरु र उपकरणहरु भण्डार गर्न उचित</p> <p>९. स्थानको व्यवस्था गर्ने ।</p> <p>१०. भण्डार गर्ने औजारहरु र उपकरणहरुमा तेल वा वाक्स राख्ने ।</p> <p>११. औजारहरु, जगेडा औजारहरु र उपकरणहरु</p> <p>१२. भण्डारमा राख्ने ।</p> <p>१३. औजारहरु र उपकरणहरु भण्डारण गर्दा चाहिएको बेलामा सजिलै उपलब्ध हुने गरी तोकिएको स्थानमा सुरक्षित तरिकाले गर्ने</p> <p>१४. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><b>दिईएको :</b></p> <p>विभिन्न औजारहरु, उपकरणहरु, तेल र वाक्स</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p>औजारहरु र उपकरणहरु भण्डारण गर्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <p>आवश्यक भएको बेलामा सजिलै संग उपलब्ध हुनेगरी सुरक्षित तरिकाले भण्डारण गरिएको ।</p>	<p><u>औजारहरु र उपकरणहरु भण्डारण</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● जगेडा औजार र नियमित प्रयोग हुने औजार र उपकरणहरु</li> <li>● औजारहरु र उपकरणहरु भण्डारण गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु</li> <li>● औजारहरु र उपकरणहरु भण्डारण गर्ने विधि</li> </ul>

### औजार, उपकरण र सामग्रीहरु :

नाप्ने स्केल, बटाम, सिसाकलम, मार्किङ गेज, सिधा कात्ने करौंती, रण्डा, रामो, बार क्ल्याम्प, काठको मुङ्गो, हथौडा, पंजा हथौडा, पेचकस, पिन्सर, पेन्चिस, धार लगाउने दुङ्गा सेट, तेल राख्ने भाडा, हचान्ड इलेक्ट्रिकल प्लेनर, सर्कुलर स, ड्रिल मेसिन, फिक्स सर्कुलर स, तेलको भाडो, ग्रीजको भाडो र सफा गर्ने कुचो ।

### सुरक्षा र सावधानीहरु :

- औजारहरु र उपकरणहरु भण्डारण गर्दा तोकिएको स्थानमा भण्डारण गर्ने ।
- औजारहरु र उपकरणहरु सुरक्षित तरिकाले प्रयोग गर्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।



## मोड्युल ४ : जोर्नी तयारी (Joints making)

समय : १२.५ घण्टा (सै)+ ५२.५ घण्टा (ब्या) = ६५ घण्टा

**पाठ्य विवरण:** यस मोड्युलमा फर्निचर निर्माण गर्दा आवश्यक पर्ने विभिन्न जोर्नी तयार गर्ने कार्यसंग सम्बन्धी ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएको छ ।

**उद्देश्य :** मोड्युलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु निम्न कार्य गर्ने सक्षम हुनेछन्

१. फर्निचरको नाप लिन ।
२. सामान्य नक्सा तयार गर्न ।
३. नक्सा अनुसारको नापमा काठ काट्न ।
४. नक्सा अनुसारको साइजमा प्लाई/टिक काट्न ।
५. रन्दा लगाउन (सतह मिलाउने) ।
६. Butt Joint बनाउन ।
७. Half Lap Joint बनाउन ।
८. Dado Joint बनाउन ।
९. Rabbet Joint बनाउन ।
१०. Miter Joint (माइटर (कुना) जोर्नी) बनाउन ।
११. चुर र प्वाल जोर्नी (Tennon and Mortise Joint) बनाउन ।
१२. Dove Tail (ढुकुर पुच्छर) जोर्नी बनाउन ।
१३. Finger Joint बनाउन ।

**कार्यहरु :**

१. फर्निचरको नाप लिने ।
२. सामान्य नक्सा तयार गर्ने ।
३. नक्सा अनुसारको नापमा काठ काट्ने ।
४. नक्सा अनुसारको साइजमा प्लाई/टिक काट्ने ।
५. रन्दा लगाउने (सतह मिलाउने) ।
६. Butt Joint बनाउने ।
७. Half Lap Joint बनाउने ।
८. Dado Joint बनाउने ।
९. Rabbet Joint बनाउने ।
१०. Miter Joint (माइटर (कुना) जोर्नी) बनाउने ।
११. चुर र प्वाल (Tennon and Mortise Join बनाउने ।
१२. Dove Tail (ढुकुर पुच्छर) जोर्नी बनाउने ।
१३. Finger Joint बनाउने ।

**कार्य विश्लेषण**  
**(जोर्नी तयारी (Joints making))**

## कार्य विश्लेषण

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

निर्दिष्ट कार्य नं : १ . फर्निचरको नाप लिने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. कुन एकाईमा नाप लिने हो सो निर्धारण गर्ने ।</li> <li>३. नमुना फर्निचर वा उपलब्ध गराइएको ड्रइङको बाहिरको नाप (लम्बाइ, चौडाइ र मोटाइ) लिने</li> <li>४. फर्निचरका अन्य विभिन्न अंगहरूको नाप लिने</li> <li>५. फर्निचर बनाएर राख्ने स्थानको नाप लिने</li> <li>६. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिइएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री, कार्यशाला, नक्सा/नमुना फर्निचर, नाप्ने टेप/ स्केल, कागज, ईरेजर र कलम</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> फर्निचरको नाप लिने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● फर्निचर तयार पार्नको लागि आवश्यक सम्पूर्ण भागको नाप लिई सो को अभिलेख राखेको ।</li> </ul>	<p><b>फर्निचरको नाप :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● नापको महत्व</li> <li>● नापका एकाइहरू</li> <li>● फर्निचरका विभिन्न भाग/अंगहरू</li> <li>● नाप लिने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

नाप्ने टेप/ स्केल, ड्रइङ, नमूना फर्निचर, फर्निचर बनाएर राख्ने स्थान, कागज, कलम ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- नाप तल माथि पर्न गई फर्निचर विग्रिन सक्ने भएकोले ध्यान दिएर नाप लिने तथा अभिलेख राख्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

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

निर्दिष्ट कार्य नं : २ . सामान्य नक्सा तयार गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. बाहिरको लम्बाइ र चौडाइ चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>४. बाहिरको लम्बाइ र चौडाइ चित्रमा गहिराई भाग थप गरी अर्को चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>५. बाहिरको लम्बाई, चौडाई र मोटाई चित्रमा मुख्य भागको साथै सवै आकृति देखिने चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>६. अलग अलग भागको चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>७. फर्निचरमा प्रयोग हुने जोर्नीहरूको साधारण चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>८. बनाउने फर्निचरलाई आवश्यक चित्र र सामग्री सूची तयार गर्ने ।</li> <li>९. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिइएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री, कक्षा कोठा, कार्यशाला ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> नक्सा/ड्रइङ तयार गर्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● चित्रमा भएको बाहिरको लम्बाइ, चौडाइ, गहिराई तथा मुख्य भाग देखिने चित्र तयार भएको ।</li> <li>● नक्सा स्पष्ट भएको ।</li> </ul>	<p><b>सामान्य नक्सा तयारी</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● नक्सा परिचान</li> <li>● फर्निचरका विभिन्न भागहरू</li> <li>● साधारण नक्सा/ड्रइङ तयार गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● साधारण नक्सा/ड्रइङ तयार गर्ने तरिका</li> <li>● नक्सा तयार गर्ने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

कागज, सिसाकलम र ईरेजर विभिन्न रंगको सिसाकल र ड्रइङ ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- नक्सा अस्पष्ट भई फर्निचर बिग्रन सक्ने भएकोले ध्यानपूर्वक नक्सा बनाउने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ४ घण्टा  
सैद्धान्तिक १.० घण्टा  
व्यावहारिक : ३.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं : ३ . नक्सा अनुसारको नापमा काठ काट्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. मुख्य नाप भन्दा आवश्यकता अनुसार वढी लिने र चिन्हो लगाउने ।</li> <li>४. कुनै पनि काठ वा अन्य सामग्री काट्न पुन नाप परीक्षण गर्ने ।</li> <li>५. नक्साको मुख्य भागको नापमा काठ काट्ने ।</li> <li>६. भित्री भागको काठ काट्ने ।</li> <li>७. बाहिरको भागको निर्माण गर्नको लागि काठ काट्ने ।</li> <li>८. विभिन्न भागको काठ काटेको नक्सा अनुसार भएको नभएको परीक्षण गर्ने ।</li> <li>९. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिइएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण सामग्री, कार्यशाला, नक्सा ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> नक्सा अनुसारको नापमा काठ काट्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● काटिएको काठ ठीक नाप भन्दा ३/४ लाईन वढी भएको ।</li> </ul>	<p><b>नक्सा अनुसारको नापमा काठ काट्ने ।</b> करौतीको :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ सुरक्षा</li> <li>● नाप लिंदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>● नाप लिने तरिका</li> <li>● काठ काट्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● काठ काट्ने तरिका</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

काठ, टेप, सिसाकलम, बटाम र करौती

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- काठ काट्दा चोटपटक लाग्न सक्ने भएकोले होसियार हुने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

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

निर्दिष्ट कार्य नं : ४ . नक्सा अनुसारको साइजमा प्लाई काट्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने । ३ प्लाई/फ्लाक राख्ने स्थानको समकोण परीक्षण गर्ने । ४ प्लाई/फ्लाक राख्ने स्थानको नाप लिने । ५ प्लाई/फ्लाकको समकोणको परीक्षण गर्ने । ६ नाप अनुसार बढीमा १ लाईन बढी राखेर चिन्ह राख्ने । ७ प्लाई/फ्लाकमा राखेको चिन्ह अनुसार सिधा हुने गरी काट्ने । ८ काटेको प्लाई/फ्लाक नाप अनुसार भएको नभएको परीक्षण गर्ने । ९ औजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने १० कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<p><b>दिइएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण सामग्री, कार्यशाला, नक्सा ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> नक्सा अनुसारको साइजमा प्लाई/टिक काट्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>नाप अनुसार प्लाई / फ्लाक काटेको ।</li> <li>काटिएको प्लाई/फ्लाक मुख्य नामभन्दा १ लाइन बढी भएको ।</li> <li>काटेको भाग सिधा भई सतह मिलेको ।</li> </ul>	<p><b>नक्सा अनुसारको साइजमा प्लाई काट्ने</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>प्लाई, फ्लाक र अन्य बोर्ड               <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रकार</li> <li>प्रयोग</li> </ul> </li> <li>कोण               <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>प्रकार</li> <li>प्रयोग</li> </ul> </li> <li>बटाम               <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय,</li> <li>प्रकार</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> </ul> </li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

प्लाई/फ्लाक, टेप, सिसाकलम, करौती, Straight Edge, बटाम ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- प्लाई/फ्लाक काट्दा बाङ्गो भई खेर जान सक्ने भएकोले नाप लिँदा तथा काट्दा ध्यान दिने ।
- प्लाई/फ्लाक काट्दा चोटपटक लाग्ने सक्ने भएकोले होसियार रहने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं : ५ . रन्दा लगाउने (सतह मिलाउने) ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने । ३. आवश्यक रन्दाको पहिचान गर्ने । ४. रन्दाको भागहरू परीक्षण गरेर मिलाउने काम गर्ने । ५. रन्दा लगाउने काठको परीक्षण गरी बाधमा च्याप्ने । ६. रन्दालाई राम्रोसंग समात्ने । ७. रन्दालाई काठको सतहमा अगाडि पछाडि गरेर स-मिलको दाग भए सम्म चलाउने । ८. सिधा र सतह परीक्षण गर्ने । ९. रन्दा लगाएको काठको दाया नापमा चिन्ह लगाउने । १०. काठमा भएको चिन्ह परीक्षण गर्ने । ११. आवश्यक भएमा चक्का मेशिनबाट नाप मिलाउने र मिलाएको ठाउँमा रन्दा लगनाउने । १२. ऋजौजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने । १३. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<p><b>दिइएको :</b>            आवश्यक औजार, उपकरण सामग्री, कार्यशाला, नक्सा, कार्यवस्तु (Work piece)</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b>            रन्दा लगाउने (सतह मिलाउने) ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>रन्दा लगाई सकेपछिको काठ नाप अनुसार मिलेको ।</li> <li>रन्दा लगाएको सतह परीक्षण गर्दा समतल भएको ।</li> </ul>	<p><b>रन्दा लगाउने (सतह मिलाउने) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>रन्दा               <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रकार</li> <li>भागहरू</li> <li>प्रयोग</li> </ul> </li> <li>रन्दा लगाउनुमा हुन पर्ने शरीरको अवस्था</li> <li>रन्दा समात्ने तरिका</li> <li>सिधा र सतह परीक्षण गर्ने तरिका</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

काठ, रन्दा, बाध(vice), बटाम, ब्रस र सिसाकलम ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- रन्दा लगाउदा चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधान रहने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ५.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

ब्यावहारिक : ४.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ६ : बटजोर्नी Butt Joint बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ कुन बट जोर्नी बनाउने सो को निर्धारण गर्ने (छेउ र मध्य बट जोर्नी) ।</p> <p>४ दुइ काठ मध्ये एउटा काठको छेउमा समकोणको चिन्ह तथा अर्को काठमा मोटाइ नाप अनुसारको चिन्ह लगाउने ।</p> <p>५ दुवै काठको किनारा समकोणमा काट्ने ।</p> <p>६ समकोण काटेका काठ एक अर्कोमा जोडेर किल्ला ठोक्ने ।</p> <p>७ जोर्नीको समकोणको परीक्षण गर्ने ।</p> <p>८ औजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</p> <p>९ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यवस्तु</li> </ul> <p><u>निर्दिष्ट कार्य :</u> बट जोर्नी Butt Joint बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● जोर्नी समकोण र समतल भएको ।</li> <li>● दुवै कार्यवस्तु/काठ जोड्दा एकनास देखिएको ।</li> </ul>	<p><u>बट जोर्नी (Butt joint) बनाउने ।</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● जोर्नी</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ प्रयोग</li> <li>● बट जोर्नी</li> <li>○ परिचय,</li> <li>○ प्रयोग ।</li> <li>● जोर्नी बनाउंदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>● बट जोर्नी बनाउने विधि</li> </ul>

आवश्यक औजार सामग्री :

खतकस, काठ, बटाम, ड्रिल मेसीन, करौती, रामो, काठको मुग्रो र हथौडा ।

सुरक्षा र सावधानी :

- जोर्नी बनाउदा चोटपटक लाग्न सक्ने भएकोले होसियार रहने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- धारिला औजारहरू चलाउंदा चोट पटक लाग्नबाट जोगिने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।



## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

ब्यावहारिक : ५.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७ : Half Lap Joint बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१ शिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ कुन ल्याप जोर्नी बनाउने निर्धारण गर्ने (छेउ र कस बट जोर्नी) ।</p> <p>४ काठको छेउमा समकोणमा काट्ने चिन्ह तथा अर्को काठको चौडाई नाप अनुसार दुवै काठमा चिन्ह लगाउने ।</p> <p>५ काठमा चिन्ह लगाएको स्थानमा खतकसले आवश्यक चिन्ह लगाउने ।</p> <p>६ जोर्नी बनाउने काठलाई vice मा च्याप्ने ।</p> <p>७ जोर्नी बनाउनको लागि पहिला चिन्ह अनुसार करौतीले दुवै काठमा कसमा काट्ने ।</p> <p>८ दुवै काठमा काम नआउने भाग करौतीले काटेर निकाल्ने ।</p> <p>९ दुवै काठलाई एक अर्को जोडेर किल्ला ठोक्ने ।</p> <p>१० जोर्नीको समकोण परीक्षण गर्ने ।</p> <p>११ ऋजुआर र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</p> <p>१२ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><b>दिईएको :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यवस्तु</li> </ul> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> Half Lap Joint बनाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरु क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● जोर्नी समकोण, समतल, हावा नछिर्ने भएको ।</li> <li>● जोर्नी कसिलो भएको ।</li> </ul>	<p><b>ल्याप जोर्नी (Lap Joint) बनाउने</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ल्याप जोर्नी <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रयोग</li> </ul> </li> <li>● हथौडा <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रयोग</li> </ul> </li> <li>● ल्याप जोर्नी बनाउदा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु</li> <li>● ल्याप जोर्नी बनाउने विधि</li> </ul>

**आवश्यक औजार सामग्री :**

खतकस, काठ, बटाम, करौती, रामो, टेप, सिसाकलम, काठको मुगुरो र हथौडा

**सुरक्षा र सावधानी :**

- धरिलाऔजारहरु चलाउंदा चोट पटक लाग्नबाट जोगिने
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

ब्यावहारिक : ५.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ८ : Dado Joint बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार तथा उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. आवश्यकचित्र (Drawing)अनुसारको नापमा काठहरू तयार गर्ने ।</li> <li>४. काठहरूका छेउमा समकोण परीक्षण गरी नभएमा समकोण बनाउने ।</li> <li>५. काठहरूका नाप अनुसार डाडो जोर्नीको चिन्ह लगाउने ।</li> <li>६. काठमा चिन्ह लगाएको स्थानमा खतकसले गहिराईको लागि चिन्ह लगाउने ।</li> <li>७. जोर्नी बनाउनको लागि पहिला चिन्ह अनुसार करौतीले डाडो बनाउने स्थानमा रेशा विपरीत काट्ने ।</li> <li>८. डाडो बनाउने स्थानमा रामोले गुभ निकाल्ने</li> <li>९. Dado Jointको पूर्व परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१०. Dadoजोर्नी दुरुस्त भएको यकिन गरी ग्लु प्रयोग गरी किला ठोक्ने ।</li> <li>११. Dado Jointको समकोण र समतलको परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१२. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</li> <li>१३. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b></p> <p>औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यबस्तु</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p>Dado Jointबनाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>● जोडाई समकोण भएको ।</li> <li>● सतह समतल भएको ।</li> <li>● जोडिएको ठाउँमा हावा छिर्ने प्वाल नभएको</li> <li>● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b>Dado Joint:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● जोर्नीको <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय,</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ प्रयोग हुने ठाउँ</li> </ul> </li> <li>● डाडो जोर्नी बनाउंदा ध्यानदिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● डाडो जोर्नी बनाउने विधि</li> </ul>

**आवश्यक औजार सामग्री :**

काठ, रामो, टेप, सिसाकलम, करौटी, बटाम, काठका मुगो, हथौडा, किला, गम, सरस, खटकस, हाते रन्दा ।

**सुरक्षा र सावधानी :**

- धरिलाऔजारहरू चलाउंदा चोट पटक लाग्नबाट जोगिने
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

ब्यावहारिक : ५.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ९ : Rabbet Joint बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार तथा उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. आवश्यकचित्र (Drawing) अनुसारको नापमा काठहरू तयार गर्ने ।</li> <li>४. काठहरूका छेउमा समकोण परीक्षण गरी नभएमा समकोण बनाउने ।</li> <li>५. काठहरूका नाप अनुसार Rabbet जोर्नीको चिन्ह लगाउने ।</li> <li>६. काठमा चिन्ह लगाएको स्थानमा खतकसले गहिराईको लागि चिन्ह लगाउने ।</li> <li>७. जोर्नी बनाउनको लागि पहिला चिन्ह अनुसार करौतीले डाडो बनाउने स्थानमा रेशा विपरीत काट्ने ।</li> <li>८. Rabbet बनाउने स्थानमा रामोले अनावश्यक भाग निकाल्ने</li> <li>९. Rabbet Joint को पूर्व परिक्षण गर्ने ।</li> <li>१०. Rabbet जोर्नी दुरुस्त भएको एकिन गरी ग्लु प्रयोग गरी किला ठोक्ने ।</li> <li>११. Dado Jointको समकोण र समतलको परिक्षण गर्ने ।</li> <li>१२. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</li> <li>१३. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको:</b> औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यवस्तु</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> Rabbet Joint बनाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>● जोडाईसमकोण भएको ।</li> <li>● सतह समतल भएको ।</li> <li>● जोडिएको ठाउँमा हावा छिर्ने प्वाल नभएको</li> <li>● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b>Rabbet Joint:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● जोर्नीको <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय,</li> <li>○ प्रयोग हुने ठाउँ,</li> <li>○ प्रकार,</li> </ul> </li> <li>● Rabbet Joint बनाउंदा ध्यानदिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● Rabbet Joint बनाउने विधि</li> <li>● Rabbet / Dado Joint बिचको भिन्नता</li> </ul>

**आवश्यक औजार सामग्री :**

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

**सुरक्षा र सावधानी :**

- धरिलाऔजारहरू चलाउंदा चोट पटक लाग्नबाट जोगिने
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउन

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ६.० घण्टा  
सैद्धान्तिक : १.० घण्टा  
ब्यावहारिक : ५.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १० : **Miter Joint**(माइटर (कुना) जोर्नी) बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक औजार तथा उपकरण र सामग्रीसंकलन गर्ने । ३. आवश्यकचित्र (Drawing)अनुसारको नापमा काठहरू तयार गर्ने । ४. काठहरूका छेउमा समकोण परीक्षण गरी नभएमा समकोण बनाउने । ५. काठहरूमा नाप अनुसार Miterजोर्नीको चिन्ह लगाउने । ६. जोर्नी बनाउनको लागि पहिलाको चिन्ह ७. अनुसार Miter Box/Miter Sawमा राखेर रेशा विपरीत काट्ने । ८. Miter बनाउने स्थानमा Drill machineबाट किल्ला ठोक्न प्वाल पार्ने । ९. MiterJointको पूर्व परीक्षण गर्ने । १०. Miterजोर्नी दुरुस्त भएको यकिन गरी ग्लु प्रयोग गरी किला ठोक्ने । ११. MiterJointको समकोण र समतलको परीक्षण गर्ने । १२. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने १३. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<b>दिईएको :</b> औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यबस्तु  <b>निर्दिष्ट कार्य :</b> माइटर (कुना) जोर्नी बनाउने ।  <b>मापदण्ड :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>● जोडाई समकोण भएको ।</li> <li>● सतह समतल भएको ।</li> <li>● जोडिएको ठाउँमा हावा छिर्ने प्वाल नभएको</li> <li>● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<b>Miter Joint:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● जोर्नी               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय,</li> <li>○ प्रकार,</li> <li>○ प्रयोग हुने ठाउँ</li> </ul> </li> <li>● बटामका               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय,</li> <li>○ प्रकार</li> </ul> </li> <li>● Miter Boxको परिचान र प्रयोग</li> <li>● माइटर जोर्नी बनाउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरु</li> <li>● माइटर जोर्नी बनाउने विधि</li> </ul>

**आवश्यक औजार सामग्री :**

बटाम, माइटर बटाम, करौटी, हथौडा, गम, किला,सिसाकलम,खटकस र miter Box ।

**सुरक्षा र सावधानी :**

- धरिलाऔजारहरू चलाउँदा चोट पटक लाग्नबाट जोगिने
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ७.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

ब्यावहारिक : ६.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ११: चुर र प्वाल (Tennon and Mortise Joint) बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ Tennon &amp; Mortise जोर्नी बनाउनको लागि काठलाई अलग अलग छनौट गर्ने ।</p> <p>४ Tennon र Mortise बनाउने काठमा Tennon र Mortise को अलग अलग Layout बनाउने ।</p> <p>५ काठको मोटाइको नाप अनुसार Mortise को स्थान निर्धारण गर्ने ।</p> <p>६ Mortise को नाप अनुसार रामोको छनौट गर्ने ।</p> <p>७ काठको अगाडि (Face) को भाग निर्धारण गर्ने ।</p> <p>८ मोर्टाइज खतकसलाई Mortise को रामो अनुसार मिलाउने ।</p> <p>९ मोर्टाइज खतकसलाई नहलिनै गरी कस्ने ।</p> <p>१० मोर्टाइज खतकसले जोर्नी बनाउने दुवै काठमा चिन्ह लगाउने ।</p> <p>११ मोर्टाइजको लागि मोर्टाइज रामोले काठमा प्वाल खोप्ने ।</p> <p>१२ Tennon को नाप अनुसार करौतीबाट Tennon बनाउने ।</p> <p>१३ Tennon र Mortise बनाईसकेपछि एक अर्को काठ जोड्ने ।</p> <p>१४ जोर्नीको समकोण परीक्षण गर्ने ।</p> <p>१५ ऋजुआर र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने ।</p> <p>१६ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><b>दिईएको :</b></p> <p>आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री, कार्यशाला, जोर्नीको नाप, कार्यवस्तु ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p>Tennon &amp; Mortise ज्वाइन्ट बनाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>जोर्नी धेरै कसिलो भएको ।</li> <li>जोर्नी समकोण भएको ।</li> <li>दुई काठ बीचको जोर्नी समतल भएको ।</li> <li>जोडिएको ठाउँमा हावा छिर्ने प्वाल नभएको</li> <li>कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b><u>Tennon and Mortise Joint:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tennon &amp; Mortise जोर्नी: <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>प्रयोग</li> </ul> </li> <li>Tennon Mortise जोर्नी बनाउंदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>Tennon &amp; Mortise जोर्नी बनाउने विधि</li> </ul>

**आवश्यक औजार सामग्री :**

खतकस, काठ, किल्ला, बटाम, करौती, रामो, सरेस, काठको मुग्रो र हथौडा

**सुरक्षा र सावधानी :**

- औजार, उपकरण चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ७.०घण्टा  
सैद्धान्तिक : १.० घण्टा  
ब्यावहारिक : ६.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १२ : **Dove Tail**(ढुकुर पुच्छर) जोर्नी बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार तथा उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. चित्र (Drawing) अनुसारको नापमा काठहरू तयार गर्ने ।</li> <li>४. Dove Tail Joint बनाउने काठको नाप अनुसार Dove Tail jointको Tennon र Mortise को Template तयार गर्ने।</li> <li>५. Dove Tail Joint बनाउने काठमा Dove Tailको Tennon र Dove Tailको Mortise अलग अलग काठमा Template र नाप अनुसार चिन्ह (अभिन्यास) लगाउने ।</li> <li>६. Dove Tailको Tennon / Dove Tailको Mortise चिन्ह अनुसार अलग अलग काठमा Tennon काट्ने र Mortiseको लागि प्वाल खोप्ने ।</li> <li>७. Dove Tail Jointको पूर्व परीक्षण गर्ने ।</li> <li>८. Dove Tail जोर्नी दुरुस्त भएको यकिन गरी ग्लु प्रयोग गरी किला ठोक्ने ।</li> <li>९. Dove Tail Jointको समकोण र समतलको परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१०. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</li> <li>११. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b> औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यवस्तु</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> Dove Tail (ढुकुर पुच्छर) जोर्नी बनाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>● जोर्नी धेरै कसिलो भएको ।</li> <li>● जोर्नी समकोण भएको ।</li> <li>● दुई काठ बीचको जोर्नी समतल भएको ।</li> <li>● जोडिएको ठाउँमा हावा छिर्ने प्वाल नभएको</li> <li>● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b>Dove Tail:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● जोर्नी <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय,</li> <li>○ प्रकार,</li> </ul> </li> <li>● Dove Tail जोर्नी प्रयोग हुने ठाउँ</li> <li>● Dove Tail joint बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>● Dove Tail जोर्नी बनाउने विधि</li> </ul>

**आवश्यक औजार सामग्री :**

काठ, जोर्नी नमूना (Template), बटाम, करौती, रामो,सिसाकलम, खटकस, मुंग्रो र हथौडा ।

**सुरक्षा र सावधानी :**

- औजार तथा उपकरण चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ७.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

ब्यावहारिक : ६.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. १३ : **Finger Joint** बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. चित्र (Drawing) अनुसारको नापमा काठहरू तयार गर्ने ।</li> <li>४. लामो दुई र छोटो दुई टुक्रा काठहरूलाई समकोण र नापमा मिलाउने ।</li> <li>५. Finger Joint बनाउने काठहरूलाई संगै राखेर Divider ले विजोर भागमा विभाजन गरेर Divider र सिसाकलमले दुवै टुकामा चिन्ह लगाउने ।</li> <li>६. मोटाईको नाप अनुसार Face र End edge मा र Finger बनाउने स्थानमा सिसाकलमले चिन्ह लगाउने ।</li> <li>७. चिन्ह अनुसार Finger को लागि Dovetail saw ले चिर्ने र टुक्रा निकाल्न Coping saw ले कात्ने । काटेको स्थानमा नाप अनुसार रामोले Chopping गर्ने ।</li> <li>८. Finger बनाएको टुकालाई नमुना Temelate को आधारमा अर्को टुक्रा नाप अनुसार तयार गर्ने ।</li> <li>९. Finger Joint को पूर्व परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१०. Finger जोर्नी दुरुस्त भएको एकिकन गरी ग्लु प्रयोग गरी किला ठोक्ने ।</li> <li>११. Finger Joint को समकोण र समतलको परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१२. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</li> <li>१३. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b></p> <p>औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यवस्तु</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p><b>Finger Joint बनाउने ।</b></p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>● जोर्नी कसिलो भएको ।</li> <li>● जोर्नी समकोण भएको ।</li> <li>● दुई काठ बीचको जोर्नी समतल भएको ।</li> <li>● जोडिएको ठाउँमा हावा छिर्ने प्वाल नभएको</li> <li>● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b>Finger Joint:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● जोर्नीको</li> <li>○ परिचय,</li> <li>○ प्रकार,</li> <li>○ प्रयोग हुने ठाउँ</li> <li>● अभिन्यासको</li> <li>○ परिचय,</li> <li>○ आवश्यकता</li> <li>● Finger Joint बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुरा</li> <li>● Finger Joint बनाउने विधि</li> </ul>

**आवश्यक औजार सामग्री :**

टेप, बटाम, हथकौडा, रामो, dovetail saw, divider, coping saw, हाते रन्दा, मुंग्रो, सिसाकलम, खटकस ग्लु, काठ ।

**सुरक्षा र सावधानी :**

- औजार, मेशीनरी सामान चलाउँदा, चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## मोड्युल ५ : फर्निचर तयारी

समय : १० घण्टा (सै)+ ४० घण्टा (ब्या) = ५० घण्टा

**पाठ्य विवरण:** यस मोड्युलमा साधरणफर्निचर तयार गर्ने कार्यसंग सम्बन्धितज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएको छ ।

**उद्देश्य :** यस मोड्युलको समापन पछि प्रशिक्षार्थीहरु निम्न कार्य गर्ने सक्षम हुनेछन् ।

:

१. संरचना (Structure) तयार गर्न ।
२. माउल्डिङ/हार्डवेयर (Moulding/Hardware) जडान गर्न ।
३. फिनिसिङ्ग/पोलिशिङ्ग गर्न ।

उपरोक्त कार्यहरु मार्फत निम्नानुसारका फर्निचरहरु तयार गर्न सक्षम हुनेछन् :

४. स्टुल बनाउन ।
५. टुल बक्स बनाउन ।
६. र्याक बनाउन ।

**कार्यहरु :**

७. स्टुल बनाउने ।
८. टुल बक्स बनाउने ।
९. र्याक बनाउने ।



**कार्य विश्लेषण**  
(फर्निचर तयारी)

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं : १ . फर्निचरको नाप लिने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. कुन एकाईमा नाप लिने हो सो निर्धारण गर्ने ।</li> <li>३. नमुना फर्निचर वा उपलब्ध गराइएको ड्रइङको बाहिरको नाप (लम्बाइ, चौडाइ र मोटाइ) लिने</li> <li>४. फर्निचरका अन्य विभिन्न अंगहरूको नाप लिने</li> <li>५. फर्निचर बनाएर राख्ने स्थानको नाप लिने</li> <li>६. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिइएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री, कार्यशाला, नक्सा/नमुना फर्निचर, नाप्ने टेप/ स्केल, कागज, ईरेजर र कलम</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> फर्निचरको नाप लिने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रुपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● फर्निचर तयार पार्नको लागि आवश्यक सम्पूर्ण भागको नाप लिई सो को अभिलेख राखेको ।</li> </ul>	<p><b>फर्निचरको नाप :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● नापको महत्व</li> <li>● नापका एकाइहरू</li> <li>● फर्निचरका विभिन्न भाग/अंगहरू</li> <li>● नाप लिने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

नाप्ने टेप/ स्केल, ड्रइङ, नमूना फर्निचर, फर्निचर बनाएर राख्ने स्थान, कागज, कलम ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- नाप तल माथि पर्न गई फर्निचर विग्रिन सक्ने भएकोले ध्यान दिएर नाप लिने तथा अभिलेख राख्ने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

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

निर्दिष्ट कार्य नं : २ . सामान्य नक्सा तयार गर्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. बाहिरको लम्बाइ र चौडाइ चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>४. बाहिरको लम्बाइ र चौडाइ चित्रमा गहिराई भाग थप गरी अर्को चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>५. बाहिरको लम्बाई, चौडाई र मोटाई चित्रमा मुख्य भागको साथै सवै आकृति देखिने चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>६. अलग अलग भागको चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>७. फर्निचरमा प्रयोग हुने जोर्नीहरूको साधारण चित्र तयार गर्ने ।</li> <li>८. बनाउने फर्निचरलाई आवश्यक चित्र र सामग्री सूची तयार गर्ने ।</li> <li>९. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिइएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री, कक्षा कोठा, कार्यशाला ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> नक्सा/ड्रइङ्ग तयार गर्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● चित्रमा भएको बाहिरको लम्बाइ, चौडाइ, गहिराई तथा मुख्य भाग देखिने चित्र तयार भएको ।</li> <li>● नक्सा स्पष्ट भएको ।</li> </ul>	<p><b>सामान्य नक्सा तयारी</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● नक्सा परिचान</li> <li>● फर्निचरका विभिन्न भागहरू ।</li> <li>● साधारण नक्सा/ड्रइङ्ग तयार गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● साधारण नक्सा/ड्रइङ्ग तयार गर्ने तरिका</li> <li>● नक्सा तयार गर्ने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

कागज, सिसाकलम र ईरेजर विभिन्न रंगको सिसाकल र ड्रइङ्ग ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- नक्सा अस्पष्ट भई फर्निचर बिग्रन सक्ने भएकोले ध्यानपूर्वक नक्सा बनाउने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ४ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यावहारिक : ३.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं : ३ . नक्सा अनुसारको नापमा काठ काट्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. मुख्य नाप भन्दा आवश्यकता अनुसार वढी लिने र चिन्हो लगाउने ।</li> <li>४. कुनै पनि काठ वा अन्य सामग्री काट्न पुन</li> <li>५. नाप परीक्षण गर्ने ।</li> <li>६. नक्साको मुख्य भागको नापमा काठ काट्ने ।</li> <li>७. भित्री भागको काठ काट्ने ।</li> <li>८. बाहिरको भागको निमार्ण गर्नको लागि काठ काट्ने ।</li> <li>९. विभिन्न भागको काठ काटेको नक्सा अनुसार भएको नभएको परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१०. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिइएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण सामग्री, कार्यशाला, नक्सा ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> नक्सा अनुसारको नापमा काठ काट्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● काटिएको काठ ठीक नाप भन्दा ३/४ लाईन वढी भएको ।</li> </ul>	<p><b>नक्सा अनुसारको नापमा काठ काट्ने ।</b> करौतीको :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ सुरक्षा</li> <li>● नाप लिंदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>● नाप लिने तरिका</li> <li>● काठ काट्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● काठ काट्ने तरिका</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

काठ, टेप, सिसाकलम, बटाम र करौती

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- काठ काट्दा चोटपटक लाग्न सक्ने भएकोले होसियार हुने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

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

निर्दिष्ट कार्य नं : ४ . नक्सा अनुसारको साइजमा प्लाई काट्ने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. प्लाई/फ्लाक राख्ने स्थानको समकोण परीक्षण गर्ने ।</li> <li>४. प्लाई/फ्लाक राख्ने स्थानको नाप लिने ।</li> <li>५. प्लाई/फ्लाकको समकोणको परीक्षण गर्ने ।</li> <li>६. नाप अनुसार बढीमा १ लाईन बढी राखेर चिन्ह राख्ने ।</li> <li>७. प्लाई/फ्लाकमा राखेको चिन्ह अनुसार सिधा हुने गरी काट्ने ।</li> <li>८. काटेको प्लाई/फ्लाक नाप अनुसार भएको नभएको परीक्षण गर्ने ।</li> <li>९. औजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</li> <li>१०. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिइएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण सामग्री, कार्यशाला, नक्सा ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> नक्सा अनुसारको साइजमा प्लाई/टिक काट्ने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● नाप अनुसार प्लाई / फ्लाक काटेको ।</li> <li>● काटिएको प्लाई/फ्लाक मुख्य नामभन्दा १ लाइन बढी भएको ।</li> <li>● काटेको भाग सिधा भई सतह मिलेको ।</li> </ul>	<p><b>नक्सा अनुसारको साइजमा प्लाई काट्ने</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● प्लाई, फ्लाक र अन्य बोर्ड <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ प्रयोग</li> </ul> </li> <li>● कोण <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ प्रयोग</li> </ul> </li> <li>● बटाम <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय,</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ प्रयोग</li> </ul> </li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

प्लाई/फ्लाक, टेप, सिसाकलम, करौती, Straight Edge, बटाम ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- प्लाई/फ्लाक काट्दा बाङ्गो भई खेर जान सक्ने भएकोले नाप लिँदा तथा काट्दा ध्यान दिने ।
- प्लाई/फ्लाक काट्दा चोटपटक लाग्ने सक्ने भएकोले होसियार रहने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यावहारिक : २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं : ५ . रन्दा लगाउने (सतह मिलाउने) ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृत्याकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ आवश्यक रन्दाको पहिचान गर्ने ।</p> <p>४ रन्दाको भागहरू परीक्षण गरेर मिलाउने काम गर्ने ।</p> <p>५ रन्दा लगाउने काठको परीक्षण गरी बाधमा च्याप्ने ।</p> <p>६ रन्दालाई राम्रोसंग समात्ने ।</p> <p>७ रन्दालाई काठको सतहमा अगाडि पछाडि गरेर स-मिलको दाग भए सम्म चलाउने ।</p> <p>८ सिधा र सतह परीक्षण गर्ने ।</p> <p>९ रन्दा लगाएको काठको दाया नापमा चिन्ह लगाउने ।</p> <p>१० काठमा भएको चिन्ह परीक्षण गर्ने ।</p> <p>११ आवश्यक भएमा चक्का मेशिनबाट नाप मिलाउने र मिलाएको ठाउँमा रन्दा लगनाउने ।</p> <p>१२ औजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</p> <p>१३ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><b>दिइएको :</b></p> <p>आवश्यक औजार, उपकरण सामग्री, कार्यशाला, नक्सा, कार्यवस्तु (Work piece)</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p>रन्दा लगाउने (सतह मिलाउने) ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>रन्दा लगाई सकेपछिको काठ नाप अनुसार मिलेको ।</li> <li>रन्दा लगाएको सतह परीक्षण गर्दा समतल भएको ।</li> </ul>	<p><b>रन्दा लगाउने (सतह मिलाउने) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>रन्दा <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रकार</li> <li>भागहरू</li> <li>प्रयोग</li> </ul> </li> <li>रन्दा लगाउनुमा हुन पर्ने शरीरको अवस्था ।</li> <li>रन्दा समात्ने तरिका</li> <li>सिधा र सतह परीक्षण गर्ने तरिका</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

काठ, रन्दा, बाध(vice), बटाम, ब्रस र सिसाकलम ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- रन्दा लगाउदा चोटपटक लाग्न सक्ने हुनाले सावधान रहने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ११.०घण्टा

सैद्धान्तिक : २.०घण्टा

व्यावहारिक : ९.०घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं . ६ : स्तुल बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने ।</li> <li>३. नक्शा अध्ययन गर्ने ।</li> <li>४. काठलाई नक्शाको नाप अनुसार चिन्ह लगाई काट्ने ।</li> <li>५. काटेको काठलाई रन्दा लगाउने ।</li> <li>६. तयार हुने स्तुलको खुट्टा विभिन्न भागको जोर्नीहरूको चिन्ह लगाई चुर र प्वाल (Tennon and Mortise)बनाउने ।</li> <li>७. जोर्नीहरूको परीक्षण गर्ने ।</li> <li>८. जोर्नी ठकी भएमा सरेस राखी किला ठोकेर विभिन्न भागहरू जडाने ।</li> <li>९. फ्रेमको माथिल्लो भाग समतल बनाउने ।</li> <li>१०. स्तुलको माथिल्लो (Top)भागको फल्याक नाप अनुसार चिन्ह राखी काट्ने</li> <li>११. फल्याकलाई फ्रेममा जोडी स्तुल तयार गर्ने</li> <li>१२. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</li> <li>१३. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b></p> <p>औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यबस्तु</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p>स्तुल बनाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रुपमा सम्पादन गरिएको ।</li> <li>● जोर्नीहरू कसिलो भएको ।</li> <li>● बटाम मिलेको ।</li> <li>● स्तुलकोनापहरू नक्शा अनुसार नाप मिलेको ।</li> <li>● कार्यसम्पादनको अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b>स्तुल बनाउने :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● स्तुल</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ प्रयोग</li> <li>● स्तुलका विभिन्न भागहरू</li> <li>● नक्शा विश्लेषण तरीका</li> <li>● प्रयोग हुने जोर्नीहरू</li> <li>● स्तुल बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुरा</li> <li>● स्तुलबनाउनेविधि</li> </ul>

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू : काठ, करौटी, रन्दा, घन, रामो, सरेस, किला, टेप, पेनसिल, बटाम, खटकस, हथौडा, Bar Clamp

सुरक्षा र सावधानीहरू :

- P P Eअनिवाय प्रयोग गर्ने।
- धारिलो औजारहरूबाट जोगिने ।
- सामग्रीहरू टुटफुट हुनबाट जोगाउने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ११.०घण्टा

सैद्धान्तिक : २.०घण्टा

व्यावहारिक : ९.०घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं . ७ : टुल बक्स बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने ।</li> <li>३. नक्शा अध्ययन गर्ने ।</li> <li>४. काठलाई नक्शाको नाप अनुसार चिन्ह लगाई काट्ने ।</li> <li>५. काटेको काठलाई रन्दा लगाउने ।</li> <li>६. रन्दा लगाएको काठको END EDGE समकोण परीक्षण गर्ने ।</li> <li>७. नक्शाको नाप अनुसार चिन्ह लगाई Butt Joint बनाउने</li> <li>८. टुल बक्सका विभिन्न भागहरू जडाने ।</li> <li>९. हान्डल लगाउने स्थानमा चिन्ह लगाईजडान गर्ने ।</li> <li>१०. बढी भएको भाग सम्याउने ।</li> <li>११. नक्शा अनुसार परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१२. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</li> <li>१३. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><u>दिईएको :</u></p> <p>औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यवस्तु</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य :</u></p> <p>टुल बक्स बनाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन गरिएको ।</li> <li>● जोर्नीहरू मिलेको ।</li> <li>● बटाम मिलेको ।</li> <li>● टुल बक्सको नापननक्शा अनुसार मिलेको</li> <li>● कार्यसम्पादनको अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><u>टुल बक्स बनाउने :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ टुल बक्स</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ प्रयोग</li> <li>● टुल बक्सका विभिन्न भागहरू</li> <li>● नक्शा विश्लेषण तरीका</li> <li>● टुल बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुरा</li> <li>● टुलबनाउनेविधि</li> </ul>

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू : काठ, बोर्ड, करौटी, रन्दा, घन, रामो, सरेस, किला, टेप, पेनसिल, बटाम, खटकस ।

सुरक्षा र सावधानीहरू :

- धारिलो औजारहरूबाट जोगिने ।
- सामग्रीहरू टुटफुट हुनबाट जोगाउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।



## कार्य विश्लेषण

कुल समय : १३.०घण्टा

सैद्धान्तिक : २.०घण्टा

व्यावहारिक : ११.०घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं . ८ : र्याक बनाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरूको संकलन गर्ने ।</li> <li>३. नक्शा वा ड्राफ्टको अध्ययन गर्ने ।</li> <li>४. नाप अनुसार चिन्ह लगाउने ।</li> <li>५. नाप नक्सा अनुसार बोर्डमा चिन्ह लगाउने ।</li> <li>६. काटेको बोर्डलाई सोभ्याउने ।</li> <li>७. चाहिने नाप अनुसार चिन्ह लगाई काट्ने ।</li> <li>८. Butt Jointको चिन्ह लगाउने ।</li> <li>९. जोर्नीहरू बनाउने ।</li> <li>१०. परीक्षण जडान गर्ने ।</li> <li>११. जोर्नी ठकी भएमा सरेस राखी किला ठोकेर विभिन्न भागहरू जडाने ।</li> <li>१२. अन्तिम जडान गर्ने ।</li> <li>१३. बढी भएको भाग सम्याउने ।</li> <li>१४. पछाडिका प्लाई(पछाडिकोपाटा)जडानगर्ने ।</li> <li>१५. बढी भएको प्लाईको भाग सम्याउने ।</li> <li>१६. सबैतिरका धारहरू मार्ने ।</li> <li>१७. नक्शा अनुसार परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१८. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</li> <li>१९. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b></p> <p>औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यवस्तु</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p>टुल बक्स बनाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन गरिएको ।</li> <li>● जोर्नीहरू मिलेको र कसिएको ।</li> <li>● सबै खण्ड तथा तहको बटाम मिलेको ।</li> <li>● र्याकको नापननक्शा अनुसार मिलेको</li> <li>● कार्यसम्पादनको अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><b>र्याक बनाउने :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ र्याक</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ प्लाई बोर्ड :</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ महत्व</li> <li>● र्याकको बक्सका विभिन्न भागहरू</li> <li>● नक्शा विश्लेषण तरिका</li> <li>● र्याकबनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुरा</li> <li>● र्याकबनाउनेविधि</li> </ul>

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू : काठ, बोर्ड, करौटी, रन्दा, घन, रामो, सरेस, किला, टेप, पेनसिल, बटाम, खटकस, प्लाई बोर्ड ।

सुरक्षा र सावधानीहरू :

- धारिलो औजारहरूबाट जोगिने ।
- सामग्रीहरू टुटफुट हुनबाट जोगाउने ।

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## मोड्युल ६ : फर्निचर फिनिसिङ्ग/पोलिसिङ्ग

समय : ५.५ घण्टा (सै)+ १४.५ घण्टा (ब्या) = २० घण्टा

**पाठ्यक विवरण:** यस मोड्युलमा फर्निचर तयारी पछि त्यसमा गरिने फिनिसिङ्ग/पोलिसिङ्ग गर्ने कार्यहरूसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएको छन् ।

**उद्देश्यहरु :** यस मोड्युलको समापन पछि प्रशिक्षार्थीहरु निम्न कार्य गर्ने सक्षम हुनेछन् ।

१. किला दबाउन ।
२. पुटिङ्ग लगाउन ।
३. अस्तर लगाउन ।
४. खाक्सी लगाउन ।
५. पोलिस लगाउन ।
६. पेन्ट लगाउन ।
७. Spray Gun बाट पोलिस/पेन्ट लगाउन ।

**कार्यहरु :**

१. किला दबाउने ।
२. पुटिङ्ग लगाउने ।
३. अस्तर लगाउने ।
४. खाक्सी लगाउने ।
५. पोलिस लगाउने ।
६. पेन्ट लगाउने ।
७. Spray Gun बाट पोलिस/पेन्ट लगाउने ।

**कार्य विश्लेषण**  
(फर्निचर फिनिसिङ्ग/पोलिसिङ्ग)

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : २.० घण्टा

सैद्धान्तिक : ० घण्टा

व्यावहारिक : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं .१ : किला दबाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृत्याकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने । ३ किल्ला दबाउनको लागि आवश्यक औजार र सामग्री तयार गर्ने । ४ किल्ला दबाउने स्थानको निर्धारण गर्ने । ५ सतहमा कडा वस्तुहरू भएको नभएको ६ निरीक्षण गर्ने । ७ किल्ला भन्दा सानो परिधिको Nail Punch छनौट गर्ने । ८ Nail punchको सहायताले किला दबाउने स्थानमा प्वाल पार्ने । ९ फर्निचरको नमुनामा किल्लालाई आधा (१/२) लाईन सतहबाट दबाउने । १० किला दबाएको स्थानमा ब्रुसले सफा गर्ने । ११ किला दबाएको स्थानको परीक्षण गर्ने । १२ औजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने १३ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<b>दिईएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री, कार्यशाला / कार्यस्थल तयार हुने फर्निचर ।  <b>निर्दिष्ट कार्य :</b> किला दबाउने ।  <b>मापदण्ड :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>फर्निचरको सतहबाट आधा (१/२) लाईन तल किला रहेको ।</li> <li>फर्निचरको सतह सफा देखिएको ।</li> <li>फर्निचरको सतह टुटफुट नभएको ।</li> </ul>	<b>किला दबाउने :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>किल्ला दबाउनु               <ul style="list-style-type: none"> <li>आवश्यकता</li> <li>महत्व</li> </ul> </li> <li>Nail Punch               <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>प्रयोग</li> </ul> </li> <li>किल्ला नदवाएमा हुने असरहरू</li> <li>किल्ला दबाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>किल्ला दबाउने तरिका</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

घन, Nail Punch, फर्निचर र ब्रस

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- किला दबाउदा घनले हातमा चोट लाग्न सक्ने तथा किल्लाले घोच्च्न सक्ने भएकोले सावधानी अपनाउने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

व्यावहारिक : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं .२ : पुटिङ्ग लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने । ३ पुटिङ्ग लगाउने स्थानको सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने । ४ पुटिङ्ग लगाउने स्थानमा सफा गर्ने । ५ पुटिङ्ग बनाउन आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गरी पुटिङ्ग बनाउने । ६ पुटिङ्ग लगाउने स्थानको सतह परीक्षण गर्ने । ७ किल्ला दबाएको स्थानमा र चर्केको फुटेको स्थानमा पुटिङ्ग लगाउने । ८ पुटिङ्ग लगाएको स्थानको परीक्षण गर्ने । ९ ऋजुआर र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने । १० कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<p><b>दिईएको :</b>            आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री, कार्यशाला / कार्यस्थल तयार हुने फर्निचर ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b>            पुटिङ्ग लगाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>पुटिङ्ग लगाएको सतह १ मि.मि. अग्लो देखिएको ।</li> <li>पुटिङ्ग लगाउने सतह पहिचान भएको ।</li> </ul>	<p><b>पुटिङ्ग लगाउने ।</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>पुटिङ्ग</li> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>कार्य</li> <li>पुटिङ्ग लगाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>पुटिङ्ग लगाउने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

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

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- चर्केको भाग र किल्ला दबाएको स्थानमा राम्रोसंग पुटिङ्ग नलागेमा फर्निचरको फिनिसिङ्ग नराम्रो हुने हुनाले ध्यान दिने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

व्यावहारिक : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं .३ : अस्तर लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. अस्तर लगाउने स्थानमा परीक्षण गर्ने ।</li> <li>४. सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने ।</li> <li>५. अस्तर लगाउने स्थानमा सफा गर्ने ।</li> <li>६. अस्तर बनाउन आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</li> <li>७. संकलन गरेको सामग्रीहरू प्रयोग गरी अस्तर बनाउने ।</li> <li>८. पुटिङ लगाएको स्थान र चर्केको स्थानमा अस्तर रेशा विपरीत गोलो गोलो गरी लगाउने</li> <li>९. अस्तर लगाएको स्थानको परीक्षण गर्ने ।</li> <li>१०. औजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने ।</li> <li>११. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</li> </ol>	<p><b>दिईएको :</b> आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री । कार्यशाला/कार्यस्थल तयार हुने फर्निचर, अस्तर सामग्री ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b> अस्तर लगाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>● अस्तर लगाएको स्थान, गोलोगोलो र एक नास देखिएको ।</li> </ul>	<p><b>अस्तर लगाउने ।</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अस्तर</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ कार्य</li> <li>● अस्तर बनाउने सामग्रीहरू</li> <li>● अस्तर लगाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>● अस्तर बनाउने विधि</li> <li>● अस्तर लगाउने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

अस्तर बनाउने सामग्री, कपडा प्याड वा ब्रुस र तरल पदार्थ

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- अस्तर बनाउदा मिश्रण गर्ने बेलामा लगाउने बेलामा ध्यान दिने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

व्यावहारिक : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं .४ : खाक्सी लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ खाक्सी लगाउने स्थानको परीक्षण गर्ने ।</p> <p>४ सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने ।</p> <p>५ खाक्सी लगाउने स्थानमा सफा गर्ने ।</p> <p>६ विभिन्न तहको खाक्सीहरू आवश्यकता अनुसार संकलन गर्ने ।</p> <p>७ खाक्सीलाई च्यात्ने, पट्याउने र ब्लकमा प्रयोग गर्ने ।</p> <p>८ पुटिङ्ग र अस्तर लगाएको स्थानमा खाक्सीमा काठको ब्लक राखेर रेशा अनुसार तल माथि दबाएर चलाउने ।</p> <p>९ खाक्सी लगाएको स्थानमा परीक्षण गर्ने ।</p> <p>१० औजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने ।</p> <p>११ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><b>दिईएको :</b></p> <p>आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री । कार्यशाला/कार्यस्थल तयार हुने फर्निचर ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p>खाक्सी लगाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>खाक्सी लगाएको स्थान चिप्लो सफा र समतल देखिएको ।</li> </ul>	<p><b>खाक्सी लगाउने :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>खाक्सीको</li> <li>परिचय</li> <li>किसिम</li> <li>प्रयोग</li> <li>महत्व</li> <li>खाक्सी लगाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>खाक्सी लगाउने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

खाक्सी, ब्रुस, काठको ब्लक र पुटिङ्ग नाईफ ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- फर्निचरमा खाक्सी लगाउने वेलामा माक्स र गगल्स लगाउने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

व्यावहारिक : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं .५ : पोलिस लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३ पोलिस लगाउने स्थानको परीक्षण गर्ने ।</p> <p>४ पोलिस लगाउने सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने ।</p> <p>५ पोलिस लगाउने सतहमा सफा गर्ने ।</p> <p>६ पोलिस बनाउने आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</p> <p>७ संकलन गरेको सामग्रीहरू प्रयोग गरी पोलिस तयार गर्ने ।</p> <p>८ खाक्सी लगाएको स्थानमा कपडा वा प्यादले रेशा अनुसार तल र माथि चलाएर पोलिस लगाउने ।</p> <p>९ पोलिसलाई सिसा जस्तै टलक ल्याउन पहिलो तह (कोट)लगाउने ।</p> <p>१० पहिलो तह (कोट) सुकेपछि खाक्सी लगाई सफा गर्ने र दोस्रो तह (कोट)लगाउने ।</p> <p>११ दोस्रो तह (कोट) सुकेपछि खाक्सी लगाई सफा गर्ने र आवश्यकता अनुसार सोहि प्रक्रिया गर्दै जाने ।</p> <p>१२ आवश्यकता अनुसारको टलक आउने गरीपोलिस लगाउने ।</p> <p>१३ पोलिस लगाएको स्थानको परीक्षण गर्ने ।</p> <p>१४ औजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</p> <p>१५ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><b>दिईएको :</b></p> <p>आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री । कार्यशाला/कार्यस्थल । तयारी हुने फर्निचर । पोलिस सामग्री ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b></p> <p>पोलिस लगाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>पोलिस गरेको फर्निचर शीशा जस्तै टलक देखिएको ।</li> <li>पोलिस सतह एकनास देखिएको ।</li> </ul>	<p><b>पोलिस लगाउने ।</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● पोलिस</li> <li>○ परिचय,</li> <li>○ प्रयोग</li> <li>○ महत्व</li> <li>● पोलीस सामग्रीहरू</li> <li>● पोलिस संरक्षण गर्ने तरिका</li> <li>● पोलिस लगाउदा ध्यानदिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● पोलिस गर्ने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

पोलिसको सामग्री, पोलिस राख्ने भाडो, कपडाको प्यायद, ब्रुस, खाक्सी, माक्स, पुटिङ्ग, पंन्जा र एप्रोन ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- फर्निचरको सबै भागमा समान किसिमले पोलिस लगाउने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।



## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३.० घण्टा

सैद्धान्तिक : १.० घण्टा

व्यावहारिक : २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं .६ : पेन्ट लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक कृयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१ प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २ आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने । ३ पेन्ट लगाउने स्थानको परीक्षण गर्ने । ४ पेन्ट लगाउने सतहमा आवश्यक मर्मत गर्ने । ५ पेन्ट लगाउने सतहमा सफा गर्ने । ६ पेन्ट तथा अन्य आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । ७ संकलन गरेको पेन्टमा आवश्यकता अनुसार थिनर मिलाउने । ८ पुटिङ्ग, अस्तर (प्राइमर) र खाक्सी लगाएको स्थानमा पेन्ट लगाउने । ९ फर्निचरको सबै भागमा समान किसिमले पेन्ट लगाउने । १० पेन्ट कोट दोस्रो र आवश्यकता अनुसार तेस्रो कोट लगाउने । ११ पेन्टलाई सुक्न दिने । १२ पेन्ट लगाएको स्थान परीक्षण गर्ने । १३ औजार र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने । १४ कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।	<p><b>दिईएको :</b>            आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री । कार्यशाला/कार्यस्थल । तयारी हुने फर्निचर । पेन्ट ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य :</b>            पेन्ट लगाउने ।</p> <p><b>मापदण्ड :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको ।</li> <li>पेन्ट एकनासको भएको ।</li> <li>पेन्ट लगाएको स्थानमा टलक देखिएको ।</li> </ul>	<p><b>इनामेल लगाउने ।</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>पेन्ट</li> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>पेन्ट लगाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू</li> <li>पेन्ट लगाएको स्थानलाई संरक्षण गर्ने तरिका</li> <li>पेन्ट प्रयोग गर्ने विधि</li> </ul>

**औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :**

ईनामेल, ब्रस, रोलर, खाक्सी, माक्स, एप्रोन, पन्जा र तरल पदार्थ ।

**सुरक्षा र सावधानीहरू :**

- फर्निचरको सबै भागमा समान किसिमले इनामेल लगाउने ।
- व्यक्तिगत सरसफाइलाई व्यवहारमा ल्याउने।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

कुल समय : ३.० घण्टा

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा

व्यावहारिक : २.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य नं. ७ : Spray Gunबाट पोलिस/पिन्ट लगाउने ।

कार्य चरणहरू	प्राविधिक केयाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</p> <p>२. पोलिस/पिन्ट लगाउने स्थानको परीक्षण गर्ने ।</p> <p>३. पोलिस/पिन्ट लगाउने सतहमा मर्मत तथा मर्मत गर्ने ।</p> <p>४. पोलिस/पिन्ट/बार्नेस लगाउन सतहमा सफा गर्ने।</p> <p>५. पोलिस/पिन्ट/बार्नेस तथा अन्य सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</p> <p>६. पुटिङ्गर खाक्सी लगाएको स्थानमापनि उड प्राइमर लगाउने ।</p> <p>७. संकलन गरेको पोलिस /पेन्ट/बार्नेस मा आवश्यकता अनुसार स्प्रीड/थीनर//बार्नेस वा अन्य तरल पदार्थ मिसाउने ।</p> <p>८. प्राइमर लगाएको स्थानमा खाक्सी लगाई पोलिस/पिन्ट Spray Gunबाट लगाउने ।</p> <p>९. पोलिस/पिन्ट Spray Gun बाट Base coat, In between coat / Final coat लगाउने ।</p> <p>१०. Spray Gunबाट लगाएको पोलिस/पिन्टलाई सुक्न दिने ।</p> <p>११. Spray Gunबाट पोलिस/पिन्ट लगाएको स्थानलाई परीक्षण गर्ने ।</p> <p>१२. काम सकिएपछि Spray Gunलाई स्प्रीड/थीनर/अन्य तरल पदार्थले सफा गर्ने ।</p> <p>१३. ज्याबल र उपकरण सफा गरी भण्डारण गर्ने</p> <p>१४. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने ।</p>	<p><u>दिईएको :</u></p> <p>औजार उपकरणसहितको कार्यशाला जोर्नीको नाप नक्शा कार्यवस्तु</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य :</u></p> <p>Spray Gun बाट पोलिस/पिन्ट लगाउने ।</p> <p><u>मापदण्ड :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका ।</li> <li>● Spray Gunबाट लगाएको पोलिस/पिन्ट एकनास र टलक देखिएको।</li> <li>● कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको ।</li> </ul>	<p><u>पोलिस/पिन्टलगाउने कार्य :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Spray Gun <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय,</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ कार्य</li> </ul> </li> <li>● Spray Gun बाट पोलिस/पिन्ट लगाउदा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू</li> <li>● Spray Gunबाट पोलिस/पिन्ट लगाएको स्थानलाई संरक्षण गर्ने प्रकृया ।</li> <li>● Spray Gunबाट पोलिस/पिन्टलगाउने तरिका ।</li> </ul>

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू :पोलिस/पिन्ट/बार्नेस/थीनर, कपडा, खाक्सी, माक्स, एग्रेन, पन्जा, Spray Gun, स्प्रीट र थीनर ।

**सुरक्षा/सावधानीहरू :**

- उत्पादित काठको सामानको सबै भागमा समान किसिमले पोलिस/पिन्ट Spray Gun बाट लगाउने ।

- पोलिस/पेन्ट स्प्रीट, मट्टितेल, थिनर, तारपेन आदि प्रज्वलन शील पदार्थ भएकोले आगोको नजिक भण्डारण नगर्ने ।
- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

## Infrastructures and Facilities

**पेशा : Junior furniture maker**

तालीम अवधि : १८० घण्टा

समूहको आकार : २०

क्र.सं.	मापक/विधि	सूचकाङ्क(अनिवार्य)	सूचकाङ्क (भएमा राम्रो)
१.	प्रशिक्षणस्थलमा हुनपर्ने विशेष आवश्यकता	माथि उल्लेखित परिमाणका उपकरण तथा औजार र सुरक्षा सामग्रीहरूको उपलब्धता	
२.	कक्षाकोठा र बस्ने तथा लेख्ने सुविधा (फर्निचर)	<ul style="list-style-type: none"> <li>एउटा कक्षाकोठा (२० वर्ग मी.)</li> </ul>	
३.	प्रयोगशाला र बस्ने तथा लेख्ने सुविधा (फर्निचर)	<ul style="list-style-type: none"> <li>क्षेत्रफल कम्तीमा २० वर्ग मी.</li> <li>प्रयोगात्मक अभ्यास गर्दा व्यक्ति पिच्छे, सामग्रीहरू</li> <li>सेतो पाटी</li> <li>पर्याप्त प्रकाश र हावा खेल्ने कोठा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>कम्तीमा ८० वर्ग मी.को क्षेत्रफल</li> </ul>
४.	व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रत्येक प्रशिक्षार्थीलाई एक-एक सेटसुरक्षा सामग्री सहितकोटुल बक्स</li> <li>प्राथमिक उपचार किट बाकस</li> <li>सुरक्षासँग सम्बन्धित जानकारीहरू</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>आगो नियन्त्रण गर्ने मेसिन (कम्तीमा एउटा)</li> </ul>
५.	प्रशिक्षकहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>२ जना प्रशिक्षक</li> <li>सीप परीक्षण तह ३ उत्तीर्ण गरेको वा तह २ उत्तीर्ण गरी कम्तीमा ३ वर्षको कार्य अनुभव भएको एवम् प्रशिक्षकको अनुभव भएको ।</li> </ul>	डिप्लोमा तह पास गरेको र कामको अनुभव भएको
६.	प्रशिक्षार्थीहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>गणितीय सङ्ख्याको ज्ञान भएको साक्षर</li> <li>उमेर : १६ वर्ष</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>शारीरिक दन्दुरुस्त</li> </ul>
७.	औजार तथा उपकरणहरू	नत्थी गरिएको सूचीअनुसार	
८.	कार्यस्थलमा व्यावहारिक सिपको प्रयोग	<ul style="list-style-type: none"> <li>वास्तविक कार्यक्षेत्रमा क्षमता/सीपको प्रदर्शन गर्ने गरी भ्रमण</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>कार्यक्षेत्रमा कम्तीमाप्रत्येक मोड्युलको अन्तमा व्यावहारिक कक्षा</li> </ul>
९.	मूल्याङ्कन	<ul style="list-style-type: none"> <li>सबै योजनाका लागि मूल्याङ्कन मापक</li> <li>योजना अनुसारको मूल्याङ्कन प्रणाली</li> </ul>	
१०.	प्रयोग हुने सामग्रीहरू	नत्थी गरिएको सूचीअनुसार	

## औजार, उपकरणहरू तथा सामग्रीहरूको सूची

### क. उपकरण

क्र.सं.	विवरण	सङ्ख्या
१.	हचान्ड इलेक्ट्रिकल प्लेनर/हचान्ड प्लेनर	१० थान
२.	हचान्ड इलेक्ट्रिकल राउटर	१ थान
३.	हचान्ड इलेक्ट्रिकल जिग स (करौती)	१ थान
४.	हचान्ड इलेक्ट्रिकल सर्कुलर स	१ थान
५.	हचान्ड इलेक्ट्रिकल ड्रिल मेसिन	१ थान
६.	फिक्स सर्कुलर स	१ थान

### ख. साधारण औजारहरू

#### ख.१ औजारहरूको विवरण

क्र.सं.	विवरण	सङ्ख्या
१.	नाप्ने स्केल (रुलर)	२० थान
२.	स्टिल टेप/प्लास्टिक टेप	२० थान
३.	बटाम (ट्राइ स्क्वायर) ६",८" र १२"	२० थान
४.	स्लाइडिङ विभेल	२ थान
५.	सिसाकलम	२० थान
६.	स्ट्याच अवल्स (सुईरो)	२० थान
७.	मार्किङ र मोर्टाइस गेज (खटकस)	२० थान
८.	डिभाइडर	५ थान

#### ख.२ टुथ एज कटिङ टुल्स

##### ख.२.१. सिधा रेखा काट्ने करौती

क्र.सं.	विवरण	सङ्ख्या
१.	साधारण करौती	२० थान
२.	रिप स (करौती) नमुनाको लागि	१ थान
३.	क्रस कट स (करौती) नमुनाको लागि	१ थान
४.	ब्याक स (करौती)	५ थान
५.	डभटेल स (करौती)	२ थान
६.	माईटर स (करौती)	१ थान

ख.२.२ बक्र रेखा काटने करौती

क्र.सं.	विवरण	सङ्ख्या
१.	बो स (फ्रेम करौती)	२ थान
२.	किहोल स (करौती)	२ थान
३.	कम्पास स (करौती)	२ थान
४.	कटिङ्ग स (करौती)	२ थान

ख.३. तास्ने औजार (बेन्च प्लेन)

क्र.सं.	विवरणहरू	सङ्ख्या
१.	स्मूथ प्लेन ९"	१० थान
२.	ज्याक प्लेन १५"	१० थान
३.	फोर प्लेन १८"	५ थान

ख.३. १. तास्ने औजार (स्पेशल प्लेन)

१.	सरकुलर स	२ थान
२.	रेबट प्लेन	२ थान
३.	ब्लक प्लेन	२ थान
४.	स्पोक सेभ	२ थान

ख.४सेपिड औजारहरू (आकार वनाउने)

क्र.सं.	विवरण	सङ्ख्या
१.	फ्ल्याट रामो (चिजल) १/४", १/२", ३/४", १", २ १/२"	५० थान
२.	मोर्टाइज रामो (चिजल) १/४", ३/८" र १/२"	२० थान

ख.५ ड्रिलिङ र बोरिङ

क्र.सं.	विवरणहरू	सङ्ख्या
१..	बिटसेट	१ सेट
२..	ड्रिल बिट	१ सेट

ख.६ च्याप्ने औजारहरू

क्र.सं.	विवरणहरू	सङ्ख्या
१.	बार क्ल्याम्प २', ४' र ६'	५ थान
२.	सि क्ल्याम्प	१० थान

ख.७ ठोक्ने तथा निकाल्ने औजार(स्ट्राइकिङ र ड्राइभिङ)

क्र.सं.	विवरणहरू	सङ्ख्या
१.	मालेट (मुङ्गो)	५ थान
२.	हथौडा (हम्मर)	१० थान
३.	पंजा हथौडा (क्ल हम्मर)	१० थान
४.	स्क्रु ड्राइभर (पेचकस)	१सेट

ख.८ अन्य औजारहरू

क्र.सं.	विवरणहरू	सङ्ख्या
१.	पिनसर	३ थान
२.	नेल पुलर (किला उखेल्ने)	१ थान
३.	नेल पन्च (किला गाड्ने)	५ थान
४.	च्याप्ने भएको काम गर्ने टेबल	४ थान
५.	सिसा काट्ने	१ थान
६.	कम्बिनेसन प्लायर (पेन्चिस)	२ थान
७.	स्लाइड रेन्च (एडजस्टेबल रेन्च)	१ थान
८.	धार लगाउने दुङ्गा	१० थान
९.	स सेट (करौतीको दाँत बंग्याउने पेन्चिस)	२ थान
१०.	तेल राख्ने भाडो (आएल क्यान)	५ थान

ग. उपयोग हुने सामग्रीहरू

क्र.सं.	विवरण	सङ्ख्या
१.	काठ (विभिन्न आकार तथा प्रकारमा)	४० क्युफिट
२.	प्लाइउड (विभिन्न मोटाइका)	२०० वर्गफिट
३.	किला (विभिन्न आकार तथा प्रकारका)	५ केजी
४.	ग्लु/फेभिकोल (टाँस्नका लागि)	५ केजी
५.	स्यान्ड पेपर (खाक्सी) विभिन्न ग्रिडको	५दर्जन
६.	चक पाउडर/फ्रेन्च पाउडर	१० प्याकेट
७.	एप्रोन	२० वटा
८.	सुरक्षित गगल्स	५वटा
९.	विभिन्न प्रकारका फाइलहरू	५वटा
११.	ब्लक बोर्ड	४८ वर्गफिट
१२.	सनमाइका, फोरमाइका र टीक	१४८ वर्गफिट
१३.	पेचहरुविभिन्न साईज	५प्याकेट
१४.	पेन्ट गर्ने ब्रसर”	५ थान
१५.	कब्जा हिङ्गा”	२० थान

१६.	ढोकामा लगाउने ताला	१० थान
१७.	प्लास्टिकको पन्जा	५सेट
१८.	बार्निस पेन्ट	२ लिटर
१९.	काठमा लगाउने प्राँइमर	३ लिटर
२०.	तारपिन तेल	३ लिटर
२१.	चप्रा पेन्ट	५ केजी
२२.	थिनर/स्प्रीट	३ लिटर
२३.	नटबोल्ड ६”	१२ थान



आवश्यक स्टेशनरी र विविध सामग्रीहरू

क्र.सं.	विवरण	परिमाण
१.	कापी	२ दर्जन
२.	डटपेन	२ दर्जन
३.	सार्पनर ठूलो	२ थान
४.	करेक्सन पेन	१ दर्जन
५.	साइन पेन	३ दर्जन
६.	पाइलट/जेल पेन	३ दर्जन
७.	इरेजर	३ दर्जन
८.	पेन्सील	३ दर्जन
९.	स्टापलर	५ थान
१०.	लिफप चार्ट पेपर	आवश्यकता अनुसार
११.	फ्ल्यास कार्ड	आवश्यकता अनुसार
१२.	फोटोकपी पेपर	आवश्यकता अनुसार
१३.	फाइल	आवश्यकता अनुसार
१४.	हवाइट बोर्ड	१ थान
१५.	बोर्ड मार्कर	२ दर्जन
१६.	परमानेन्ट मार्कर	१ दर्जन

**नोट:** तालीमका बखत सैद्धान्तिक विषयको प्रशिक्षणका क्रममा उपलब्ध हुन सक्ने अवस्थामा प्रोजेक्टर, फ्लिपचार्ट बोर्ड, पिन बोर्ड प्रयोगमा ल्याउन सकिनेछ ।

## पाठ्यक्रम परिमार्जन कार्यमा संलग्न विज्ञहरु

- श्री लक्ष्मी प्रसाद शर्माज्यू, विषय विज्ञ, पीस टेक्निकल स्कूल, ग्वाको, ललितपुर ।  
श्री सुरेसमान स्थापितज्यू, विषय विज्ञ, काठमाण्डौ ।  
श्री महेन्द्रमान स्थापितज्यू, विषय विज्ञ, काठमाण्डौ ।  
श्री दोबर लाल सिलाकारज्यू, विषय विज्ञ, सुर्यविनायक, भक्तपुर ।  
श्री महेन्द्रमान व्यन्जन्कार शाहज्यू, विषय विज्ञ, काठमाण्डौ ।  
श्री सहदेव प्रजापतिज्यू, विषय विज्ञ, सानोठिमी क्याम्पस, सानोठिमी, भक्तपुर ।  
श्री रविन्द्र सिल्पकारज्यू, विषय विज्ञ, सल्लाघारी, भक्तपुर ।  
श्री नारायाण प्रसाद सिल्पकारज्यू, विषय विज्ञ, स्कील नेपाल, काठमाण्डौ ।