

जुनियर इन्डस्ट्रियल मेशिन अपरेटर  
(Junior Industrial Machine Operator)

छोटो अवधिको

पाठ्यक्रम

(कम्पिटेन्सीमा आधारित)



प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्

पाठ्यक्रम विकास महाशाखा

सानोठिमी, भक्तपुर

२०७१

## विषय सूची

<b>विषय</b>	<b>पेज नं.</b>
परिचय.....	३
कार्यक्रमको लक्ष्य.....	३
कार्यक्रमको उद्देश्य.....	३
पाठ्यक्रम विवरण:.....	४
लक्षित समूह:.....	४
प्रशिक्षार्थी संख्या:.....	४
तालिम प्रवेशको लागि न्यूनतम योग्यता:.....	४
समयावधि.....	४
प्रशिक्षणको माध्यम:.....	४
न्यूनतम उपस्थितिको आवश्यकता:.....	४
प्रमाणपत्र सम्बन्धी व्यवस्था:.....	४
प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात:.....	४
प्रशिक्षकको न्यूनतम योग्यता:.....	४
प्रशिक्षार्थीको मूल्याङ्कन प्रक्रिया:.....	४
प्रशिक्षकलाई सुभाब.....	५
प्रशिक्षार्थीको कार्य सम्पादनमुल्याङ्कनको लागि सुभाब.....	६
सीप तालीमको लागि सुभाब.....	६
अन्य सुभाब.....	६
सीप परीक्षणको प्रावधान.....	६
तालिम संचालनार्थ आवश्यक भौतिक पूर्वाधार:.....	६
भवन तथा कोठाहरू:.....	६
कोर्ष संरचना.....	७
मोड्युल र सब-मोड्युलहरूको सूची.....	८
पेशागत सुरक्षा.....	९
औजार, उपकरण तथा सामग्री.....	१२
Die Setting.....	१३
Mass Mixing.....	१९
Grinding.....	२४
Dryng.....	२९
Packaging.....	३४
Cutter Setting.....	३९
Quality Control.....	४४
मेशिनको मर्मत सम्भार.....	४९
संचार गर्ने.....	५५
पेशागत वृत्ति विकास गर्ने.....	५८
उद्यमशिलता विकास गर्ने.....	६१
व्यवसायमा आवश्यक तालीम गुणस्तर सूचक.....	६२
सामान्य गुणस्तर सूचक गर्ने.....	६३
प्रक्रियागत तह.....	६४
परिणाम/उपलब्धि तह.....	६५
उपकरण तथा औजार.....	६६

## परिचय

सीप र ज्ञानमा निपुर्णता भएका व्यक्तिले देश निर्माण र विकासका लागि महत्वपूर्ण भूमिका खेल्ने कुरा निर्विवाद छ । यसै कुरामा आधारित भएर बजारमुखी छोटो अवधिका पाठ्यक्रम निर्माण गर्ने क्रममा यो “**जुनियर इन्डष्ट्रियल मेशिन अपरेटर**” व्यवसायको पाठ्यक्रम तयार गरिएको हो । जुनियर इन्डष्ट्रियल मेशिन अपरेटर पेशामा प्रवेश गर्नका लागि र ज्ञान र सीपयुक्त मेशिन अपरेटर उत्पादन गर्न यो पाठ्यक्रम उपयोगी हुने विश्वास गरिएको छ । यसमा मुख्यतया रोजगारीका लागि आवश्यक पर्ने सीप र ज्ञान र सकारात्मक सोच भएका जनशक्ति उत्पादन गर्ने कुरामा जोड दिइएको छ । यो पाठ्यक्रम अनुसार प्रशिक्षण लिएका प्रशिक्षार्थीहरूले **भेटेरिनरी तथा औषधि उत्पादन गर्ने उद्योग, प्लाष्टिकका सामाग्रीहरू उत्पादन गर्ने उद्योग, मसला तथा अन्य खाद्य पदार्थहरू उत्पादन तथा प्याकेजिङ्ग गर्ने उद्योग, फाइबर तथा प्लाष्टिकका बोर्ड, भ्याल ढोकाका प्यानल तथा फ्रेम बनाउने उद्योगमा काम गर्ने मेशिन अपरेटर सम्बन्धी काम हुने स्थानहरूमा** रहेर यस पेशामा आवश्यक पर्ने प्रयोगात्मक सीपहरू हासिल गर्नेछन् । यस किसिमका ज्ञान र सीप प्राप्त गरिसकेपछि उनीहरू माथि उल्लेखित स्थानहरूमा रोजगार वा स्वरोजगार हुने अवसर प्राप्त गर्नेछन् । यसबाट युवा जमात रोजगार वा स्वरोजगार भई राष्ट्रको गरीबी निवारणका लागि महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउन सक्नेछन् ।

## कार्यक्रमको लक्ष्य:

यस पाठ्यक्रमले जुनियर इन्डष्ट्रियल मेशिन अपरेटरको काम गर्न सक्ने सीपयुक्त दक्ष जनशक्ति उत्पादन गर्ने लक्ष्य लिएको छ ।

## कार्यक्रमका उद्देश्यहरू:

यो तालीम कार्यक्रम सम्पन्न भइसकेपछि प्रशिक्षार्थीहरूले निम्न उद्देश्यहरू पुरा गर्ने छन्-

- Die Setting
- Machine Operation
  - Mass Mixing
  - Granulation
  - Drying
  - Packaging
  - Cutter Setting
- Quality Control
- मेशिनको मर्मत संभार
- संचार र व्यवसायिकता विकास
  - संचार
  - व्यवसायिकता विकास
- उच्चमशीलता विकास

**पाठ्यक्रम विवरणः**

जुनियर इन्डष्ट्रियल मेशिन अपरेटर पेशा अन्तरगत पर्ने मेशिन अपरेसन सम्बन्धी ज्ञान र सीपबाट प्रशिक्षार्थीहरूलाई सुसज्जित पार्न यो पाठ्यक्रम तयार गरिएको हो । यसले खासगरी मेशिन अपरेटरसंग सम्बन्धित ज्यावल मेशिन तथा उपकरणहरू चिन्ने, आवश्यकता अनुसार उपयुक्त स्थानमा उपयुक्त औजार, उपकरणको प्रयोग गर्न सक्ने, Die Setting गर्ने, Mass Mixing गर्ने, Grinding गर्ने, Drying गर्ने, Cutter Setting गर्ने, Quality Control गर्ने, मेशिनको मर्मत संभार गर्ने, संचार, वृत्ति विकास र उद्यमशीलता विकास गर्ने सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्दछ ।

**लक्षित समूहः**

आधुनिक युवा तथा अन्य विभिन्न उपभोक्ताहरूका चाहना अनुसारका इन्डष्ट्रियल मेशिन अपरेटर पेशा अगाल्न इच्छुक नेपाली युवा तथा युवतीहरू ।

**प्रशिक्षार्थी संख्याः**

एक समूहमा अधिकतम २० जना ।

**तालिम प्रवेशको लागि न्यूनतम योग्यताः**

- क. साधारण लेखपढ गर्न सक्ने ।
- ख. कम्तीमा १६ वर्ष उमेर पुगेका
- ग. मानसिक तथा शारीरिक रूपमा स्वस्थ

**तालीम अवधिः**

- ३९० घण्टा

**प्रशिक्षणको माध्यमः**

प्रशिक्षणको माध्यम नेपाली/अंग्रेजीमा हुनेछ ।

**हाजिरीको स्वरूपः**

- सैद्धान्तिकः ८० प्रतिशत ।
- व्यावहारिकः ९० प्रतिशत ।

**प्रमाणपत्रः**

सफलतापूर्वक तालिमसम्पन्न गरेपछि प्रशिक्षार्थीहरूले जुनियर इन्डष्ट्रियल मेशिन अपरेटरको प्रमाणपत्र प्राप्त गर्नेछन् । यो प्रमाणपत्र प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालिम परिषद्ले स्वीकृत गरे बमोजिमको ढांचामा तालिम दिने संस्थाले नै प्रदान गर्नेछ ।

**प्रशिक्षार्थी संख्याः**

- अधिकतम २० जना ।

**प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थी अनुपातः**

- प्रयोगात्मक कक्षा : १ प्रशिक्षक : १० प्रशिक्षार्थी
- सैद्धान्तिक कक्षा : १ प्रशिक्षक : २० प्रशिक्षार्थी ।

**प्रशिक्षकको न्यूनतम योग्यताः**

- मेकानिकल सब ओभरसियर उत्तिर्ण भई मेशिन अपरेसनमा २ वर्षको कार्य अनुभव वा,
- जुनियर इन्डष्ट्रियल मेशिन अपरेटर तह १ को सीप परीक्षण उत्तीर्ण गरी कम्तीमा ३ वर्षको कार्य अनुभव वा,
- सम्बन्धित कार्य प्रकृति अनुसारका उद्योगमा कम्तीमा ५ वर्षको मेशिन अपरेटरको रूपमा कार्य अनुभव भएको ।
- राम्रो संचार तथा प्रशिक्षण सीप भएको ।

**प्रशिक्षार्थीको मूल्याङ्कन प्रक्रियाः**

प्रत्येक कार्यहरू सम्पादन गर्दा क्रमिक मूल्याङ्कन तथा अनुगमनको आधारमा प्रशिक्षार्थीको योग्यता निर्धारण गरिनेछ । अन्तमा, कुनै एक प्रोजेक्ट दिई त्यसको सम्पादनका आधारमा अन्तिम योग्यता तोकिनेछ ।

## प्रशिक्षकलाई सुझाव

### (क) प्रशिक्षणको लागि सुझाव

१. उद्देश्य चयन गर्नुहोस् ।
  - संज्ञानात्मक क्षेत्रका उद्देश्य लेख्नुहोस् ।
  - मनोकार्यात्मक क्षेत्रका उद्देश्य लेख्नुहोस् ।
  - भावनात्मक क्षेत्रका उद्देश्य लेख्नुहोस् ।
२. विषयवस्तु चयन गर्नुहोस्
  - विस्तृत तवरले विषयवस्तुको अध्ययन गर्नुहोस् ।
  - संज्ञानात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित विषयवस्तु चयन गर्नुहोस् ।
  - मनोकार्यात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित विषयवस्तु चयन गर्नुहोस् ।
  - भावनात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित विषयवस्तु चयन गर्नुहोस् ।
३. प्रशिक्षणात्मक विधिहरू चयन गर्नुहोस् ।
  - प्रशिक्षक केन्द्रित विधि : व्याख्यान, प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर, सामान्यीकरण (इन्डक्सन) तथा विशिष्टीकरण (डिडक्सन) विधि
  - विद्यार्थी उन्मुख विधि जस्तै प्रयोगात्मक, फिल्ड ट्रीप/भ्रमण, आविष्कार, अनुसन्धान, समस्या समाधान, सर्वेक्षण
  - अन्तर्क्रियात्मक विधि जस्तै : छलफल, समूह/टोली प्रशिक्षण, लघु-शिक्षण र प्रदर्शनी ।
  - नाटक विधि जस्तै रोल प्ले ( भूमिका निर्वाह) र नाटकीकरण
४. प्रशिक्षण सामग्रीहरू छनौट गर्ने
  - प्रशिक्षण सामग्रीहरू/शैक्षिक सामग्रीहरू पहिचान गर्ने
  - प्रशिक्षण सामग्रीहरू/शैक्षिक सामग्रीहरू छनौट गर्ने
  - छानेका प्रशिक्षण सामग्रीहरू/शैक्षिक सामग्रीहरू उचित पाठ, समय र स्थानमा प्रयोग गर्ने योजना बनाउने
५. पाठ योजना तयार गर्ने
  - सैद्धान्तिक कक्षाका लागि पाठ योजनाको नमुना छनौट गर्ने
  - सैद्धान्तिक कक्षाका लागि पाठ योजना तयार गर्ने
  - व्यावहारिक कक्षाका लागि पाठ योजनाको नमुना छनौट गर्ने
  - व्यावहारिक कक्षाका लागि पाठ योजना तयार गर्ने
६. प्रशिक्षण संचालन गरिने स्थानहरूको संगठन/व्यवस्थापन गर्ने
  - कक्षाकोठाको संगठन/व्यवस्थापनको योजना तयार गर्ने
  - योजना अनुसार कक्षाकोठाको संगठन/व्यवस्थापन गर्ने
  - फिल्ड वर्कको संगठन/व्यवस्थापनको योजना तयार गर्ने
  - योजना अनुसार फिल्ड वर्कको संगठन/व्यवस्थापन गर्ने
  - कार्यशालाको संगठन/व्यवस्थापनको योजना तयार गर्ने
  - योजना अनुसार कार्यशालाको संगठन/व्यवस्थापन गर्ने
७. प्रशिक्षण/कार्यक्रम प्रस्तुत/संचालन गर्ने
  - पाठ योजना लिने
  - पाठ योजना अनुसार प्रशिक्षण/कार्यक्रम प्रस्तुत/संचालन गर्ने
  - पाठ योजना अनुसार प्रशिक्षण विधि प्रयोग गर्ने
  - पाठ योजना अनुसार प्रशिक्षण सामग्रीहरू उपयुक्त समय र स्थानमा प्रयोग गर्ने
८. प्रशिक्षण गर्दा प्रशिक्षण उद्देश्य, पाठ्यांश र प्रशिक्षण विधि बीच समन्वय/तालमेल कायम गर्ने
  - प्रशिक्षण उद्देश्य अनुसार पाठ्यांश छनौट गर्ने
  - उद्देश्य र पाठ्यांश अनुसार प्रशिक्षण सामग्री छनौट गर्ने
  - उद्देश्य, पाठ्यांश र प्रशिक्षण सामग्री अनुसार प्रशिक्षण विधि छनौट गर्ने
  - पाठ प्रस्तुत गर्दा, छनौट गरिएको उद्देश्य अनुसार, छनौट गरिएको पाठ्यांश, छनौट गरिएका प्रशिक्षण सामग्री र प्रशिक्षण विधि प्रयोग गरी प्रस्तुत गर्ने
९. परीक्षार्थी मूल्यांकन गर्ने
  - परीक्षार्थी उपलब्धि मूल्यांकन साधनहरू छनौट गर्ने
  - परीक्षार्थीका संज्ञानात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित उपलब्धिहरू मूल्यांकन गर्ने
  - परीक्षार्थीका मनोकार्यात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित उपलब्धिहरू मूल्यांकन गर्ने
  - परीक्षार्थीका भावनात्मक क्षेत्रसँग सम्बन्धित उपलब्धिहरू मूल्यांकन गर्ने

१०. प्रशिक्षण/कार्यक्रम मूल्यांकन गर्ने

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

**(ख) प्रशिक्षार्थीको कार्यसम्पादन मूल्यांकनको लागि सुझाव**

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

**(ग) सीप-तालीमको लागि सुझाव**

१. कार्यसम्पादन प्रदर्शन गर्ने
  - कार्यसम्पादन स्वाभाविक गतिमा प्रदर्शन गर्ने
  - क्रमानुसार कार्यसम्पादन कदमक्रमहरु मन्द गतिमा मौखिक वर्णन गर्दै प्रश्नोत्तर विधि अपनाएर प्रत्येक कार्यसम्पादन कदमक्रमहरुलाई प्रशिक्षार्थी समक्ष प्रदर्शन गर्ने
  - आवश्यक परेमा उपरोक्तानुसारको मन्द कार्यसम्पादन कदमक्रमहरुको प्रदर्शन प्रशिक्षार्थीको आवश्यकता वा माग अनुसार दोहोर्याउने वा तेहेर्याउने
  - अन्तिम पटक कार्यसम्पादन प्रदर्शन गर्ने
२. प्रदर्शित कार्यसम्पादन अभ्यास गर्न प्रशिक्षार्थीहरुलाई यथेष्ट मौका दिने
  - प्रशिक्षार्थीहरुलाई पथप्रदर्शीत अभ्यास (गाईडेड प्राक्टिस) गराउने
  - प्रदर्शित कार्यसम्पादन अभ्यास गर्न प्रशिक्षार्थीहरुलाई समुचित वातावरण सृजना गरि दिने
  - कार्य अभ्यासको क्रममा प्रशिक्षार्थीहरुलाई कदम कदममा सहयोग वा पथप्रदर्शन (गाईड) गर्ने
  - प्रशिक्षार्थीहरुको आवश्यकतानुसार दिईएको कार्यसम्पादन गर्न निपूर्ण हुनका लागि प्रशिक्षार्थीहरुलाई दोहोर्‍याउने वा पुनः पुनः दोहोर्‍याउने मौका प्रदान गर्ने
  - दिईएको कार्य संपादन गर्न प्रशिक्षार्थीहरु निपूर्ण भएपछिमात्र प्रशिक्षकले अर्को कार्यसम्पादन प्रदर्शन गर्ने

**(घ) अन्य सुझावहरु**

१. सीप तालीमका सिद्धान्तहरु प्रयोग गर्ने
२. प्रशिक्षण गर्दा २० प्रतिशत समय सैद्धान्तिक कक्षामा र ८० प्रतिशत समय प्रयोगात्मक कक्षामा प्रयोग गर्ने
३. बयश्क सिकाईका सिद्धान्तहरु प्रयोग गर्ने
४. आन्तरिक अभिप्रेरणाका सिद्धान्तहरु प्रयोग गर्ने
५. सिकाई तथा कार्यसम्पादन क्रियाकलापहरुमा प्रशिक्षार्थीहरुलाई अधिकतम सम्लग्न हुन सहज गराई दिने

**(ङ) सीप परीक्षणको प्रावधान :**

जुनियर इन्डष्ट्रियल मेशिन अपरेटर तालिम सफलतापूर्वक संपन्न गर्ने व्यक्ति राष्ट्रिय सीप परिक्षण समितिबाट संचालन गरिने तह-१ को सीप परीक्षणमा सहभागी हुन सक्नेछन् ।

**तालिम संचालनार्थ आवश्यक भौतिक पूर्वाधार:**

**भवन तथा कोठाहरु:**

क. कार्यालय कोठा	-	१ वटा
ख. कक्षा कोठा २० जना अट्ने	-	१ वटा
(कम्तीमा प्रति प्रशिक्षार्थी १ वर्गफिट स्थानको हिसाबले २० वर्ग फिटको कक्षा कोठा हुनुपर्नेछ । कक्षा कोठामा पर्याप्त प्रकाश तथा हावाको व्यवस्था हुनुपर्नेछ ।		
ग. आगन्तुक कक्ष	-	१ वटा
घ. प्रशिक्षक तयारी कक्षा	-	१ वटा
ङ. कार्यशाला कोठा	-	१ वटा
(कम्तीमा प्रति प्रशिक्षार्थी १० वर्ग फिट स्थानको हिसाबले २० वर्ग फिटको कार्यशाला हुनुपर्नेछ) ।		
च. कच्चा पदार्थ राख्ने गोदाम	-	१ वटा
छ. सामानहरु दिने/लिने कोठा	-	१ वटा

## कोर्ष संरचना

### जुनियर इन्डस्ट्रियल मेशिन अपरेटर

मोड्यूलहरू	मुख्य कार्यहरू	प्रकृति	सैद्धान्तिक	व्यवहारिक	कुल घण्टा	कैफियत
१	Industrial Machine Operation सब -मोड्युल : १.१ परिचय सब -मोड्युल : १.२ पेशागत सुरक्षा सब -मोड्युल : १.३ औजार र उपकरण संचालन	सै+व्य	१५	३०	४५	
२	Die Setting	सै+व्य	५	३०	३५	
३	Machine Operation					
	सब -मोड्युल : ३.१ Mass Mixing	सै+व्य	५	३०	३५	
	सब -मोड्युल : ३.२ Grinding	सै+व्य	५	२०	२५	
	सब -मोड्युल : ३.३ Drying	सै+व्य	५	१०	१५	
	सब -मोड्युल : ३.४ Packaging	सै+व्य	५	२५	३०	
	सब -मोड्युल : ३.५ Cutter Setting	सै+व्य	५	२०	२५	
४	Quality Control	सै+व्य	२५	३०	५५	
५	मेशिनको मर्मत संभार	सै+प्रा	१०	५५	६५	
६	संचार तथा व्यवसायिकता विकास ६.१ संचार ६.२ पेशागत व्यवसायिकता विकास	सै+व्य	७	१३	२०	
७	उद्यमशिलता विकास	सै+व्य	१८	२२	४०	
	<b>कुल</b>		<b>१०५</b>	<b>२८५</b>	<b>३९०</b>	

## मोड्युल र सब-मोड्युलहरुको सूची

### मोड्युल १ : **Industrial Machine Operation**

सब-मोड्युल : १.१ परिचय

सब-मोड्युल : १.२ पेशागत सुरक्षा

सब-मोड्युल : १.३ औजार र उपकरण संचालन

### मोड्युल २ : **Die Setting**

### मोड्युल ३ : **Machine Operation**

सब-मोड्युल : ३.१ **Mass Mixing**

सब-मोड्युल : ३.२ **Grinding**

सब-मोड्युल : ३.३ **Drying**

सब-मोड्युल : ३.३ **Packaging**

सब-मोड्युल : ३.४ **Cutter Setting**

### मोड्युल ४ : **Quality Control**

### मोड्युल ५ : मेशिनको मर्मत संभार

### मोड्युल ६: संञ्चार तथा ब्यावसायिकता विकास

सब-मोड्युल : ६.१ संचार

सब-मोड्युल : ६.२ पेशागत ब्यावसायिकता विकास

### मोड्युल ७ : उद्यमशीलता विकास गर्ने



## विस्तृत पाठ्यक्रम

मोड्यूल : १ इन्डस्ट्रियल मेशिन अपरेशन

### सब मोड्यूल १.१: परिचय

समय : १० घण्टा (सै)

#### वर्णन:

यसमा इन्डस्ट्रियल मेशिन अपरेशनको परिचय संग सम्बन्धित ज्ञानहरु समावेश गरिएका छन् ।

#### उद्देश्यहरु:

यो मोड्यूलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु इन्डस्ट्रियल मेशिन अपरेशनसंग सम्बन्धित निम्न ज्ञानहरु बुझ्न/गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. उद्योगको परिचय
२. मेशिनहरुको परिचय
३. मेशिनहरुका प्रकार तथा क्षमता
४. मेशिन सञ्चालन गर्दा अपनाउनु पर्ने सबधानि
५. मेशिनको एतिहासिक उत्पत्ति
६. मेशिनको महत्व
७. मेशिन मर्मत तथा कार्यस्थलको सरसफाई
८. मेशिनका विशेषताहरु
९. उद्योगमा प्रयोग हुने मेशिनहरु र तिनका पार्टसहरु

### सब मोड्यूल १.२: पेशागत सुरक्षा

समय : ३ घण्टा (सै) + ८ घण्टा (ब्या) = ११ घण्टा

#### वर्णन :

यो मोड्यूलमा पेशागत सुरक्षा सम्बन्धी आवश्यक ज्ञान र सीप समावेश गरिएको छ ।

#### उद्देश्यहरु :

यो मोड्यूलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री प्रयोग गर्न
२. औजार तथा उपकरणको सुरक्षा गर्न
३. कार्यस्थल सुरक्षा गर्न
४. वातावरण प्रदुषण नियन्त्रण गर्न
५. विद्युतीय सुरक्षा अपनाउन
६. आगलागीबाट हुने क्षती न्यूनीकरण गर्ने
७. साधारण प्राथमिक उपचार गर्न

#### कार्यहरु :

१. व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरु प्रयोग गर्ने ।
२. औजार तथा उपकरणको सुरक्षा गर्ने ।
३. कार्यस्थल सुरक्षा गर्ने ।
४. वातावरण प्रदुषण नियन्त्रण गर्ने ।
५. विद्युतीय सुरक्षा अपनाउने ।
६. आगलागीबाट हुने क्षती न्यूनीकरण गर्ने ।
७. साधारण प्राथमिक उपचार गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण

क्र. सं.	कार्यहरू	अन्तिम कार्य संपादन सूचक उद्देश्य	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	समय घण्टामा		
				सै	व्य	जम्मा
१	व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरू (PPE), सुरक्षा संकेत</p> <p><b>कार्य(के) :</b> व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b> व्यक्तिगत सुरक्षाका उपकरणहरू प्रयोग गरेको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● व्यक्तिगत सुरक्षाको आवश्यकता र महत्व</li> <li>● व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरू</li> <li>● विभिन्न जोखिमहरू (Hazards) र त्यसबाट बच्ने उपायहरू</li> <li>● सुरक्षा संग सम्बन्धित विभिन्न प्रकारका संकेत चिन्हहरू</li> <li>● दुर्घटना हुने कारणहरू</li> </ul>	०.५	२	२.५
२	औजार तथा उपकरणको सुरक्षा गर्ने ।	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> सुरक्षित भण्डारण स्थल</p> <p><b>कार्य(के) :</b> औजार तथा उपकरणको सुरक्षा गर्ने ।</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b> सही कामको लागि सही औजारहरूको प्रयोग भएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● औजार तथा उपकरणहरूको सुरक्षाको आवश्यकता र महत्व</li> <li>● औजार तथा उपकरणको सुरक्षा गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	२	२.५
३	कार्यस्थल सुरक्षा गर्ने ।	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> कार्यस्थल</p> <p><b>कार्य(के) :</b> कार्यस्थल सुरक्षा गर्ने ।</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यशाला सफा र तेल तथा चिप्लो पदार्थ रहित पारिएको ।</li> <li>● आकस्मिक दुर्घटनाबाट बच्ने उपकरणहरू उपलब्ध भएको ।</li> <li>● सुरक्षाका पोस्टरहरू भितामा टागेको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्यस्थलको सुरक्षाको आवश्यकता र महत्व</li> <li>● कार्यस्थल सुरक्षा गर्ने विधि</li> </ul>	०.४	१	१.२
४	वातावरण प्रदूषण नियन्त्रण गर्ने	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> आवश्यक सामग्री उपलब्ध भएको ।</p> <p><b>कार्य(के) :</b> वातावरण प्रदूषण नियन्त्रण गर्ने ।</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● काम गर्दाखेरि ध्वनि प्रदूषण नियन्त्रण गरिएको ।</li> <li>● हावा र प्रकाश खुल्लारूपमा आवत जावत हुने व्यवस्था मिलाइएको ।</li> <li>● हानिकारक विषादि तथा रसायनहरू सुरक्षित भण्डारण गरिएको ।</li> <li>● फिनिशिङ्ग केमिकल प्रयोग गर्दा मास्क लगाएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● वातावरण प्रदूषणको परिचय</li> <li>● वातावरण प्रदूषणका प्रकारहरू</li> <li>● वातावरण प्रदूषणले पार्ने असरहरू</li> <li>● वातावरण प्रदूषण नियन्त्रण गर्ने विधि</li> </ul>	०.४	०.५	२.५

क्र. सं.	कार्यहरु	अन्तिम कार्य संपादन सूचक उद्देश्य	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	समय घण्टामा		
				सै	व्य	जम्मा
५.	विद्युतीय सुरक्षा अपनाउने ।	<b>अवस्था (दिइएको):</b> आवश्यक सामग्री उपलब्ध भएको ।  <b>कार्य(के) :</b> विद्युतीय सुरक्षा अपनाउने ।  <b>स्तर(कति राम्रो):</b> काम गर्दाखेरि विद्युतीय सुरक्षा अपनाएको ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>विद्युतीय जोखिम आउनसक्ने कारणहरु</li> <li>विद्युतीय जोखिम न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु</li> <li>विद्युतीय सुरक्षा अपनाउने विधि</li> </ul>	०.४	१	१.२
६.	आगलागी बाट हुने क्षती न्यूनीकरण गर्ने ।	<b>अवस्था (दिइएको):</b> आवश्यक सामग्री उपलब्ध भएको ।  <b>कार्य(के) :</b> आगलागीबाट हुने क्षती न्यूनीकरण गर्ने । <b>स्तर(कति राम्रो):</b> आगलागीबाट हुने क्षती न्यूनीकरण गरेको । अरला घरमा उद्योग भएको अवस्थामा फलामको प्रयोग गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>आगलागी हुनसक्ने कारणहरु</li> <li>आगलागी न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु</li> <li>अग्नि नियन्त्रक उपकरण तथा सामानहरु प्रयोग गर्ने विधि</li> <li>आगलागीबाट सुरक्षा अपनाउने विधि</li> </ul>	०.४	०.५	०.९
७.	साधारण प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<b>अवस्था (दिइएको):</b> आवश्यक सामग्री उपलब्ध भएको ।  <b>कार्य(के) :</b> साधारण प्राथमिक उपचार गर्ने ।  <b>स्तर(कति राम्रो):</b> विभिन्न किसिमका साधारण प्राथमिक उपचार गरेको ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>साधारण प्राथमिक उपचारको परिचय</li> <li>साधारण प्राथमिक उपचारहरु</li> <li>First Aid Kit</li> <li>प्राथमिक उपचारमा प्रयोग हुने औषधी र सामग्रीहरु</li> <li>साधारण प्राथमिक उपचार गर्ने विधि</li> </ul>	०.४	१	१.२
			<b>जम्मा</b>	<b>३</b>	<b>८</b>	<b>११</b>

### सब मोड्युल १.३: औजार, उपकरण र सामग्री

समय : २ घण्टा (सै) + २२ घण्टा (ब्या) = २४ घण्टा

#### वर्णन:

यो मोड्युलमा औजार, उपकरण र सामग्री प्रयोग सम्बन्धी आवश्यक ज्ञान र सीप समावेश गरिएको छ ।

#### उद्देश्यहरू :

यो मोड्युलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरू निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

- विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्रीको पहिचान गर्ने ।
- विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्रीको प्रयोग गर्ने ।

#### कार्यहरू :

१. विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्रीको पहिचान गर्ने ।
२. विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्रीको प्रयोग गर्ने ।

### कार्य विश्लेषण

क्र. सं.	कार्यहरू	अन्तिम कार्य संपादन सूचक उद्देश्य	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	समय घण्टामा		
				सै	प्र	जम्मा
१	विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्रीको पहिचान गर्ने ।	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> औजार उपकरण र सामग्रीहरू ।</p> <p><b>कार्य(के) :</b> विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्री को पहिचान गर्ने ।</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्रीको कार्यहरू उल्लेख गरेको ।</li> <li>• विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्री पहिचान गरेको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्रीहरूको काम (पेज नं. ६६ र ६७ मा दिएको अनुसार)</li> <li>• विभिन्न प्रकारका औजार, उपकरण र सामग्रीहरूको पहिचान (पेज नं. ६६ र ६७ मा दिएको अनुसार)</li> </ul>	१	६	७
२	विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्री को प्रयोग गर्ने ।	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> औजार र उपकरणहरू</p> <p><b>कार्य(के) :</b> विभिन्न औजार, उपकरण र सामग्री को प्रयोग गर्ने</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• औजारहरू/उपकरणहरूको पहिचान भएको ।</li> <li>• औजारहरू र उपकरणहरू प्रयोग भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• विभिन्न प्रकारका औजार, उपकरण र सामग्रीहरूको पहिचान</li> <li>• औजार र उपकरणहरूको प्रयोग गर्ने विधि (पेज नं. ६६ र ६७ मा दिएको अनुसार)</li> <li>• औजार उपकरणहरूको सुरक्षा गर्ने विधि</li> </ul>	१	१६	१७
			<b>जम्मा</b>	<b>२</b>	<b>२२</b>	<b>२४</b>

## मोड्यूल : २ : Die Setting

समय : ५ घण्टा (सै) + ३० घण्टा (ब्या) = ३५ घण्टा

### वर्णन:

यसमा **Die Setting** संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

### उद्देश्यहरु :

यो मोड्युलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु **Die Setting** संग सम्बन्धित निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. Die छनौट गर्न
२. Die Cleaning गर्न
३. Die Adjust गर्न
४. Heat Adjust गर्न
५. Alignment Test गर्न

### कार्यहरु :

१. Die छनौट गर्ने ।
२. Die Cleaning गर्ने ।
३. Die Adjust गर्ने ।
४. Heat Adjust गर्ने ।
५. Alignment Test गर्ने ।

**कार्य विश्लेषण (Task Analysis)**  
**(Die Setting)**

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १. Die छनौट गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू संकलन गर्ने</li> <li>SOP (Standard Operating Procedure) अनुसार मेशिनको साइज, मोडल र प्रकृति हेरेर कुन उत्पादनका लागी कस्तो डाई प्रयोग हुन्छ निश्चित गर्ने ।</li> <li>उत्पादन गर्नु पर्ने बस्तु प्रोडक्शन चार्ट अनुसार निश्चय गरि डाईको छनौट गर्ने ।</li> <li>मेजरिङ टेप वा भर्नियर क्यालिपर्सको सहायताले उत्पादन गर्ने बस्तु अनुसार फिट हुने डाईको साइज चेक गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> विभिन्न साइज र मोडलका डाईहरू, प्रोडक्शन चार्ट</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Die छनौट गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> उत्पादित बस्तु अनुसार डाई छनौट गरि प्रोडक्शन चार्टको गुणस्तरमा उत्पादन गरिएको ।</p>	<p>Die &amp; Production Chart</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>प्रकारहरू</li> </ul> <p>उत्पादन गर्ने बस्तु अनुसारको Die को छनौट गर्ने ज्ञान ।</p>

**ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** Die, Vernier caliper, Measuring Tape, एप्रोन मास्क, चस्मा बुट ।

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
● ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।  
● डाई छनौट गर्दा प्रोडक्शन चार्टको साइज र मोडललाई ध्यानमा राखि सतर्कता अपनाइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: २. Die Cleaning गर्ने ।

कुल समय : २.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यवहारिक : २ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</li> <li>Die को नट बोल्टहरू खोलेर माथिल्लो भागलाई बाहिर निकालि दुई भागमा खोलेर राख्ने ।</li> <li>डाई वरिपरी र भित्र बाहिरको धुलो ब्रसले सफा गर्ने ।</li> <li>उत्पादन गर्ने बस्तुको प्रकृति अनुसार मट्टितेल, अल्कोहल, पानी वा एसिटोनको प्रयोग गरि मलमलको नरम कपडाले सफा गर्ने ।</li> <li>नरम तथा सुकेको कपडाले सफा गरिएको डाईको सम्पूर्ण भाग सुख्खा हुने गरि पुछ्ने ।</li> <li>डाईको सफा गरिएको भागमा रिलिज एजेन्ट लगाउने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> सफा गर्नु पर्ने विभिन्न साइज र मोडलका डाईहरू, सफा गर्दा प्रयोग गरिने सामग्रीहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Die Cleaning गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> सफा गरिएको डाईको भित्र तथा बाहिरी भागमा कुनै किसिमको फोहर र कण रहित भई सफा देखिएको ।</p>	<p>Die &amp; Production Chart</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>प्रकारहरू</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>उत्पादन गर्ने बस्तु अनुसारको Die को छनौट गर्ने ज्ञान ।</li> <li>डाई अनुसार सफा गर्दा प्रयोग गरिने सामग्रीको ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** Die, Cleaning Solvent (मट्टितेल, अल्कोहल, पानी वा एसिटोन), एप्रोन मास्क, चस्मा बुट

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
● ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।  
● Cleaning Solvent (मट्टितेल, अल्कोहल, पानी वा एसिटोन) आँखामा पर्न सक्ने सम्भावनालाई ध्यानमा राखि सतर्कता अपनाइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३. Die Adjust गर्ने ।

कुल समय : १० घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यवहारिक : ९ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</li> <li>३. Adjust गर्नु पर्ने Die लाई मेशिनको Foundation भागमा राख्ने ।</li> <li>४. Foundation भित्र राखिएको डाइलाई चाहिने मापदण्ड (डाईको सेन्टर)मा मिलाएर Spinner को सहायताले Foundation संग डाइको नट बोल्टहरू कस्ने ।</li> <li>५. डाई सेट गरि सकेपछि उत्पादन गर्नु पर्ने वस्तुको सानो ठुलो साइजको आधारमा धेरै थोरै गर्दै आवश्यकता अनुसार Speed Adjust गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> विभिन्न साइज र मोडलका डाईहरू, प्रोडक्शन चार्ट, Die Adjust गर्दा प्रयोग गरिने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Die Adjust गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> उत्पादित वस्तु अनुसार डाई मिलाई प्रोडक्शन चार्टको गुणस्तरमा वस्तु उत्पादन गरिएको ।</p>	<p>Die &amp; Production Chart</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● प्रकारहरू</li> <li>● उत्पादन गर्ने वस्तु अनुसारको Die को छानौट गर्ने ज्ञान ।</li> <li>● उत्पादन गर्ने वस्तुको साइज, मोडल अनुसार डाई मिलाउने ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** Die, Spinner, नट बोल्ट, एप्रोन मास्क, चस्मा बुट, लेदरको पन्जा

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

● लेदरको पन्जा, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

● डाईलाई उठाएर मेशिनमा राख्दा खसेर खुट्टामा वा हात च्याप्ने खतरालाई ध्यानमा राखि सर्तकता अपनाइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४. Heat Adjust गर्ने ।

कुल समय : २.५ घण्टा

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा

व्यवहारिक : २ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. Heat Adjust गर्नु पर्ने डाईको तल माथि वा दायां बायां लाग्ने हिटर लाई spanner, Allien Key वा Adjustable को सहायताले कस्ने ।</li> <li>४. हिटरको तार कहि लिक भए नभएको एकिन गर्ने ।</li> <li>५. किससकेको हिटरलाई Digital Pannel Board मा Connect गर्ने ।</li> <li>६. उत्पादन गर्ने वस्तुको प्रकृति हेरेर डिजिटल मेनुको सहायताले आवश्यक हिट एडजस्ट गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Heat Adjust गर्नु पर्ने हिटर सहितको मेशिन</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Heat Adjust गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिनको हिट दिनु पर्ने स्थानमा बराबर हिटको प्रसार भएको ।</li> <li>● उत्पादन गर्ने वस्तु प्रोडक्शन चार्टको मापदण्ड अनुसार भएको ।</li> </ul>	<p>Heat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● Heater बाट उत्पन्न हुने तापक्रम मिलाउने ज्ञान ।</li> <li>● Heater बाट उत्पन्न हुने तापक्रम बढि वा कम हुदा प्रोडक्शनमा पर्ने असर सम्बन्धि ज्ञान ।</li> <li>● डिजिटल मेनुहेर्न र पढन सक्ने ज्ञान ।</li> <li>● Heater वा थर्मोमिटरको को मापन हेर्न र पढन सक्ने ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री:** Heater, Tester, Thermometer

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

● Heat Proof पन्जा, चश्मा, जुता, हेल्मेट लगाएर तापक्रम Adjust गरिएको ।

● तातो तथा करेन्टले बाट हुन सक्ने खतरालाई ध्यानमा राखि सर्तकता अपनाइएको ।



## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३. Alignment Test गर्ने ।

कुल समय : १० घण्टा  
सैद्धान्तिक : १ घण्टा  
व्यवहारिक : ९ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</p> <p>३. Foundation मा सेट गरेको डाइलाई उत्पादन गरिने बस्तुको Dimension को विचमा पर्ने गरि नट बोल्ट हल्का लुज रहने गरि कस्ने ।</p> <p>४. डाईको भित्रि भागको सेन्टरलाई विचमा लामो धागो लगाएर मेसिनको अर्को भागमा लगी तन्काएर मेजरिङ टेपको सहायताले सेन्टरमा बाध्ने ।</p> <p>५. सिधा दृष्टिले हेरी डाईको Alignment लाई मिलाएर नट बोल्ट पुर्णरूपमा कस्ने ।</p>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Alignment Test गर्दा प्रयोग गरिने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Alignment Test गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● उत्पादित बस्तु अनुसार मेसिन र डाईको Alignment मिलाई प्रोडक्शन चार्टको गुणस्तरमा बस्तु उत्पादन गरिएको ।</li> <li>● मेसिनको चाल एकनाशको भएको ।</li> <li>● उत्पादित बस्तुहरू एकै नासको साइज र मोडलमा उत्पादन भएको ।</li> </ul>	<p>Alignment Test</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● विधि</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● उत्पादन गर्ने बस्तु अनुसारको Die को छानौट गर्ने ज्ञान ।</li> <li>● उत्पादन गर्ने बस्तुको साइज, मोडल अनुसार मेसिन र डाई Alignment मिलाउने ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्याबल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** Die, Spanner set, लाइन डोरी, मेजरिङ टेप, नट बोल्ट, एप्रोन मास्क, चस्मा बुट, लेदरको पन्जा

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

- लेदरको पन्जा, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।
- डाई र मेसिनको Allignment नमिल्दा उत्पादितको बस्तु गुणस्तर बिग्रिने खतरालाई ध्यानमा राखि सर्तकता अपनाइएको ।
- डाई र मेसिनको Allignment नमिल्दा मेसिनको चाल नमिलि मेसिन बिग्रने खतरालाई ध्यानमा राखि सर्तकता अपनाइएको ।

## मोड्यूल : ३ Machine Operation

### सब मोड्यूल : ३.१ : Mass Mixing

समय : ५ घण्टा (सै) + ३० घण्टा (ब्या) = ३५ घण्टा

#### बर्णन:

यसमा Mass Mixing संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

#### उद्देश्यहरु :

यो मोड्यूलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु Mass Mixing संग सम्बन्धित निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. Mixture सफा गर्न
२. कच्चा पदार्थको मिश्रण गर्न
३. Mixture Setting गर्न
४. तापक्रम Adjust गर्न
५. Mixing Material परीक्षण गर्न
६. Filtering गर्न
७. Color Mixing गर्न

#### कार्यहरु :

१. Mixture सफा गर्ने ।
२. कच्चा पदार्थको मिश्रण गर्ने ।
३. Mixture Setting गर्ने ।
४. तापक्रम Adjust गर्ने ।
५. Mixing Material परीक्षण गर्ने ।
६. Filtering गर्ने ।
७. Color Mixing गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

(Mass Mixing)

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १. Mixture सफा गर्ने ।

कुल समय : २.५ घण्टा

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा

व्यवहारिक : २ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. आवश्यकता अनुसार अल्कोहल/पानी/एसिटोनमा पुछ्न मलमल कपडा भिजाउने ।</li> <li>४. कपडा वा ब्रसको सहायताले Mixture मा भएको धुलो तथा फोहरहरू हटाउने ।</li> <li>५. Mixture को भित्री भागको सबै ठाउँमा भिजाईएको कपडाले सफा गर्ने ।</li> <li>६. सुख्खा वा सफा कपडाले सम्पूर्ण भागमा सुक्ने गरी पुछ्ने ।</li> <li>७. अखाद्य पदार्थ उत्पादन गर्ने मेशिनको हकमा सफा गरिएको भागमा रिलिज एजेन्ट लगाउने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> सफा गर्नु पर्ने Mixture, सरसफाईको लागि चाहिने कपडा, अल्कोहल/पानी/एसिटोन ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Mixture सफा गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Mixture मा धुलो वा फोहर नहुने गरी सफा गरिएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mixture प्रकार अनुसार सफा गर्ने सरसामानको छनौट गर्ने ज्ञान</li> <li>● सफा गर्न उचित औजार प्रयोग गर्ने ज्ञान ।</li> </ul>

ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री: Mixture, Alcohol, एसिटोन, कपडा, ब्रस ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ● पंजा, चश्मा, जुता, हेल्मेट लगाएर सफा गरिएको ।

● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: २. कच्चा पदार्थको मिश्रण गर्ने ।

कुल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. कच्चा पदार्थको मिश्रण गर्ने भाँडो सफा गरी तयार गर्ने ।</li> <li>४. आवश्यक कच्चा पदार्थको Mixing Ratio अध्ययन गरी चाहिने सामग्रीहरूको छनौट गर्ने ।</li> <li>५. Mixture मदानीको सहायताले कच्चा पदार्थहरूलाई एक आर्कामा मिल्ने गरि मिसावट गर्ने ।</li> <li>६. मिसाईएको कच्चा पदार्थहरू आवश्यकता अनुसार छ छैन चेक गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Mixing गर्नु पर्ने कच्चा पदार्थहरू, मदानी, Mixture ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> कच्चा पदार्थको मिश्रण गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● आवश्यक कच्चा पदार्थलाई प्रोडक्शन चार्ट अनुसार मिश्रण गरिएको ।</li> <li>● मिश्रण भएको बस्तु प्रोडक्शन चार्टको स्पेशिफिकेशन अनुसार दुरुस्त भएको ।</li> </ul>	<p>कच्चा पदार्थ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● प्रकारहरू</li> </ul> <p>Mixing को लागि छनौट गरिएको कच्चा पदार्थको Mixing मदानीको प्रयोग गर्ने ज्ञान । कच्चा पदार्थको मिश्रणको अनुपात मिलाउने ज्ञान ।</p>

ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री: प्रोडक्शन चार्टको स्पेशिफिकेशन अनुसारक Mixing गर्नु गर्ने कच्चा पदार्थ, मिक्स्चर, मदानी ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ● चश्मा, मास्क, एप्रोन, पंजा लगाएर कच्चा पदार्थको मिश्रण गरिएको ।

● प्रोडक्शन चार्टको स्पेशिफिकेशन अनुसारको अनुपातमा मिश्रण गरिएको ।

● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३. Mixture Setting गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>Mixture लाई आवश्यक ठाउँमा सरसफाई गर्ने ।</li> <li>ब्लेड वा जालीको Nut Bolt हरू राम्रोसंग टाईट गरेको छु छैन चेक गर्ने ।</li> <li>Mixing गर्नु पर्ने कच्चा पदार्थको प्रकार र मात्रा अनुसार Mixture को Speed Adjust गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Mixture, Mixing गर्नु पर्ने कच्चा पदार्थहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Mixture Setting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Mixture लाई सफा गरी Machine मा Set गरिएको ।</p>	<p>Mixture Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>प्रकारहरू</li> </ul> <p>रगुलर सर्भिसिङ्ग क्यालेण्डरको ज्ञान । Mixture Setting गर्ने ठाउँको जानकारी ।</p>

ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री: Mixing, Setting गर्दा चाहिने Tools ।

सुरक्षा तथा सावधानी: • चश्मा, मास्क, एप्रोन, पंजा लगाएर Mixture Setting गरिएको ।  
• आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४. तापक्रम Adjust गर्ने ।

कुल समय : ३.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यवहारिक : ३ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>Mix गरिएको Materials लाई आवश्यक तापक्रम को बारेमा जानकारी लिने ।</li> <li>आवश्यक तापक्रमको लागि हिटर वा कुलर सेटिङ्ग गर्ने ।</li> <li>कच्चा पदार्थलाई चाहिएको तापक्रम भए नभएको थर्मामिटरले चेक गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> तापक्रम नाप्नु पर्ने कच्चा पदार्थ, थर्मामिटर ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> तापक्रम Adjust गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> उत्पादन गर्नु पर्ने सामग्रीको लागि मेशिनमा दिएको SOP अनुसार तापक्रम Adjust गरिएको ।</p>	<p>Heater/Cooler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>प्रकारहरू</li> <li>रेगुलर सर्भिसिङ्ग क्यालेण्डर</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Heater/Cooler बाट उत्पन्न हुने तापक्रम मिलाउने ज्ञान ।</li> <li>Heater/Cooler बाट उत्पन्न हुने तापक्रम बढि वा कम हुदा प्रोडक्शनमा पर्ने असर सम्बन्धि ज्ञान ।</li> </ul>

ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री: Heater, Cooler, Thermometer ।

सुरक्षा तथा सावधानी: • Heat Proof पंजा, चश्मा, जुता, हेल्मेट लगाएर तापक्रम Adjust गरिएको ।  
• आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

**निर्दिष्ट कार्य: ५. Mixing Material परिक्षण गर्ने ।**

कुल समय : ८ घण्टा  
सैद्धान्तिक : १ घण्टा  
व्यवहारिक : ७ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. Mix गर्ने Material लाई Minor देखि Major सम्म एक आपसमा मिक्स गर्ने ।</li> <li>४. चार्ट अनुसार Mix गरिएको Material को Temperature, Thickness, लुज वा टाइट कस्तो प्रकृतिको चाहिने हो चेक गर्ने ।</li> <li>५. Mix गरिएको Material लाई Sample Test को लागि Testing Section मा पठाउने ।</li> <li>६. Order अनुसारको Color भए नभएको चेक गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Mixing गर्नु पर्ने Material, Material Test गर्ने Section, परीक्षण गर्ने भाँडो ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Mixing Material परिक्षण गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Mix गरिएको Material मा चार्ट अनुसार परिक्षण गरिएको ।</p>	<p>कच्चा पदार्थ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● प्रकारहरू</li> </ul> <p>● कच्चा पदार्थको मिश्रणको अनुपात मिलाउने ज्ञान ।</p> <p>● SOP र प्रोडक्शन चार्टको स्पेशिफिकेशन पढ्न र बुझ्न सक्ने ज्ञान ।</p>

**ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री:** Testing Section, Testing Materials , मिसाउने भाँडो ।

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● चश्मा, मास्क, एप्रोन, पंजा लगाएर परिक्षण गरिएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

**निर्दिष्ट कार्य: ६. Filtering गर्ने ।**

कुल समय : ३.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यवहारिक : ३ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. Filtering गर्नु पर्ने Material अनुसार कुन साईजको Filter जालि प्रयोग गर्ने हो निश्चित गर्ने</li> <li>४. छनौट गरिएको Filter जाली सफा गरी Material लाई Filter मा खन्याउने ।</li> <li>५. Filtering गर्दा बाहिरबाट कुनै पनि फोहरका कणहरू नपस्ने गरि फिल्टर गर्ने ।</li> <li>६. Filter भई आएको Material आवश्यक भाँडोमा थाप्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Filter गर्नु पर्ने Material, Filter, Filter भई आएको Material भाप्ने भाँडो</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Filtering गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Filtering गरेको Material मा जमेको डल्लो वा फोहरका कणहरू नभएको ।</p>	<p>Filtering</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● प्रकारहरू</li> </ul> <p>Filtering गर्ने Material कुन साईजको Filter मा राखी Filter गर्ने हो भन्ने ज्ञान भएको ।</p>

**ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री:** Filter, थाप्ने भाँडो, Filter गर्नु पर्ने Material ।

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● चश्मा, मास्क, एप्रोन, पंजा लगाएर Filter गरिएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ७. Color Mixing गर्ने ।

कुल समय : ५.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. Mix गरी तयार गर्नु पर्ने Color को जानकारी लिने</li> <li>४. चार्ट अनुसार मिश्रण गर्नु पर्ने Color को मात्रा र अनुपात मिलाउने ।</li> <li>५. मिश्रण गरिएको Color लाई Color Mix गर्ने भाँडोमा राखेर मेशिन चलाउने ।</li> <li>६. मिश्रण गरिएको Color आवश्यकता अनुसार भए नभएको चेक गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Color Mixing गर्ने Machine भएको कार्याशाला, Mix गर्नु पर्ने Color, Color Mix गर्ने भाँडो ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Color Mixing गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Mix गरेको Color Production Chart मा लेखिए अनुसार एक नासको भएको ।</p>	<p><b>Color Mixing</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● प्रकारहरू</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Computer चलाउने सामान्य ज्ञान ।</li> <li>● Color Composition Chart को ज्ञान ।</li> <li>● Color Composition Chart को आधारमा हातले Color Mix गर्न सक्ने ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री:** Mix गर्नु पर्ने Color, Color Mix गर्ने भाँडो, Stick, Computer ।

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● चश्मा, मास्क, एप्रोन, पंजा लगाएर Color Mixing गरिएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## सब मोड्यूल : ३.२ : Grinding

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

### बर्णन

यसमा Grinding संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

### उद्देश्यहरु:

यो मोड्यूलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु Grinding संग सम्बन्धित निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. Grinding Machine Cleaning गर्न
२. जाली Setting गर्न
३. Blade Check गर्न
४. Grinding Machine Check गर्न
५. Grinding Machine संचालन गर्न

### कार्यहरु:

१. Grinding Machine Cleaning गर्ने ।
२. जाली Setting गर्ने ।
३. Blade Check गर्ने ।
४. Grinding Machine Check गर्ने ।
५. Grinding Machine संचालन गर्ने ।



**कार्य विश्लेषण (Task Analysis)**  
**(Grinding)**

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १. Grinding Machine Cleaning गर्ने ।

कुल समय : २.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यवहारिक : २ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>आवश्यकता अनुसार ब्रस वा कम्प्रेसरको सहायताले Grinding Machine को बाहिरी र भित्रि भागका सम्पूर्ण स्थानमा सफा गर्ने ।</li> <li>मलमल वा नरम कपडाले सुख्खा हुने गरि पुछ्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> सफा गर्नु पर्ने Grinding Machine सफा गर्ने आवश्यक औजार तथा सामग्रीहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Grinding Machine Cleaning गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grinding Machine सफा र राम्रो भएको ।</li> <li>नचाहिने बस्तुका कणहरू हटाईएको ।</li> </ul>	<p>Grinding Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>प्रकारहरू</li> </ul> <p>रेगुलर सर्भिसिङ्ग क्यालेण्डरको ज्ञान ।</p>

**ज्यावल तथा उपकरण, सामग्रीहरू:** कम्प्रेसर वा मलमलको नरम कपडा, तारब्रस

**सुरक्षा तथा सावधानी:** • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: २. जाली Setting गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>प्रोडक्शन चार्टमा उल्लेखित बस्तुको साइज अनुसारको जालि छनौट गर्ने ।</li> <li>जालीको प्वाल भित्र फोहर भएमा कम्प्रेसर वा सफा नरम कपडाले र तारब्रसको सहायताले जालि सफा गर्ने ।</li> <li>Grinding मेसिनको जाली सेट गर्ने स्थानको Standard Operating Manual मा दिइएको निर्देशन अनुसार सेट गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> जालि, सफाइका सामानहरू र सेटिङ्ग गर्ने आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> जाली Setting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> सफा गरिएको जालि मेसिनमा टाइट हुने गरि सेट गरिएको ।</p>	<p>जाली</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> </ul> <p>जाली सेटिङ्ग गर्ने औजार चयन गर्ने ज्ञान ।</p>

**ज्यावल तथा उपकरण, सामग्रीहरू:** जालि, कम्प्रेसर वा मलमलको नरम कपडा, तार ब्रस

**सुरक्षा तथा सावधानी:** • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३. Blade Check गर्ने ।

कुल समय : ३.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यवहारिक : ३ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>मेशिन खोलि ब्लेडहरू खिइएको भाँचिएको चेक गर्ने ।</li> <li>ब्लेडको एक साइड खिइएको पाइएमा त्यसलाई खोलि अर्को साइडबाट लगाउने ।</li> <li>ब्लेड दुवै साइडबाट खिइएको पाइएमा नयाँ ब्लेड चेन्ज गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> ब्लेड चेन्ज गर्ने आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Blade Check गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> मेशिनको कुनै भागमा नछुने नकोटरिने गरि टाइट हुने गरि फिटिङ्ग गरिएको ।</p>	<p>ब्लेड</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>प्रकारहरू</li> </ul>

ज्यावल तथा उपकरण, सामग्रीहरू: ब्लेड, तार ब्रस, टेस्टर, पेचकस, पिलास

सुरक्षा तथा सावधानी: • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।  
• ब्लेडले मेशिनको कुनै पनि ठाँउमा नछोइएको जसले गर्दा मेशिनमा कोरिने वा काटीने सम्भावना नभएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४ Grinding Machine Check गर्ने ।

कुल समय : ९.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : १.५ घण्टा  
व्यवहारिक : ८ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>Grinding मेशिनमा लगाइएका जाली ब्लेड तथा अन्य सर्पोटिङ्ग पार्टसहरू Standard Operating Manual मा दिइएको निर्देशन अनुसार सेट गरिएको छु छैन चेक गर्ने ।</li> <li>Grinding मेशिन भित्र केहि फोहर वा फलामका टुक्राहरू भए हटाउने/ सफा गर्ने ।</li> <li>आवश्यक सबै मेशिनको पार्टसहरू चेक गरि सकेपछि मेशिन तयारी अवस्थामा भए नभएको चेक गर्नका लागि मेशिन को आवाज सुन्न र बुझ्न मेशिन स्टार्ट गरि हेर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Grinding Machine Check गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Grinding Machine Check गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Grinding Machine Check गरि मेशिन संचालनका लागि तयारी अवस्थामा भएको ।</p>	<p>Grinding Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>प्रकारहरू</li> </ul> <p>मेशिनको सही आवाज पहिचान गर्न सक्ने ज्ञान ।</p>

ज्यावल तथा उपकरण, सामग्रीहरू: ब्लेड, तार ब्रस, टेस्टर, पेचकस, पिलास

सुरक्षा तथा सावधानी: • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।  
• मेशिन भरपदी चालु अवस्थामा बनाइएकोले दुर्घटना हुने सम्भावना नभएको ।

## कार्य विश्लेषण

**निर्दिष्ट कार्य: ५. Grinding Machine सञ्चालन गर्ने ।**

कुल समय : ६.५ घण्टा

सैद्धान्तिक : १.५ घण्टा

व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३. मोटर देखि मेशिन सम्मको कनेक्सन बेल्ट ( फित्ता) टुटे वा भाँचिएको छ छैन चेक गर्ने ।</p> <p>४. स्टार्ट स्विच देखि मोटर सम्मको तार काटिएको वा चुडिएको छ छैन चेक गरि चुडिएको भएमा तारको नेगेटिभ र पोजेटिभ मिल्ने गरि बलियो कनेक्सन गर्ने ।</p> <p>५. जोडिएको स्थानमा टेपले पानी नपस्ने गरि र करेन्ट बाहिर नलाग्ने गरि बेने ।</p> <p>६. Grinding Machine बाट उत्पादित सामग्री प्रोडक्शन चार्टमा उल्लेखित वस्तुको साइज अनुसार भए नभएको चेक गर्न आवश्यकता अनुसार सामग्री Grinding Machine मा राखी अन गर्ने ।</p> <p>७. मेशिनको क्षमता र प्रोडक्शन चार्टमा उल्लेख गरिए अनुसार वस्तुको साइज भए नभएको चेक गर्ने ।</p> <p>८. यदि नभएमा आवश्यकता अनुसारका पार्टस खोलि SOP अनुसार टाइट वा फिटिङ्ग गर्ने ।</p>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Grinding Machine सञ्चालन गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Grinding Machine सञ्चालन गर्ने</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Grinding Machine सञ्चालन गरि मेशिनको क्षमता र प्रोडक्शन चार्ट अनुसारको तयारी वस्तु उत्पादन भएको</p>	<p>Grinding Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● प्रकारहरू</li> </ul> <p>मेशिनको क्षमता र उत्पादित सामग्रीको गुणस्तरको ज्ञान ।</p>

**ज्याबल तथा उपकरण, सामग्रीहरू:** ब्लेड, तार ब्रस, टेस्टर, पेचकस, पिलास

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

● ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

● मेशिन भरपर्दो चालु अवस्थामा बनाइएकोले दुर्घटना हुने सम्भावना नभएको ।

## सब मोड्यूल : ३.३ : Drying

समय : ५ घण्टा (सै) + १० घण्टा (ब्या) = १५ घण्टा

### बर्णन:

यसमा Drying संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

### उद्देश्यहरु:

यो मोड्यूलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु Drying संग सम्बन्धित निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. Drying Machine सफा गर्न
२. Filter Bag Setting गर्न
३. Machine Lock गर्न
४. Heat and Time Adjust गर्न
५. Dry Machine संचालन गर्न

### कार्यहरु:

१. Drying Machine सफा गर्ने ।
२. Filter Bag Setting गर्ने ।
३. Machine Lock गर्ने ।
४. Heat and Time Adjust गर्ने ।
५. Dry Machine संचालन गर्ने ।

## कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

(Drying)

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १. **Drying Machine** सफा गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>३. नरम कपडालाई सफा गर्ने सामग्री (अल्कोहल/पानी/एसिटोन) मा भिजाउने ।</li> <li>४. भिजाइएको कपडाले Drying मेसिनमा भएको धुलो तथा फोहर सफा हुने गरी पुछ्ने ।</li> <li>५. पुछिसकेपछि मेसिनलाई पुनः सफा सुख्खा कपडाले पुछेर सुकाउने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Drying Machine, अल्कोहल/पानी/एसिटोन, कपडा ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Drying Machine सफा गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Drying Machine मा रहेको धुलो तथा फोहर रहित हुने गरी सफा गरिएको ।</p>	<p>Drying Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> </ul> <p>सफा गर्न प्रयोग गरिने Chemical हरू सम्बन्धि ज्ञान ।</p>

**ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री:** Drying Machine, अल्कोहल/पानी/ एसिटोन, कपडा ।

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● पंजा, टोपी, मास्क, चश्मा लगाएर सफा गरिएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: २. **Filter Bag Setting** गर्ने ।

कुल समय : ७ घण्टा  
सैद्धान्तिक : २ घण्टा  
व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>३. Filter Bag Check गर्ने ।</li> <li>४. Vacuum Cleaner र सफा गर्न प्रयोग हुने सामग्रीको छनौट गर्ने ।</li> <li>५. Vacuum Cleaner को सहायताले Bag सफा गर्ने ।</li> <li>६. Filter Bag लाई त्यसको Lock मा फुन्ड्याउने ।</li> <li>७. Filter Bag को Lock Set भएको छ, छैन Check गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Filter Bag, Vacuum Cleaner</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Filter Bag Setting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Filter Bag मा धुलो तथा फोहर रहित गरी Machine मा Setting गरिएको ।</p>	<p>Filter Bag, Vacuum Cleaner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> </ul> <p>सफा गर्न प्रयोग गरिने Chemical हरू सम्बन्धि ज्ञान ।</p>

**ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री:** Dry Filter Bag, Vacuum Cleaner

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● पंजा, टोपी, मास्क, चश्मा लगाएर Setting गरिएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३. Machine Lock गर्ने ।

कुल समय : ३.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : १.५ घण्टा  
व्यवहारिक : २ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>३. कस्तो र कुन किसिमको Gasket प्रयोग गर्ने हो सो को छनौट गर्ने ।</li> <li>४. Gasket राम्रोसंग सफा कपडाले पुछ्ने ।</li> <li>५. Machine को फ्रेममा मिलाई Gasket Fit गर्ने ।</li> <li>६. Gasket Fit गर्दा Nut Bolt हरू राम्रोसंग कस्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Gasket, Screw Driver, Nut Bolt, Lock गर्नु पर्ने Machine ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Machine Lock गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Nut Bolt हरू राम्रोसंग कसेर Gasket कसी Machine Lock गरिएको ।</p>	<p>Gasket</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रकार</li> <li>● प्रयोग</li> </ul> <p>सफा गर्न प्रयोग गरिने Chemical हरू सम्बन्धि ज्ञान ।</p>

ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री: Gasket, Screw Driver, Nut Bolt, Lock गर्नु पर्ने Machine ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ● पंजा, टोपी, मास्क, चश्मा लगाएर Gasket Fit गरिएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४. Heat & Time Adjust गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>३. Dry गर्ने सामानको Moisture कति छ Check गर्ने ।</li> <li>४. Moisture को अनुपातमा Time र Heat Set गर्ने ।</li> <li>५. Machine चलाई Adjust गरेको Heat र Time अनुसारको Sample Product छ छैन Check गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Dry Machine, Production Chart</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Heat and Time Adjust गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Machine मा Heat र Time Adjust गरि उत्पादित बस्तु Production Chart को मापदण्ड अनुसार भएको ।</p>	<p>Dry Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> </ul> <p>कुन प्रोडक्टलाई कति Heat र Time Set गर्ने भने कुराको ज्ञान ।</p>

ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री: Dry Machine, Moisture, Production Chart ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ● पंजा, चश्मा लगाएर Machine मा Heat & Time Set गरिएको ।  
● Heat र Time Set गर्दा नमिलेमा उत्पादित बस्तुको कुच्चिने तथा विग्रिने हुन्छ ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।



## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ५. **Drying Machine** संचालन गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण गहण गर्ने । २. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ३. Drying Machine को सबै Setting Check गर्ने । ४. Filter ले काम गरेको छ छैन Check गर्ने । ५. Leakage छ छैन Check गर्ने । ६. सबै Check गरेपछि Machine संचालन गर्ने ।	<u>अवस्था (दिइएको):</u> Dry Machine, Production Chart  <u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Dry Machine संचालन गर्ने ।  <u>स्तर (कति राम्रो):</u> Machine मा सम्पूर्ण Parts चेक गरिसकेपछि Machine संचालन गरिएको ।	Dry Machine <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> </ul>

ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री: Drying Machine, Production Chart ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ● पंजा, लगाएर Machine संचालन गरिएको ।  
 ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## सब मोड्यूल : ३.४ : Packaging

समय : ५ घण्टा (सै) + २५ घण्टा (ब्या) = ३० घण्टा

### बर्णन:

यसमा Packaging संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

### उद्देश्यहरु:

यो मोड्यूलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु Packaging संग सम्बन्धित निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. Packaging Macgine सफा गर्ने
२. Packaging Die Setting गर्न
३. Batch Print Setting गर्न
४. Filling गर्न
५. Sealing गर्न
६. Labeling गर्न

### कार्यहरु:

१. Packaging Macgine सफा गर्ने ।
२. Packaging Die Setting गर्ने ।
३. Batch Print Setting गर्ने ।
४. Filling गर्ने ।
५. Sealing गर्ने ।
६. Labeling गर्ने ।

**कार्य विश्लेषण (Task Analysis)**  
**(Packaging)**

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १. Packaging Machine सफा गर्ने ।

कुल समय : २.५ घण्टा

सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा

व्यवहारिक : २ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>नरम कपडालाई सफा गर्ने सामग्री अल्कोहल/पानी/एसिटोनमा भिजाउने ।</li> <li>भिजाएको कपडाले Packaging मेसिनमा भएको धुलो तथा फोहर सफा हुने गरी पुछ्ने ।</li> <li>पुछिसकेपछि मेसिनलाई पुनः सफा सुख्खा कपडाले पुछेर सुकाउने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Packaging Machine, अल्कोहल/पानी/एसिटोन, कपडा ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Packaging Machine सफा गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Packaging Machine मा रहेको धुलो तथा फोहर रहित हुने गरी सफा गरिएको ।</p>	<p>Packaging Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>उपयोगिता</li> </ul> <p>सफा गरिने प्रयोग गरिने Chemical हरू सम्बन्धि ज्ञान ।</p>

ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री: Packaging Machine, अल्कोहल/पानी/ एसिटोन, कपडा ।

सुरक्षा तथा सावधानी: 

- पंजा, मास्क, हेल्मेट, चशमा प्रयोग गरी सफाई गरिएको ।
- आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: २. Packaging Die Setting गर्ने ।

कुल समय : ६ घण्टा

सैद्धान्तिक : १ घण्टा

व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>Die को छनौट गर्ने ।</li> <li>Die Set गर्न Valve को लागि चाहिने आवश्यक Liquid छनौट गर्ने ।</li> <li>Powder वा Tablet वा अन्य प्रकृतिको उत्पादनको लागि Die/Valve को छनौट गर्ने ।</li> <li>Die/Valve set गरी Nut Bolt हरू टाईट गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Packaging Machine, Die/Valve, Nut Bolt, Screw Driver, आवश्यक Liquid हरू ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Packaging Die Setting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Packaging Machine मा टाईट हुने गरी Die Setting गरिएको ।</p>	<p>Packaging Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>उपयोगिता</li> </ul> <p>Die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>उपयोगिता</li> <li>प्रकार</li> </ul> <p>कुन सामानको लागि कस्तो Die प्रयोग हुन्छ भन्ने ज्ञान ।</p>

ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री: Packaging Machine, Die/Valve, Nut Bolt, Screw Driver, आवश्यक Liquid हरू ।

सुरक्षा तथा सावधानी: 

- पंजा, मास्क, हेल्मेट, चशमा प्रयोग गरी Die Setting गरिएको ।
- आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३. Batch Print Setting गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>३. Label को अवस्था अनुसार लम्वाई, चौडाई, मोटाईको Batch छनौट गर्ने ।</li> <li>४. Batch, Packaging Date, Expired Date, Price Rate जाँच गर्ने ।</li> <li>५. Printing Machine को अवस्था जाँच गर्ने ।</li> <li>६. Printing को लागि Ink र Number तयार गर्ने ।</li> <li>७. Printing Machine मा तापक्रम Set गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Printing Machine, Number, Ink, Screw Driver, चिम्ता ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Batch Print Setting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> सही Batch No र उपयुक्त Ink प्रयोग गरी Batch Print Setting गरिएको ।</p>	<p>Batch Print Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● उपयोगिता</li> <li>● चलाउने ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री:** Printing Machine, Number, Ink, Screw Driver, चिम्ता ।

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● पंजा, मास्क, चश्मा प्रयोग गरी Batch Print Setting गरिएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४. Labeling गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>३. उत्पादित वस्तुमा लेबल टास्नु अगाडि लेबल राम्रोसंग प्रिन्ट भएको छु छैन चेक गर्ने ।</li> <li>४. Batch No, Expire Date, Mfg. Date जाँच गर्ने ।</li> <li>५. Glue प्रयोग गरी उत्पादित वस्तुमा राम्रोसंग लेबल टाँस्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Label, ब्रस, Tray, Glue</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Labeling गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Glue प्रयोग गरी स्पष्टसंग देखिने गरी उत्पादित वस्तुमा लेबल टाँसिएको ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● लेबल टास्न प्रयोग गरिने सामग्रीको ज्ञान ।</li> <li>● लेबलिङ गर्ने तरिकाको ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री:** Label, Glue, ब्रस, Tray

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● कार्य स्थलमा पंजा लगाइएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ५. Filling गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>प्रशिक्षण गहण गर्ने ।</li> <li>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>कार्य स्थलको निरीक्षण गर्ने ।</li> <li>मेशिनको अवस्था चेक गर्ने ।</li> <li>बोटल/बोरा/पाउच राम्रोसंग सफा गरि फिलिङ्ग गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Filling Machine, Bottle ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Filling गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>सरसफाई गर्दा Detergent प्रयोग गरीएको ।</li> <li>Accurate Quantity हुने गरी Filling गरिएको ।</li> </ul>	<p><b>Filling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>विधि</li> </ul> <p>Filling Machine राम्रोसंग चलाउन सक्ने ज्ञान ।</p>

ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री: Filling Machine, Bottle ।

सुरक्षा तथा सावधानी: • पंजा, टोपी लाएर सफा गरिएको ।  
• आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ६. Sealing गर्ने ।

कुल समय : ५.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>प्रशिक्षण गहण गर्ने ।</li> <li>आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>कार्य स्थलको निरीक्षण गर्ने ।</li> <li>सिलिङ्ग मेशिनको अवस्था चेक गर्ने ।</li> <li>Seal गर्नु पर्ने बोटल/बोरा/पाउच हरू लिक् नहुने गरि सिल गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Sealing Machine, Bottle ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Sealing गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>बोटलहरू Leak नहुने गरी राम्रोसंग Sealing गरीएको ।</li> <li>Sealing गरिएको प्रत्येक बोटल/बोरा/पाउच चेक गरिएको ।</li> </ul>	<p>Sealing Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>विधि</li> </ul>

ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री: Sealing Machine, Bottle ।

सुरक्षा तथा सावधानी: • पंजा, टोपी, चश्मा लाएर Sealing गरिएको ।  
• आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## मोड्यूल : ३.५ Cutter Setting

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

### बर्णन:

यसमा Cutter Setting संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

### उद्देश्यहरु:

यो मोड्युलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु Cutter Setting संग सम्बन्धित निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. Blade Setting गर्न
२. Sensor Setting गर्न
३. Temperature Setting गर्न
४. Size Setting गर्न
५. Size Testing गर्न

### कार्यहरु:

१. Blade Setting गर्ने ।
२. Sensor Setting गर्ने ।
३. Temperature Setting गर्ने ।
४. Size Setting गर्ने ।
५. Size Testing गर्ने ।

## **कार्य विश्लेषण (Task Analysis)**

**(Cutter Setting)**



## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १. Blade Setting गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३. ब्लेड छनौट गर्ने ।</p> <p>४. उत्पादन गर्ने सामग्री को प्रकृति अनुसार सफा गर्ने सामग्रीहरू जस्तै मट्टितेल पेट्रोल अल्कोहल आदिले ब्लेड सफा गरि नरम कपडाले पुछ्ने ।</p> <p>५. ब्लेड राख्ने ठाँउ मट्टितेल पेट्रोल आदिले ब्लेड सफा गरि नरम कपडाले पुछ्ने ।</p> <p>६. ब्लेडलाई टाइट गर्न चाहिने अवश्यक नट बोल्टहरू मट्टितेल पेट्रोल आदिले सफा गरि नरम कपडाले पुछ्ने ।</p> <p>७. ब्लेडलाई कटिङ्ग मेशिनमा नट बोल्टले कस्ने ।</p> <p>८. नट बोल्टले कस्दा सबैतिर बराबरी हुने गरि कस्ने ।</p> <p>९. ब्लेड कसिए पछि विस्तारै हातले कटिङ्ग मेशिनलाई ब्लेड तल माथि हुने गरि चलाउने ।</p> <p>१०. ब्लेडले काटनु पर्ने बस्तुलाई काटे नकाटेको परिक्षण गर्ने ।</p> <p>११. कटिङ्ग भए नभएको चेक गरि नभएमा पुनः नट बोल्ट खोली मिलाएर सेटिङ्ग गर्ने ।</p>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Blade setting का सामानहरू र सेटिङ्ग गर्ने आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Blade Setting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> सेटिङ्ग गरिएको ब्लेड घुम्दा एक रफ्तारले घुमेको र कटिङ्ग गरिएको सामग्री फाइन भएको ।</p>	<p>Blade</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● ब्लेड सिधा सेटिङ्ग गर्ने विधि</li> </ul> <p>ब्लेड सेटिङ्ग गर्ने औजार चयन गर्ने ज्ञान ।</p>

**ज्यावल तथा उपकरण, सामग्रीहरू:** ब्लेड, Spinner, Nut Bolt, Measuring Tape, एप्रोन, पञ्जा, चस्मा, बटु ।

**सुरक्षा तथा सावधानी:**

- आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।
- ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।
- कटर सेटिङ्ग गर्दा कटर आफै चल्नु हुन गई दुर्घटना हुने सम्भावनामा ध्यान दिइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: २. Sensor Setting गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३. उत्पादित वस्तुको साइज प्रोडक्सन चार्ट अनुसार सुनिश्चित गरि सेन्सरलाई मेजरिङ टेपको सहायताले निर्देशन अनुसारको साइजमा फिटिङ गर्ने ।</p> <p>४. फिटिङ गरिएको सेन्सरको आधारमा उत्पादित सामग्रीको साइजमा सेन्सरले काम गरे नगरेको हेरी नभएमा Spanner को सहायताले सेन्सरलाई सेटिङ गर्ने ।</p>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Sensor setting का सामानहरू र सेटिङ गर्ने आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू, प्रोडक्सन चार्ट</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Sensor Setting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Sensor Setting पछि उत्पादित सामान प्रोडक्सन चार्टको साइज र मोडलमा भएको ।</p>	<p>Sensor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>Sensor Setting सेटिङ गर्ने विधि</li> </ul> <p>Sensor Setting सेटिङ गर्ने औजार चयन गर्ने ज्ञान ।</p>

ज्यावल तथा उपकरण, सामग्रीहरू: Sensor, Spinner, Measuring Tape, एप्रोन, पञ्जा, चस्मा, बूट ।

सुरक्षा तथा सावधानी: • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

• सेन्सर सेटिङ गर्दा लापरवाही भएमा कटर आफै चल्नु हुन गई दुर्घटना हुने सम्भावनामा ध्यान दिइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३. Temperature Setting गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>३. उत्पादित गर्नु पर्ने वस्तुलाई के कति तापक्रम आवश्यक पछि प्रोडक्सन चार्ट अनुसार निक्काल गर्ने ।</p> <p>४. कटिङ मेसिनमा सबैतिर समान तापक्रम हुने गरि तापक्रम सेटिङ गर्ने ।</p> <p>५. तापक्रम मेसिनको Specification अनुसार हुनु पर्ने समयमा पूरा भए नभएको निरीक्षण गर्ने ।</p>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Sensor setting का सामानहरू र सेटिङ गर्ने आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू, प्रोडक्सन चार्ट</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Sensor Setting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Sensor Setting पछि उत्पादित सामान प्रोडक्सन चार्टको साइज र मोडलमा भएको ।</p>	<p>Digital Meter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>Temperature सेटिङ गर्ने विधि</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperature Setting गर्ने औजार चयन गर्ने ज्ञान ।</li> <li>Digital Meter मा तापक्रम हेर्न र पढन सक्ने ज्ञान ।</li> <li>Digital Button मसञ्चालन गर्न सक्ने ज्ञान ।</li> </ul>

ज्यावल तथा उपकरण, सामग्रीहरू: Heater, Tester, Digital Menu, एप्रोन, पञ्जा, चस्मा, बूट

सुरक्षा तथा सावधानी: • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

• तापक्रम घटवढ भई उत्पादित वस्तुको गुणस्तरमा ह्रास आउन सक्ने सम्भावना लाई ध्यान दिइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४. Size Setting गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>प्रोडक्शन चार्ट अनुसारको वस्तु उत्पादनका लागी आवश्यक साईज तय गर्ने ।</li> <li>कटिङ्ग मेशिन चलाएर प्रोडक्शन चार्ट अनुसारको साइजमा भए नभएको परिक्षण गर्ने ।</li> <li>उत्पादित वस्तुको चारैतिरको भागमा समान लेभल, मोटाइ र मोडलमा भए नभएको निरीक्षण गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Size Setting का सामानहरू र सेटिङ्ग गर्ने आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू, प्रोडक्शन चार्ट</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Size Setting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Size Setting पछि उत्पादित सामान प्रोडक्शन चार्टको साईज र मोडलमा भएको ।</p>	<p>Product Size &amp; Module</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>Size सेटिङ्ग गर्ने विधि</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Size Setting गर्ने औजार चयन गर्ने ज्ञान ।</li> <li>Production chart हेर्न र पढन सक्ने ज्ञान ।</li> <li>नाप र नापका इकाईको ज्ञान ।</li> </ul>

ज्यावल तथा उपकरण, सामग्रीहरू: Measuring Tape, Spanner Set, एप्रोन, पञ्जा, चस्मा, बुट

सुरक्षा तथा सावधानी: • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

• साईजमा घटबढ भई उत्पादित वस्तुको गुणस्तरमा ह्रास आउन सक्ने सम्भावना लाई ध्यान दिइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ५. Size Testing गर्ने ।

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

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>प्रोडक्शन चार्ट अनुसारको वस्तु उत्पादनका लागी आवश्यक साईज तय गर्ने ।</li> <li>प्रोडक्शन चार्ट अनुसारको वस्तुमा मोटो पातलो, सानो ठुलो के छ मेजरिङ्ग टेप, Vernier Calipers ले परिक्षण गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Size Testing गर्न आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू, प्रोडक्शन चार्ट</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Size Testing गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Setting गरिएको साइजमा तथा प्रोडक्शन चार्टको साईज र मोडलमा उत्पादित सामान भएको ।</p>	<p>Product Size &amp; Module</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> <li>Size टेस्टिङ्ग गर्ने विधि</li> </ul> <p>Size Testing गर्ने औजार चयन गर्ने ज्ञान । Production chart हेर्न र पढन सक्ने ज्ञान । नाप र नापका इकाईको ज्ञान ।</p>

ज्यावल तथा उपकरण, सामग्रीहरू: Measuring Tape, Spinner Set, एप्रोन, पञ्जा, चस्मा, बुट

सुरक्षा तथा सावधानी: • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

• साईजमा घटबढ भई उत्पादित वस्तुको गुणस्तरमा ह्रास आउन सक्ने सम्भावना लाई ध्यान दिइएको ।

## मोड्यूल : ४ : Quality Control

समय : २५ घण्टा (सै) + ३० घण्टा (ब्या) = ५५ घण्टा

### वर्णन:

यसमा Quality Control संग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

### उद्देश्यहरु:

यो मोड्युलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु Quality Control संग सम्बन्धित निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. Weight Test गर्न
२. Size Test गर्न
३. Batch Check गर्न
४. Volume Check गर्न
५. Thickness Check गर्न
६. Finishing Check गर्न

### कार्यहरु:

१. Weight Test गर्ने ।
२. Size Test गर्ने ।
३. Batch Check गर्ने ।
४. Volume Check गर्ने ।
५. Thickness Check गर्ने ।
६. Finishing Check गर्ने ।

**कार्य बिश्लेषण (Task Analysis)**  
**(Quality Control)**

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १. Weight Test गर्ने ।

कुल समय : १० घण्टा

सैद्धान्तिक : ५ घण्टा

व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. Test गर्ने सामानको छनौट गर्ने ।</li> <li>४. Weighing Machine तयार गर्ने ।</li> <li>५. Weighing Machine मा उत्पादित सामान राखी तौल मापन गर्ने ।</li> </ol>	<p><u>अवस्था (दिइएको):</u> Weighing Machine, Test गर्ने सामानहरू</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Weight Test गर्ने ।</p> <p><u>स्तर (कति राम्रो):</u> निर्धारण गरिएको मापदण्ड अनुसार Weight मापन गरिएको ।</p>	<p>Weighing Machine</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● प्रकार</li> <li>● महत्व</li> </ul> <p>सामान्य गणितीय ज्ञान ।</p>

ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री: Weighing Machine, Weight गर्नु पर्ने सामानहरू ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ● सामान Weight गर्दा Weighing Machine Balance मा भएको ।

● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: २. Size Test गर्ने ।

कुल समय : १० घण्टा

सैद्धान्तिक : ५ घण्टा

व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. Test गर्ने सामानको छनौट गर्ने ।</li> <li>४. Scale अथवा Measuring Tape को तयारी गर्ने ।</li> <li>५. Scale अथवा Measuring Tape द्वारा उत्पादित सामानको Length, Breadth, Height को मापन गर्ने ।</li> <li>६. प्रोडक्सन चार्ट अनुसार Size Test गरिएको सामानको Calculation गरी चेक गर्ने ।</li> </ol>	<p><u>अवस्था (दिइएको):</u> Measuring Tape वा Scale, Size Test गर्नु पर्ने सामानहरू</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Size Test गर्ने ।</p> <p><u>स्तर (कति राम्रो):</u> प्रोडक्सन चार्टमा गरिएको मापदण्ड अनुसार Size मिलाएको ।</p>	<p>Measuring Tape वा Scale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● प्रकार</li> <li>● महत्व</li> </ul> <p>सामान्य गणितीय तथा नाप र नापका इकाई सम्बन्धि ज्ञान ।</p>

ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री: Measuring Tape वा Scale, Size Test गर्नु पर्ने सामानहरू ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ● सही नाप दिइएको Measuring Tape वा Scale द्वारा सामानको Size Test गरिएको ।

● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३. Batch Check गर्ने ।

कुल समय : १० घण्टा

सैद्धान्तिक : ५ घण्टा

व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । ३. Batch No Check गर्ने । ४. Manufacturing र Expire Date Check गर्ने । ५. MRP Check गर्ने । ६. Label, Cartoon, Packing Materials Check गर्ने ।	<u>अवस्था (दिइएको):</u> Batch लगाउनु पर्ने सामानहरू ।  <u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Batch Check गर्ने ।  <u>स्तर (कति राम्रो):</u> टाँसिएको Batch स्पष्ट देखिने गरि Product मा Patch भएको ।	Batch ● परिचय ● प्रकार ● महत्व ● प्रयोग  Batch मा हुनु पर्ने सम्पूर्ण जानकारीको ज्ञान ।

ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री: Batch लगाउनु पर्ने सामानहरू, Batch Print गर्ने मेशिन

सुरक्षा तथा सावधानी: ● स्पष्टसंग Batch Test गर्दा सम्पूर्ण जानकारीहरू राम्ररी हेरिएको ।

- आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४. आयतन (Volume) Check गर्ने ।

कुल समय : ७ घण्टा

सैद्धान्तिक : २ घण्टा

व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने । २. Volume Check गर्नुपर्ने आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । ३. Beaker अथवा Measuring Cylinder को व्यवस्था गर्ने । ४. Check गर्नु पर्ने बस्तुको तरल पदार्थ Beaker अथवा Measuring Cylinder मा राखी Volume Check गर्ने ।	<u>अवस्था (दिइएको):</u> Beaker अथवा Measuring Cylinder, Volume Check गर्नुपर्ने सामग्रीहरू ।  <u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> Volume Check गर्ने ।  <u>स्तर (कति राम्रो):</u> प्रोडक्सन चार्ट अनुसार Volume Check गरिएको ।	Beaker वा Measuring Cylinder ● परिचय ● प्रकार ● महत्व ● प्रयोग  नाप तथा तापका इकाईहरूको ज्ञान ।

ज्याबल, उपकरण तथा सामग्री: Beaker अथवा Measuring Cylinder, Volume Check गर्नुपर्ने सामग्रीहरू ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ● नफुटेको Beaker अथवा Measuring Cylinder प्रयोग गरिएको ।

- आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ५. Thickness Test गर्ने ।

कुल समय : ५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ३ घण्टा  
व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. Thickness Test गर्नुपर्ने आवश्यक सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</li> <li>३. Vanier Caliper अथवा Gaze को व्यवस्था गर्ने ।</li> <li>४. Vanier Caliper अथवा Gaze ले उत्पादित वस्तुको Thickness Test गर्ने ।</li> <li>५. Thickness Test गरी Calculation गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Varnier Caliper अथवा Gaze, Thickness Check गर्नुपर्ने सामग्रीहरू ।</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Thickness Test गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> प्रोडक्शन चार्टमा दिइएको मापदण्ड अनुसार Thickness Test गरिएको ।</p>	<p>Varnier Caliper अथवा Gaze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● प्रकार</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> </ul>

**ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री:** Varnier Caliper अथवा Gaze, Thickness Check गर्नुपर्ने सामग्रीहरू ।

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● Varnier Caliper अथवा Gaze इकाई राम्रोसंग हेरिएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ६. Finishing Check गर्ने ।

कुल समय : १० घण्टा  
सैद्धान्तिक : ५ घण्टा  
व्यवहारिक : ५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. प्रशिक्षण ग्रहण गर्ने ।</li> <li>२. उत्पादित सामानको Weight लिने ।</li> <li>३. उत्पादित सामानको Size नाप्ने ।</li> <li>४. उत्पादित सामानको Batch Check गर्ने ।</li> <li>५. उत्पादित सामानको Volume Check गर्ने ।</li> <li>६. उत्पादित सामानको Thickness Check गर्ने ।</li> <li>७. माथिको सबै Test अथवा Checking ठीक भएपछि सही हो भनी प्रमाणित गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Weighing Machine, Scale वा Measuring Tape, Beaker वा Measuring Cylinder, Vanier Caliper अथवा Gaze</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Finishing Check गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● उत्पादित सामानमा भएको Batch Check गर्दा कुनै गलति नभेटिएको ।</li> <li>● उत्पादित सामानको Volume, Weight Size तथा Thickness प्रोडक्शन चार्ट अनुसार भएको ।</li> </ul>	<p>Finishing मापन गरिने Weight, Size, Batch, Volume, Thickness को</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय,</li> <li>● प्रकार</li> <li>● महत्व</li> </ul>

**ज्यावल, उपकरण तथा सामग्री:** Weighing Machine, Scale वा Measuring Tape, Beaker वा Measuring Cylinder, Varnier Caliper अथवा Gaze, सामग्रीहरू ।

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● Batch No तथा अन्य उल्लेखित जानकारीहरू सही ढङ्गले Check गरिएको ।  
● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।



**मोड्यूल : ५ : Machine को मर्मत संभार**

समय : १० घण्टा (सै) + ५५ घण्टा (ब्या) = ६५ घण्टा

**वर्णन:**

यसमा Machine को मर्मत संभारसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

**उद्देश्यहरु:**

यो मोड्युलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरु Machine को मर्मत संभारसंग सम्बन्धित निम्न कार्य गर्न समर्थ हुनेछन् ।

१. Greasing/Lubricating गर्न
२. Fuse Repair/Replace गर्न
३. Bearing Change गर्न
४. Pipe Repair/Replace गर्न
५. Switch/Wire Repair/ Replace गर्न
६. Motor Fitting गर्न
७. Loose Nut Bolt हरु Tight गर्न
८. फित्ता (Fan Belt) Replace गर्न

**कार्यहरु:**

१. Greasing/Lubricating गर्ने ।
२. Fuse Repair/Replace गर्ने ।
३. Bearing Change गर्ने ।
४. Pipe Repair/Replace गर्ने ।
५. Switch/Wire Repair/ Replace गर्ने ।
६. Motor Fitting गर्ने ।
७. Loose Nut Bolt हरु Tight गर्ने ।
८. फित्ता (Fan Belt) Replace गर्ने ।

## कार्य बिश्लेषण (**Task Analysis**)

(**Machine** को मर्मत संभार)

## कार्य विश्लेषण

**निर्दिष्ट कार्य: १. Greasing/Lubricating गर्ने ।**

कुल समय : ९ घण्टा  
सैद्धान्तिक : १ घण्टा  
व्यवहारिक : ८ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. मेशिन अनुसारको Greasing/Lubricating गर्नु पर्ने स्थानको पहिचान गर्ने ।</li> <li>४. ग्रिजको बट्टा वा प्याकेट दिइएको निर्देशन अनुसार खोल्ने ।</li> <li>५. ग्रिजलाई ग्रिज गनमा भर्ने ।</li> <li>६. ग्रिज गनको टुप्पोलाई ग्रिज गर्ने प्वइन्टमा लगाई प्रेसर दिएर भित्र सम्म पुऱ्याउने ।</li> <li>७. ग्रिज गर्नु पर्ने सम्पूर्ण स्थानमा ग्रिज गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Greasing/Lubricating गर्नु पर्ने Machine, Greasing/Lubricating गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Greasing/Lubricating गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिन अनुसारको Greasing/Lubricating गर्नु पर्ने सम्पूर्ण स्थानमा Greasing/ Lubricating भएको ।</li> <li>● मेशिन चालु अवस्थामा हुदां बेरिङ्गहरू भाँचिने अवस्था कम भएको ।</li> </ul>	<p>Greasing/Lubricating</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिन अनुसारको Greasing /Lubricating गर्नु पर्ने स्थानको पहिचान</li> <li>● Greasing/Lubricating को गुणस्तरको ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** ग्रिज गन, ग्रिज, कपडा, एप्रोन मास्क, चस्मा। बुट, साबुन

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
● ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

## कार्य विश्लेषण

**निर्दिष्ट कार्य: २. Fuse Repair/Replace गर्ने ।**

कुल समय : ८ घण्टा  
सैद्धान्तिक : २ घण्टा  
व्यवहारिक : ६ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. मेशिनको करेन्ट कनेक्शन Fuse गए नगएको खोलि चेक गर्ने ।</li> <li>४. यदि सोहि Fuse तारलाई मर्मत गर्न मिल्ने देखिएमा मर्मत गर्ने ।</li> <li>५. Fuse जलेको पाइएमा मेशिनको क्षमता अनुसार कत्रो साइज लाइट वा हेभि कस्तो Fuse लाग्ने हो एकिन गर्ने ।</li> <li>६. मेशिनको क्षमतालाई ध्यानमा राखि सोहि अनुसारको Fuse तार छनोट गर्ने ।</li> <li>७. Fuse तारलाई करेन्टको नेगेटिभ र पोजेटिभ प्वाइन्टमा राम्रो संग जोड्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Fuse Repair/Replace गर्नु पर्ने Machine Fuse Repair/Replace गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Fuse Repair/Replace गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> मेशिन अनुसारको Fuse Repair/ Replace गरिएको ।</p>	<p>Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिन अनुसारको Fuse राख्नु पर्ने स्थानको पहिचान ।</li> <li>● Fuse को गुणस्तरको ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** Fuse, टेस्टर, एप्रोन मास्क, चस्मा बुट, तामाको तार

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
● ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।  
● करेन्ट लाउने सम्भावनालाई ध्यानमा राखि खालि वा चिसो हातले काम नगरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३. Bearing Change गर्ने ।

कुल समय : ८ घण्टा  
सैद्धान्तिक : १ घण्टा  
व्यवहारिक : ७ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>मेशिनबाट पुलरको सहायताले बेरिङ्ग खोली बेरिङ्ग विग्रीएको वा भाँचिएको अवस्था चेक गर्ने ।</li> <li>मेशिनमा लाग्ने बेरिङ्गको साइज र मोडेल अनुसार बेरिङ्ग छनौट गर्ने ।</li> <li>छनौट गरिएको बेरिङ्ग मेशिनमा पुलरको सहायताले बाङ्गो टेडो नहुने गरि लगाउने</li> <li>ग्रिज लगाइ बेरिङ्ग फिट गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Bearing Change गर्नु पर्ने Machine Bearing Change गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Bearing Change गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> विग्रेको वा टुटेको बेरिङ्गलाई मेशिनको अन्य भागमा नकोतरिने वा नछुने गरि नयाँ Bearing Change गरिएको ।</p>	<p>Bearing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>मेशिन अनुसारको Bearing लाग्ने स्थानको पहिचान ।</li> <li>Bearing को गुणस्तरको ज्ञान ।</li> </ul>

ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू: Puller, Plier, Bearing, टेस्टर, एप्रोन मास्क, चस्मा बुट

**सुरक्षा तथा सावधानी:** • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।  
• मेशिनका अन्य घाटहरूमा कोतरिने सम्भावनालाई ध्यानमा राखि सर्तकता अपनाइएको ।

## कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४. Pipe Repair/Replace गर्ने ।

कुल समय : ८ घण्टा  
सैद्धान्तिक : १ घण्टा  
व्यवहारिक : ७ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>मेशिनमा लाग्ने पाइपहरू मध्ये कुन पाइप वा धारा लिकेज वा च्यातिएको हो पहिचान गर्ने ।</li> <li>यदि सकेट लगाई मर्मत गर्न मिल्ने अवस्था भएमा पाइपको लिकेज वा च्यातिएको ठाँउमा सिधा हुने गरि काटि विचमा सकेट लगाउने र सिलिङ्ग इलेमेन्टले लिकेज टाइट गर्ने ।</li> <li>यदि पाइपको भाग मर्मत गर्न नमिल्ने अवस्थामा पाइप लगाइएको दुबै भागमा रेन्चिको सहायताले खोलि पाइप वा धारा मेशिनबाट निकाल्ने ।</li> <li>पाइप वा धाराको साइज र मोडल एकिन गरि सोहि अनुसार नयाँ पाइप वा धारा लिने ।</li> <li>मेशिनको दुवै प्वाइन्ट टाइट हुने गरि पाइप वा धारा जोड्ने ।</li> <li>आवश्यक मात्रामा सिलिङ्ग इलेमेन्ट लगाई लिकेज नहुने गरि पाइप वा धारा जोड्ने कस्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Pipe Repair/Replace गर्नु पर्ने Machine, Pipe Repair/Replace गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Pipe Repair/Replace गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> • मेशिन अनुसारको Pipe Repair/Replace गरिएको । • लिकेज रोकिएको ।</p>	<p>Pipe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>महत्व</li> <li>प्रयोग</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>मेशिन अनुसारको Pipe</li> <li>राख्नु पर्ने स्थानको पहिचान</li> <li>Pipe को गुणस्तरको ज्ञान ।</li> <li>प्लम्बिङ्ग सम्बन्धि ज्ञान</li> </ul>

ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू: Fuse, टेस्टर, एप्रोन मास्क, चस्मा बुट, तामाको तार

**सुरक्षा तथा सावधानी:** • आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
• ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।  
• केमिकल पास हुने पाइप भएका केमिकलको हानिकारलाई ध्यान दिइएको ।

## कार्य विश्लेषण

**निर्दिष्ट कार्य: ५. Switch/Wire Repair/ Replace गर्ने ।**

कुल समय : ११ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ३ घण्टा  
व्यवहारिक : ८ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने</li> <li>३. मेशिनको करेन्ट कनेक्शन Switch/Wire विग्रिएको वा चुडिएको के छ पत्ता लगाउने ।</li> <li>४. विग्रीएको वा चुडिएको Switch/Wire लाई कनेक्सन छुटाउने र बाहिर निकाल्ने ।</li> <li>५. यदि सोहि Switch/Wire लाई मर्मत गर्न मिल्ने देखिएमा विग्रिएको वा चुडिएको ठाँउमा काटि वा स्विच भए कनेक्सन मिल्ने गरि मर्मत गर्ने र करेन्ट नलाग्ने गरि जोडी टेप लगाउने ।</li> <li>६. मर्मत सम्भव नभएमा मेशिनको लोड क्षमता अनुसारको नयाँ Switch/Wire मेशिनको करेन्ट कनेक्शन प्रोसिडर अनुसार फेर्ने/जडान गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Repair/Replace गर्नु पर्ने Machine को Switch /wire, Switch/Wire Repair/ Replace गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Switch/Wire Repair/ Replace गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिन लोड क्षमता अनुसारको Switch/Wire Repair/Replace गरिएको ।</li> <li>● मर्मत गर्दा पानी नपस्ने गरि टाइट कनेक्शन गरिएको ।</li> </ul>	<p>Switch/Wire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिन अनुसारको Switch/Wire राख्नु पर्ने स्थानको पहिचान</li> <li>● Switch/Wire को गुणस्तरको ज्ञान ।</li> <li>● बेसिक इलेक्ट्रीसिटिको ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** Switch, Wire, Tape, टेस्टर, एप्रोन मास्क, चस्मा बुट, तामाको तार

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

● ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

● करेन्ट लाग्ने सम्भावनालाई ध्यानमा राखि खालि वा चिसो हातले काम नगरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

**निर्दिष्ट कार्य: ६. Motor Fitting गर्ने ।**

कुल समय : ७.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यवहारिक : ७ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. मोटरमा दिने करेन्ट कनेक्शन कहाँ बाट दिने हो एकिन गर्ने ।</li> <li>४. मोटर र मेशिन बिचमा लाग्ने फित्ताको नाप अनुसारको स्थानमा मोटर फिटिङ गर्न तय गर्ने ।</li> <li>५. मोटर लाई नहल्लीने गरि नट बोल्टले टाइट गर्ने ।</li> <li>६. मोटर र मेशिनको फित्ता राख्ने पाङ्ग्राको लेभल मिलाउने ।</li> <li>७. पावर सप्लाय देखि मोटरको करेन्ट कनेक्सन प्वाइन्ट सम्मको तार तय गरि आवश्यक Accessories अरु जडान गर्ने ।</li> <li>८. जोडिएका Accessories बाट करेन्ट नलाग्ने गरि टेपले बेर्ने ।</li> <li>९. मोटरमा करेन्ट प्रवाह गरि मोटर टेष्ट गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Motor Fitting गर्नु पर्ने अवस्था, Motor Fitting गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरू</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Motor Fitting गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिन लोड क्षमता अनुसारको Motor Fitting गरिएको ।</li> <li>● Motor Fitting गर्दा त्यसका पार्टसहरू टाइट हुने गरि कनेक्शन गरिएको ।</li> </ul>	<p>Motor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिन अनुसारको Motor Fitting राख्नु पर्ने स्थानको पहिचान</li> <li>● Motor को गुणस्तरको ज्ञान ।</li> <li>● बेसिक इलेक्ट्रीसिटिको ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** मेशिन, मोटर, Switch, Wire, Tape, टेस्टर, एप्रोन मास्क, चस्मा बुट, तामाको तार

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।

● ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।

● करेन्ट लाग्ने सम्भावनालाई ध्यानमा राखि खालि वा चिसो हातले काम नगरिएको ।

## कार्य विश्लेषण

**निर्दिष्ट कार्य: ७. Loose Nut Bolt हरु Tight गर्ने ।**

कुल समय : १० घण्टा  
सैद्धान्तिक : १ घण्टा  
व्यवहारिक : ९ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. मेशिनको विभिन्न भागमा प्रयोग भएका नट बोल्टहरू कसिए नकसिएको wrench को सहायताले चेक गर्ने ।</li> <li>४. wrench को सहायताले प्रत्येक नकसिएको नट बोल्टहरू कसि जाने ।</li> <li>५. यदि कुनै नट बोल्टहरू स्लप भएको पाइएमा त्यसलाई निकाली अर्को नयाँ नट बोल्ट लगाउने/कस्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Loose Nut Bolt हरु Tight गर्नु पर्ने Machine, Loose Nut Bolt हरु Tight गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरण</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> Loose Nut Bolt हरु Tight गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b> Nut Bolt हरु Tight हुने गरि कसिएको</p>	<p>Nut Bolt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● प्रकारहरू</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिन र त्यसका कनेक्सन प्वाइन्ट अनुसारको Nut Bolt को पहिचान</li> <li>● Nut Bolt को गुणस्तरको ज्ञान ।</li> </ul>

**ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** Not bolt, Different size wrench, एप्रोन मास्क, चस्मा बूट

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
● ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।  
● मेशिनका अन्य घाटहरूमा कोतरिने सम्भावनालाई ध्यानमा राखि सर्तकता अपनाइएको ।

## कार्य विश्लेषण

**निर्दिष्ट कार्य: ८. फित्ता (Fan Belt) Replace गर्ने ।**

कुल समय : ३.५ घण्टा  
सैद्धान्तिक : ०.५ घण्टा  
व्यवहारिक : ३ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> <li>१. आवश्यक निर्देशन लिने ।</li> <li>२. आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्री संकलन गर्ने ।</li> <li>३. फित्ता (Fan Belt), मेशिन र मोटरका पाङ्ग्राको बिच भागको नाप अनुसार तयार पार्ने ।</li> <li>४. फित्ता मेशिन र मोटर बाट छुटाउंदा वा लगाउंदा सुकेको काठको फल्याकको सहायताले मेशिनको पाङ्ग्राको आड लिई निकाल्ने/लगाउने ।</li> <li>५. फित्ता (Fan Belt) मेशिन र मोटरका पाङ्ग्राको बिच भागमा पर्ने गरि लगाउने ।</li> <li>६. मोटर चलाई मेशिनको परिक्षण गर्ने ।</li> </ol>	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> Loose Nut Bolt हरु Tight गर्नु पर्ने Machine, Loose Nut Bolt हरु Tight गर्दा आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरण</p> <p><b>निर्दिष्ट कार्य (के):</b> फित्ता (Fan Belt) Replace गर्ने ।</p> <p><b>स्तर (कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● फित्ता (Fan Belt) मेशिन र मोटरका पाङ्ग्राको बिच भागमा पर्ने गरि लगाइएको ।</li> <li>● फित्ता पाङ्ग्रांमा टाइट हुने गरि लगाइएको ।</li> <li>● मोटर र मेशिनको पाङ्ग्राको सतह मिल्ने गरि लगाइएको ।</li> </ul>	<p>फित्ता (Fan Belt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिचय</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रयोग</li> <li>● प्रकारहरू</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मेशिन र त्यस संग मिल्ने फित्ताको पहिचान</li> <li>● Fan Belt को गुणस्तरको ज्ञान</li> </ul>

**ज्यावल उपकरण तथा सामग्रीहरू:** Fan Belt, सुकेको काठको फल्याक, एप्रोन मास्क, चस्मा बूट

**सुरक्षा तथा सावधानी:** ● आवश्यकता अनुसार साधारण प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको प्रयोग गरिएको ।  
● ग्लोभ, मास्क, चस्मा एप्रोन लगाइएको ।  
● मेशिनका अन्य भागहरूमा कोतरिने सम्भावनालाई ध्यानमा राखि सर्तकता अपनाइएको ।  
● फित्ता लगाउंदा वा निकाल्दा फित्ता उछिट्टिएर दुर्घटना हुन सम्भावना लाई ध्यानमा राखि सर्तकता अपनाइएको

मोड्युल ६: अन्य व्यवस्थापन कार्य  
सब मोड्युल ६.१: सञ्चार गर्ने

समय : ३ घण्टा (सै) + ७ घण्टा (ब्या) = १० घण्टा

**वर्णन :**

यो मोड्युलमा सञ्चार सम्बन्धी आवश्यक ज्ञान तथा सीप समावेश गरिएको छ ।

**उद्देश्यहरू :**

यो मोड्युलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरू निम्न कार्य समर्थ हुनेछन् ।

१. सहकर्मीहरूसँग सञ्चार गर्न
२. जुनियरहरूसँग सञ्चार गर्न
३. सुपरिवेक्षकसँग सञ्चार गर्न
४. इलेक्ट्रिसियनसँग सञ्चार गर्न
५. प्लम्बरसँग सञ्चार गर्न
६. व्यावसायिक संघ संस्थासित सञ्चार गर्न

**कार्यहरू :**

१. सहकर्मीहरूसँग सञ्चार गर्ने
२. जुनियरहरूसँग सञ्चार गर्ने
३. सुपरिवेक्षकसँग सञ्चार गर्ने
४. इलेक्ट्रिसियनसँग सञ्चार गर्ने
५. प्लम्बरसँग सञ्चार गर्ने
६. व्यावसायिक संघ संस्थासित सञ्चार गर्ने

## कार्य विश्लेषण

क्र. सं.	कार्यहरु	अन्तिम कार्य संपादन सूचक उद्देश्य	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	समय घण्टामा		
				सै	प्र	जम्मा
१	सहकर्मीहरूसँग सञ्चार गर्ने ।	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> सहकर्मी, फोन</p> <p><b>कार्य(के):</b> सहकर्मीहरूसँग सञ्चार गर्ने ।</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● शिष्टाचारका शब्द र व्यवहारको प्रदर्शन भएको ।</li> <li>● समान्त पूर्वक विचारको आदानप्रदान भएको ।</li> <li>● पेशागत समस्या, विचार र औसरहरुबारे खुल्ला वार्तालाप भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● सहकर्मीसँग सबन्ध कायम गर्नाको महत्व</li> <li>● सहकर्मीसँग सञ्चार गर्नाको उद्देश्य</li> <li>● सहकर्मी सञ्चार गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	१	१.५
२	सुपरिवेक्षकसँग सञ्चार गर्ने ।	<p><b>अवस्था (दिइएको)</b> सुपरीवेक्षक, फोन</p> <p><b>कार्य(के):</b> सुपरिवेक्षकसँग सञ्चार गर्ने</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● शिष्टाचारयुक्त शब्द र हाउभाउयुक्त वार्ता भएको ।</li> <li>● चुस्त तवरले आवश्यकताको प्रस्तुति र कार्य तत्परता स्पष्ट भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● सुपरिवेक्षकसँग सुसम्बन्ध कायम गर्नाको आवश्यकता</li> <li>● सुपरिवेक्षकसँग सञ्चार गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	१	१.५
३	जुनियरसँग सञ्चार गर्ने ।	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> सहायक, फोन ।</p> <p><b>कार्य(के):</b> जुनियरसँग सञ्चार गर्ने ।</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● गर्नुपर्ने कार्यको आदेश माग भएको</li> <li>● जुनियरलाई दिनु पर्ने आवश्यकता अनुसारको कार्य अर्डर गरिएको ।</li> <li>● सहायकको उद्योग प्रति विचार सकारात्मक भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● जुनियरसँगको सञ्चारको आवश्यकता</li> <li>● जुनियरसँग सञ्चार गर्नाको उद्देश्य</li> <li>● जुनियरसँग सञ्चार गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	१	१.५
४	इलेक्ट्रिसियनसँग सञ्चार गर्ने	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> इलेक्ट्रिसियनसँग भेट</p> <p><b>कार्य(के):</b> इलेक्ट्रिसियनसँग सञ्चार गर्ने</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● गर्नुपर्ने कार्यको आदेश माग भएको</li> <li>● इलेक्ट्रिसियनको आवश्यकतानुसार कार्य प्रगति रिपोर्ट गरिएको ।</li> <li>● इलेक्ट्रिसियनको अनुमति विचार सकारात्मक भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● इलेक्ट्रिसियनसँगको सञ्चारको आवश्यकता</li> <li>● इलेक्ट्रिसियनसँग सञ्चार गर्नाको उद्देश्य</li> <li>● इलेक्ट्रिसियनसँग सञ्चार गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	१.५	२



५	प्लम्बरसँग सञ्चार गर्ने	<p><b>अवस्था</b> प्लम्बरसँग भेट</p> <p><b>कार्य :</b> प्लम्बरसँग सञ्चार गर्ने</p> <p><b>कति राम्रोसँग :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● गर्नुपर्ने कार्यको आदेश माग भएको</li> <li>● प्लम्बरको आवश्यकतानुसार कार्य प्रगति रिपोर्ट गरिएको ।</li> <li>● प्लम्बरको अनुमति विचार सकारात्मक भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● प्लम्बरसँगको सञ्चारको आवश्यकता</li> <li>● प्लम्बरसँग सञ्चार गर्नाको उद्देश्य</li> <li>● प्लम्बरसँग सञ्चार गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	१.५	२
६	व्यावसायिक संघ संस्थासँग सञ्चार गर्ने	<p><b>अवस्था (दिइएको) :</b> व्यावसायिक संघ संस्था, फोन, भेटघाट, पत्राचार, संलग्नता ।</p> <p><b>कार्य :</b> व्यावसायिक संघ संस्थासँग सञ्चार गर्ने</p> <p><b>कति राम्रोसँग :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● शिष्टाचारयुक्त शब्द र हाउभाउ युक्त वार्ता भएको ।</li> <li>● चुस्त तवरले आवश्यकताको प्रस्तुति र कार्य तत्परता स्पष्ट भएको ।</li> <li>● व्यावसायिक संघ संस्थासँग भेटघाट, संलग्नता, समन्वय र विचार सकारात्मक भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● व्यावसायिक संघ संस्थासँग सुसम्बन्ध कायम गर्नाको आवश्यकता</li> <li>● व्यावसायिक संघ संस्थासँग सञ्चार गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	१	१.५
<b>जम्मा</b>				<b>३</b>	<b>७</b>	<b>१०</b>

## सब मोड्युल ६.२: पेशागत व्यवसायिकता विकास

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

### वर्णन :

यो मोड्युलमा वृत्ति विकास सम्बन्धी आवश्यक पर्ने ज्ञान तथा सीप समावेश गरिएको छ ।

### उद्देश्यहरू :

यो मोड्युलको समापनपछि प्रशिक्षार्थीहरू निम्न कार्य समर्थ हुनेछन् ।

१. इन्टरनेट ब्राउज गर्ने,
२. तालीममा सहभागी हुन,
३. कार्यशाला/सेमिनार कार्यशालाहरूमा भाग लिन,
४. संबन्धित सामग्रीहरू ( अपरेटिङ्ग म्यानुयल, पत्रपत्रिका, पुस्तिका, ब्रोशियर आदि) को अध्ययन गर्ने,
५. श्रव्य दृश्य सामग्रीहरूको अवलोकन गर्ने,
६. नयां उद्योगको अवलोकन गर्ने
७. औद्योगिक प्रदर्शनी अवलोकन गर्ने
८. विषयविज्ञसंग कार्य गर्ने

### कार्यहरू :

१. इन्टरनेट ब्राउज गर्ने,
२. तालीममा सहभागी हुने,
३. कार्यशाला/सेमिनार कार्यशालाहरूमा भाग लिने,
४. संबन्धित सामग्रीहरू (अपरेटिङ्ग म्यानुयल, पत्रपत्रिका, पुस्तिका, ब्रोशियर आदि) को अध्ययन गर्ने,
५. श्रव्य दृश्य सामग्रीहरूको अवलोकन गर्ने,
६. नयां उद्योगको अवलोकन गर्ने
७. औद्योगिक प्रदर्शनी अवलोकन गर्ने ।
८. विषयविज्ञसंग कार्य गर्ने

### कार्य विश्लेषण

क्र. सं.	कार्यहरू	अन्तिम कार्य संपादन सूचक उद्देश्य	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	समय घण्टामा		
				सै	प्र	जम्मा
१.	इन्टरनेट ब्राउज गर्ने	<b>अवस्था (दिइएको):</b> इन्टरनेट प्रयोगको सुविधा <b>कार्य (के):</b> इन्टरनेट ब्राउज गर्ने । <b>स्तर(कति राम्रो):</b> इन्टरनेट ब्राउज गरी गार्मेट सम्बन्धि थप ज्ञान र सीप प्राप्त गरेको ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>● इन्टरनेट ब्राउजको महत्व</li> <li>● महत्वपूर्ण साइटहरू ब्राउज गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	०.५	१
२.	तालीममा सहभागी हुने ।	<b>अवस्था (दिइएको):</b> तालीम प्रदायक संस्थाहरू <b>कार्य (के):</b> तालीममा सहभागी हुने । <b>स्तर(कति राम्रो):</b> मेशिन अपरेटर सम्बन्धी तालीम दिने विभिन्न तालीम प्रदायक संस्थाहरू खोजि गरेको ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>● तालीम कार्यक्रमको सूची प्राप्त गर्ने विधि</li> <li>● सञ्चार र सम्बन्ध कायम गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	१	१.५
३.	कार्यशाला / सेमिनार कार्यशालाहरूमा भाग लिने ।	<b>अवस्था (दिइएको):</b> तालीम/सेमिनार कार्यशाला <b>कार्य (के):</b> तालीम/सेमिनार कार्यशालाहरूमा भाग लिने । <b>स्तर(कति राम्रो):</b> तालीम, सेमिनार तथा कार्यशालामा सक्रियताका साथ सहभागिता जनाएको ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>● तालीम/ सेमिनार कार्यशालाहरूमा भाग लिनाको उद्देश्य</li> <li>● तालीम/ सेमिनार कार्यशालाबाट फाइदा लिने तरिका</li> </ul>	०.५	१	१.५
४.	संबन्धित सामग्रीहरू ( अपरेटिङ्ग म्यानुयल पत्रपत्रिका, पुस्तिका, ब्रोशियर आदि) को अध्ययन गर्ने ।	<b>अवस्था (दिइएको):</b> संबन्धित पुस्तक ब्रोशियर, अपरेटिङ्ग म्यानुयल <b>कार्य (के):</b> संबन्धित सामग्रीहरू ( अपरेटिङ्ग म्यानुयल, पत्रपत्रिका, पुस्तिका, ब्रोशियर आदि) को अध्ययन गर्ने । <b>स्तर(कति राम्रो):</b> अध्ययन गरेका कागजबाट कार्य क्षेत्रमा लागू हुने कुरा प्रस्तुत गरिएको ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>● अपरेटिङ्ग म्यानुयल, ब्रोशियर लगायत अन्य सामग्रीको अध्ययनको आवश्यकता</li> <li>● अध्ययन गर्ने विधि</li> </ul>	०.५	१	१.५
५.	श्रव्य दृश्य सामग्रीहरूको अवलोकन गर्ने ।	<b>अवस्था (दिइएको):</b> श्रव्य दृश्य सामग्री <b>कार्य (के):</b> श्रव्य दृश्य सामग्रीहरूको अवलोकन गर्ने । <b>स्तर(कति राम्रो):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● विभिन्न श्रव्य दृश्य सामग्रीहरूको अध्ययन गरी आफूलाई चुस्त दुरुस्त बनाएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● श्रव्य दृश्य सामग्री अवधारण</li> <li>● श्रव्य दृश्य सामग्री अवलोकन काम फाइदा</li> </ul>	०.५	०.५	१
६.	नयाँ उद्योगको अवलोकन गर्ने	<b>अवस्था (दिइएको):</b> नयाँ नयाँ उद्योगको पहिचान तथा अवलोकन <b>कार्य (के):</b> नयाँ उद्योगको अवलोकन गर्ने । <b>स्तर(कति राम्रो):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● नयाँ नयाँ उद्योगको अध्ययन भ्रमणगरी आफूलाई चुस्त दुरुस्त बनाएको ।</li> <li>● नयाँ नयाँ प्रविधि र ज्ञान आर्जन गरि आफ्नो व्यवसायमा लागू गर्न सफल भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नयाँ नयाँ प्रविधि अवधारण</li> <li>● नयाँ नयाँ उद्योग अवलोकनबाट फाइदा</li> </ul>	०.५	१	१.५

७.	औद्योगिक प्रदर्शनी अवलोकन गर्ने ।	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> औद्योगिक प्रदर्शनीको पहिचान तथा अवलोकन</p> <p><b>कार्य (के):</b> औद्योगिक प्रदर्शनी अवलोकन गर्ने ।</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● नयाँ नयाँ औद्योगिक प्रदर्शनीको अध्ययन भ्रमणगरी आफूलाई चुस्त दुरुस्त बनाएको ।</li> <li>● नयाँ नयाँ प्रविधि र ज्ञान आर्जन गरि आफ्नो व्यवसायमा लागु गर्न सफल भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नयाँ नयाँ प्रविधि अवधारण</li> <li>● नयाँ नयाँ औद्योगिक प्रदर्शनी अवलोकनबाट फाइदा</li> </ul>	०.५	०.५	१
८.	विषयविज्ञसँग कार्य गर्ने	<p><b>अवस्था (दिइएको):</b> विषय विज्ञ र सँगै काम गर्ने बातावरण</p> <p><b>कार्य (के):</b> विषयविज्ञसँग कार्य गर्ने</p> <p><b>स्तर(कति राम्रो):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● सक्रियताका साथ काममा सहभागिता जनाएको ।</li> <li>● नयाँ नयाँ प्रविधि र ज्ञान आर्जन गरि आफ्नो काममा लागु गर्न सफल भएको ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नयाँ नयाँ प्रविधि अवधारण</li> <li>● विषय विज्ञसँग काम गर्दाको फाइदा</li> </ul>	०.५	०.५	१
		<b>जम्मा</b>		४	६	१०

## सब मोड्युल : ९. उद्यमशीलता बिकास (Entrepreneurship Development)

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

### Course description

This course is designed to impart the knowledge and skills necessary for micro enterprise startup. The entire course intends to provide basics of entrepreneurial characteristics, finding viable business idea and developing business plan.

### Course objectives

After completion of this course students will be able to:

1. Understand concept of entrepreneurship and business
2. Explore viable business idea
3. Learn to prepare business plan

SN	Task statements	Related technical knowledge	Time (hrs)		
			T	P	Tot.
1.	State the concept of entrepreneurship/ business/enterprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction to entrepreneurship</li> <li>• Classification of enterprises</li> <li>• Benefits of self employment</li> </ul>	2		2
2.	Grow entrepreneurial attitudes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wheel of success</li> <li>• Risk taking attitude</li> </ul>	3		3
3.	Generate viable business ideas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Business idea generation</li> <li>• Evaluation of business ideas</li> <li>• Creativity and innovation</li> </ul>	3		3
4.	Prepare business plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concept of market and marketing</li> <li>• Description of product or service</li> <li>• Selection of business location</li> <li>• Estimation of market share</li> <li>• Promotional measures</li> <li>• Required fixed assets and cost</li> <li>• Required raw materials and costs</li> <li>• Operation process flow</li> <li>• Required human resource and cost</li> <li>• Office overhead and utilities</li> <li>• Working capital estimation</li> <li>• Unit price calculation</li> <li>• Cost benefit analysis</li> <li>• Information collection guidelines</li> </ul>	9	20	29
5.	Prepare basic business records	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Day book</li> <li>• Payable &amp; receivable account</li> </ul>	1	2	3
<b>Total:</b>			<b>18</b>	<b>22</b>	<b>40</b>

### Text book:

- क) प्रशिक्षकहरूका लागि निर्मित निर्देशिका तथा प्रशिक्षण सामग्री, प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्, २०६९  
 ख) प्रशिक्षार्थीहरूका लागि निर्मित पाठ्यसामग्री तथा कार्यपुस्तिका, प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद् (अप्रकाशित), २०६९

### Reference book:

Entrepreneur's Handbook, Technonet Asia, 1981

## व्यवसायमा आवश्यक तालीम गुणस्तर सूचक

**प्रशिक्षणको पेसा:** जुनियर इन्डस्ट्रियल मेशिन अपरेटर

**समूहको आकार:** २० प्रशिक्षार्थी

**अवधि:** ३९० घन्टा (आधारभूत)

क्र.सं.	मापक/विधि	सूचकाङ्क (अनिवार्य)	सूचकाङ्क (भएमा राम्रो)
१.	प्रशिक्षण स्थलमा हुनुपर्ने विशेष आवश्यकता	<ul style="list-style-type: none"> <li>विद्युत आपूर्ति</li> <li>खानेपानी व्यवस्था</li> <li>Structural Facility</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्राथमिक उपचार कक्ष</li> </ul>
२.	कक्षाकोठा र बस्ने तथा लेख्ने सुविधा (फर्निचर)	<ul style="list-style-type: none"> <li>क्षेत्रफल : कम्तीमा २० वर्ग मी.</li> <li>लेख्ने पाता भएका २० कुर्सी वा २० जना प्रशिक्षार्थीलाई पुग्ने पर्याप्त टेबल र बेन्च</li> <li>सेतो पाटी/कालो पाटी</li> <li>पर्याप्त प्रकाश र हावा खेल्ने कोठा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>मल्टिमिडिया प्रोजेक्टर</li> <li>कम्प्युटर</li> </ul>
३.	प्रयोगशाला र बस्ने तथा लेख्ने सुविधा (फर्निचर)	<ul style="list-style-type: none"> <li>कम्तीमा ५० वर्ग मी. को क्षेत्र</li> <li>बेन्च अनुसार प्रत्येक बेन्चमा जोडिएको काम गर्ने टेबल (प्रत्येकलाई छुट्टाछुट्टै टेबल वा २ जनालाई १ टेबल अथवा ४/४ जनालाई पुग्ने ५ वटा ठूलो टेबल)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रत्येक प्रशिक्षार्थीहरूलाई छुट्टाछुट्टै सामग्री बाकस</li> <li>प्रत्येकलाई ५० वर्ग मी. पुग्ने छुट्टै कार्यकक्ष (फाइलिङ, कटाइ र जोडाईका लागि)</li> </ul>
४.	व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> <li>सुरक्षा सामग्री २० सेट (हेल्मेट, पञ्जा, चस्मा, सुरक्षा पेटी र छालाका जुता)</li> <li>कार्यशालामा आधारभूत प्राथमिक उपचार बाकस (आधारभूत औषधीहरू सिटामोल, हातेपट्टी, आयोडिन र ब्यान्डेज सहितको)</li> <li>सुरक्षा सम्बन्धी जानकारी (चार्ट, चिह्न र सङ्केतहरू)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>आगो नियन्त्रण गर्ने मेसिन (Fire Extinguisher) (कम्तीमा २ वटा)</li> <li>आगो लागेको जानकारी दिने यन्त्र</li> </ul>
५.	प्रशिक्षकहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>कम्तीमा २ जना प्रशिक्षक</li> <li>जुनियर इन्डस्ट्रियल मेशिन अपरेटर तह १ को सीप परिक्षा उत्तीर्ण र कम्तीमा ३ वर्षको कार्य अनुभव वा,</li> <li>मेकानिकल सब ओभरसियर उत्तिर्ण भई मेशिन अपरेसनमा २ वर्षको कार्य अनुभव वा</li> <li>मेकानिकल सब ओभरसियर उत्तिर्ण भई मेशिन अपरेसनमा २ वर्षको कार्य अनुभव</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जुनियर इन्डस्ट्रियल मेशिन अपरेटर तह १ को सीप परिक्षा उत्तीर्ण र कम्तीमा ३ वर्षको अनुभव</li> <li>प्रशिक्षण सम्बन्धी सिप/प्रशिक्षक प्रशिक्षण लिएको</li> </ul>
६.	प्रशिक्षार्थीहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>साधारण लेखपढ गर्न सक्ने तथा यस व्यवसायमा अभिरुचि राख्ने व्यक्तिहरू ।</li> <li>कम्तीमा १६ वर्ष उमेर पुगेका व्यक्तिहरू ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>१० कक्षा उत्तीर्ण</li> <li>उमेर २० देखि २५ वर्ष</li> </ul>
७.	औजार तथा उपकरणहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>नत्थी गरिएको सूचीअनुसार</li> </ul>	
८.	कार्यस्थलमा व्यवहारिक सिपको प्रयोग	<ul style="list-style-type: none"> <li>वास्तविक कार्य क्षेत्रमा सिप प्रदर्शन गर्ने भ्रमण</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>४ हप्ताको व्यावहारिक कक्षा</li> </ul>
९.	मूल्याङ्कन	<ul style="list-style-type: none"> <li>नियमित कर्यकक्षमा अवलोकन</li> <li>सिप तहको विकासका लागि योजना र उत्पादन मूल्याङ्कन</li> <li>उपस्थिति/प्रवृत्ति नियन्त्रण</li> <li>मध्यम तहको सिप परीक्षा (कोर्स पूरा भएपछि)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>दैनिक मूल्याङ्कन प्रणाली</li> </ul>
१०.	प्रयोग हुने सामग्री	<ul style="list-style-type: none"> <li>नत्थी गरिएको सूचीअनुसार</li> </ul>	

## सामान्य गुणस्तर सूचक

### उपलब्धि तह

क्र.सं	मापक	उद्देश्य प्रमाणीकरण हुने सूचक	प्रमाणीकरणको साधन
१.	श्रम बजारमा तालिमको आवश्यकता छनोट गर्ने विधि/उपाय	तालिमको आवश्यकता निर्धारण, द्रुत बजार सम्भावना सर्वेक्षण वा अन्य उपयुक्त विधि अवलम्बन गरी कम्तीमा वर्षको एकपटक स्थानीय बजारमा माग हुने दक्ष/सिपयुक्त कामदारका लागि आवश्यक तालिम प्रतिबिम्बित हुनेगरी बजार अवलोकनमार्फत सम्भावना पत्ता लगाइन्छ ।	टिएमए अथवा द्रुतबजार सर्वेक्षण प्रतिवेदन
		टी.र ई. उद्योग वाणिज्य सङ्घका कार्यालयमा नियमित भेटनुका साथै स्थानीय उद्योग व्यवसायी र ठूला उद्योगपतिका प्रतिनिधिसमेत स्थानीय रूपमा रोजगारी उपलब्ध गराउने विषयका बैठकमा सहभागी हुनेछन् र तालिमबारे समीक्षा गर्छन् ।	बैठकको सङ्ख्या, सहभागीहरूको नामावली र बैठकपुस्तिका
२.	भिएसटीमा राम्रो पहुँचका लागि प्रयोग गरिएको योजनाहरू	तालिम सम्बन्धी आवश्यकताका सूचना स्थानीय पत्रपत्रिका र एफएमलगायत आमसञ्चारका माध्यमबाट व्यापक प्रसारण गरिन्छन् । साथै यस्ता स्थानीय एफएम, पोस्टर र स्थानीय सामुदायिक कार्यकर्तासमेतको माध्यमबाट घोषणा गरिन्छ ।	सञ्चार माध्यमबाट प्रसारण भएका सूचनाका विषयहरू र प्रसारण संख्या
		प्रशिक्षार्थीहरू कार्यक्रमको प्रशिक्षार्थी छनोट निर्देशिकाका उल्लेख भएको विधि अपनाइ छनोट गरिन्छ ।	छनोट प्रक्रिया र छनोट गरिएका तालिम लिने व्यक्तिहरूको जानकारी, योग्यता र सूची
३.	तालिमसम्बन्धी पाठ्यक्रम र तालिम पुस्तिकाको उपलब्धता	सिटिइभिटीद्वारा गुणस्तर कायम गरी बनाइएको पाठ्यक्रम प्रशिक्षकहरूलाई उपलब्ध गराइन्छ ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन
		तालिम पुस्तिका तथा तालिम सामग्रीहरू सिटिइभिटीको स्तरीय पाठ्यक्रमलाई आधार मानी निर्माण गरिन्छ । यसलाई स्थानीय श्रम बजार अनुकूलको बनाइन्छ ।	तालिम पुस्तिका/अन्य साधन
४.	तालिम दिने व्यक्तिहरूको छनौट	कम्तीमा दुइ वटा	तालिमकर्ताहरूको विस्तृत जानकारी तालिम अवलोकन प्रतिवेदन
		दुईजना प्रशिक्षकमध्ये कम्तीमा एकजनाले प्रावधान भएसम्म प्राविधिक एसएलसी उत्तीर्ण गरी एक वर्ष सम्बन्धित व्यवसायको कार्य अनुभव हासिल गरेको अथवा सिप परीक्षा तह १ उत्तीर्ण गरी सम्बन्धित विषयमा तीन वर्षको कार्य अनुभव भएको हुनु पर्नेछ ।	सबै तालिमकर्ताहरूको विस्तृत जानकारी
		त्यस्तै दुईजना प्रशिक्षकमध्ये कम्तीमा एकजनाले निर्धारित पाँचदिने प्रशिक्षार्थी प्रशिक्षक तालिम सफलतापूर्वक सम्पन्न गरेको हुनुपर्ने र आधारभूत/प्रारम्भिक सिप तहका लागि राष्ट्रिय रूपमा प्रतिष्ठित संस्था जस्तै- टिआइटीआईबाट चारदिने तालिम सम्पन्न गरेको हुनुपर्ने ।	सबै तालिमकर्ताहरूको विस्तृत जानकारी
		समग्र कार्यक्रम तालिमको पाठ्यक्रम र तालिम सामग्रीहरूबारे तालिम हनुअघि नै तालिमका सबै प्रशिक्षकहरूलाई अभिमुखीकरण तालिम दिईन्छ ।	तालिम अगाडिको अभिमुखीकरण प्रतिवेदन
५.	नियमित तालिम व्यवस्थापन	तालिमको सुरुआत, अन्त्य, कार्यगत तालिम, पदस्थापन योजना, सिप परीक्षण मिति, रोजगारी स्थापना सम्बन्धी योजना र तालिमपछिको सहयोग योजनाजस्ता विषयहरूलाई समेटेर उपयुक्त समयमा तालिम पात्रोको निर्माण हुने ।	तालिम पात्रो

प्रक्रियागत तह

क्र.सं	मापक	उद्देश्य प्रमाणीकरण हुने सूचक	प्रमाणीकरणको साधन
१.	तालिममा सहभागिता	प्रशिक्षार्थीहरू लिंग, जाती, जनजाती, शिक्षाको तह र भौगोलिकता लगायत समग्र क्षेत्रहरू र त्यो सम्बन्धित योग्य एवम् सम्बन्धित क्षेत्रको लक्षित समूहलाई ध्यानमा राखेर छानिन्छ ।	तालिम लिनेहरूको सूची
		एउटा समूहमा बढीमा २० जना ।	तालिम लिनेहरूको सूची तालिम अवलोकन प्रतिवेदन
		कम्तीमा ८०% प्रशिक्षार्थीहरू तालिमको पूरा अवधीभर उपस्थित हुनुपर्ने ।	सहभागीहरूको हाजिरी पुस्तिका, तालिम अवलोकन प्रतिवेदन
२.	तालिमकर्ताको संलग्नता	प्रशिक्षार्थी र प्रशिक्षकको अनुपात सैद्धान्तिक तालिमको अवधिमा बढीमा २० जना प्रशिक्षार्थी = एकजना प्रशिक्षक र व्यावहारिक तालिमको अवधिमा १० जना प्रशिक्षार्थी = एकजना प्रशिक्षक हुनुपर्ने ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन तालिम सत्र योजना
३.	भौतिक साधन	तालिम कार्यक्रमको दस्तावेजमा उल्लेख भए अनुसारको भौतिक सुविधा पर्याप्त मात्रामा उपलब्ध हुनुपर्ने । नियमित पानी र हात धुने साबुन सहितका पुरुष र महिला शौचालय छुट्टाछुट्टै व्यवस्था हुनुपर्छ ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन
		सबैखाले सामग्री र मेसिनहरूको प्रयोग गर्दा अवलम्बन गर्ने सुरक्षा विधिहरूको व्यवस्था, सुरक्षासँग सम्बन्धित जानकारी र त्यससँग सम्बन्धित वस्तुहरूको सूची कार्यशाला तथा प्रयोगशालामा टाँसिएको हुनुपर्छ । प्रशिक्षार्थी एवम् प्रशिक्षकहरूलाई स्वास्थ्य र सुरक्षाको उपायहरूबारे निर्देशन दिइन्छ । प्राथमिक उपचार बाकस नियमित रूपमा (औषधीसहित) सम्बन्धित कक्षमा उपलब्ध रहन्छ । साथै, त्यो बाकसमा प्राथमिक उपचारसँग सम्बन्धित चिह्न पनि स्पष्ट रूपमा लेखिन्छ । प्रशिक्षार्थीहरूलाई कसरी प्राथमिक उपचार गर्ने भन्ने विधिको जानकारी गराइन्छ ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन तालिम सत्र योजना
४.	व्यावहारिक तालिमसम्बन्धी व्यवस्था	सैद्धान्तिक कक्षा र व्यावहारिक कक्षाको अनुपात २० सैद्धान्तिक कक्षा = ८० व्यावहारिक कक्षा हुन्छ ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन तालिम सत्र योजना
		प्रत्येक प्रशिक्षार्थीहरूले आ-आफ्नो व्यवसायसँग सम्बन्धित साधन/ मेसिनहरूमा मात्रै आफ्नो अभ्यास र अन्य काम गर्नुपर्छ । साथै, अन्य सामग्री पेसा/सिपसँग सम्बन्धित रही वर्गीकरण गरेर राखिएको क्षेत्रमा गुणस्तर निर्धारण हुनेगरी सोही स्थानमा सबै प्रशिक्षार्थीले सम्बन्धित रही काम गरेको हुनुपर्छ ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन तालिम सत्र योजना
		स्तरीय पाठ्यक्रम बमोजिम सबै प्रशिक्षार्थी कार्यगत तालिम, औद्योगिक अभ्यास, सिप प्रदर्शन भ्रमण लगायत गतिविधिमा अनिवार्य सहभागी हुनुपर्छ ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन कार्यगत तालिम पदस्थापनको औद्योगिक अभ्यास र सिप प्रदर्शन भ्रमणको सूची
५.	नरम तथा व्यावसायिक सिप तालिमको व्यवस्था	सबै प्रशिक्षार्थीलाई श्रमअधिकार, एचआइभी/एड्स, प्रजनन स्वास्थ्य, व्यवसायिक सिप तालिम, जीवनोपयोगी तालिम र वैदेशिक रोजगार सम्बन्धी अभिमुखीकरण जस्ता आफ्नो आवश्यकता अनुसारका तालिम मा पहुँच पुर्याइन्छ ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन तालिम सत्र योजना



क्र.सं	मापक	उद्देश्य प्रमाणीकरण हुने सूचक	प्रमाणीकरणको साधन
६.	तालिम दिने योजना तथा त्यसलाई लागू गर्ने विधि	सम्पूर्ण तालिम कार्यविधि तालिम पात्रोअनुसार नै लागू गरिन्छ ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन तालिम पात्रो
		पाठ्यक्रम र तालिम पात्रोअनुसार तालिमको दैनिक पाठयोजना बनाइन्छ र त्यससम्बन्धी दैनिक कार्य पुस्तिकाको व्यवस्था हुनुपर्छ ।	तालिम अवलोकन प्रतिवेदन
		सिटिइभिटीबाट गुणस्तर कायम गरी निर्धारण गरिएको पाठ्यक्रमलाई तालिममा लागू गरिन्छ र त्यसैअनुसार बनाइएको तालिम पुस्तिकालाई प्रशिक्षक र प्रशिक्षार्थीहरूले प्रयोग गर्छन् ।	तालिम सत्र योजना, तालिम गतिविधि, अवलोकन प्रतिवेदन
७.	पदस्थापन र सरसल्लाह सम्बन्धी सहयोगको व्यवस्था	रोजगारीको पदस्थापना र अन्य स्थान विशेष सल्लाहहरू उपयुक्त कर्मचारीहरूद्वारा पर्याप्त मात्रामा उपलब्ध गराइन्छ ।	अवलोकन प्रतिवेदन
		प्रशिक्षार्थी छनौट गर्न र सिप परीक्षाको लागि रोजगारदाताहरू मध्येका विशिष्ट र सम्बन्धित क्षेत्रमा विशिष्टता हासिल गरका दक्ष व्यक्तिहरूलाई सामेल गराइन्छ । रोजगारदाताहरूले नै कार्यगत तालिमको सुविधा उपलब्ध गराउँछन् । सफल प्रशिक्षार्थीहरूलाई तालिमपछि तत्काल रोजगारी उपलब्ध गराइन्छ ।	अवलोकन प्रतिवेदन, रोजगारी र आम्दानी प्रमाणीकरण प्रतिवेदन
		सफल प्रशिक्षार्थीहरूलाई ऋण सुविधा र व्यवसाय स्थापना गर्न आवश्यक पर्ने 'सिड मनी' उपलब्ध गराई उद्योग व्यवसायको स्थापना र प्रवर्द्धन गराउन उनीहरूलाई तालिमपछि आर्थिक कारोबार गर्ने संस्थाहरूसँग सम्बन्ध स्थापना गराई सहयोग प्रदान गर्ने ।	अवलोकन प्रतिवेदन, तालिम दिने संस्था र वित्तिय संस्थाहरू बीचको करारपत्र

### परिणाम/उपलब्धि तह

क्र.सं	मापक	उद्देश्य प्रमाणीकरण हुने सूचक	प्रमाणीकरणको साधन
१.	तालिम पूरा गर्ने दर	प्रशिक्षार्थीमध्ये १० प्रतिशत भन्दा बढीले तालिम अधुरो पारी बिचमा नछोड्ने ।	प्रशिक्षार्थीहरूको सूची
२.	क्षमता/सिप परीक्षा	कम्तीमा ९० प्रतिशतभन्दा बढीले तालिम पूरा गरी सिप परीक्षा दिने ।	एनएसटिबी सिप परीक्षाको परिणाम
		कम्तीमा ८० प्रतिशत प्रशिक्षार्थीहरूले सिप परीक्षा उत्तीर्ण गर्नुपर्ने ।	एनएसटिबी सिप परीक्षाको परिणाम
३.	सफल प्रशिक्षार्थीहरूको पदस्थापन दर	प्रत्येक तालिमबाट सफल ६० प्रतिशत प्रशिक्षार्थीलाई रोजगारीको व्यवस्था भएको/रोजगारी पाएका छन् ।	आम्दानी प्रमाणीकरण प्रतिवेदन/ट्रेसर अध्ययन प्रतिवेदन
		रोजगार पाएका प्रशिक्षार्थीहरूले विशेष रूपमा व्यवस्था गरिएको वर्गीकरण (यदि गरेको भएमा) अनुसारको सामान्य अवस्थाको आम्दानी गरेका छन् ।	आम्दानी प्रमाणीकरण प्रतिवेदन/ट्रेसर अध्ययन प्रतिवेदन
४.	तालिमबाट प्राप्त सिपहरूको कार्यस्थलमा भएको प्रयोग बारे	९० प्रतिशत जागिरमा संलग्न प्रशिक्षार्थीहरूले आफ्नो सीपसँग सम्बन्धित व्यावसायिक तालिममा संलग्न भएको हुनुपर्छ ।	आम्दानी प्रमाणीकरण प्रतिवेदन/ट्रेसर अध्ययन प्रतिवेदन
		कम्तीमा ८० प्रतिशत रोजगारमा संलग्न प्रशिक्षार्थीहरू आफ्नो कामप्रति सन्तुष्ट रहेको साथै ६० प्रतिशत रोजगारदाताहरू प्रशिक्षार्थीहरूको कार्यबाट सन्तुष्ट रहेको देखिन्छ । रोजगारदाताहरू तालिमबाट प्रशिक्षार्थीहरूले पाएको सिपबाट सन्तुष्ट छन् ।	ट्रेसर अध्ययन प्रतिवेदन रोजगारदाताहरूको सर्वेक्षण

**उपकरण तथा औजार:**

कार्यशालामा चाहिने आवश्यक औजार तथा उपकरणहरू (१० जना प्रशिक्षार्थीहरूको लागि)

सि.नं	विवरण	परिमाण
<b>ज्यावलहरू</b>		
१	Plier	५ वटा
२	Screw Driver	५ वटा
३	Spinner	५ सेट
४	Adjust Spinner	५ वटा
५	Pipe Wrench	१० वटा
६	Tester	१० वटा
७	Measuring Tape	१५ वटा
८	Measuring Cylinder	५ वटा
९	Vernier Caliper	५ वटा
१०	Crown Tester	५ वटा
११	Hammer	५ वटा
१२	Electrical Drill Machine	२ वटा
१३	Electrical Hand Grinder	२ वटा
१४	Lubricating/Grease Gun	२ वटा
१५	Brush (Small/Big)	१०/१० वटा
१६	Vacuum Cleaner	२ वटा
१७	Cleaning Cloth	४ किलो
१८	Air Blower	२ वटा
१९	Air Compressor	१ वटा
२०	Scissors	५ वटा
२१	छिना	२ वटा
<b>मेशिन तथा उपकरणहरू</b>		
२२	Blower Machine	१ वटा
२३	Cutting Machine	१ वटा
२४	Grinder Machine	१ वटा
२५	Mixing Machine	१ वटा
२६	Dryer (Fluid bel) Machine	१ वटा
२७	Tray Dryer	१ वटा
२८	Bag Making Machine(PP/LD/HM)	१ वटा
२९	Pipe Making Machine	१ वटा
३०	Injection Molding Machine	१ वटा
३१	Plastic Recycling Machine	१ वटा
३२	PP State Making Machine	१ वटा
३३	Blow Moulding Machine	१ वटा
३४	Filter Press Machine	१ वटा
३५	Collide Mill	१ वटा
३६	Volumetric Filling Machine	१ वटा
३७	PP Cap Sealing Machine	१ वटा
३८	Watts Sealing Machine	१ वटा
३९	Cartoon Striping Machine	१ वटा
४०	Shrink Packaging Machine	१ वटा
४१	Aluminium Pouch Sealing Machine	१ वटा
४२	Chilling Machine	१ वटा
४३	Herb Extraction Plant	१ वटा
४४	Punching Machine	१ वटा
४५	Blender	१ वटा
४६	Homogenizer	१ वटा
४७	Stairer	१ वटा
४८	Stripping Machine	१ वटा

आवश्यक स्टेशनरी/विविध सामग्रीहरु		
१	कापी	१ दर्जन
२	डटपेन	१ दर्जन
३	सापनर ठूलो	२ थान
४	करेक्सन पेन	१ दर्जन
५	साइन पेन	३ दर्जन
६	पाइलट/जेल पेन	३ दर्जन
७	इरेजर	३ दर्जन
८	पेन्सिल	३ दर्जन
९	फलाटिन कपडा	१० मीटर
१०	नमुना	१२ थान
११	कार्वन पेपर नीलो/सेतो	२/२ प्याकेट
१२	फिलिप चार्ट पेपर	आवश्यकता अनुसार
१३	फ्ल्यास कार्ड	आवश्यकता अनुसार
१४	फोटोकपी पेपर	आवश्यकता अनुसार
१५	फाइल	आवश्यकता अनुसार
१६	हवाइट बोर्ड	१ थान
१७	बोर्ड मार्कर	१ दर्जन
१८	परमानेन्ट मार्कर	१ दर्जन
१९	डस्टर	२ थान

नोट : तालीमका बखत सैद्धान्तिक बिषयको प्रशिक्षणका क्रममा उपलब्ध हुन सक्ने अवस्थामा ओभरहेड प्रोजेक्टर, फिलिपचार्ट बोर्ड, पिन बोर्ड प्रयोगमा ल्याउन सकिनेछ ।