

टेलिकम लाइनस्यान

छोटे अवाधि को

पाठ्यक्रम

(दक्षतामा आधारित)



प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्

पाठ्यक्रम विकास महाशाखा

सानोठिमी, भक्तपुर

२०१०

अनुवाद २०१३

## बिषय सूची

विषय सूची .....	2
परिचय: .....	4
लक्ष्य .....	4
लक्ष्य .....	4
उद्देश्य: .....	4
पाठ्यक्रमको विवरण .....	5
अवधि: .....	5
लक्षित समूह: .....	5
लक्षित स्थान .....	5
समूहको आकार .....	5
प्रशिक्षणको माध्यम .....	6
हाजिरी ढाँचा .....	6
पाठ्यक्रमको मुख्य केन्द्रबिन्दु .....	6
प्रवेशको आधार .....	6
प्रशिक्षणका माध्यम र सामानहरू .....	6
प्रशिक्षण र सिकाइका प्रक्रियाहरू: .....	7
अनुकरणको प्रबन्ध .....	7
श्रेणीगत पद्धति .....	7
प्रशिक्षार्थी मूल्याङ्कन पूर्णता .....	8
विस्तृत मूल्याङ्कन .....	8
प्रशिक्षकको योग्यता (न्यूतम) .....	8
प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात .....	8
१ प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात .....	8
२ प्रशिक्षणका लागि सुझावहरू .....	8
३ प्रशिक्षार्थीहरूको कार्यकलापको मूल्याङ्कनका लागि विशेष सुझावहरू । .....	9
४ सीप तालिमका लागि सुझावहरू । .....	9
५ प्रशिक्षार्थीहरूलाई निर्दिष्ट कार्यको क्रियाकलाप संचालन गर्ने मौकाहरू दिनुहोस् । .....	10
६ अन्य सुझावहरू .....	10
प्रमाणपत्रको व्यवस्था .....	10
सीप परीक्षणको व्यवस्था .....	10
भौतिक सुविधाहरू .....	11
मोडचूल सब-मोडचूलहरू .....	11
कार्प संरचना .....	12
मोडचूल निर्दिष्ट कार्य र समयको बांडफांड .....	13
मोडचूल: १ : ड्रइङ्को वर्णन .....	13
मोडचूल: २ : रियल लाइन निर्माण .....	13
मोडचूल: ३ : जमिनमुनि लाइन निर्माण .....	13
मोडचूल: ४ : ग्राहक सेवा स्थापना .....	14
मोडचूल: ५ : खराबी पता लगाउन र सेट मर्मत .....	14
मोडचूल: ६ : मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र .....	14
विस्तृत पाठ्यक्रम .....	15
मोडचूल: १ : ड्रइङ्को वर्णन .....	15
मोडचूल: २ : एरियल लाइन निर्माण .....	19
मोडचूल: ३ : जमिनमुनि लाइन निर्माण .....	25
मोडचूल: ४ : ग्राहक सेवा स्थापना .....	28
मोडचूल: ५ : खराबी पता लगाउन र सेट मर्मत .....	29
मोडचूल: ६ : मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र (MDF/MCC) .....	30
एनेक्स: साधारण मोडयुल .....	32
सब मोडयुल:१: प्रयोगात्मक गणित .....	32
सब मोडयुल:२: व्यवसाय स्वास्थ र सुरक्षा .....	36
सब मोडयुल:३: प्राथमिक चिकित्सा .....	40
सब मोडयुल:४: एच आइ भि/एडस .....	44
सब मोडयुल : ५ : संचार .....	46

सब मोड्युल : ६ : सानो व्यवसाय विकास .....	53
अनुसूची .....	59
अनुसूची .....	59
पठच समग्री .....	59
General Quality Indicators.....	60

## **परिचयः**

सीप र ज्ञानमा निपुणता भएका व्यक्तिले देश विद्युत र विकासका लागि महत्वपूर्ण भूमिका खेल्ने कुरामा आधारित भएर बजारमुखी छोटो अवधिका पाठ्यक्रम विद्युत गर्ने क्रममा यो टेलिकम लाइनम्यानको पाठ्यक्रम तयार गरिएको हो । टेलिकम लाइनम्यानका पेशामा प्रवेश गर्नका लागि आवश्यक ज्ञान र सीप दिने यो पाठ्यक्रमले सीपयुक्त टेलिकम लाइनम्यान उत्पादन गर्न 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 टेलिकम लाइनको काम गर्ने कार्यशालाहरूमा रहेर यस पेशामा आवश्यक पर्ने प्रयोगात्मक सीपहरू हासिल गर्नेछन् । यस किसिमका ज्ञान र सीप प्राप्त गरिसकेपछि उनीहरू टेलिकम लाइनको काम गर्ने कार्यशालाहरू र उद्योगहरूमा रोजगार वा स्वरोजगार हुने अवसर प्राप्त गर्नेछन् । यसबाट युवा जमात रोजगार वा स्वरोजगार भई राष्ट्रको गर्ने रीबी निवारणका लागि महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउन सक्नेछन् ।

## **लक्ष्य**

यस कार्यक्रमको मुख्य उद्देश्य देश विदेशमा रोजगार प्राप्त हुन सक्ने टेलिकम लाइनम्यान उत्पादन गर्नु हो । यी टेलिकम लाइनम्यानहरूले देश विदेशमा रहेका टेलिकम सम्बन्धी उद्योग तथा कार्यशालाहरूमा टेलिकम लाइन संबन्धी काम गर्न सक्छन् ।

## **लक्ष्य**

यस पाठ्यक्रमको उद्देश्य देशका सक्षम नागरिकलाई टेलिकम लाइनम्यानको तालिम दिएर टेलिकम लाइनका क्षेत्रमा सीपयुक्त जनशक्ति उत्पादन गर्नु र तिनीहरूलाई देश विदेशका रोजगारीका अवसरसंग संपर्क कायम गर्नु हो । यस पाठ्यक्रमका उद्देश्यहरू हुन्:

- टेलिकम लाइनको क्षेत्रमा तल्लो तहको विद्युत प्राविधिक काम गर्ने जनशक्ति उत्पादन गर्नु
- स्वरोजगार भएर टेलिकम लाइनका प्रविधिको प्रयोगद्वारा सीप र ज्ञानको माध्यमबाट सेवा प्रदान गर्न सक्षम प्राविधिक जनशक्ति उत्पादन गर्नु ।

## **उद्देश्यः**

यो तालीम कार्यक्रमको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन्:

<sub>1=</sub> ड्रेङ्को वर्णन गर्न,

<sub>2=</sub> एरियल लाइन निर्माण गर्न,

- $\therefore$  जमीनमुनि लाइन निर्माण गर्न,
- $\therefore$  ग्राहक सेवा स्थापना गर्न,
- $\therefore$  खराबी पत्ता लगाउन र सेट मर्मत गर्न,
- $\therefore$  मुख्य वितरण फ्रेम/संभार मर्मत केन्द्र (MDF/MCC) स्थापना गर्न

### **पाठ्यक्रमको विवरण**

यो पाठ्यक्रम टेलिकम लाइनम्यानद्वारा संपादन गर्नुपर्ने काममा आधारित छ । यसमा प्रशिक्षक/प्रशिक्षार्थी दुबैको तर्फबाट प्रदर्शन हुनेछ । यसमा प्रशिक्षार्थीहरूलाई यस तहको प्राविधिक कार्यशक्तिका लागि मौका प्रदान गरिनेछ । प्रशिक्षार्थीहरू पाठ्यक्रमका योजनाहरूका लागि आवश्यक विशेष किसिमका औजारहरू, सामानहरू र उपकरणहरू प्रयोग गर्ने र प्रयोग गर्ने र सिक्नेछन् । यस तालिमको सफलतापूर्वक पूर्ण गर्ने लिए प्रशिक्षार्थीहरू ड्रइङ्गका व्यान गर्न, एरियल लाइन निर्माण गर्न, जमीनमुनि लाइन निर्माण गर्न, ग्राहकका लागि टेलिफोन जडान गर्न, खराबी पत्ता लगाउन, सेट मर्मत गर्न, मुख्य वितरण फ्रेम नियन्त्रण केन्द्र संभार गर्न समर्थ हुनेछन् ।

यसमा जीवनमा आवश्यक पर्ने आधारभूत सीप दिन सक्ने एउटा साधारण मोड्चुल पनि समावेश गरिएको छ । जसमा व्यावहारिक गणित, पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा, प्राथमिक उपचार एच.आइ.भी./एच्स, संचार र साना व्यवसायको विकास सम्बन्धी विषयहरू सब मोड्चुलका रूपमा पनि समावेश गरिएका छन् ।

प्रशिक्षार्थीहरूले यस कार्यक्रमका लागि आवश्यक पर्ने औजार, उपकरण, मेसिन र सामानहरूको प्रयोग गर्नेछन् ।

### **अवधि:**

यस कोर्सको पूरा प्रशिक्षण अवधि ३९० घण्टा (तीन महिना) रहेको छ, जसमा ३२० घण्टाको विशेषज्ञता मोड्चुल र ७० घण्टाको साधारण मोड्चुल छन् ।

### **लक्षित समूह:**

यस तालिम कार्यक्रमका लागि नेपालका कम्तीमा कक्षा ५ उत्तीर्ण गरेका इच्छुक व्यक्तिहरू लक्षित समूह मानिएको छ ।

### **लक्षित स्थान**

यस तालिम कार्यक्रमको लक्षित स्थान नेपाल देशभर हुनेछ ।

### **समूहको आकार**

बढीमा ३० जना मात्र ।

## **प्रशिक्षणको माध्यम**

यस कार्यक्रमको लागि प्रशिक्षण गर्ने माध्यम नेपाली वा अंग्रेजी दुवै हुनेछ, तर सबै प्रशिक्षार्थी स्थानीय भाषा बुझ्ने भएमा स्थानीय भाषामा पनि प्रशिक्षण गर्न सकिनेछ ।

## **हाजिरी ढाँचा**

८०% सैद्धान्तिक कक्षामा र ९०% प्रयोगात्मक/क्रियाकलापमा उपस्थित भई तालिम पूरा गरेका प्रशिक्षार्थी मात्र अन्तिम परीक्षामा सामेल हुन योग्य हुनेछन् ।

## **पाठ्यक्रमको मुख्य केन्द्रबिन्दु**

यो सक्षमतामा आधारित पाठ्यक्रम हो । यस पाठ्यक्रमले सक्षमतायुक्त क्रियाकलापमा जोडिएको छ । यसैले ८०% समय प्रयोगात्मक क्रियाकलाप संचालन गर्ने र बाँकी २०% समय सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानलाई छुट्याइएको छ । यसकारण यस पाठ्यक्रममा समावेश गरिएका सक्षमता निर्दिष्ट कार्य सीपहरू क्रियाकलापहरूमा मुख्य केन्द्रबिन्दु हुनेछ ।

## **प्रवेशको आधार**

तल उल्लेख गरिएका आधारहरू पूरा गर्ने व्यक्तिहरू यस पाठ्यक्रमका कार्यक्रममा भाग लिन सक्नेछन्:

- ◆ न्यूनतम कक्षा ८ पास गरेको ।
- ◆ शारीरिक र मानसिक रूपमा तन्दुरुस्त ।
- ◆ कम्तीमा १८ वर्षको ।
- ◆ प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण गरेको ।
- ◆ दलित, जनजाति, र द्वन्द्वपीडित नागरिकलाई ।

## **प्रशिक्षणका माध्यम र सामानहरू**

प्रभावकारी प्रशिक्षण र प्रदर्शनका लागि प्रशिक्षण माध्यम र सामग्री सम्बन्धी सुझाव तल उल्लेख गरिएका गरिएका छन्:

- ◆ प्रकाशित माध्यमका सामग्रीहरू: एसिस्मेण्ट शीट्स, केस स्टडिहरू, हेण्डआउट्स, इन्फर्मेशन शीट्स, व्यक्तिगत ट्रेनिङ प्याकेजहरू, प्रोसिडर शीट्स, परफरमेण्ट चेक लिष्ट्स, टेक्स्टबुक्स आदि ।
- ◆ पूर्व निर्धारणीरित माध्यमका सामग्रीहरू: डिस्प्ले, मोडेल्स, फिलप चार्ट्स, पोष्टर्स, राइटिङ बोर्ड आदि ।
- ◆ पूर्व अनिर्धारणीरित माध्यमका सामग्रीहरू: ओप्याक प्रोजेक्सन्स, ओभरहेड ट्रान्सपरेन्सज, स्लाइड्स आदि ।

- ◆ श्रव्यदृश्य माध्यमका सामग्रीहरूः अडिओ टेप्स्, फिल्म्स्, स्लाइड टेप प्रोग्राम्स्, भिडिओटेप्स् आदि ।
- ◆ कम्प्युटरमा आधारित प्रशिक्षण माध्यमका सामग्रीहरूः कम्प्युटरमा आधारित प्रशिक्षणहरू, इन्टरेक्टिव भिडिओज् आदि ।
- ◆ प्रशिक्षण माध्यम र सामग्रीहरूः प्रभावकारी प्रशिक्षण र प्रदर्शनका लागि तल दिइएका प्रशिक्षण माध्यम र सामग्रीहरू सुझाव गरिएका छन्:
- ◆ श्रव्यदृश्य माध्यम र सामग्रीहरूः श्रव्यटेपहरू, भिडियोडिस्कहरू, स्लाइड टेप कार्यक्रमहरू, फिल्म्स्, भिडियोटेपहरू आदि ।
- ◆ कम्प्युटरमा आधारित प्रशिक्षणका सामग्रीहरूः(कम्प्युटरमा आधारित तालिमहरू, अन्तक्रियात्मक दृश्य सामग्रीहरू) ।

#### **प्रशिक्षण र सिकाइका प्रक्रियाहरूः**

यस कार्यक्रमको प्रशिक्षणका लागि विभिन्न प्रशिक्षणका तरिकाहरूको मिश्रण गरिनेछ । जस्तै वर्णनात्मक शिक्षण, समूह छलफल, प्रदर्शन, नाटकीय अभिनय, अर्काको निर्देशनमा प्रयोग, प्रयोगात्मक अभ्यास, क्षेत्रगत कार्य र अन्य स्वतन्त्र सिकाईहरू ।

**सैद्धान्तिकः** वर्णनात्मक शिक्षण, समूह छलफल, निर्दिष्ट कार्य, समूह कार्य

**प्रयोगात्मकः** प्रदर्शन, निरीक्षण, नाटकीयता, अर्काको निर्देशनमा प्रयोग, प्रयोगात्मक अभ्यास, क्षेत्रगत कार्य र आत्मप्रयोग ।

#### **अनुकरणको प्रबन्ध**

यस कार्यक्रममा सफल हुन पाठ्यक्रम संशोधनका लागि पृष्ठपोषण गर्न तल केही सुझावहरू दिइएका छन्

**पहिलो अनुकरणः** कार्यक्रम पूरा भएको छ, महिना पछि ।

**दोस्रो अनुकरणः** पहिलो अनुकरण पूरा भएको छ, महिना पछि ।

**अनुकरण चक्रः** दोस्रो अनुकरण पूरा भएपछि पाँच वर्षसम्म एक वर्षको चक्र वा प्रतिवर्ष अनुकरण गरिनेछ ।

#### **श्रेणीगत पद्धति**

प्रशिक्षार्थीहरूले परीक्षा/मूल्याङ्कनमा प्राप्त गर्ने ऐको अङ्कको प्रतिशतका आधारमा उनीहरूको श्रेणी निर्धारण गरिनेछ ।

**विशिष्ट श्रेणीः** ८०% वा सो भन्दा बढी अङ्कल्याई उत्तीर्ण ।

**प्रथम श्रेणीः** ७५% वा सो भन्दा बढी र ८०% भन्दा कम अङ्कल्याई उत्तीर्ण ।

द्वितीय श्रेणी: ६५% वा सो भन्दा बढी ७५% भन्दा कम अङ्गल्याई उत्तीर्ण ।

तृतीय श्रेणी ६०% वा सो भन्दा बढी ६५% भन्दा कम अङ्गल्याई उत्तीर्ण ।

## प्रशिक्षार्थी मूल्याङ्कन पूर्णता

### विस्तृत मूल्याङ्कन

- ◆ सम्बन्धित प्रशिक्षक वा तालीमदाताबाट जम्मा कोर्षको प्रत्येक क्षेत्रका सक्षमताहरूको सीपको सक्षमता निश्चित गर्ने प्रशिक्षार्थीको क्रियाकलापको निरन्तर मूल्याङ्कन ।
- ◆ प्रशिक्षार्थीहरूले सिकेका सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानको मूल्याङ्कन प्रशिक्षकले प्रशिक्षण अवधिमा गरिएको प्रशिक्षणका आधारमा लिखित परीक्षा वा मौखिक अन्तर्वार्ताद्वारा गरिनेछ ।
- ◆ प्रशिक्षणको अवस्थामा प्रशिक्षार्थीहरूले सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक दुबै खालका मूल्याङ्कनमा औसत ६०% प्राप्त गर्नुपर्नेछ ।
- ◆ यस प्रशिक्षणका लागि प्रवेश परीक्षा सम्बन्धित प्रशिक्षण केन्द्र वा शिक्षालयले सम्पन्न गर्नेछन् ।

### प्रशिक्षकको योग्यता (न्यूनतम)

- ◆ सम्बन्धित क्षेत्रमा डिप्लोमा ।
- ◆ राम्रो संचार सीप र प्रशिक्षण सीप भएको ।
- ◆ सम्बन्धित क्षेत्रमा अनुभवी ।

## प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात

### १ प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात

- ◆ प्रयोगात्मक कक्षाका लागि १:१० ।
- ◆ सैद्धान्तिकका लागि कक्षाको अवस्था हेरी २० जना सम्म ।

### २ प्रशिक्षणका लागि सुझावहरू

- ◆ उद्देश्य छनोट गर्नुहोस् ।
  - ज्ञानको क्षेत्रका उद्देश्य लेख्नुहोस् ।
  - सीपको क्षेत्रका उद्देश्य लेख्नुहोस् ।
  - अवधारणाको क्षेत्रका उद्देश्य लेख्नुहोस् ।
- ◆ विषयवस्तु छनोट गर्नुहोस् ।
  - विस्तृतरूपमा विषयवस्तु अध्ययन गर्नुहोस् ।
  - ज्ञानको क्षेत्रका लागि सम्बन्धित विषयवस्तु छनोट गर्नुहोस् ।

- सीपको क्षेत्रका लागि सम्बन्धित विषयवस्तु छनोट गर्नुहोस् ।
- अवधारणको क्षेत्रका लागि सम्बन्धित विषयवस्तु छनोट गर्नुहोस् ।
- ◆ प्रशिक्षणको प्रक्रिया छनोट गर्नुहोस् ।
  - प्रशिक्षक केन्द्रित तरीका: प्रवचन, प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर, आदि ।
  - प्रशिक्षक केन्द्रित तरीका जस्तै प्रयोगात्मक, क्षेत्रीय भ्रमण, आविष्कार, समस्या समाधान, सभेक्षण आदि ।
  - अन्तर्क्रियात्मक तरीकाहरू, जस्तै छलफल, समूह प्रशिक्षण, प्रदर्शनी आदि ।
  - नाटकीय तरीकाहरू अभिनय र नाटकीयता ।
- ◆ ज्ञान, अवधारणा र सीपका क्षेत्र, कक्षाको योजनाका उद्देश्यहरूका आधारमा प्रशिक्षणका तरिका छनोट गर्नुहोस् ।
- ◆ उपयुक्त प्रशिक्षण सामग्रीहरू छनोट गर्ने । र तिनीहरूलाई उपयुक्त समय र स्थानमा प्रयोग गर्नुहोस् ।
- ◆ ज्ञान, अवधारणा र सीपका क्षेत्रको प्रतिनिधित्व हुने गरी विभिन्न मूल्याङ्कन औजारहरू प्रयोग गर्ने वा प्रशिक्षार्थीहरूको मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
- ◆ कक्षा कोठा/क्षेत्रीय कार्य/कार्यशाला मिलाउने र व्यवस्थापनका लागि योजनाहरू बनाउनुहोस् ।
- ◆ उद्देश्यहरू, विषयवस्तु र प्रशिक्षण प्रक्रियाबीच संयोजन गर्नुहोस् ।
- ◆ सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक कक्षाका लागि कक्षा योजना तयार गर्नुहोस् ।
- ◆ प्रशिक्षण/प्लान प्रस्तुती/संचालन गर्नुहोस् ।
- ◆ प्रशिक्षण/प्लान मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

**३ प्रशिक्षार्थीहरूको कार्यकलापको मूल्याङ्कनका लागि विशेष सुझावहरू ।**

- ◆ कार्य विश्लेषण गर्नुहोस् ।
- ◆ विस्तृत कार्य विश्लेषण परीक्षण सूची (चेकलिष्ट) बनाउनुहोस् ।
- ◆ कार्यकलाप परीक्षण सूची लेपरीक्षार्थीहरूको निरन्तर मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

**४ सीप तालिमका लागि सुझावहरू ।**

- ◆ सामान्य गतिमा कार्यको क्रियाकलाप प्रदर्शन गर्नुहोस् ।
- ◆ कार्यका प्रत्येक चरणहरूको मौखिक वर्णन गर्दै कार्यको क्रियाकलापहरू क्रमबद्धरूपमा विस्तारै प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

- ◆ यसरी प्रदर्शन गर्दा प्रश्नोत्तर विधिलाई निरन्तरता दिनुहोस् ।
- ◆ आवश्यक भएमा प्रशिक्षार्थीहरूलाई स्पष्ट पार्न लागि दोहोच्याउनुहोस् ।
- ◆ कार्यको द्रुत प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

#### **५ प्रशिक्षार्थीहरूलाई निर्दिष्ट कार्यको क्रियाकलाप संचालन गर्न मौकाहरू दिनुहोस् ।**

- ◆ प्रशिक्षार्थीहरूलाई मार्गदर्शन गर्दै कार्यकलाप अभ्यास गर्ने मौका दिनुहोस् ।
- ◆ प्रदर्शन गरिएको कार्य संपादनको अभ्यास गर्नका लागि वातावरण प्रदान गर्नुहोस् ।
- ◆ कार्यको क्रियाकलापको प्रत्येक चरणहरूमा प्रशिक्षार्थीहरूलाई मार्गदर्शन गर्नुहोस् ।
- ◆ प्रशिक्षार्थीहरूलाई दिइएको कार्यको क्रियाकलापमा निपुण बन्नका लागि दोहोच्याउने र पुन दोहोच्याउने मौका दिनुहोस् ।
- ◆ कुनै प्रशिक्षार्थीले एउटा कार्य निष्पादनमा निपुणता हासिल गर्ने ऐसी मात्र अर्को कार्य प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

#### **६ अन्य सुझावहरू**

- ◆ सीप प्रशिक्षणको सिद्धान्त अपनाउनुहोस् ।
- ◆ सैद्धान्तिक कक्षाका लागि २०% र कार्य सम्पादनका लागि ८०% समय छुट्चाउनुहोस् ।
- ◆ सिकारूहरूको उमेर समूहका लागि उपयुक्त सिकाई सिद्धान्त अपनाउनुहोस् ।
- ◆ आवश्यक अभिप्रेरणाका सिद्धान्त अपनाउनुहोस् ।
- ◆ कार्य निष्पादनका क्रियाकलाप वा सिकाइमा अधिकतम प्रशिक्षार्थीहरूलाई सहज बनाउनुहोस् ।
- ◆ प्रशिक्षार्थीहरूलाई उनीहरूमा रहेको सीप, ज्ञान र धारणाको तह अनुसार प्रशिक्षण गर्नुहोस् ।

#### **प्रमाणपत्रको व्यवस्था**

सम्बन्धित प्रशिक्षण दिने संस्थाले यस पाठ्यक्रमले तोकेको सबै आवश्यकताहरू वा मोड्चूलहरू सफलतापूर्वक पूरा गर्ने ती सबै प्रशिक्षार्थीहरूलाई “टेलिकम लाइनम्यान”को प्रमाणपत्र प्रदान गर्नेछ । जसले पाठ्यक्रममा रहेका मोड्चूल(हरू) पूरा गरेमा उसले पूरा गर्ने ऐसोको मोड्चूलको प्रमाणपत्र प्राप्त गर्नेछ ।

#### **सीप परीक्षणको व्यवस्था**

टेलिकम लाइनम्यानको प्रमाणपत्र प्राप्त गरेका प्रशिक्षार्थीहरू राष्ट्रिय सीप परीक्षण समितिद्वारा निर्धारण गरिएको पूर्व शर्तहरूका आधारमा तह एक (तह-१) को सीप परीक्षण परीक्षामा संमिलित हुन सक्नेछन् ।

## **भौतिक सुविधाहरू**

सैद्धान्तिक कक्षा कोठामा प्रति प्रशिक्षार्थी कम्तीमा १० वर्ग फीट हुनु पर्नेछ । कार्यशालामा यो क्षेत्रफल प्रति प्रशिक्षार्थी कम्तीमा ३० वर्ग फीट हुनु पर्नेछ । सबै कोठाहरू र प्रयोगशाला हावा र प्रकाशको पूर्ण व्यवस्था भएको हुनु पर्नेछ ।

सबै उपकरणले सुसज्जित पर्याप्त स्थान भएको कार्यशाला	(१) वटा
फर्निचरले सुसज्जित पर्याप्त स्थान भएको कक्षा कोठा	(१) वटा
आधुनिक सुविधा सम्पन्न कार्यालय कक्ष	(१) वटा
आधुनिक सुविधा सम्पन्न प्राचार्य कक्ष	(१) वटा
आधुनिक सुविधा सम्पन्न सोधपुछ कक्ष	(१) वटा

## **मोडचूल सब-मोडचूलहरू**

- मो: १ : ड्रेझङ्को वर्णन
- मो: २ : एरियल लाइन निर्माण
- मो: ३ : जमीनमुनि लाइन निर्माण
- मो: ४ : ग्राहक सेवा स्थापना
- मो: ५ : खराबी पत्ता लगाउन र सेट मर्मत
- मो: ६ : मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र
- मो: ७ : साधारण
- सब मो: १ : प्रयोगात्मक गणित
- सब मो: २ : व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा
- सब मो: ३ : प्राथमिक उपचार
- सब मो: ४ : एच.आइ.भी/एड्स
- सब मो: ५ : संचार
- सब मो: ६ : साना व्यवसाय विकास

## कोर्ष संरचना

टेलिकम लाइनम्यान		प्रकृति	समय			पूर्णाङ्क			
			सै	प्रा	जम्मा	सै	प्रा	जम्मा	
१=	ड्रेझङ्को वर्णन	सं + प्र	२	८	१०	४	१६	२०	
२=	एरियल लाइन निर्माण	सं + प्र	३०	१२६	१५६	२०	८०	१००	
३=	जमीनमुनि लाइन निर्माण	सं + प्र	१५	६०	७५	१२	४८	६०	
४=	ग्राहक सेवा स्थापना	सं + प्र	६	२८	३४	५	२०	२५	
५=	खराबी पत्ता लगाउन र सेट मर्मत	सं + प्र	६	२४	३०	५	२०	२५	
६=	मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र	सं + प्र	३	१२	१५	४	१६	२०	
जम्मा			६४	२५६	३२०	५०	२००	२५०	
७=	साधारण मोड्चूल	सै + प्रा	१४	५६	७०	१०	४०	५०	
१	प्रयोगात्मक गणित	सै + प्रा	४	१६	२०				
२	व्यासायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा	सै + प्रा	२	८	१०				
३	प्राथमिक उपचार	सै + प्रा	१	४	५				
४	एच.आइ.मी. एड्स	सै + प्रा	१	४	५				
५	संचार	सै + प्रा	२	८	१०				
६	साना व्यवसाय विकास	सै + प्रा	४	१६	२०				
	कूल जम्मा			७८	३१२	३९०	६०	२४०	३००

## मोडथूल निर्दिष्ट कार्य र समयको बांडफांड

मोडथूल: १ : ड्राइङ्को वर्णन					
			समय घण्टामा		
क्र.सं	निर्दिष्ट कामहरू		सै	प्र	जम्मा
१=	ड्राइङ्क उपकरण सामग्री पहिचान गर्ने । संचालन गर्ने । र प्रयोग गर्ने ।		०=३	०=९	१=२
२=	शीर्षक सहित ड्राइङ्क शीट तयार गर्ने ।		०=३	०=९	१=२
३=	विभिन्न नापसग परिचित होऊ		०=२	०=९	१=१
४=	विभिन्न किसिमका रेखा खिच्ने ।		०=२	०=९	१=१
५=	इङ्गलिस / देवनागरी अक्षरहरू खिच्ने ।		०=२	०=९	१=१
६=	स्वतन्त्र रेखाचित्र खिच्ने ।		०=२	०=९	१=१
७=	इलेक्ट्रिकल इलेक्ट्रोनिक्सका विभिन्न सिम्बोल खिच्ने ।		०=२	०=९	१=१
८=	इलेक्ट्रिकल इलेक्ट्रोनिक्सका विभिन्न ब्लक र परिपथ डायग्राम खिच्ने ।		०=२	०=९	१=१
९=	टेलिकम्यूनिकेशनमा प्रयुक्त विभिन्न सिम्बोलको वर्णन गर्ने ।		०=२	०=८	१=०
		जम्मा	२	४	१०

मोडथूल: २ : रियल लाइन निर्माण					
			समय घण्टामा		
क्र.सं	निर्दिष्ट कामहरू		सै	प्र	जम्मा
१=	बाह्य प्लाण्टको नेट ड्राइग्राम खिच्ने ।		३	११	१४
२=	एरियल नेटवर्कको ड्राइग्राम पढ र वर्णन गर्ने ।		३	११	१४
३=	खम्बाको काम गर्ने ।		३	११	१४
४=	स्टे र खम्बाको काम संचालन गर्ने ।		३	११	१४
५=	खम्बाका विभिन्न सामानहरू स्थापना गर्ने ।		३	११	१४
६=	वितरण विन्दु स्थापना गर्ने ।		३	११	१४
७=	एरियल केबल तान		३	१२	१५
८=	एरियल केबल स्प्लाइसिङ / इन्क्लोजिङ गर्ने ।		३	१२	१५
९=	क्रिप्ज औजारहरू पहिचान गर्ने ।/ संचालन गर्ने ।		२	१२	१४
१०=	एरियल नेटवर्कका लागि अर्थिङ लाइन स्थापना गर्ने ।		२	१२	१४
११=	सञ्जालको रेसिस्टेन्स सञ्जाल स्थापना/लुप रेसिस्टेन्स गर्ने ।		२	१२	१४
		जम्मा	३०	१२६	१५६
मोडथूल: ३ : जमीनमुनि लाइन निर्माण					
			समय घण्टामा		
क्र.सं	निर्दिष्ट कामहरू		सै	प्र	जम्मा
१=	प्राइमरी सञ्जाल निरीक्षण गर्ने ।		३	१२	१५
२=	डक्ट रूट्स, म्यानहोल्स र हेण्ड होल स्थापना गर्ने ।/मिलाऊ		३	१२	१५
३=	जमीनमुनि केवल बिछुचाउने काम गर्ने ।		३	१२	१५

४=	एम.डी.एफ / क्याबिनेटमा टर्मिनेशन केवल राख्नेने काम गर्ने ।		३	१२	१५
५=	जमीनमुनि केवल सञ्जालमा स्प्लाइसिङ /इन्क्लोजिङ गर्ने ।		३	१२	१५
			१५	६०	७५
	<b>मोड्यूल: ४ : ग्राहक सेवा स्थापना</b>				
	६ घण्टा (सै) + २८ घण्टा (प्र) = ३४ घण्टा (जम्मा)			समय घण्टामा	
क्र.सं	निर्दिष्ट कामहरू		सै	प्र	जम्मा
	ग्राहक सेवा लाइन स्थापना गर्ने । / संभार गर्ने ।		३	१४	१७
	घरभित्रको केबल नेटवर्किङ गर्ने ।		३	१४	१७
			६	२४	३४
	<b>मोड्यूल: ५ : खराबी पत्ता लगाउन र सेट मर्मत</b>				
	६ घण्टा (सै) + २४ घण्टा (प्र) = ३० घण्टा (जम्मा)			समय घण्टामा	
क्र.सं	निर्दिष्ट कामहरू		सै	प्र	जम्मा
	खराबीहरू पत्ता लगाउने । /जाच /मर्मत गर्ने ।		३	१२	१५
	ग्राहकको टेलिफोन सेट मर्मत गर्ने ।/स्याहार गर्ने ।		३	१२	१५
		जम्मा	६	२४	३०
	<b>मोड्यूल: ६ : मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र</b>				
	३ घण्टा (सै) + १२ घण्टा (प्र) = १५ घण्टा (जम्मा)			समय घण्टामा	
क्र.सं	निर्दिष्ट कामहरू		सै	प्र	जम्मा
१	मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र स्थापना गर्ने । /संचालन गर्ने ।		३	१२	१५
		जम्मा	३	१२	१५
		कूल जम्मा	६२	२५४	३२०

## विस्तृत पाठ्यक्रम

		मोडथूल: १ : ड्रइङ्गको वर्णन			
		वर्णन: यसमा पेशामा रहेर कार्य सम्पादन गर्दा र पेशाभन्दा बाहिर रहन्दा पनि आवश्यक पर्ने व्यावसायिक व्यवहार र तरिकामा ड्रइङ्गसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश भएका छन् ।			
		उद्देश्य:			
		यस मोडथूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्: ड्रइङ्ग गर्न • ड्रइङ्गको बयान गर्न			
		निर्दिष्ट कार्य: प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा सैद्धांतिक र व्यावहारिक पक्षको कार्यको विवरण कार्य चरणहरू संबन्धित प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि छुटचाइएको सयम रहेको हुन्छ ।			
		$८ \text{ घण्टा (सै)} + १० \text{ घण्टा (प्र)} = १८ \text{ घण्टा जम्मा}$	समय घण्टा		
क्र.सं	निर्दिष्ट कार्य / चरणहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	सै	प्र.	जम्मा
1.	<b>ड्रइङ्ग उपकरण सामग्री पहिचान एवं प्रयोग गर्ने</b> १= ड्रइङ्ग उपकरण र सामानहरू जम्मा गर्ने । २= ड्रइङ्ग उपकरण र सामानहरू पहिचान गर्ने । ३= ड्रइङ्ग बोर्ड संचालन गर्ने । ४= सेट स्क्वायर/संचालन/लागू गर्ने । ५= टी (I) स्क्वायर संचालन/लागू गर्ने ६= उपकरणको बाकस संचालन गर्ने । ७= स्केल संचालन/लागू गर्ने । ८= प्रोटेक्टर संचालन/लागू गर्ने । ९= फ्रेन्च कर्भ संचालन/लागू गर्ने । १०= ड्रइङ्ग पेन्सिल संचालन/लागू गर्ने । ११= सेण्टपेपर ब्लक संचालन गर्ने । १२= सेण्टपेपर ब्लक १३= उपकरण र सामान पुनः भण्डारण गर्ने । १४= अभिलेख राख्ने ।	ड्रइङ्ग उपकरण र सामानहरू • परिचय • किसिम • प्रयोग • प्रक्रिया • सुरक्षाका उपायहरू • अभिलेख राख्ने तरिका	०=३	०=९	१=२
2.	<b>शीर्षक सहित ड्रइङ्ग शीट तयार गर्ने ।</b> १= आवश्यक ड्रइङ्ग उपकरण जम्मा गर्ने । २= ड्रइङ्ग शीट पत्ता लगाउने । ३= ड्रइङ्ग शीट ड्रइङ्ग बोर्डमा फिक्स गर्ने ।	• ड्रइङ्ग शीट र तिनको आकारहरू • बोर्डर लाइन र टाइटल ब्लक्स • प्रक्रिया • सुरक्षाका उपायहरू	०=३	०=९	१=२

	<p>४= बोर्डर लाइन खिच्ने ।</p> <p>५= भित्री समानान्तर लाइन खिच्ने ।</p> <p>६= ब्लक अक्षर खिच्ने ।</p> <p>७= ड्रइङ पेपर सफा गर्ने ।</p> <p>८= ड्रइङ बोर्डबाट ड्रइङ फिक्ने ।</p> <p>९= औजार, उपकरण तथा सामान पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p>१०= अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
3.	<p>विभिन्न नापसग परिचित हुने</p> <p>१= आवश्यक ड्रइङ उपकरण जम्मा गर्ने ।</p> <p>२= ड्रइङ शीट लिने</p> <p>३= ड्रइङ शीट ड्रइङ बोर्डमा फिक्स गर्ने ।</p> <p>४= नापका उपकरण लिने</p> <p>५= साधा शीटमा रेखा खिच्ने ।</p> <p>६= डायगोनल नापमा रेखा खिच्ने ।</p> <p>७= सानो अनुपात (रिडचूस नाप) मा रेखा खिच्ने ।</p> <p>८= ठूलो अनुपाल (इन्लार्ज नाप) मा रेखा खिच्ने ।</p> <p>९= ड्रइङ बोर्डबाट ड्रइङ फिक्ने ।</p> <p>१०= औजार, उपकरण तथा सामान पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p>११= अभिलेख राख्ने ।</p>	<p>विभिन्न नापहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• नापका प्रकार</li> <li>• साधा</li> <li>• डायगोनल</li> <li>• नाप रिडकिटङ्ग</li> <li>• नाप इन्लार्जिङ्ग</li> <li>• कामको प्रतिनिधित्व</li> <li>• नापका विभिन्न पद्धति र तिनको परिवर्तन</li> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	०=२	०=९	१=१
4.	<p>विभिन्न किसिमका रेखा खिच्ने ।</p> <p>१= आवश्यक ड्रइङ उपकरण जम्मा गर्ने ।</p> <p>२= ड्रइङ बोर्डमा A<sub>4</sub> ड्रइङ पेपर फिक्स गर्ने ।</p> <p>३= बोर्डर लाइन खिच्ने ।</p> <p>४= आउट लाइन खिच्ने ।</p> <p>५= ड्यास लाइन खिच्ने ।</p> <p>६= केन्द्र लाइन खिच्ने ।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• हृचाचिङ्ग/सेक्सन लाइन खिच्ने ।</li> </ul> <p>७= लिडर/पोइण्टर लाइन खिच्ने ।</p> <p>८= कटिङ्ग/प्लेन लाइन खिच्ने ।</p> <p>९= लामो/छोटो ब्रेक लाइन खिच्ने ।</p> <p>१०= ड्रइङ पेपर सफा गर्ने ।</p>	<p>ड्रइङ रेखाहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• बाहिरी रेखा</li> <li>• ड्यास लाइन</li> <li>• केन्द्र रेखा</li> <li>• डाइमेन्सन रेखा</li> <li>• एक्स्टेन्सन रेखा</li> <li>• हृचाचिङ्ग रेखा</li> <li>• सेक्सन रेखा</li> <li>• लिडर रेखा</li> <li>• पोइन्टर रेखा</li> <li>• कटिङ्ग प्लेन रेखा</li> <li>• बोर्डर रेखा</li> <li>• लामा र छोटा ब्रेक रेखा र तिनको प्रयोग</li> </ul>	०=२	०=९	१=१

	<p><i>11= ड्रइङ्ग बोर्डबाट ड्रइङ्ग फिकने ।</i></p> <p><i>12= औजार, उपकरण तथा सामान पुनः भण्डारण गर्ने ।</i></p> <p><i>13= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रेखाको मोटाइ</li> <li>• कार्यविधि</li> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
5.	<p>इङ्गलिस/देवनागरी अक्षरहरू खिच्ने ।</p> <p><i>1= आवश्यक ड्रइङ्ग उपकरण जम्मा गर्ने ।</i></p> <p><i>2= ड्रइङ्ग बोर्डमा A<sub>4</sub> ड्रइङ्ग पेपर फिक्स गर्ने ।</i></p> <p><i>3= बोर्डर लाइन खिच्ने ।</i></p> <p><i>4= एक्लो स्टोकर अक्षर लेख्ने ।</i></p> <p><i>5= गोथिक देवनागरी अक्षर लेख्ने ।</i></p> <p><i>6= ड्रइङ्ग पेपर सफा गर्ने ।</i></p> <p><i>7= ड्रइङ्ग बोर्डबाट ड्रइङ्ग फिकने ।</i></p> <p><i>8= औजार, उपकरण तथा सामान पुनः भण्डारण गर्ने ।</i></p> <p><i>9= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• इङ्गलिस लेटर <ul style="list-style-type: none"> <li>○ सिङ्गल स्टक लेटर्स</li> <li>○ गोथिक लेटर्स</li> <li>○ लेखनका नियमहरू</li> <li>○ लेटरिङ्गका लागि आवश्यक विशेषताहरू</li> </ul> </li> <li>• देवनागरी अक्षरहरू <ul style="list-style-type: none"> <li>○ अक्षर लेख्ने ढांचा</li> <li>○ लेटरिङ्गका लागि आवश्यक विशेषताहरू</li> </ul> </li> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्नेने तरिका</li> </ul>	0=2	0=9	<i>I=I</i>
6.	<p>स्वतन्त्र रेखाचित्र खिच्ने ।</p> <p><i>1= आवश्यक ड्रइङ्ग उपकरण जम्मा गर्ने ।</i></p> <p><i>2= ड्रइङ्ग बोर्डमा A<sub>4</sub> ड्रइङ्ग पेपर फिक्स गर्ने ।</i></p> <p><i>3= बोर्डर लाइन खिच्ने ।</i></p> <p><i>4= विभिन्न वस्तु खिच्ने ।</i></p> <p><i>5= ड्रइङ्ग बोर्डबाट ड्रइङ्ग फिकने ।</i></p> <p><i>6= औजार, उपकरण तथा सामान पुनः भण्डारण गर्ने ।</i></p> <p><i>7= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<p>स्वतन्त्र रेखाचित्र</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ड्रइङ्ग र स्वतन्त्र हाते चित्र बीचको तिरक</li> <li>• स्वतन्त्र हाते र विभिन्न फिर्गर्ने को स्वतन्त्र हातले खिच्ने प्रविधि</li> <li>• सिधा रेखा</li> <li>• वृत्त</li> <li>• आर्क र कर्भ</li> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	0=2	0=9	<i>I=I</i>
7.	<p>इलेक्ट्रिकल इलेक्ट्रोनिक्सका विभिन्न सिम्बोल खिच्ने ।</p> <p><i>1= आवश्यक ड्रइङ्ग उपकरण जम्मा गर्ने ।</i></p> <p><i>2= ड्रइङ्ग बोर्डमा A<sub>4</sub> ड्रइङ्ग पेपर फिक्स गर्ने ।</i></p> <p><i>3= बोर्डर लाइन खिच्ने ।</i></p> <p><i>4= विभिन्न वस्तु खिच्ने ।</i></p> <p><i>5= ड्रइङ्ग पेपरलाई ब्लकमा विभाजन गर्ने ।</i></p> <p><i>6= विद्युतीय र इलेक्ट्रोनिक्स चिन्ह</i></p>	<p>इलेक्ट्रिकल इलेक्ट्रोनिक्सका विभिन्न सिम्बोलहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• इलेक्ट्रिकल इलेक्ट्रोनिक्सका ड्रइङ्ग सिम्बोलहरू <ul style="list-style-type: none"> <li>○ विभिन्न सिम्बोलहरूको पहिचान</li> <li>○ विभिन्न इलेक्ट्रिकल इलेक्ट्रोनिक्स सिम्बोलहरू र ती लेबलहरूको स्वतन्त्र ड्रइङ्ग</li> <li>○ कार्यविधि</li> </ul> </li> </ul>	0=2	0=9	<i>I=I</i>

	<p>संकलन गर्ने । ।</p> <p><i>७= विद्युतीय र इलेक्ट्रोनिक्स चिन्ह खिच्ने ।</i></p> <p><i>८= ड्रइङ पेपर सफा गर्ने ।</i></p> <p><i>९= ड्रइङ बोर्डबाट ड्रइङ फिक्ने ।</i></p> <p><i>१०= औजार, उपकरण तथा सामान पुनः भण्डारण गर्ने ।</i></p> <p><i>११= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
8.	<p>इलेक्ट्रिकल इलेक्ट्रोनिक्सका विभिन्न ब्लक र परिपथ डायग्राम खिच्ने ।</p> <p><i>१= आवश्यक ड्रइङ उपकरण जम्मा गर्ने ।</i></p> <p><i>२= ड्रइङ बोर्डमा A<sub>4</sub> ड्रइङ पेपर फिक्स गर्ने ।</i></p> <p><i>३= बोर्डर लाइन खिच्ने ।</i></p> <p><i>४= ड्रइङ पेपरलाई ब्लकमा विभाजन गर्ने ।</i></p> <p><i>५= ब्लक चित्र परिचय गर्ने ।</i></p> <p><i>६= परिपथ डायग्राम परिचय गर्ने ।</i></p> <p><i>७= ब्लक डायग्राम खिच्ने ।</i></p> <p><i>८= विद्युतीय र इलेक्ट्रोनिक्स चिन्ह पहिचान गर्ने ।</i></p> <p><i>९= परिपथ डायग्राम खिच्ने ।</i></p> <p><i>१०= ड्रइङ पेपर सफा गर्ने ।</i></p> <p><i>११= ड्रइङ बोर्डबाट ड्रइङ फिक्ने ।</i></p> <p><i>१२= औजार, उपकरण तथा सामान पुनः भण्डारण गर्ने ।</i></p> <p><i>१३= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<p>ब्लक डायग्राम</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• परिभाषा</li> <li>• प्रकार</li> </ul> <p>परिपथ डायग्राम</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• परिभाषा</li> <li>• प्रकार</li> <li>• प्रयोग</li> <li>• प्रक्रिया</li> <li>• सुरक्षा र सावधानी</li> <li>• अभिलेख राख्ने प्रक्रिया</li> </ul>	०=२	०=९	१=१
9.	<p>टेलिकम्यूनिकेशनमा प्रयुक्त विभिन्न सिम्बोलको वर्णन गर्ने ।</p> <p><i>१= आवश्यक ड्रइङ उपकरण जम्मा गर्ने ।</i></p> <p><i>२= ड्रइङ बोर्डमा A<sub>4</sub> ड्रइङ पेपर फिक्स गर्ने ।</i></p> <p><i>३= बोर्डर लाइन खिच्ने ।</i></p> <p><i>४= ड्रइङ पेपरलाई ब्लकमा विभाजन गर्ने ।</i></p> <p><i>५= संचारका चिन्ह संकलन गर्ने ।</i></p> <p><i>६= विभिन्न संचारका चिन्ह खिच्ने ।</i></p>	<p>टेलिकम्यूनिकेशनमा प्रयुक्त विभिन्न सिम्बोलहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ भित्री प्लान सञ्जालमा प्रयो हुने सिम्बोलहरू (भइरहेका, बनाउने र फुकाल्ने)</li> <li>○ म्याप ड्रइङ</li> <li>○ सञ्जाल प्लान शीट ड्रइङ</li> <li>○ सोभै सेवा दिने क्षेत्रको ड्रइङ</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	०=२	०=८	१=०

	<p><i>७= बनाएको जस्तो ड्रइङ्ग बनाऊ</i>  <i>८= ड्रइङ्ग पेपर सफा गर्ने ।</i>  <i>९= ड्रइङ्ग बोर्डबाट ड्रइङ्ग फिक</i>  <i>१०= औजार, उपकरण तथा सामान पुनःभण्डारण गर्ने ।</i>  <i>११= अभिलेख राख्ने ।</i></p>				
	जम्मा:	2	8	10	
<b>मोडचूल: २ : एरियल लाइन निर्माण</b>					
<b>वर्णन:</b> यसमा पेशामा रहेर कार्य सम्पादन गर्दा र पेशाभन्दा बाहिर रहन्दा पनि आवश्यक पर्ने व्यावसायिक व्यवहार र तरिकामा एरियल लाइन निर्माणसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश भएका छन् ।					
<b>उद्देश्य:</b> यस मोडचूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्: <ul style="list-style-type: none"> <li>• एरियल लाइन निर्माण सम्पन्न गर्न</li> </ul>					
<b>निर्दिष्ट कार्य:</b> प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा सैद्धांतिक र व्यावहारिक पक्षको कार्यको विवरण कार्य चरणहरू संबन्धित प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि छुटचाइएको सयम रहेको हुन्छ ।					
३० घण्टा (सै) + १२६ घण्टा (प्र) = १५६ घण्टा जम्मा			समय घण्टामा		
क्र.सं	निर्दिष्ट कार्य / चरणहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	सै	प्र.	जम्मा
<p><i>१= बाहुच प्लाण्टको सञ्जाल ड्राइग्राम खिच्ने ।</i>  <i>२= सचारका चिन्हहरूको सूची बनाऊ</i>  <i>३= विभिन्न चिन्हहरू पहिचान गर्ने ।</i>  <i>४= संचारका चिन्हको सूची बनाऊ</i>  <i>५= विभिन्न चिन्ह पहिचान गर्ने ।</i>  <i>६= आवश्यक ड्रइङ्ग उपकरण जम्मा गर्ने ।</i>  <i>७= ड्रइङ्ग शीट पत्ता लगाउने ।</i>  <i>८= ड्रइङ्ग शीट ड्रइङ्ग बोर्डमा फिक्स गर्ने ।</i>  <i>९= बोर्डर लाइन खिच्ने ।</i>  <i>१०= विभिन्न संचारका चिन्ह खिच्ने ।</i>  <i>११= प्राइमरी सञ्जाल डायग्राम खिच्ने ।</i>  <i>१२= सेकेण्डरी सञ्जाल डायग्राम खिच्ने ।</i>  <i>१३= जोइटिङ्ग सञ्जाल डायग्राम खिच्ने ।</i>  <i>१४= पोलिङ्ग डायग्राम खिच्ने ।</i>  <i>१५= पूरै सञ्जाल डायग्राम खिच्ने ।</i>  <i>१६= ड्रइङ्ग बोर्डबाट ड्रइङ्ग फिक</i>  <i>१७= औजार, उपकरण तथा सामान पुनःभण्डारण गर्ने ।</i></p>	<p>बाहिरी प्लाण्ट सञ्जाल</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ बाहिरी केबल सञ्जालको परिचय</li> <li>○ प्राइमरी र सेकेण्डरी सञ्जालको परिचय</li> <li>○ टेलिफोन सञ्जालमा प्रयोग हुने सिम्बोलहरू</li> <li>○ बाहिरी प्लाण्ट सञ्जाल ड्रइङ्ग गर्ने र पढ्ने</li> <li>○ एम.डि.एफ., क्याबिनेट, एक्स्चेन्ज, र डि.पि.को परिचय</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	३	११	१४	

	<i>१८= अभिलेख राख्ने</i>				
<i>२=</i>	<p>एरियल नेटवर्कको ड्राइग्राम पढ र वर्णन गर्ने ।</p> <p><i>१= सेकेण्डरी सन्जालको डायग्राम पढ्ने</i></p> <p><i>२= सेकेण्डरी सन्जालले अपनाउनु पर्ने सोच विचारको सूची बनाउने</i></p> <p><i>३= सेकेण्डरी सन्जालको परिचय दिने</i></p> <p><i>४= एरियल सन्जालका लागि स्तर पहिचान गर्ने ।</i></p> <p><i>५= भोल्लिएको र तन्किएको व्याख्या गर्ने ।</i></p> <p><i>६= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सेकेण्डरी (एरियल) सन्जाल डायग्राम निर्माण <ul style="list-style-type: none"> <li>○ कनिसडेरेसन</li> <li>○ एसरयल लाइन निर्माणको स्तर भोल्लिएको र तन्किएको अवस्था</li> </ul> </li> <li>सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	<i>३</i>	<i>११</i>	<i>१४</i>
<i>३=</i>	<p>खम्बाको काम गर्ने ।</p> <p><i>१= आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</i></p> <p><i>२= पोलिङ्ग डायग्राम अध्यन गर्ने ।</i></p> <p><i>३= खम्बा छान्ने ।</i></p> <p><i>४= खम्बाको उद्देश्य बताउने ।</i></p> <p><i>५= खम्बाको किसिमको सूची बनाउने ।</i></p> <p><i>६= माटोको किसिम पहिचान गर्ने ।</i></p> <p><i>७= आवश्यक गहिराइमा खाल्टो खन्ने ।</i></p> <p><i>८= खाडलमा खम्बाको तल्लो भाग घुसाउने ।</i></p> <p><i>९= खम्बालाई जमीनमा ठाडो बनाएर राख्ने । खाडलको एक तीहाई भाग माटोले पुर्ने ।</i></p> <p><i>१०= माटोलाई खांदने ।</i></p> <p><i>११= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>खम्बाको काम <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ अवस्था</li> <li>○ मार्गको अवस्था</li> <li>○ गाढ्ने स्थान</li> <li>○ खाडल खन्ने काम</li> <li>○ खाडलको आकार</li> <li>○ खाडल खन्ने औजारहरू</li> <li>○ खम्बा उठाउने वा गाढ्ने तरिका</li> <li>○ खाडल पुर्ने काम</li> </ul> </li> <li>सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	<i>३</i>	<i>११</i>	<i>१४</i>
<i>४=</i>	<p>आड वा टेको र खम्बाको काम संचालन गर्ने ।</p> <p><i>१= आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</i></p> <p><i>२= पोलिङ्ग डायग्राम अध्ययन गर्ने ।</i></p> <p><i>३= टेको वा आड दिनु पर्ने खम्बा छान्ने ।</i></p> <p><i>४= टेकोका लागि खाडल खन्ने ।</i></p> <p><i>५= टेको वा आड दिने विन्दु छान्ने ।</i></p> <p><i>६= टेकोलाई खाडलमा घुसाउने ।</i></p> <p><i>७= टेकोको प्लेट ढाक्न खाडलमा माटो</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>आड वा टेको: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ आकृति</li> <li>○ वर्गीकरण</li> <li>○ सामान</li> <li>○ कार्यविधि</li> <li>○ ठड्याउने तरिका</li> <li>○ दरो पार्ने तरिका <ul style="list-style-type: none"> <li>■ उठाउने तरिका</li> <li>■ फ्रेन्च तरिका</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<i>३</i>	<i>११</i>	<i>१४</i>

	<p>भर्ने ।</p> <p><sub>८=</sub> टेको तारको बाहिरी टुप्पो खम्बामा जोड्ने ।</p> <p><sub>९=</sub> खम्बा वा आडलाई हल्लाएर टेको तार वा आडको बलियोपन जाँच्ने ।</p> <p><sub>१०=</sub> टेकोको वर्गीकरण गर्ने ।</p> <p><sub>११=</sub> टेकोको रचना विन्यासका लागि सामानको सूची बनाउने ।</p> <p><sub>१२=</sub> टेको ठड्चाउने पद्धति बयान गर्ने ।</p> <p><sub>१३=</sub> खम्बा दरो पार्ने किसिम बयान गर्ने ।</p> <p><sub>१४=</sub> आड निर्माण गर्ने प्रक्रिया संचालन गर्ने ।</p> <p><sub>१५=</sub> औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p><sub>१६=</sub> अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ प्रकार</li> <li>○ अवस्था</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
<sub>५=</sub>	<p>खम्बाका विभिन्न सामारूनहरू स्थापना गर्ने ।</p> <p><sub>१=</sub> आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p><sub>२=</sub> पोलिङ्ग डायग्राम अध्ययन गर्ने ।</p> <p><sub>३=</sub> सामानले फिट गर्ने खम्बा छान्ने ।</p> <p><sub>४=</sub> सामानहरू फिक्स गर्ने अवस्था बनाउने ।</p> <p><sub>५=</sub> बाकस बाँध</p> <p><sub>६=</sub> इरिब्याण्ड औजारले सामानहरू फिक्स गर्ने ।</p> <p><sub>७=</sub> ज्वाइन्ट कस्ने ।</p> <p><sub>८=</sub> ज्वाइन्ट (Joint) जाँच्ने ।</p> <p><sub>९=</sub> औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p><sub>१०=</sub> अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>अतिरिक्त वस्तुहरू:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ अतिरिक्त वस्तुहरू जडान अतिरिक्त वस्तुहरू जडानका औजारहरू</li> <li>○ अतिरिक्त वस्तुहरूको प्रकार</li> <li>○ जडानका कार्यविधि</li> </ul> </li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	<sub>३</sub>	<sub>११</sub>	<sub>१४</sub>
<sub>६=</sub>	<p>वितरण विन्दु वा प्रणाली जडान गर्ने ।</p> <p><sub>१=</sub> आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p><sub>२=</sub> जेएण्टिङ्ग डायग्राम अध्ययन गर्ने ।</p> <p><sub>३=</sub> आवश्यक औजारहरू र उपकरण संकलन गर्ने ।</p> <p><sub>४=</sub> आवश्यकता अनुसारको डि.पि.</p>	<p><u>वितरण विन्दु:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● डि.पि. (DP) का विभिन्न प्रकारहरू (प्रोटेक्टिभ, नन प्रोटेक्टिभ, टेल आदि)</li> <li>● जडानको प्रक्रिया</li> <li>● डि.पि. मा केबलको अन्त</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> </ul>	<sub>३</sub>	<sub>११</sub>	<sub>१४</sub>

	<p>(DP) लेऊ</p> <p>५= स्टील बेण्ड काट्ने ।</p> <p>६= इरेब्याण्ड औजारले डि.पि. (DP) फिट गर्ने ।</p> <p>७= डि.पि. (DP) को तल दायाँ र बायाँतिर लगामको रिङ्ग राख्ने । आवश्यक औजारहरू र उपकरण संकलन गर्ने ।</p> <p>८= सुची जाँच्ने ।</p> <p>९= औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p>१०= अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
७=	<p>एरियल केबल तान्ने</p> <p>१= आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>२= पोलिङ्ग र जोइनिङ्ग डायग्राम अध्ययन गर्ने ।</p> <p>३= मार्ग छनोट गर्ने ।</p> <p>४= तान्नका लागि केबलको किसिम पहिचान गर्ने ।</p> <p>५= खम्बाको सामानहरूमा रोलर भुण्डचाउने ।</p> <p>६= आवश्यक लम्बाईमा जमीनमा केबल बिछूचाउने ।</p> <p>७= रोलरमा केबल राख्ने ।</p> <p>८= सिमेराले पहिलो खम्बाबाट केबल तान्ने ।</p> <p>९= आवश्यक लम्बाईमा मेसेन्जर काट</p> <p>१०= मेसेन्जर वायरको सहयोगले खम्बा ठड्याउने ।</p> <p>११= प्रत्येक दूरीमा हेरेर भोल्लएको तार जाँच्ने ।</p> <p>१२= एङ्गोरिङ्ग आँखा वा सस्पेन्सन क्याम्प वा पिन टाइप ब्राकेटले केबल मेसेन्जर जाँच्ने ।</p> <p>१३= रोलर र सिमेरा हटाउने ।</p> <p>१४= औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p>१५= अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• एरियल केबल <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ बनोट</li> <li>○ वर्गीकरण</li> <li>○ सामान</li> <li>○ तान्ने काम</li> <li>○ कार्यविधि</li> <li>○ खम्बाका अतिरिक्त वस्तुहरूको छनोट</li> <li>○ संचालन</li> <li>○ भएको खम्बाको मार्गमा एरियल केबल तान्ने काम</li> </ul> </li> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	३	१२	१५

	<p>८= एरियल केबल जोड्ने र बन्द गर्ने</p> <p>१= आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>२= जोइटिङ डायग्राम अध्ययन गर्ने ।</p> <p>३= एकलो वा समूहमा बाँधनका लागि केबल पेयर, बेसिक कलर कोड र कलर कोड पहिचान गर्ने ।</p> <p>४= जोड्ने आवश्यक सामान र औजारको सूची बनाउने ।</p> <p>५= शीथकटरले केबल काट्ने ।</p> <p>६= १० जोडीको मुठामा केबल बाँध्ने ।</p> <p>७= आवश्यक जोडीको समूहलाई समूहमा बाँध्ने ।</p> <p>८= मेसेन्जर बायरले क्लोजर भुण्याउने</p> <p>९= यु-वाइ (U-Y) कनेक्टरले केबल जोड्ने ।</p> <p>१०= क्लोजर बेण्ड गर्ने ।</p> <p>११= कन्टिन्यूटि जाँच्ने ।</p> <p>१२= औजार उपकरण र सामग्री पुः भण्डारण गर्ने ।</p> <p>१३= अभिलेख राख्ने ।</p>	<p>स्प्लाइसिङ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ आवश्यकता</li> <li>○ केबलका जोडीको पहिचान</li> <li>○ एरियल केबल कलर कोड</li> <li>○ केबलको जानकारी र जडान</li> <li>○ १० जोडीका लागि आधारभूत कलर कोड</li> <li>○ इकाइ र समूह बाँधनका लागि कलर कोड</li> <li>○ एरियल केबल टुक्रा जोड्ने काम</li> <li>○ यु.वाइ. कनेक्टर र तिनीहरूको प्रयोग</li> <li>○ एरियल केबल टुक्रा जोडको कार्यान्वयन</li> <li>○ एरियल केबल टुक्रा जोड्ने औजारहरू र सामानहरू</li> <li>○ टुक्रा जोड्ने कार्यविधि</li> <li>● इन्क्लोजिङ <ul style="list-style-type: none"> <li>○ सोचविचार</li> <li>○ एरियल जडान बन्द गर्ने काम</li> <li>○ बार बार्ने तरिका</li> <li>● शाखा जोड्ने <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिभाषा</li> <li>○ शाखा जोड्ने तरिका</li> </ul> </li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul> </li> </ul>	<p>३</p>	<p>१२</p>	<p>१५</p>
	<p>९= क्रिम्पिङ औजारहरू पहिचान गर्ने / संचालन गर्ने ।</p> <p>१= क्रिम्पिङ औजार प्राप्त गर्ने ।</p> <p>२= क्रिम्पिङ औजार देखाउने ।</p> <p>३= क्रिम्पिङ औजारको किसिम सूची बनाउने ।</p> <p>४= टुक्रा जोड्न औजारहरू छान्ने ।</p> <p>५= उपयुक्त औजारले नियमितताका लागि कनेक्टर च्याप्ने ।</p>	<p>● क्रिम्पिङ औजारहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ काम</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ क्रिम्प कनेक्टरको प्रक्रिया</li> <li>○ आवश्यकता</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	<p>२</p>	<p>१२</p>	<p>१४</p>

	<p>६= अभिलेख राख्ने ।</p>				
१०=	<p>एरियल नेटवर्कका लागि अर्थिङ्ग लाइन स्थापना गर्ने ।</p> <p>१= आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्री संकलन गर्ने ।</p> <p>२= पोलिङ्ग डायग्राम अध्ययन गर्ने ।</p> <p>३= अर्थिङ्गको लागि खम्बा/रड पत्ता लगाउने ।</p> <p>४= आवश्यक गहिराइको अर्थिङ्गको ठाउँ खन्ने ।</p> <p>५= र्याँस वेल्डिङ्गले कपर वायरसंग कपर प्लेट सोल्डर गर्ने ।</p> <p>६= कपर प्लेटलाई ठाडो राख्नेने ।</p> <p>७= यसमा कोइला र नून खन्याएर यसलाई मिसाउने ।</p> <p>८= कनेक्टर सुले कपर वायरको अन्तभाग च्याने ।</p> <p>९= खम्बामा कपर वायरसंग कनेक्टरमा स्क्रचू गर्ने ।</p> <p>१०= औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p>अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• एरियल सञ्जालका लागि अर्थिङ्ग <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिचय</li> <li>○ उद्देश्य</li> <li>○ अर्थ रेसिस्टेन्सका मान्यता</li> <li>○ सामानहरू</li> <li>○ कार्यविधि</li> </ul> </li> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	२	१२	१४
११=	<p>सञ्जालको रेसिस्टेन्स सञ्जाल स्थापना/लुप रेसिस्टेन्स गर्ने ।</p> <p>१= जोइटिङ्ग र पोलिङ्ग डायग्राम अध्ययन गर्ने ।</p> <p>२= आवश्यक जाँच्ने उपकरण जम्मा गर्ने ।</p> <p>३= डी.पी.(DP) भएको खम्बामा भयाङ्ग उठाउने ।</p> <p>४= क्याबिनेट खोल</p> <p>५= डी.पी.(DP) र क्याबिनेट बीचको इन्सुलेसन र लुप रेसिस्टेन्स जाँच्न सुरू गर्ने ।</p> <p>६= चार्ट सीटमा विभिन्न मापनको मापन भर्ने ।</p> <p>७= औजार र उपकरण जम्मा गर्ने ।</p> <p>८= सूची जाँच्ने ।</p> <p>९= औजार उपकरण र सामग्री पुनः</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• लुप रेसिस्टेन्स र इन्सुलेसन रेसिस्टेन्स <ul style="list-style-type: none"> <li>○ परिभाषा</li> <li>○ जाँच्ने कार्यविधि</li> </ul> </li> <li>• सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>• अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	२	१२	१४

	भण्डारण गर्ने । १०= अभिलेख राख्ने ।				
	जम्मा:		३०	१२६	१५६
	<b>मोडचूल: ३ : जमीनमुनि लाइन निर्माण</b>				
	वर्णन: यसमा पेशामा रहेर कार्य सम्पादन गर्दा र पेशाभन्दा बाहिर रहदा पनि आवश्यक पर्ने व्यावसायिक व्यवहार र तरिकामा जमीनमुनि लाइन निर्माणसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश भएका छन् ।				
	<b>उद्देश्य:</b> यस मोडचूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्: • जमीनमुनि लाइन निर्माण सम्पन्न गर्ने				
	<b>निर्दिष्ट कार्य:</b> प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा सैद्धांतिक र व्यावहारिक पक्षको कार्यको विवरण कार्य चरणहरू संबन्धित प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि छुटचाइएको समय रहेको हुन्छ ।				
	१५ घण्टा (सै) +६० घण्टा (प्र) = ७५ घण्टा जम्मा				
क्र.सं	निर्दिष्ट कार्य / चरणहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	सै	प्र.	जम्मा
१=	प्राइमरी सञ्जाल निरीक्षण गर्ने । १= आवश्यक ड्रइङ्ग उपकरण जम्मा गर्ने । २= ड्रइङ्ग शीट पत्ता लगाउने । ३= ड्रइङ्ग शीट ड्रइङ्ग बोर्डमा फिक्स गर्ने । ४= बोर्डर लाइन खिच्ने । ५= टेलिकम चिन्हहरू खिच्ने । ६= प्राइमरी सञ्जाल खिच्ने । ७= सञ्जाल डायग्राम अध्ययन गर्ने । ८= ड्रइङ्ग पेपर सफा गर्ने । ९= ड्रइङ्ग बोर्डबाट ड्रइङ्ग फिक्ने । १०= औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने । ११= अभिलेख राख्ने ।	प्राइमरी सञ्जाल निरीक्षण: • जमीन मुनि सञ्जाल निर्माण ○ परिचय ○ प्राइमरी सञ्जाल ○ जमीन मुनि लाइन प्रयोग ○ जमीन मुनि केबल निर्माण • सुरक्षाका उपायहरू • अभिलेख राख्ने तरिका	३	१२	१५
२=	डक्ट रूट्स, म्यानहोलहरू र हेण्ड होल स्थापना गर्ने /मिलाउने । १= सञ्जाल डायग्राम अध्ययन गर्ने । २= आवश्यक औजारहरू र उपकरण संकलन गर्ने । ३= डक्ट र मेनहोल प्रक्रियाका लागि मार्ग पहिचान गर्ने । ४= डक्टपाइप सफा गर्ने प्रक्रिया जान्ने ५= डक्ट मार्गमा घुम्ती र मोड पहिचान गर्ने ।	• डक्ट रूट्स, ○ डक्टको आवश्यकता ○ ट्रेन्च खन्ने काम ○ डक्ट बिछुचाउने काम ○ डक्ट पाइप सफागर्ने काम ○ डक्ट मार्गमा मोड र बङ्गचाई ○ डक्ट र डक्टका अतिरिक्त वस्तुहरू ○ स्पेसर्स	३	१२	१५

	<p>६= डक्ट पहिचान गर्ने ।</p> <p>७= डक्ट तथा डक्टसंग सम्बन्धित सूची बनाउने ।</p> <p>८= म्यानहोल देखाउने ।</p> <p>९= म्यानहोलभित्र पस्ते ।</p> <p>१०= डक्टको अवस्था हेर</p> <p>११= मोड पत्ता लगाउने ।</p> <p>१२= औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p>१३= अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ सिलिङ्ग प्लग</li> <li>○ कप्लिङ्ग सकेट</li> <li>○ रिफिलिङ्ग</li> <li>○ उत्खनन सुरक्षा</li> <li>● म्यानहोल</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ प्रकार</li> <li>○ आकार</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
३=	<p>जमीनमुनि केवल बिछुचाउने काम गर्ने</p> <p>१= डायग्राम अध्ययन गर्ने ।</p> <p>२= आवश्यक औजारहरू र उपकरण संकलन गर्ने ।</p> <p>३= आवश्यक जोडीका केबल पत्ता लगाउने ।</p> <p>४= डक्टको अवस्था पत्ता लगाउने ।</p> <p>५= केबल फैलाउने (तान्ने)</p> <p>६= मेसिनको प्रयोग गर्ने बोर केबल तान्ने ।</p> <p>७= केबल लेइङ्गका अवस्था जाँच्ने ।</p> <p>८= औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p>९= अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● जमीनमुनि केवल बिछुचाउने काम</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ संचालन</li> <li>○ तयारी</li> <li>○ डक्टको छनोट</li> <li>○ सुरक्षा र सावधानी</li> <li>○ सामान र औजारहरूको तयारी</li> <li>○ रड राख्नेने र डक्ट सफाइ</li> <li>○ परीक्षण</li> <li>○ केबल ड्रमको संचालन</li> <li>○ केबल तान्ने काम</li> <li>○ खराबी पत्ता लगाउने डायग्राम</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	३	१२	१५
४=	<p>एम.डी.एफ./क्याबिनेटमा टर्मिनेशन केबल राख्नेने काम गर्ने ।</p> <p>१= एम.डी.एफ (MDF) को फेम फिक्स गर्ने ।</p> <p>२= क्याबिनेटका लागि ड्रिल गर्ने ।, यसलाई नट र बोल्टले फिक्स गर्ने ।</p> <p>३= केबलको कभर खोल्ने ।</p> <p>४= केबल समूह अनुसार केबल बाँध्ने ।</p> <p>५= केबलहरूलाई आ-आफ्नो समूहमा विभाजन गर्ने ।</p> <p>६= १० जोडाको समूहमा सुरुको</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● क्याबिनेट/ एम.डी.एफ.मा टर्मिनेशन केबल राख्नेने काम गर्ने ।</li> <li>○ परिचय</li> <li>○ क्याबिनेट भिक्ने काम</li> <li>○ क्रोने क्याबिनेट टर्मिनेशन गर्ने आवश्यक औजारहरू</li> <li>○ वायर हटाउने र पुनः टर्मिनेशन</li> <li>○ केबल इन्ट्रि सिलिङ्ग निर्देशन</li> <li>○ क्याबिनेटको अर्थिङ्ग</li> </ul>	३	१२	१५

	<p>अवस्थादेखि अन्तिम अवस्थासम्म हटाइएका केबलको समूह बनाउने ।</p> <p><sub>१=</sub> टचाग फिक्स गर्ने ।</p> <p><sub>२=</sub> ड्रइङ्गमा बताइएअनुसार केबलमा प्वाल पार्ने ।</p> <p><sub>३=</sub> औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p><sub>४=</sub> अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ एम.डि.एफ.मा केबल टर्मिनेशन</li> <li>○ एम.डि.एफ.मा प्रयोग भएका प्युजहरू</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
<sub>५=</sub>	<p>जमीनमूनि केवल सञ्जालमा स्लाइसिङ्ग /इन्क्लोजिङ्ग गर्ने ।</p> <p><sub>१=</sub> सञ्जाल डायग्राम अध्ययन गर्ने ।</p> <p><sub>२=</sub> आवश्यक औजारहरू र उपकरण संकलन गर्ने ।</p> <p><sub>३=</sub> केबलको खोल खोल्ने ।</p> <p><sub>४=</sub> बाँझ्डरले केबल बाँध्ने ।</p> <p><sub>५=</sub> केबललाई केबलको टुप्पामा राख्ने</p> <p><sub>६=</sub> मोडचूलर कनेक्टर राख्ने ।</p> <p><sub>७=</sub> हाइड्रोलिक प्रेशरबाट दवाव दिने ।</p> <p><sub>८=</sub> कटन टेपले बाँध्ने ।</p> <p><sub>९=</sub> डिसिकेण्ट सिलिका प्रयोग गर्ने ।</p> <p><sub>१०=</sub> क्यानिष्टरले ढाक्ने ।</p> <p><sub>११=</sub> टेपले बाँध्ने ।</p> <p><sub>१२=</sub> स्लीभले छोप्ने ।</p> <p><sub>१३=</sub> स्लीभ तताउने ।</p> <p><sub>१४=</sub> कनेक्सन जाँच्ने ।</p> <p><sub>१५=</sub> औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p><sub>१६=</sub> अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● स्लाइसिङ्ग</li> <li>○ जमीनमूनि केवल स्लाइसिङ्ग</li> <li>○ ३ एम खालको मोडचूलर कनेक्टरको जानकारी</li> <li>○ कनेक्टरको प्रयोग</li> <li>○ प्राइमरी केबलको प्रयोग</li> <li>○ प्राइमरी केबलको कलर कोडिङ्ग</li> <li>○ १० जोडीको आधारभूत कलर कोड</li> <li>○ इकाइ र समूह बाँधनका लागि कलर कोड</li> <li>○ ३००, ६००, ९००, १८०० जोडी केबलको कलर कोड</li> <li>○ एरियल केबल टुक्रा जोड्ने काम</li> <li>○ यु.वाइ. कनेक्टर र तिनीहरूको प्रयोग</li> <li>○ जमीनमूनि केवल स्लाइसिङ्ग प्रयोग</li> <li>● इन्क्लोजिङ्ग गर्ने ।</li> <li>○ महत्व</li> <li>○ इन्क्लोजरका प्रकार</li> <li>○ इन्क्लोजरको छनोट</li> <li>○ रेचेम एक्सागा २५० अनुक्रम (RAYCHEM XAGA 250 SERIES)</li> <li>○ रेचेम एक्सागा ५५० अनुक्रम (RAYCHEM XAGA 550 SERIES)</li> </ul>	<sub>३</sub>	<sub>१२</sub>	<sub>१५</sub>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>प्राइमरी स्प्लाइसिङ्ग /इन्क्लोजिङ्ग गर्ने तरिका</li> <li>सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
	जम्मा:		15	60	75
<b>मोडचूल: ४ : ग्राहक सेवा स्थापना</b>					
		<b>वर्णनः</b> यसमा पेशामा रहेर कार्य सम्पादन गर्दा र पेशाभन्दा बाहिर रहंदा पनि आवश्यक पर्ने व्यावसायिक व्यवहार र तरिकामा ग्राहक सेवा स्थापना गर्ने कामसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश भएका छन् ।			
	<b>उद्देश्यः</b>	यस मोडचूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्: <ul style="list-style-type: none"> <li>ग्राहक सेवा स्थापना गर्ने</li> </ul>			
	<b>निर्दिष्ट कार्यः</b>	प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा सैद्धातिक र व्यावहारिक पक्षको कार्यको विवरण कार्य चरणहरू संबन्धित प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि छुटचाइएको सयम रहेको हुन्छ ।			
	६ घण्टा (सै) + २८ घण्टा (प्र) = ३४ घण्टा जम्मा		समय घण्टा		
क्र.सं	निर्दिष्ट कार्य / चरणहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	सै	प्र.	जम्मा
१=	<p>ग्राहक सेवा लाइन स्थापना गर्ने /संभार गर्ने ।</p> <p>१= ग्राहकको घर र जग्गा जमीन पत्ता लगाउने ।</p> <p>२= प्राइभरी र सेकेण्डरी आदि जोडीसंगबाट स्थानको नापको रेखा चित्र खिच्ने ।</p> <p>३= डी.पी.(DP) ग्राहकको घर र जग्गा जमीनमा डी.पी.(DP) को नाप लेऊ ।</p> <p>४= आवश्यक सामानहरू अनुमान गर्ने ।</p> <p>५= डी.पी. बाक्स (DP box) खोल्ने ।</p> <p>६= डी.पी.(DP) मा ड्रप वायर जोड स्क्रचू कस्ने ।</p> <p>७= जम्पर वायरको केबल इन्सुलेटर खोल्ने ।</p> <p>८= ट्यागमा घसाउने ।</p> <p>९= घसाएको औजारले थिच्ने ।</p> <p>१०= औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</p> <p>११= अभिलेख राख्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ग्राहक लाइन जडान, मर्मत र संभार <ul style="list-style-type: none"> <li>डप वायर (धारणा मात्र)</li> <li>डप वायर जडान कार्यविधि</li> <li>डप वायर स्याहार</li> <li>केबल जोडी मर्मत</li> <li>कोने केबिनेटमा जम्पर गर्ने प्रक्रिया</li> </ul> </li> <li>सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	३	14	17
२=	घरभित्रको केबल नेटवर्किङ्ग गर्ने ।	<p>भित्री केबल नेटवर्किङ्ग</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिचय</li> <li>विभिन्न प्रकारका भित्री</li> </ul>	३	14	17
	१= सन्जाल डायग्राम अध्यन गर्ने ।				
	२= निर्माण क्षेत्र नापी (Survey) गर्ने ।				

	<p><sub>३=</sub> नाप लेऊ  <sub>४=</sub> केबल तान्ने ।  <sub>५=</sub> आधामिटरको दूरीमा किलप राख्ने  <sub>६=</sub> लिष्टी राख्ने ।  <sub>७=</sub> लेबलिङ जाँच्ने ।  <sub>८=</sub> कर्नरमा कोण काट्ने ।  <sub>९=</sub> लिष्टीमा केबल राख्ने ।  <sub>१०=</sub> लिष्टिले छोप्ने ।  <sub>११=</sub> फ्लाट केबल पहिचान गर्ने ।  <sub>१२=</sub> वायरको इन्सुलेटर हटाउने ।  <sub>१३=</sub> आर. जे. (RJ 11) ज्याकमा कन्डक्टर राख्ने ।  <sub>१४=</sub> आर. जे. (RJ 11) क्रिपिङ औजारले च्याप्ने ।  <sub>१५=</sub> औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।  <sub>१६=</sub> अभिलेख राख्ने ।</p>	<p>नेटवर्किङ - लिस्टिक, किलप, पाइप र कन्सिल वायरिङ  <ul style="list-style-type: none"> <li>○ रोजेट र आर.जे. ११</li> <li>ज्याक कनेक्सन</li> <li>○ प्रक्रिया</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul> </p>			
	जम्मा:		६	२४	
	<b>मोडचूल: ५ : खराबी पत्ता लगाउन र सेट मर्मत</b>			३४	
	वर्णन: यसमा पेशामा रहेर कार्य सम्पादन गर्दा र पेशाभन्दा बाहिर रहन्दा पनि आवश्यक पर्ने व्यावसायिक व्यवहार र तरिकामा टेलिफोनमा भएका खराबी पत्ता लगाउन र सेट मर्मतसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश भएका छन् ।				
	<b>उद्देश्य:</b> यस मोडचूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्: <ul style="list-style-type: none"> <li>● खराबी पत्ता लगाउन</li> <li>● सेटको मर्मत सम्पन्न गर्न</li> </ul>				
	निर्दिष्ट कार्य: प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा सैद्धांतिक र व्यावहारिक पक्षको कार्यको विवरण कार्य चरणहरू संबन्धित प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि छुटचाइएको सयम रहेको हुन्छ ।				
	६ घण्टा (सै) + २४ घण्टा (प्र) = ३० घण्टा जम्मा			समय घण्टा	
क्र.सं	निर्दिष्ट कार्य / चरणहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	सै	प्र.	
<sub>१=</sub> <sub>२=</sub> <sub>३=</sub> <sub>४=</sub> <sub>५=</sub> <sub>६=</sub>	<p>खराबीहरू पत्ता लगाउने । / जाच / मर्मत गर्ने ।  <sub>१=</sub> आवश्यक उपकरण र औजार जम्मा गर्ने ।  <sub>२=</sub> खराबी पत्ता लगाउने ।  <sub>३=</sub> मेगर्ने । प्रयोग गर्ने ।  <sub>४=</sub> केबल टेष्टर प्रयोग गर्ने ।  <sub>५=</sub> सी मिटर (C-meter) संचालन गर्ने ।  <sub>६=</sub> मल्टिमिटर प्रयोग गर्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● खराबीको निदान/जाँच/मर्मत /स्याहार</li> <li>○ खराबीको परिभाषा</li> <li>○ खराबीको घटना/कारण</li> <li>○ जाँच्ने तरिका</li> <li>○ मेगर्ने ।, केबल टेष्टर (टोन टेष्टर) सी-मिटर, मल्टिमिटर, र अन्य नापका उपकरणहरूप्रयोग</li> </ul>	३	१२	१५

	<p><i>७= नियमिता जाँच्ने ।</i></p> <p><i>८= डायल टोन जाँच्ने ।</i></p> <p><i>९= औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</i></p> <p><i>१०= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ प्रयोगात्मक काम</li> <li>○ योजना कार्य</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
<i>२=</i>	<p><b>ग्राहकको टेलिफोन सेट मर्मत तथा सम्भार गर्ने ।</b></p> <p><i>१= आवश्यक औजार र उपकरण जम्मा गर्ने ।</i></p> <p><i>२= टेलिफोन सेटको कभर फुकाल</i></p> <p><i>३= मलिटमिटरले जाँच्ने ।</i></p> <p><i>४= बिग्रेको भाग पत्ता लगाउने ।</i></p> <p><i>५= बिग्रेको भाग भिक्ने ।</i></p> <p><i>६= बिग्रेको भाग सोल्डरिङ गर्ने ।</i></p> <p><i>७= सेटको कभर लगाउने ।</i></p> <p><i>८= स्क्रचू कस्ते ।</i></p> <p><i>९= औजार उपकरण र सामग्री पुनः भण्डारण गर्ने ।</i></p> <p><i>१०= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<p><b>ग्राहकको टूलफोन सेटको मर्मत /संभार</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● कार्य सिद्धान्त</li> <li>● टेलिफोन सेटमा प्रयोग हुने विभिन्न इलेक्ट्रोनिक्सका भागहरू</li> <li>● कार्याविधि</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	<i>३</i>	<i>१२</i>	<i>१५</i>
	जम्मा:		<i>६</i>	<i>२४</i>	<i>३०</i>
	<b>मोडचूल: ६ : मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र (MDF/MCC)</b>				
	<p><b>वर्णन:</b> यसमा पेशामा रहेर कार्य सम्पादन गर्दा र पेशाभन्दा बाहिर रहदा पनि आवश्यक पर्ने व्यावसायिक व्यवहार र तरिकामा मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र स्थापना र संचालन गर्ने कामसंग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश भएका छन् ।</p>				
	<p><b>उद्देश्य:</b> यस मोडचूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कार्य गर्न सक्षम हुनेछन्:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र (MDF/MCC) स्थापना/संचालन गर्न</li> </ul>				
	<p><b>निर्दिष्ट कार्य:</b> प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा सैद्धातिक र व्यावहारिक पक्षको कार्यको विवरण कार्य चरणहरू संबन्धित प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि छुटचाइएको सयम रहेको हुन्छ ।</p>				
	<p><b>३ घण्टा (सै) + १२ घण्टा (प्र) = १५ घण्टा जम्मा</b></p>				<b>समय घण्टा</b>
क्र.सं	निर्दिष्ट कार्य / चरणहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	सै	प्र.	जम्मा
<i>१=</i>	<p><b>मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र (MDF/MCC) स्थापना गर्ने /संचालन गर्ने ।</b></p> <p><i>१= आवश्यक औजार, उपकरण र सामानहरू जम्मा गर्ने ।</i></p> <p><i>२= केबलको खोल खोल्ने ।</i></p> <p><i>३= इन्सुलेटर हटाऊ</i></p> <p><i>४= एम.डि.एफ.(MDF) फ्रेम टाँग</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● मुख्य वितरण फ्रेम मर्मत नियन्त्रण केन्द्र (MDF/MCC) स्थापना <ul style="list-style-type: none"> <li>○ एम.डि.एफ.का धारणा</li> <li>○ एम.डि.एफ.का प्रकार</li> <li>○ एम.सि.सि.का धारणा</li> <li>○ जडान प्रक्रिया</li> </ul> </li> <li>● योजना धारणा</li> </ul>	<i>३</i>	<i>१२</i>	<i>१५</i>

	<p><i>५= फ्रेममा टचाग राख्ने</i></p> <p><i>६= टचागमा केबल राख्नेने ।</i></p> <p><i>७= घुसाएको औजार थिच्ने ।</i></p> <p><i>८= जोड्नी जाँच्ने ।</i></p> <p><i>९= एम.सि.सि.(MCC) प्रक्रिया स्टेप आउट गर्ने ।</i></p> <p><i>१०= जडान गर्ने ठाउँको योजना गर्ने ।</i></p> <p><i>११= स्वतन्त्र हाते रेखा खिच्ने ।</i></p> <p><i>१२= ढुइङ्ग बनाउने ।</i></p> <p><i>१३= अभिलेख राख्ने ।</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ आधारभूत योजना</li> <li>○ टेलिफोन माग संप्रक्षण</li> <li>○ सिभिल सञ्जाल योजना</li> <li>○ प्राइमरी सञ्जाल योजना</li> <li>○ सेकेण्डरी सञ्जाल योजना</li> <li>● सुरक्षाका उपायहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>		
	जम्मा:	३	१२	१५
	कूल जम्मा:	६२	२५४	३२०

## एनेक्सः साधारण मोड्युल

### मोड्युल ७ : साधारण मोड्युल

#### वर्णन

यो मोड्युलले प्रयोगात्मक गणित, व्यवसाय स्वास्थ र सुरक्षा, प्राथमिक चिकित्सा, एच आइ भि/एड्स, संचार एवं सानो व्यवसाय व्यवस्थापन सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्दछ ।

#### उद्देश्य

यो मोड्युल सिकेपछि प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन् ।

- व्यवसायसँग सम्बन्धित सामान्य गणितीय हिसाब गर्न ।
- यो व्यवसायसँग सम्बन्धित खतराको परिचित हुन ।
- व्यवसाय स्वास्थ र सुरक्षाको लागि रोकथामको उपाय गर्न ।
- प्राथमिक चिकित्सा संचालन गर्न ।
- एच आइ भि/एड्सको रोकथामको उपाय गर्न ।
- अरुसँग व्यावसायिक कुराकानी/संचार गर्न ।
- सानो व्यवसाय व्यवस्थापन सम्बन्धी सीप प्रयोग गर्न ।

#### उप मोड्युलहरू

- प्रयोगात्मक गणित
- व्यावसायिक स्वास्थ र सुरक्षा
- प्राथमिक चिकित्सा
- एच आइ भि/एड्स
- व्यावसायिक कुराकानी /संचार
- सानो व्यवसाय व्यवस्था

### सब मोड्युल:१: प्रयोगात्मक गणित

#### वर्णन

यस मोड्युलमा व्यवसायसँग सम्बन्धित कार्य संचालन गर्दा प्रयोग हुने गणितीय हिसाब सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्दछ ।

#### उद्देश्य

यो मोड्युलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन् ।

- व्यावसायिक काम प्रभावकारी रूपमा कार्य गर्न सामान्य गणितीय हिसाब हिसाब गर्न ।

**निर्दिष्ट कार्य:** प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा निर्दिष्ट कार्य र सो निर्दिष्ट कार्य सम्पन्न गर्न आवश्यक पर्ने न्यूनतम प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि आवश्यक पर्ने औजार, उपकरण र सामग्रीहरू दिइएका छन् ।

**सैद्धान्तिक (४घण्टा)+ प्रयोगात्मक (१६घण्टा)= जम्मा समय(२०घण्टा)**

क.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानः	सै.	प्र.	जम्मा
१	व्यवसाय सुहाउँदो साधारण जोड गर्ने ।	जोड ● अवधारणा ● साधारण गणना	०.२	०.८	१

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>			
२	व्यवसाय सुहाउँदो साधारण घटाउ गर्ने ।	<b>घटाऊ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● साधारण गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
३	व्यवसाय सुहाउँदो साधारण गुणन गर्ने ।	<b>गुणा</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● साधारण गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
४	व्यवसाय सुहाउँदो साधारण भागा गर्ने ।	<b>भागा:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● साधारण गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
५	नाप लेऊ	<b>नाप</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
६	नापको इकाइको परिवर्तन गर्ने ।	<b>नापको एकाइ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● नापको एकाइ</li> <li>● एकाइ परिवर्तन</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
७	नापेको तापक्रमको एकाइ परिवर्तन गर्ने ।	<b>तापक्रमको नापको इकाइ परिवर्तन</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● एकाइ</li> <li>● एकाइ परिवर्तन</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
८	क्षेत्रफल निकाल्ने ।	<b>क्षेत्रफल:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● सूत्र</li> <li>● गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
९	आयतन निकाल्ने ।	<b>आयतन</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> </ul>	०.२	०.८	१

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● सूत्र</li> <li>● गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>			
१०	तौलको हिसाब गर्ने ।	<u>तौलः</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● सूत्र</li> <li>● गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
११	प्रतिशत निकाल्ने ।	<u>प्रतिशतः</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● सूत्र</li> <li>● गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
१२	अनुपात र समानुपात निकाल्ने ।	<u>अनुपात र समानुपातः</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● सूत्र</li> <li>● गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
१३	पाइथागोरस सूत्रको लगाएर हिसाब गर्ने ।	<u>पाइथागोरस सूत्र</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● सूत्र</li> <li>● गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
१४	एकिक नियमको हिसाब गर्ने ।	<u>एकिक नियम</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● सूत्र</li> <li>● गणना</li> <li>● व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
१५	साधारण ब्याजको निकाल्ने ।	<u>साधारण ब्याज</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● सूत्र</li> <li>● गणना</li> </ul>	०.२	०.८	१

		<ul style="list-style-type: none"> <li>व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>			
१६	एकाइ मूल्य निकालने ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>एकाइ मूल्य</li> <li>अवधारणा</li> <li>सूत्र</li> <li>गणना</li> <li>व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
१७	प्रति एकाइको आय निकालने ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रति एकाइ आय</li> <li>अवधारणा</li> <li>सूत्र</li> <li>गणना</li> <li>व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
१८	नफा नोक्सान निकालने ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>नफा नोक्सान</li> <li>अवधारणा</li> <li>सूत्र</li> <li>गणना</li> <li>व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
१९	बिल बनाउने ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>बिल बनाउने</li> <li>अवधारणा</li> <li>गणना</li> <li>फर्माट</li> <li>प्रक्रिया</li> <li>व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
२०	साधारण बासलात (ब्याल्यान्स सिट) तयार गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>ब्यालेन्स सिट</li> <li>अवधारणा</li> <li>फर्माट</li> <li>प्रक्रिया</li> <li>व्यावसायिक उपयोगिता</li> </ul>	०.२	०.८	१
	Total: जम्मा		४	१६	२०

## सब मोड्युलः २: व्यवसाय स्वास्थ्य र सुरक्षा

### वर्णन

यस मोड्यूलले व्यवसाय संचालन गर्दा हुनसक्ने स्वास्थ्यको खराबी वा व्यवसाय संचालन गर्दा हुने रोगका बारेमा जानकारी दिँदै यस्ता खराबी हुन नदिन अपनाउनु पर्ने सुरक्षा सम्बन्धी ज्ञान र सीप्रदान गर्दछ ।

### उद्देश्य

यस मोड्यूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन् ।

- यो व्यवसाय सम्बन्धित स्वास्थ्य सम्बन्धी खतरासँग परिचित हुन ।
- व्यवसाय संचालन गर्दा हुने स्वास्थ्य सम्बन्धी खराबी र रोगमा सावधान रहन र यसको र सुरक्षाको उपाय प्रयोग गर्न ।

**निर्दिष्ट कार्य:** प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा निर्दिष्ट कार्य र सो निर्दिष्ट कार्य सम्पन्न गर्न आवश्यक पर्ने न्यूनतम प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि आवश्यक पर्ने औजार, उपकरण र सामग्रीहरू दिइएका छन् ।

सै (२ घण्टा) + प्रयो (८ घण्टा) = जम्मा समय (१० घण्टा)		प्रस्तावित (घण्टा)			
क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानः	सै.	प्र.	जम्मा
१	दुर्घटनाबाट हुने खतरासँग परिचित हुने ।	<b>दुर्घटनाबाट हुने खतराः</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● असरहरू</li> <li>● जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया</li> <li>● सुरक्षा र सावधानी</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	०.२	०.८	१
२	भौतिक जोखिमसँग परिचित हुने ।	<b>भौतिक जोखिमः</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● असरहरू</li> <li>● जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया</li> <li>● सुरक्षा र सावधानी</li> <li>● अभिलेख राख्नेने तरिका</li> </ul>	०.२	०.८	१
३	रासायनिक जोखिमसँग परिचित हुने ।	<b>रासायनिक जोखिमः</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● असरहरू</li> <li>● जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया</li> <li>● सुरक्षा र सावधानी</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	०.२	०.८	१

४	जैविक जोखिमसँग परिचित हुने ।	जैविक जोखिम: <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● असरहरू</li> <li>● जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया</li> <li>● सुरक्षा र सावधानी</li> <li>● अभिलेख राख्नेने तरिका</li> </ul>	०.२	०.८	१
५	इर्गोनोमिक/मनोवैज्ञानिक/ संस्थागत कारणसँग परिचित हुने ।	इर्गोनोमिक/मनोवैज्ञानिक/ संस्थागत कारण: <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● कारण <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ इर्गोनोमिक्</li> <li>▪ मनोवैज्ञानिक</li> <li>▪ संस्थागत</li> </ul> </li> <li>● असरहरू</li> <li>● जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया</li> <li>● उत्पन्नगर्ने खतरा</li> <li>● नियनत्रण कार्यविधि ।</li> <li>● सुरक्षा र सावधानी</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	०.२	०.८	१
उप जम्मा			१	४	४

व्यवसाय स्वास्थ र सुरक्षाको लागि रोकथामको उपाय अपनाऊ ।

क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानः	सै.	प्र.	जम्मा
१	सुरक्षित पहिरन लगाउने	<u>सुरक्षित पहिरन</u> <input type="checkbox"/> पहिचान । <input type="checkbox"/> आवश्यकता । <input type="checkbox"/> महत्व <input type="checkbox"/> लगाउने तरिका । <input type="checkbox"/> सुरक्षा र सावधानी	०.२	०.५	०.७
२	काम गर्नु अयातायात साधन कार्यस्थल ठाँड्को निरीक्षण गर्ने ।	<b>कार्यस्थल निरीषण</b> <input type="checkbox"/> धारणा । <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व <input type="checkbox"/> सिद्धान्त	०.२	०.५	०.७

		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा र सावधानी</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने ।</li> </ul>			
३	प्रयोग गर्न अयातायात साधन औजार/सामान/उपकरण निरीक्षण गर्ने ।	<u>औजार/सामान/उपकरणको निरीक्षण</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा ।</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व</li> <li><input type="checkbox"/> सिद्धान्त</li> <li><input type="checkbox"/> कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा र सावधानी</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्ने ।</li> </ul>	0.१	0.५	0.६
४	दुर्घटनाबाट हुने खतराबाट बच्ने ।	<u>दुर्घटनाबाट हुने खतराको रोकथाम</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा ।</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व</li> <li><input type="checkbox"/> कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा र सावधानी</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्ने ।</li> </ul>	0.१	0.५	0.६
५	हुनसक्ने भौतिक खतराबाट बच्ने ।	<u>शारीरिक खतराको रोकथाम</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा ।</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व</li> <li><input type="checkbox"/> कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा र सावधानी</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्ने ।</li> </ul>	0.१	0.५	0.६
६	हुनसक्ने रासायनिक खतराबाट बच्ने ।	<u>रासायनिक खतराको रोकथाम</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा ।</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व</li> <li><input type="checkbox"/> कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा र सावधानी</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्ने ।</li> </ul>	0.१	0.५	0.६
७	हुनसक्ने जीववौज्ञानिक खतराबाट बच्ने ।	<u>जीववौज्ञानिक खतराको रोकथाम</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा ।</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व</li> <li><input type="checkbox"/> कार्यविधि ।</li> </ul>	0.१	0.५	0.६

		<p>▣ सुरक्षा र सावधानी</p> <p>▣ अभिलेख राखने ।</p>			
८	खतरा उत्पन्न हुनसक्ने इर्गोनोमिक/मनोवैज्ञानिक/संस्थागत समस्याहरूबाट बच्ने ।	<p>खतरा उत्पन्न हुनसक्ने इर्गोनोमिक/मनोवैज्ञानिक/संस्थागत कारणहरू</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● धारणा ।</li> <li>● कारणहरू <ul style="list-style-type: none"> <li>● इर्गोनोमिक</li> <li>● मनोवैज्ञाविक र</li> <li>● संस्थागत</li> </ul> </li> <li>● समस्या/खतराबाट बच्ने उपायहरू । <ul style="list-style-type: none"> <li>● इर्गोनोमिक</li> <li>● मनोवैज्ञाविक</li> <li>● संस्थागत</li> </ul> </li> <li>● अभिलेख राखने तरिका</li> </ul>	०.१	०.५	०.६
	उप जम्मा		१	४	५
	जम्मा		२	८	१०

## सब मोड्युलः३ः प्राथमिक चिकित्सा

### वर्णन

यस मोड्यूलले व्यवसाय संचालनमा हुनसक्ने स्वास्थ्यसंग सम्बन्धित विभिन्न किसिमका खतरा वा दुर्घटनामा परेका व्यक्तिहरूलाई उपचारका लागि सुविधा सम्पन्न हस्पिटल वा औषधालयमा पुऱ्याउनु अघि गरिने प्राथमिक चिकित्सा सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्दछ।

### उद्देश्य

यस मोड्यूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कुरा संचालन गर्न योग्य हुनेछन्।

- प्राथमिक चिकित्सा गर्न।

**निर्दिष्ट कार्य:** प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा निर्दिष्ट कार्य र सो निर्दिष्ट कार्य सम्पन्न गर्न आवश्यक पर्ने न्यूनतम प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि आवश्यक पर्ने औजार, उपकरण र सामग्रीहरू दिइएका छन्।

सैद्धान्तिक (१घण्टा)+ प्रयोगात्मक (४घण्टा)= जम्मा समय (५घण्टा)			समय (घण्टा)		
क.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानः	सै.	प्र.	जम्मा
१	सामान्य ड्रेसिङ गर्ने।	<b>ड्रेसिङ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● महत्व</li> <li>● सामानहरू</li> <li>● प्रक्रियाहरू</li> <li>● सुरक्षा र सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	०.१	०.४	०.५
२	सामान्य पट्टी बाँध्ने।	<b>सामान्य पट्टी</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● महत्व</li> <li>● बाँध्ने प्रक्रिया</li> <li>● सुरक्षा र सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	०.१	०.४	०.५
३	घाउको प्राथमिक उपचार गर्ने।	<u>घाउको प्राथमिक उपचार</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रक्रिया</li> </ul>	०.१	०.४	०.५

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● सुरक्षा र सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
४	आगो/रसायनले खम्बोको प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<b>खम्बोको प्राँथमिक उपचार</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रक्रिया</li> <li>● सुरक्षा र सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
५	चोट/काटेकोको लागि प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<b>घाऊ चोट/काटेको प्राँथमिक उपचार</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● महत्व</li> <li>● प्रक्रिया</li> <li>● सुरक्षा र सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
६	हाड भाच्चेकोको लागि प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<b>हाड भाच्चएको प्राथमिक उपचार</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● प्रक्रियाहरू</li> <li>● सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
७	रक्तश्वावको प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<b>रक्तश्वावको प्राथमिक उपचार</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● प्रक्रियाहरू</li> <li>● सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
८	किराको टोकाइको प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<b>किराको टोकाइको प्राथमिक उपचार</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> </ul>	0.०५	0.२०	0.२५

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● आवश्यकता</li> <li>● प्रक्रियाहरू</li> <li>● सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>			
९	जनवारको टोकाइको प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<u>जनवारको टोकाइको प्राथमिक उपचार</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● प्रक्रियाहरू</li> <li>● सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	0.05	0.20	0.25
१०	चिसोले शरीरमा पारेको चोटको प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<u>तुषारोले खाएकोको प्राथमिक उपचार</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● प्रक्रियाहरू</li> <li>● सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	0.05	0.20	0.25
११	सामान्य बिस् खाएको प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<u>बीषपानको प्राथमिक उपचार</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● प्रक्रियाहरू</li> <li>● सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	0.05	0.20	0.25
१२	इलेक्ट्रिकल झटकाको लागि प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<u>विद्युतीय झटकाको प्राथमिक उपचार</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● प्रक्रियाहरू</li> <li>● सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राख्ने तरिका</li> </ul>	0.05	0.20	0.25
१३	निसासिसन/झुब्जुको लागि प्राथमिक उपचार गर्ने ।	<u>निसासिएको/झुबेकोको प्राथमिक उपचार</u>	0.05	0.20	0.25

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● अवधारणा</li> <li>● आवश्यकता</li> <li>● प्रक्रियाहरू</li> <li>● सावधानीहरू</li> <li>● अभिलेख राखने तरिका</li> </ul>			
	जन्मा:		१	४	५

### सब मोड्युलः ४: एच आइ भि/एडस

#### वर्णन

यस्ते एच आइ भि/एडससँग सम्बन्धित रोकथाम गर्ने सुरक्षित उपाय साथै त्यस्को व्यवस्था सम्बन्धी ज्ञान र सीप्र प्रदान गर्दछ ।

#### उद्देश्य

यस मोड्यूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन् ।

- एच आइ भि/एडसको धारणा अवस्था बुझाउन ।
- एच आइ भि/एडसको लागि रोकथामको उपाय गर्न ।

**निर्दिष्ट कार्य:** प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा निर्दिष्ट कार्य र सो निर्दिष्ट कार्य सम्पन्न गर्न आवश्यक पर्ने न्यूनतम प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि आवश्यक पर्ने औजार, उपकरण र सामग्रीहरू दिइएका छन् ।

सैद्धान्तिक (१घण्टा)+ प्रयोगात्मक (४घण्टा)= जम्मा समय (५घण्टा)	प्रस्तावित (घण्टा)
--	--------------------

क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानः	सै.	प्र.	जम्मा
१	१. एच आइ भि/एडसको धारणा बताउने । २. एच.आइ.भी.को परिभाषा गर्ने । ३. एच.आइ.भी सर्ने कारणहरूको सूची बनाउने । ४. एच.आइ.भी संक्रमित व्यक्तिको लक्षण र संकेतहरूको सूची बनाउने । ५. एच.आइ.भी को चरणहरूको सूची ६. एडसको परिभाषा दिने । ७. एडसको लक्षण र संकेतहरूको सूची बनाउने । • विश्वव्यापी एच आइ भि/एडसको हालको अवस्थाको सूची बनाउने । ९. एच.आइ.भी/एडस फरकहरूको सूची बनाउने ।	<b>एच आइ भि</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिभाषा</li> <li>● लक्षण र संकेत</li> <li>● सर्ने कारणहरू</li> <li>● चरणहरू</li> <li>● एच आइ भि/एडसको हालको अवस्था ।(राष्ट्रिय, अन्तर्राष्ट्रिय)</li> </ul> <b>एडसः</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● परिभाषा</li> <li>● लक्षण र संकेत</li> <li>● सर्ने कारणहरू</li> <li>● चरणहरू</li> <li>● एच आइ भि/एडसको हालको अवस्था । (राष्ट्रिय, अन्तरराष्ट्रिय)</li> <li>● एच.आइ.भी/एडस बीचका फरकहरू</li> </ul>	०.५	२	२.५
२	एच आइ भि/एडसको रोकथामको लागि सुरक्षित उपाय अपनाउने ।	<b>एच आइ भि.को रोकथाम</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ सुरक्षित सम्भोग ।</li> <li>■ सुरक्षित सम्भोग निश्चित</li> </ul>	०.५	२	२.५



	जम्मा:	१	४	५
--	--------	---	---	---

## सब मोडयुल : ५ : संचार

### वर्णन

यस्ले व्यवसायसँग सम्बन्धित संचार सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्दछ । प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा निर्दिष्ट कार्य र सो निर्दिष्ट कार्य सम्पन्न गर्न आवश्यक पर्ने न्यूनतम प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि आवश्यक पर्ने औजार, उपकरण र सामग्रीहरू दिइएका छन् ।

### उद्देश्यः

यस मोडयूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन् ।

- टेलिफोनमा वार्ता गर्ने ।
- फाक्स् चलाउन ।
- मेल चलाउन ।
- चिठी लेख्न ।
- मेमोस् टिप्स् नोट्स् नोटिस् लेख्ने ।
- भित्रि संचार गर्ने ।
- बाहिरि संचार गर्ने ।
- मौखिक संचार गर्ने ।
- लिखित संचार गर्ने ।
- दान दिने व्यक्तिसँग कुरा गर्ने । पैसा दिने संस्थासँग कुरा गर्ने ।
- सञ्चार माध्यमसंग संपर्क गर्ने ।
- सूचना प्रचार गर्ने ।
- नोकरीको आवेदन लेख्न ।
- सारांश तयार गर्ने ।
- आफू भन्दा ठूलो व्यक्तिसँग कुरा गर्ने ।
- आफू भन्दा सानो व्यक्तिसँग कुरा गर्ने ।
- ग्राहकसँग सौदा गर्ने ।
- औजार, सामानहरू र उपकरण माग गर्ने /किन्न
- विदाको फर्म भर्ने ।

**निर्दिष्ट कार्यः** प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा निर्दिष्ट कार्य र सो निर्दिष्ट कार्य सम्पन्न गर्न आवश्यक पर्ने न्यूनतम प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि आवश्यक पर्ने औजार, उपकरण र सामग्रीहरू दिइएका छन् ।

सैद्धान्तिक (२घण्टा)+प्रयोगात्मक (८घण्टा)=जम्मा समय (१०घण्टा)		प्रस्तावित समय (घण्टा)			
क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानः	सै.	प्र.	जम्मा
१	टेलिफोनमा कुरा गर्ने ।	<b>टेलिफोनमा कुरा</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▣ धारणा,</li> <li>▣ आवश्यकता</li> <li>▣ महत्व ।</li> <li>▣ सिद्धान्त</li> <li>▣ कार्यविधि ।</li> </ul>	०.१	०.४	०.५

		<input type="checkbox"/> अभिनन्दन <input type="checkbox"/> वार्तालाप <input type="checkbox"/> विदाई <input type="checkbox"/> खवर टिज्ने काम <input type="checkbox"/> खबर दिने काम <input type="checkbox"/> स्याहार संभार । <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।			
२	प्याक्स मेसिन संचालन गर्ने ।	<u>प्याक्स</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> स्याहार संभार । <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	०.१	०.४	०.५
३	दर्ता चलानी गर्ने ।	<u>दर्ता</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।  <u>चलानी</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	०.१	०.४	०.५
४	चिठ्ठी लेख ।	<u>चिठ्ठी</u> । <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> प्रकार ।	०.१	०.४	०.५

		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> अंग वा भागहरू ।</li> <li><input type="checkbox"/> ढाँचा ।</li> <li><input type="checkbox"/> चिठ्ठी लेखन ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>			
५	मेमोस्/टिप्स्/नोट्स्/नोटिस् लेख ।	<p><u>मेमोस्/टिप्स्/नोट्स्/नोटिस् लेखन ।</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> मेमोस्/टिप्स्/नोट्स्/नोटिस् को अंगको भाग ।</li> <li><input type="checkbox"/> मेमोस्/टिप्स्/नोट्स्/नोटिस् को ढाँचा ।</li> <li><input type="checkbox"/> मेमोस्/टिप्स्/नोट्स्/नोटिस् लेखन ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
६	सामान्य प्रतिवेदन तयार गर्ने ।	<p><u>प्रतिवेदन</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> भागहरू ।</li> <li><input type="checkbox"/> प्रतिवेदनको ढाँचा ।</li> <li><input type="checkbox"/> प्रतिवेदन लेखन ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्ने प्रक्रिया ।</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
७	सामान्य प्रस्ताव तयार गर्ने ।	<p><u>प्रस्ताव</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> प्रस्तावको अंगको भाग ।</li> <li><input type="checkbox"/> प्रस्तावको ढाँचा ।</li> <li><input type="checkbox"/> प्रस्ताव लेखन ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्ने प्रक्रिया ।</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
८	भित्री/बाहिरी संचार गर्ने ।	<p><u>भित्री/बाहिरी संचार</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> </ul>	0.१	0.४	0.५

		<input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> आवेदन । <input type="checkbox"/> भित्री/संचार <input type="checkbox"/> बाहिरी संचार <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।			
९	सिधा/तेस्रो संचार गर्ने । ।	<u>ठाडो/तेस्रो संचार</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> ठाडो संचार <input type="checkbox"/> तेस्रो संचार <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	0.१	0.४	0.५
१०	मौखिक/लिखित संचार गर्ने ।।	<u>मौखिक/लिखित संचार</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> मौखिक <input type="checkbox"/> लिखित संचार <input type="checkbox"/> अनाउनुपर्ने <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	0.१	0.४	0.५

११	आर्थिक कारोबार गर्ने संस्थासँग संचार गर्ने ।।	<u>आर्थिक संस्थासँग संचार</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> आवेदन प्रक्रिया <input type="checkbox"/> ऋण लिने तिर्ने संबन्धी कुराकानी <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	0.१	0.४	0.५
१२	सञ्चार माध्यमसंग संचार गर्ने ।	<u>सञ्चार माध्यमसंग संचार</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> सञ्चार माध्यमसंगका संचार <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	0.१	0.४	0.५
१३	सूचना (जानकारी) प्रचार/प्रशार गर्ने ।।	<u>सूचना प्रचार/प्रशार</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> आवेदन । <input type="checkbox"/> सूचना प्रचार <input type="checkbox"/> सूचना प्रशार <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	0.१	0.४	0.५
१४	नोकरीको आवेदन लेख ।	<u>नोकरिको आवेदन</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> नोकरिको आवेदनको अंगहरू । <input type="checkbox"/> नोकरिको आवेदनको ढाँचा । <input type="checkbox"/> नोकरिको आवेदन लेख्दै ।	0.१	0.४	0.५

		<input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।			
१५	Prepare resume व्यक्तिगत विवरण तयार गर्ने ॥	<b>व्यक्तिगत विवरण</b> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> भागहरू । <input type="checkbox"/> ढाँचा । <input type="checkbox"/> लेखन । <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	0.१	0.४	0.५
१६	आफू भन्दा माथिल्लो ओहदाका पदाधिकारीसँग संचार गर्ने ॥	<b>उच्च पदाधिकारीसँग कुराकानी</b> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> कुराकानी प्रक्रिया <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	0.१	0.४	0.५
१७	आफू भन्दा तलका कर्मचारीसँग संचार गर्ने ।	<b>सहयोगी कर्मचारीसँग कुराकानी</b> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> कुराकानी प्रक्रिया <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	0.१	0.४	0.५
१८	ग्राहक/स्टेक होल्डरसँग संचार गर्ने ॥	<b>ग्राहक/स्टेक होल्डरसँग कुराकानी (संचार)</b> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> कार्यविधि <input type="checkbox"/> कुराकानी वा संचार <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	0.१	0.४	0.५

१९	औजार, सामानहरू र उपकरण अनुरोध गर्ने लिंकिन ।	<u>औजार, सामानहरू र उपकरणको मागर्ने खरीद ।</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> औजार, सामानहरू र उपकरणको मागको कार्यविधि <input type="checkbox"/> औजार, सामानहरू र उपकरणको खरीदको कार्यविधि <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	०.१	०.४	०.५
२०	विदाको फर्म भर ।	<u>विदाको निवेदन</u> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त, <input type="checkbox"/> फाराम <input type="checkbox"/> विदाको निवेदन फाराम भर्ने तरिका <input type="checkbox"/> विदा स्वीकृतिको प्रक्रिया <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।	०.१	०.४	०.५
		जम्मा	२	८	१०

## सब मोड्युल : ६ : सानो व्यवसाय विकास

### वर्णन

यस्ते व्यवसायसँग सम्बन्धित सानो व्यवसाय व्यवस्था सम्बन्धी ज्ञान र सीप्रदान गर्दछ । प्रत्येक निर्दिष्ट कार्य: प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा निर्दिष्ट कार्य र सो निर्दिष्ट कार्य सम्पन्न गर्न आवश्यक पर्ने न्यूनतम प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि आवश्यक पर्ने औजार, उपकरण र सामग्रीहरू दिइएका छन् ।

### उद्देश्य

यस मोड्चूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कुरा संचालन गर्न योग्य हुनेछन् ।

- व्यापार वा उद्योगको संगठनको विकाससँग परिचित होऊ ।
- व्यापार योजना तैयार गर्ने । ।

**निर्दिष्ट कार्य:** प्रत्येक निर्दिष्ट कार्यमा निर्दिष्ट कार्य र सो निर्दिष्ट कार्य सम्पन्न गर्न आवश्यक पर्ने न्यूनतम प्राविधिक ज्ञान र त्यसका लागि आवश्यक पर्ने औजार, उपकरण र सामग्रीहरू दिइएका छन् ।

सैद्धान्तिक(४घण्टा)+प्रयोगात्मक (१६घण्टा)= जम्मा समय(२०घण्टा)	समय (घण्टा)
---	-------------

उद्योग संगठनको विकास गर्ने ।

क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान:	सै.	प्र.	जम्मा
१	उद्योग संगठनसंग परिचित होऊ ।	<u>व्यापार/ उद्योग संगठन</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> परिभाषा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
२	सफल व्यापारी वा उद्योग संगठनकर्ताका गुणहरूको विकास गर्ने । ।	<u>उद्योग संगठनकर्ताका गुणहरू</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व</li> <li><input type="checkbox"/> गुणहरू ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
३	व्यवसायगत नैतिकता अपनाऊ ।	<u>पेशागत नैतिकता</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> परिभाषा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व</li> <li><input type="checkbox"/> पेशाका नीतिहरू</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>	0.१	0.४	0.५

४	<p>पेशा सम्बन्धी प्रचलित नीति नियम/कानून/काम विश्लेषण गर्ने ।।</p>	<p><u>पेशा सम्बन्धी प्रचलित नीति/</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> पेशासम्बन्धी प्रचलित नीतिहरू</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul> <p><u>पेशा सम्बन्धी प्रचलित कानून</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> पेशासम्बन्धी प्रचलित कानून</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul> <p><u>पेशा सम्बन्धी प्रचलित नियम</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> पेशासम्बन्धी प्रचलित नियम</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
५	सुशासनको सीप विकास गर्ने ।।	<p><u>सुशासन</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> सिद्धान्त</li> <li><input type="checkbox"/> कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
६	उद्योग संगठनको विकास/उद्योग संगठनको वृद्धिमा प्रभाव पार्ने कारकतत्वसंग परिचित होऊ ।	<p>उद्योग संगठनको विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> विकास प्रक्रिया</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul> <p>उद्योग संगठनको वृद्धिमा प्रभाव पार्ने</p>	0.१	0.४	0.५

		<p><b>कारकतत्व</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> परिचय</li> <li><input type="checkbox"/> कारण।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया।</li> </ul>			
७	उद्योगीको सक्षमता प्रोग्रामको उन्नति गर्ने ।।	<p><b>उद्योग संगठनको सक्षमता</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व।</li> <li><input type="checkbox"/> कार्यक्रम</li> <li><input type="checkbox"/> अभिवृद्धि कार्यक्रम</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया।</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
८	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रोजेक्टसँग परिचित होऊ ।</li> <li>• प्रोजेक्टको छनोट प्रक्रिया (तरिका)सँग परिचित होऊ ।</li> <li>• प्रोजेक्टको लाभसँग परिचित होऊ । प्रोजेक्टको मूल्याङ्कन (मूल्य निर्धारण प्रक्रिया (तरिका)सँग परिचित होऊ ।</li> <li>• प्रोजेक्टको लाभदायक सूचना सहायतासँग परिचित होऊ ।</li> </ul>	<p><b>आयोजना</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> परिचय</li> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व।</li> <li><input type="checkbox"/> छनोट</li> <li><input type="checkbox"/> मूल्य निर्धारण</li> <li><input type="checkbox"/> लाभदायक सूचना सहायता</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया।</li> </ul>	0.१	0.४	0.५
९	व्यापारका लागि पूर्ण व्यापार योजना तयारी गर्ने/व्यापार सुरू गर्ने/चलाउने कार्यसंग परिचित होऊ ।	<p><b>पूर्ण व्यापार योजना</b></p> <p>परिचय आवश्यकता महत्व तयारी</p> <p><b>व्यापारको सुरुवात</b></p> <p>परिचय आवश्यकता महत्व <input type="checkbox"/> संस्था दर्ता</p>	0.१	0.४	0.५

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▣ PAN नंवर</li> <li>आर्थिक व्यवस्था</li> <li>आर्थिक संस्थासँग संपर्क</li> <li>ऋण लिने प्रक्रिया</li> <li>सामान खरीद</li> <li>सामान आयात वा दुवानी व्यवस्था</li> </ul> <p><b><u>व्यापारको संचालन</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▣ परिचय</li> <li>▣ बजार व्यवस्था</li> <li>▣ लागत मूल्य</li> <li>▣ विक्रय मूल्य निर्धारण</li> <li>▣ कमिसनको व्यवस्था</li> <li>▣ कर्मचारी व्यवस्था</li> <li>▣ खर्च</li> <li>▣ नाफा</li> <li>▣ कर भुक्तानी</li> <li>▣ लेखा परीक्षण</li> <li>▣ संस्था नवीकरण</li> <li>▣ कर क्लियरेन्स प्रमाणपत्र</li> <li>▣ सामान निर्यात वा दुवानी</li> <li>▣ सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li>▣ अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>			
१०	सामानको बजार व्यवस्थासँग परिचित होऊ ।	<p><b><u>बजार व्यवस्था</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▣ सामानको धारणा,</li> <li>▣ उत्पादन</li> <li>▣ मूल्य,</li> <li>▣ ठाँउ,</li> <li>▣ विस्तार ।</li> <li>▣ व्यवस्थापन ।</li> <li>▣ सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li>▣ अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>	०.१	०.४	०.५
		उप जम्मा	१	४	५
	<b><u>व्यापार योजना:</u></b>	<b><u>व्यापार योजना:</u></b>			
११	सम्बन्धित सूचना/तथ्याङ्क जम्मा गर्ने ।।	<p><b><u>सूचना/तथ्याङ्क</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▣ धारणा,</li> <li>▣ आवश्यकता</li> <li>▣ महत्व</li> <li>▣ जम्मा गर्ने सिद्धान्त</li> </ul>	०.४	१.६	२

		<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> जम्मा गर्ने कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सूचनार तथ्याङ्क बीच भिन्नता</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>			
१२	उत्पादन योजना तैयार गर्ने ।।	<u>उत्पादन योजना</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> भागहरू ।</li> <li><input type="checkbox"/> ढाँचा ।</li> <li><input type="checkbox"/> सिद्धान्त र कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>	०.४	१.६	२
१३	मूल्य योजना तैयार गर्ने ।।	<u>मूल्य योजना</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> अंग भागहरू ।</li> <li><input type="checkbox"/> सिद्धान्त र कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>	०.४	१.६	२
१४	आर्थिक योजना तैयार गर्ने ।।	<u>आर्थिक योजना</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> अंग भागहरू ।</li> <li><input type="checkbox"/> ढाँचा ।</li> <li><input type="checkbox"/> सिद्धान्त र कार्यविधि ।</li> <li><input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू</li> <li><input type="checkbox"/> अभिलेख राख्नेने प्रक्रिया ।</li> </ul>	०.४	१.६	२
१५	बजार व्यवस्था योजना तैयार गर्ने ।।	<u>बजार व्यवस्था योजना</u> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> धारणा,</li> <li><input type="checkbox"/> आवश्यकता</li> <li><input type="checkbox"/> महत्व ।</li> <li><input type="checkbox"/> अंग भागहरू ।</li> <li><input type="checkbox"/> ढाँचा ।</li> <li><input type="checkbox"/> सिद्धान्त र कार्यविधि ।</li> </ul>	०.४	१.६	२

		<input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राखने प्रक्रिया ।			
१६	व्यापार योजना तैयार गर्ने ।।	<b>व्यापार योजना</b> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सैद्धान्तिक भागहरू । <input type="checkbox"/> ढाँचा । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त <input type="checkbox"/> कार्यविधि । <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राखने प्रक्रिया ।	०.६	२.४	३
१७	व्यापार योजनाको मूल्याङ्कन गर्ने ।।	<b>व्यापार योजना मूल्याङ्कन</b> <input type="checkbox"/> धारणा, <input type="checkbox"/> आवश्यकता <input type="checkbox"/> महत्व । <input type="checkbox"/> सिद्धान्त <input type="checkbox"/> कार्यविधि । <input type="checkbox"/> सुरक्षा/सावधानीहरू <input type="checkbox"/> अभिलेख राखने प्रक्रिया ।	०.४	१.६	२
		उप जम्मा	३	१२	१५
		जम्मा	४	१६	२०
		सामान्यमोड्चुल जम्मा:	१४	५६	७०

## अनुसूची

<b>पाठ्य सामग्री</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>बजारमा पाइने प्रशिक्षकद्वारा छनोट गर्ने</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रशिक्षकद्वारा लेखिएका /तयार गरिएका पुस्तकहरू / म्यानुयलहरू / नोटहरू</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>इन्टरनेट खोजी</li> </ul>
<b>भौतिक सुविधा</b>		
सैद्धान्तिक कक्षाका लागि प्रति व्यक्ति कम्तीमा १० वर्ग फीट र कार्यशालाका लागि प्रति व्यक्ति कम्तीमा ३० वर्ग फीट आवश्यक हुनेछ । सबै कक्ष र प्रयोगशाला हावा पर्याप्त भएको र उज्यालो हुनु पर्नेछ ।		
<ul style="list-style-type: none"> <li>औजार तथा उपकरणले सुसज्जित पर्याप्त ठाँउभएको कार्यशाला</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>आधुनिक सुविधाहरूले सुसज्जित कार्यशाला</li> <li>पर्याप्त स्थान भएको सम्पूर्ण सामान भएको कक्षाकोठा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>आधुनिक सुविधाहरूले सुसज्जित प्रधान अध्यापकको कोठा</li> <li>आधुनिक सुविधाहरूले सुसज्जित स्वागत वा सोधपुछ कोठा</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>इलेक्ट्रिकल एलेक्ट्रोनिक्स</li> <li>कम्प्युटर</li> <li>एरियल र यु.जी.</li> <li>प्रीक्टकल कक्ष</li> <li>कार्यशाला</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>कक्षा कोठा</li> <li>कार्यालय कक्ष</li> <li>प्राचार्य कक्ष</li> <li>फ्याकल्टी कक्ष</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सोधपुछ कक्ष</li> <li>पुस्तकालय</li> <li>भण्डार</li> <li>ओ.एच.पी.</li> </ul>
<b>Tools, materials and equipment</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>घन</li> <li>चिसेल</li> <li>शिट मेटल कटर</li> <li>फायल</li> <li>सेट स्क्वायर</li> <li>प्लायर</li> <li>स्क्रूड्राइभर</li> <li>सोल्डरिङ आइरन</li> <li>ड्रिल</li> <li>काठको वायर बोर्ड</li> <li>राइट एङ्गल</li> <li>विभिन्न जोडीका एरियल केबल</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>विभिन्न जोडीका जमीनमुनिको तार</li> <li>केबल कटर</li> <li>इन्क्लोजर</li> <li>केबल स्प्लाइसर</li> <li>वितरण बाक्स</li> <li>मुख्य वितरण फ्रेम</li> <li>भन्याङ्ग</li> <li>सबै सामान सहितको अर्थिङ्ग किट</li> <li>केबलको खराबी पत्ता लगाउने</li> <li>यू (U) नट</li> <li>३ मिटर मोडचूयल कनेक्टर</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>यु.वाई. कनेक्टर</li> <li>२५ मिटरको स्टिल बेण्ड रोल</li> <li>स्टिल बेण्डका लागि सिल</li> <li>पर्खालमा च्याप्न स्क्र्चू</li> <li>हाउस वायर र जम्पर वायर</li> <li>फ्ल्याट वायर</li> <li>स्क्र्चू ग्रीप, स्क्र्चू</li> <li>आर.जे. ११ औजार</li> <li>आर.जे. ११ ज्याक</li> <li>ड्रप वायर</li> <li>झ.पि.ए.बि.एक्स.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>मल्टिमिटर</li> <li>भोल्टमिटर</li> <li>एम्मिटर</li> <li>रेजिस्टर</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>व्यापासिटर</li> <li>इण्डक्टर</li> <li>छापिएको परिपथ बोर्ड</li> <li>ट्रान्जिस्टर र डायोड</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ट्रान्समिटर</li> <li>डिस.पावर सप्लाई</li> <li>ए.सि.पावर सप्लाई</li> <li>ब्रेड बोर्ड</li> </ul>

### General Quality Indicators

#### **Input Level**

<b>SN</b>	<b>Criteria</b>	<b>Objectively verifiable indicator (OVI)</b>	<b>Means of verification (MOV)</b>
1	<b>Mechanisms to identify training needs in the labour market:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Training Needs Assessment /Rapid Market Appraisal (or other appropriate method) is following standard methodology and depicts demand for skilled workers and their training needs at local level is conducted at least once per year.</li> </ul>	TNA or RMA report
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• T&amp;E regularly meets Chambers of Commerces, representatives of local businesses and bigger industries as well as actively participates in local employment and training review events.</li> </ul>	No. of meetings, list of participants and minutes of the meetings.
2	<b>Schemes used to promote better access to VST:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Training announcements are disseminated widely through different media (e.g., Local FM, posters, local community organization etc.)</li> </ul>	Frequency and content of information broadcasted in media and through other channels
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trainees are selected as per the trainee selection guideline of the programme.</li> </ul>	List of selected trainees (incl. detailed information on their eligibility as per the selection criteria).
3	<b>Availability of training</b>		

	<b>curriculum and manual:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Curriculum standardised by CTEVT is accessible to the instructors.</li> <li>Training manuals/materials are developed based on the CTEVT standard curriculum <b>and are of relevance for the labour market.</b></li> </ul>	Training event monitoring report  Training manuals/materials.
<b>4 Selection of Instructors:</b>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>At least two</b></li> </ul>	Profile of instructors. Training event monitoring report
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>At least one of the two instructors has</b> minimum TSLC with one year work experience or skill test level 2 pass with three years work experience</li> </ul>	Profile of all instructors
		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>At least one of the two instructors successfully completed</b> at least five day's customized TOT for level 1 and at least four days for elementary level conducted by a nationally recognised institute (such as TITI)</li> </ul>	Profile of all instructors
		<ul style="list-style-type: none"> <li>All instructors are oriented before training start on the overall programme as well as the use of the curriculum and manual(s).</li> </ul>	Pre training orientation report
<b>5 Training Cycle Management:</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Timely preparation of training calender (start and end date of training, OJT placement plan, skill testing date, job placement plan and</li> </ul>	Training calendar

		post-training support plan)	
--	--	-----------------------------	--

### Process Level

SN	Criteria	Objectively verifiable indicator (OVI)	Means of verification (MOV)
1.	<b>Trainees' participation:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trainees are with regards to gender, caste, ethnicity, education level and geographical origin from the eligible target group.</li> </ul>	Database of trainees
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum 20 per group</li> </ul>	Database of trainees. Training event monitoring report
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Throughout the training at least 80% of the trainees are attending.</li> </ul>	Trainee attendance sheet. Training event monitoring report
2	<b>Involvement of Instructors:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The trainee vs instructors ratio is during theoretical training maximum 20:1 and during practical training maximum 10:1.</li> </ul>	Training event monitoring report. Training session plan
3.	<b>Physical Facilities</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adequate facilities as specified in the training programme document and fact sheet.</li> <li>At least two clean toilets separate for male and female with running water and soap.</li> </ul>	Training event monitoring report

		<ul style="list-style-type: none"> <li>All tools and equipment have appropriate safety measures. Safety related information and checklist posted at the lab/ workshop. Trainers and trainees are instructed about health and safety measures. First aid box continuously replenished, clearly marked and accessible in the workshop. Trainers are instructed on how to provide first aid.</li> </ul>	Training event monitoring report. Training session plan.
4	<b>Provisions for practical training</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ratio of theoretical and practical classes is 20:80</li> </ul>	Training event monitoring report. Training session plan.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Each trainee practices all tasks on the respective equipment and/ or with the tools specified in the sector and occupation-wise quality standards.</li> </ul>	Training event monitoring report. Training session plan.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Each trainee participates in OJT, industrial practice, exposure visits etc. as defined in the standard curriculum.</li> </ul>	Training event monitoring report. List of OJT placement, industrial practice, Exposure visits.
5	<b>Provisions for soft and business skills training</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trainees have access to training on labour rights, HIV/ AIDS &amp; reproductive health, business skills training, life skills training and overseas orientation as per their needs</li> </ul>	Training event monitoring report. Training session plan.
6	<b>Instructional Plan and Implementation:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Training is implemented in accordance with the training calendar.</li> </ul>	Training event monitoring report. Training calendar.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson plan is developed based on curriculum and training calendar. Log book maintained.</li> </ul>	Training event monitoring report
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Training follows the curriculum standardised by CTEVT and the respective manuals are used in the classroom by the instructor and trainees.</li> </ul>	Training session plan, Training event monitoring report
7	<b>Provision of placement and counseling support:</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Placement and counselling support in place with adequate staffing</li> </ul>	Monitoring report
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Experts from employers invited to trainee selection training and skill test. Employers provide OJT opportunities. Graduates are employed immediately after training.</li> </ul>	Monitoring report, Employment & Income verification report
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Graduates are linked to financial institutions for access to loan/ seed money for enterprise development</li> </ul>	Monitoring report, MOU between training provider and financial institution(s)

#### Output Level

SN	Criteria	Objectively verifiable indicator (OVI)	Means of verification (MOV)
1	<b>Completion rate of training:</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Not more than 10% drop-outs among trainees</li> </ul>	Trainee database
2	<b>Skills testing</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>At least 90% of the trainees attend the skills test.</li> </ul>	NSTB skills test results

		<ul style="list-style-type: none"> <li>At least 80% of the trainees pass the skills test.</li> </ul>	NSTB skills test results
--	--	--	--------------------------

**Outcome Level**

SN	Criteria	Objectively verifiable indicator (OVI)	Means of verification (MOV)
1	<b>Placement rate of graduates</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>From each training event at least 60% of the graduates are employed.</li> </ul>	Income verification report/ Tracer study report
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Employed graduates earn at least the specified minimum income (if specified).</li> </ul>	Income verification report/ Tracer study report
2	<b>Utilization of acquired skills at the workplace:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>90% of the employed graduates are in employment related to the occupational training.</li> </ul>	Income verification report/ Tracer study report
		<ul style="list-style-type: none"> <li>At least 80% of the graduates and 70% of the employers are satisfied with the skills acquired in the training.</li> </ul>	Tracer study report. Employers survey