

टायल तथा मारबल जडानकर्ता

छोटो अवधिको

पाठ्यक्रम

(दक्षतामा आधारित)



प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्

पाठ्यक्रम विकास महाशाखा

सानोठिमी, भक्तपुर

पहिलो संशोधन २००८

अनुवाद २०१३

विषय सूची

परिचय	3
लक्ष्य	3
उद्देश्य	3
पाठ्यक्रमको विवरण	3
अवधि	4
लक्षित समूह	4
लक्षित स्थान	4
समूहको आकार	4
प्रशिक्षणको माध्यम	4
हाजिरी ढाँचा	4
पाठ्यक्रमको केन्द्रबिन्दु	4
प्रवेशको आधार	4
प्रशिक्षणका माध्यम र सामानहरू	5
प्रशिक्षण र सिकाइका प्रक्रियाहरू:	5
अनुगमनको प्रबन्ध	5
ग्रेडिङ्ग पद्धति	5
प्रशिक्षार्थी मूल्याङ्कन पूर्णता	6
प्रशिक्षार्थीको विस्तृत मूल्याङ्कन	6
प्रशिक्षकको योग्यता (न्यूनतम)	6
प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात	6
१ प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात	6
२ प्रशिक्षणका लागि सुझावहरू	6
३ प्रशिक्षार्थीहरूको कार्यकलापको मूल्याङ्कनका लागि विशेष सुझावहरू ।	7
४ सीप तालिमका लागि सुझावहरू ।	7
६. अन्य सुझावहरू	8
प्रमाणपत्रको व्यवस्था	8
सीप परीक्षणको व्यवस्था	8
भौतिक सुविधाहरू	8
भाग : क विशिष्ट मोड्युल	11
मोड्युल १ : टाइल जोडान	11
मोड्युल २ : मार्बल जोडने	31
भाग ख : सामान्य मोड्युलहरू	39
मोड्युल ३: साधारण मोड्युल	39
सब मोड्युल:१: प्रयोगात्मक गणित	40
सब मोड्युल:२:व्यवसाय स्वास्थ्य र सुरक्षा	43
सब मोड्युल:३: प्राथमिक चिकित्सा	47
सब मोड्युल:४: एच.आइ.भि.रएडस	50
सब मोड्युल: ५ : संचार	52
सब मोड्युल:६:सानो व्यवसाय विकास	58
General Quality Indicators	61

परिचय

यो टायल तथा मार्बल जडानकर्ता पाठ्यक्रम दक्षतामा आधारित तथा बजारमुखी पाठ्यक्रम, सम्बन्धित पेशा वा व्यवसायमा काम गर्न सक्ने खालका सीप, ज्ञान र धारणायुक्त रोजगारमूलक कामदार तयार गर्नका लागि निर्माण गरिएको हो । यस पाठ्यक्रममा प्रशिक्षार्थीहरूले कार्यशाला र निर्माण उद्योगहरूमा टायल तथा मार्बल फिटिङ्गको काम अभ्यास गर्नेछन् । एक पटक प्रशिक्षार्थीहरूले सक्षमता प्राप्त गरिसकेपछि उनीहरूलाई रोजगारी र स्वरोजगारीमा जानका लागि पर्याप्त अवसरहरू प्राप्त हुनेछन् । यसबाट देशको संरचनामा गरीबी न्यूनीकरण गर्नका लागि राष्ट्रिय रूपमा योगदान पुऱ्याउनेछन् । यस पाठ्यक्रममा समावेश गरेका सीप र ज्ञानले उनीहरूको ज्ञान र सीपको अभिवृद्धि गर्दै उनीहरूलाई आफ्नो पेशामा आवश्यक विद्युत सामग्रीको मर्मत संभारको ज्ञान र सीपमा दक्ष बनाइनेछ । यस पाठ्यक्रमको मुख्य विशेषता भनेको साक्षर मात्र भएका विद्यालय छोडेका विद्यार्थीहरूलाई समावेश गर्नु नै हो ।

लक्ष्य

यस कार्यक्रमको मुख्य उद्देश्य देश विदेशमा रोजगार प्राप्त हुन सक्ने टायल तथा मार्बल जडानकर्ता उत्पादन गर्नु हो । यी टायल तथा मार्बल जडानकर्ताहरूले देश विदेशमा रहेका निर्माण उद्योगहरूमा टायल तथा मार्बल फिटिङ्गको काम गर्न सक्छन् ।

उद्देश्य

तालिम समाप्तभएपछि प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न सक्षम हुनेछन्:

१. प्राप्त भएका टायलको पहिचान गर्न,
२. टायलका विभिन्न किसिमका नमूना तथा ढाँचासंग परिचित हुन,
३. सिमेण्ट र बालुवाको मसला बनाउन तयार आवश्यक पर्ने अनुपात मिलाउन र मिश्रण गर्न तथा सिमेण्ट र बालुवाको लेदो तयार गर्न,
४. टायल फिटिङ्गको विभिन्न किसिमका कामसंग सम्बन्धित बेन्चवर्कको काम गर्न,
५. पर्खालमा चम्किलो (Glazed) सजावटका बोर्डर टायलहरू बिछ्याउन सिमेण्ट र बालुवाको लेदो १:१ मा लगाउन,
६. भान्सा, बैठक कोठा, स्नान कोठा, भ्याङ्गको खुड्किला र भुचालको तल्लो भागमा सिमेण्ट र बालुवाको लेदो प्रयोग गरेर नचिप्लिने टायलहरू बिछ्याउन,
७. टाँस्ने सामानहरू प्रयोग गरेर पि.भि.सि. टायलहरू बिछ्याउन,
८. ठाडो तथा तेर्सो सतहमा मार्बलहरू बिछ्याउन,
९. मार्बल तथा टेराजो भूईँको काम गर्न,
१०. मार्बल घोट्टन, मोड्न र पालिस गर्ने कार्य सम्पन्न गर्न,
११. व्यवसायसंग संबन्धित सामान्य गणितीय प्रविधि प्रयोग गर्न,
१२. प्राथमिक उपचार र एच.आइ.भी./एड्स संग परिचित हुन,
१३. व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षित कार्य प्रविधिसंग परिचित हुन,
१४. संचार र साना उद्योग विकासका सीपहरू प्रयोग गर्न

पाठ्यक्रमको विवरण

यो पाठ्यक्रम टायल तथा मार्बल जडानकर्ताद्वारा संपादन गर्नुपर्ने काममा आधारित छ । यसकारण यो पाठ्यक्रम प्रशिक्षार्थीलाई टायल तथा मार्बल फिटिङ्ग सम्बन्धी व्यवसायसंग सम्बन्धित क्षेत्रमा आवश्यक पर्ने ज्ञान र सीप प्रदान गर्न तयार गरिएको हो । यो कोर्षमा आधारभूत टायल तथा मार्बल फिटिङ्गका लागि आवश्यक पर्ने विभिन्न किसिमका टायलको पहिचान, टायलका विभिन्न ढाँचा र नमूना, टायल तथा मार्बल फिटिङ्गका लागि आवश्यक पर्ने सिमेण्ट बालुवाको मसला र लेदो तयार पार्न, स्नान कक्ष, भान्सा कोठा, पेसेज, र भ्याङ्गमा लगाइने चिल्ला र नचिप्लिने टायल र पि.भि.सि. टायल बिछ्याउन आवश्यक हिसाब गर्ने सीप र ज्ञानका विषय समेटिएको छ । यसमा मार्बल र

टेराजो भूँईको लागि घोट्ट, मोड्डन र पालिस गर्ने कामका लागि आवश्यक ज्ञान र सीप पनि प्रदान गर्छ । यसमा जीवनमा आवश्यक पर्ने आधारभूत सीप दिन सक्ने एउटा साधारण मोडचुल पनि समावेश गरिएको छ । जसमा व्यावहारिक गणित, पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा, प्राथमिक उपचार एच.आइ.भी./एड्स, संचार र साना व्यवसायको विकास सम्बन्धी विषयहरू सब मोडचुलका रूपमा पनि समावेश गरिएका छन् ।

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

तालिम लिने प्रशिक्षार्थीहरूलाई सम्बन्धित काम हुने उद्योग, कम्पनीमा कम्तीमा १०० घण्टाको सीपको काममा प्रयोग गर्न अनिवार्य गरिएको छ ।

अवधि

यस कोर्सको पूरा प्रशिक्षण अवधि ३९० घण्टा रहेको छ ।

लक्षित समूह

यस तालिम कार्यक्रमका लागि कम्तीमा कक्षा ८ उत्तीर्ण गरेका इच्छुक व्यक्तिहरू लक्षित समूह मानिएको छ । यो तालिममा ग्रामीण क्षेत्रका गरीब, महिला, दलित, जनजाति, सुविधाबाट वञ्चितसमूह, द्वन्द्वपीडित समूहहरूलाई प्राथमिकता प्रदान गरिनेछ ।

लक्षित स्थान

यस तालिम कार्यक्रमको लक्षित स्थान नेपाल देशभर हुनेछ ।

समूहको आकार

यस तालिम कार्यक्रमका लागि यस पाठ्यक्रममा निर्धारण गरिएका काम वा सक्षमताहरू प्रशिक्षण गर्नका लागि आवश्यक पर्ने सम्पूर्ण स्रोतहरू भएमा कक्षामा विद्यार्थीको संख्या बढीमा ३० जना मात्र राख्न सकिनेछ ।

प्रशिक्षणको माध्यम

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

हाजिरी ढाँचा

आन्तरिक मूल्याङ्कन वा अन्तिम परीक्षामा सामेल हुनका लागि प्रशिक्षार्थीहरूको उपस्थिति कम्तीमा ९०% हुनुपर्नेछ ।

पाठ्यक्रमको केन्द्रबिन्दु

यो सक्षमतामा आधारित पाठ्यक्रम हो । यस पाठ्यक्रमले सक्षमतायुक्त क्रियाकलापमा जोड दिएको छ । यसैले ८०% समय प्रयोगात्मक क्रियाकलाप संचालन गर्न र बाँकी २०% समय सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानलाई छुट्याइएको छ । यसकारण यस पाठ्यक्रममा निर्धारण गरिएका क्रियाकलापहरूमा मुख्य केन्द्रबिन्दु हुनेछ ।

प्रवेशको आधार

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

- न्यूनमत कक्षा ५ पास गरेको
- कम्तीमा १५ वर्ष पूरा भएको
- शारीरिक तथा मानसिक रूपमा तन्दुरुस्त
- प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण गरेको

प्रशिक्षणका माध्यम र सामानहरू

प्रभावकारी प्रशिक्षण र प्रदर्शनका लागि तल उल्लेख गरिएका प्रशिक्षण माध्यम र सामानहरू सुझाव गरिएका छन्

- प्रकाशित माध्यमका सामग्रीहरू: कार्यतोक पत्र, घटना अध्ययन,, हेण्डआउट्स, सुचनामूलक पत्र, व्यक्तिगत तालीम प्याकेजहरू, प्रोसिडर शीट्स, परफरमेण्ट रजुसूचि पाठ्यपुस्तक आदि ।
- पूर्व निर्धारित माध्यमका सामग्रीहरू: डिस्प्ले, मोडेल्स, फ्लिप चार्ट्स, पोष्टर्स, राइटिङ बोर्ड आदि
- पूर्व अनिर्धारित माध्यमका सामग्रीहरू: ओप्याक प्रोजेक्सन्स, ओभरहेड ट्रान्सपरेन्सिज, स्लाइड्स आदि ।
- श्रव्यदृश्य माध्यमका सामग्रीहरू: अडिओ टेप्स, फिल्मस्, स्लाइड टेप प्रोग्राम्स, भिडिओटेप्स आदि ।
- कम्प्युटरमा आधारित प्रशिक्षण माध्यमका सामग्रीहरू: कम्प्युटरमा आधारित प्रशिक्षणहरू, इन्टरेक्टिभ भिडिओज् आदि ।
- प्रशिक्षण माध्यम र सामग्रीहरू: प्रभावकारी प्रशिक्षण र प्रदर्शनका लागि तल दिइएका प्रशिक्षण माध्यम र सामग्रीहरू सुझाव गरिएका छन्:
- श्रव्यदृश्य माध्यम र सामग्रीहरू: श्रव्यटेपहरू, भिडियोडिस्कहरू, स्लाइड टेप कार्यक्रमहरू, फिल्मस्, भिडियोटेपहरू आदि
- कम्प्युटरमा आधारित प्रशिक्षणका सामग्रीहरू: (कम्प्युटरमा आधारित तालिमहरू, अन्तक्रियात्मक दृश्य सामग्रीहरू) ।

प्रशिक्षण र सिकाइका प्रक्रियाहरू:

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 सिकाइहरू ।

सैद्धान्तिक: वर्णनात्मक शिक्षण, समूह छलफल, निदिष्ट कार्य, समूह कार्य

प्रयोगात्मक: प्रदर्शन, निरीक्षण, नाटकीय स्वाँग, अर्काको निर्देशनमा प्रयोग, प्रयोगात्मक अभ्यास, क्षेत्रगत कार्य र आत्मप्रयोग ।

अनुगमनको प्रबन्ध

पहिलो अनुगमन: कार्यक्रम पूरा भएको छ महिना पछि ।

दोस्रो अनुगमन: पहिलो अनुगमन पूरा भएको छ महिना पछि

अनुकरण चक्र: दोस्रो अनुगमन पूरा भएपछि पाँच वर्षसम्म एक वर्षको चक्र वा प्रतिवर्ष अनुगमन गरिनेछ

ग्रेडिङ पद्धति

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

विशिष्ट श्रेणी: ८०% वा सो भन्दा बढी अङ्कल्याई उत्तीर्ण

- प्रथम श्रेणी: ७५% वा सो भन्दा बढी र ८०% भन्दा कम अङ्कल्याई उत्तीर्ण
द्वितीय श्रेणी: ६५% वा सो भन्दा बढी ७५% भन्दा कम अङ्कल्याई उत्तीर्ण
तृतीय श्रेणी ६०% वा सो भन्दा बढी ६५% भन्दा कम अङ्कल्याई उत्तीर्ण

प्रशिक्षार्थी मूल्याङ्कन पूर्णता

प्रशिक्षार्थीको विस्तृत मूल्याङ्कन

- ◆ सम्बन्धित प्रशिक्षक वा तालीमदाताबाट सम्पूर्ण कोर्षको प्रत्येक क्षेत्रका सक्षमताहरूको सीपको सक्षमता निश्चित गर्न 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)

- ◆ डिप्लोमा इन सिभिल इन्जिनियरिङ वा सम्बन्धित क्षेत्रमा सो सरह
- ◆ राम्रो संचार सीप र प्रशिक्षण सीप भएको
- ◆ सम्बन्धित क्षेत्रमा अनुभवी

प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात

१ प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात

- ◆ सैद्धान्तिक कक्षाका लागि १:२०
- ◆ प्रयोगात्मक लागि कक्षाको अवस्था हेरी १:१० (प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी) जना सम्म

२ प्रशिक्षणका लागि सुझावहरू

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

- ◆ प्रशिक्षणको प्रक्रिया छनोट गर्नुहोस् ।
 - प्रशिक्षक केन्द्रित तरीका: प्रवचन, प्रदर्शन, प्रश्नोत्तर, खोज, आगमन र निगमन विधि
 - प्रशिक्षक केन्द्रित तरीका जस्तै प्रयोगात्मक, शैक्षिक 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 गर र तिनीहरूलाई उपयुक्त समय र स्थानमा प्रयोग गर्नुहोस् ।
- ◆ ज्ञान, अवधारणा र सीपका क्षेत्रको प्रतिनिधित्व हुने गरी विभिन्न मूल्याङ्कन औजारहरू प्रयोग गरी प्रशिक्षार्थीहरूको मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।
- ◆ कक्षा कोठा/क्षेत्रीय कार्य/कार्यशाला मिलाउने र व्यवस्थापनका लागि योजनाहरू बनाउनु होस् ।
- ◆ उद्देश्यहरू, विषयवस्तु र प्रशिक्षण प्रक्रियाबीच संयोजन गर्नुहोस् ।
- ◆ सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक कक्षाका लागि कक्षायोजना तयार गर्नुहोस् ।
- ◆ प्रशिक्षण/योजना प्रस्तुती/संचालन गर्नुहोस् ।
- ◆ प्रशिक्षण/योजना मूल्याङ्कन गर्नुहोस् ।

३ प्रशिक्षार्थीहरूको कार्यकलापको मूल्याङ्कनका लागि विशेष सुझावहरू ।

- ◆ कार्य विश्लेषण गर्नुहोस् ।
- ◆ विस्तृत कार्य विश्लेषण परीक्षण सूची (चेकलिष्ट) बनाउनुहोस् ।
- ◆ कार्यकलाप परीक्षण सूची प्रयोग गरेर परीक्षार्थीहरूको 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 पार्नका लागि दोहोर्‍याउनुहोस् ।
- ◆ कार्यको द्रुत प्रदर्शन गर्नुहोस् ।

५. प्रशिक्षार्थीहरूलाई निर्दिष्ट कार्यको क्रियाकलाप संचालन गर्न मौकाहरू दिनुहोस् ।

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

६. अन्य सुझावहरू

- ◆ सीप प्रशिक्षणको सिद्धान्त अपनाउनुहोस्
- ◆ सैद्धान्तिक कक्षाका लागि २०% र कार्य सम्पादनका लागि ८०% समय छुट्याउनुहोस्
- ◆ सिकारूहरूको उमेर समूहका लागि उपयुक्त सिकाई सिद्धान्त अपनाउनुहोस्
- ◆ आवश्यक अभिप्रेरणाका सिद्धान्त अपनाउनुहोस्
- ◆ कार्य सम्पादनका 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 सफलतापूर्वक पूरा गर्ने ती सबै प्रशिक्षार्थीहरूलाई “टायल तथा मार्बल जडानकर्ता” को प्रमाणपत्र प्रदान गर्नेछ ।

सीप परीक्षणको व्यवस्था

टायल तथा मार्बल जडानकर्ताको प्रमाणपत्र प्राप्त गरेका प्रशिक्षार्थीहरू राष्ट्रिय सीप परीक्षण समितिद्वारा निर्धारण गरिएको पूर्व शर्तहरूका आधारमा तह एक (तह-१) को सीप परीक्षण परीक्षामा सम्मिलित 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

औजार तथा उपकरण

क्र.सं.	औजारहरूको नाम १
१	नाप्ने फिता
२	कर्नी (Trowel)
३	घण्टी Plumb bob
४	टायल कटर
५	घन
६	बटाम
७	लेबल पाइप
८	साबेल
९	मसलाको प्यान
१०	बाल्टी
११	तारको ब्रस
१२	क्यू बक्स
१३	प (Paw)
१४	क्यान बाल्टी
१५	हेल्मेट
१६	बूट
१७	मसला बनाउने बोर्ड
१८	लाइन एण्ड पिन
१९	स्परिट लेभल
२०	फ्लोट
२१	हक (Hawk)
२२	चुच्चो घन
२३	बोल्स्टर
२४	स्ट्रेट एज
२५	पाइप लेभल
२६	एब्नी लेभल
२७	बिल्डर स्क्वायर
२८	ग्राइण्डर
२९	ग्राइण्डर स्टोन
३०	टायलिङ्ग कर्नी

टायल तथा मार्बल जडानकर्ता पाठ्यक्रमको संरचना

भाग क विशेष मोड्युलहरू

क्र.सं	मोड्युल	प्रकृति	समय (घण्टामा)	पूर्णाङ्क
१	टायल जडान	सै+प्र	१७०	१२५
२	मार्बल जडानकर्ता	सै+प्र	१३०	१२५
	जम्मा		३००	२५०

भाग ख सामान्य मोड्युलहरू

क्र.सं	सव मोड्युलहरू	प्रकृति	समय (घण्टामा)	पूर्णाङ्क
१	प्रयोगात्मक गणित शास्त्र	सै+प्र	२०	५०
२	व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा	सै+प्र	१०	
३	प्राथमिक चिकित्सा	सै+प्र	५	
४	एच.आइ.भि./एडस	सै+प्र	५	
५	संचार	सै+प्र	१०	
६	उद्यमशीलता विकास	सै+प्र	४०	
	जम्मा		९०	५०
	भाग क र ख को जम्मा		३९०	३००

भाग : क विशिष्ट मोड्युल
मोड्युल १ : टाइल जोडान

विवरण

यो मोड्युलको अभिप्राय विभिन्न किसिमका टाइलहरूको पहिचान गर्नका साथै यसले टाइलका नमूना, ढाँचा, सिमेण्ट र बालुवाको मसला र लेदो तयारी, टाइलको संख्याको हिसाब र स्नान कोठा टाइल लगाउने तरिका, भान्छा कोठामा टायलिङ्ग, प्यासेज र सिंढी दुबैमा टल्कने टायल, नचम्कने टाइल र पि.भि.सि. (PVC) टाइल सम्बन्धी आवश्यक आधारभूत ज्ञान र सीप प्रदान गर्दछ ।

उद्देश्य

यो मोड्युलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कुरामा सक्षम हुनेछन्:

- सजिलै पाइने टाइलको पहिचान गर ।
- विभिन्न किसिमका टाइलहरूको नमूनासंग परिचित होऊ ।
- सिमेण्ट बालुवा मसला र सिमेण्ट बालुवा लेदो तयारी गर्न सामानको ब्याच तयार गर र मिसाऊ ।
- विभिन्न किसिमका टाइल जोड्ने कामको बेन्च वर्क गर्न ।
- पर्खालमा चम्किलो (Glazed) सजावटका बोर्डर टायलहरू बिछ्याउन सिमेण्ट र बालुवाको लेदो १:१ मा लगाउन,
- भान्सा, बैठक कोठा, स्नान कोठा, भ्याङ्गको खुड्किला र भ्वालको तल्लो भागमा सिमेण्ट र बालुवाको लेदो प्रयोग गरेर नचिप्लिने टायलहरू बिछ्याउन,
- टाँस्ने सामानहरू प्रयोग गरेर पि.भि.सि. टायलहरू बिछ्याउन ।

मोड्युल संरचना (मो १)

क्र.सं.	मोड्युल	प्रकृति	समय (घण्टा)	संपूर्ण अंक
१	(मो १) टाइल जोड्ने	(सै + प्र)	१७०	१२५

निर्दिष्ट कार्य

१. भुइँ वा भित्तामा लगाइने टायलिङ्गको धारणा बयान गर ।
२. भुइँ वा भित्ताका लागि सजिलै पाइने टाइलहरूको पहिचान गर ।
३. भुइँ र भित्ता टायलिङ्गका नमूना वा ढाँचा पहिचान गर ।
४. सुरक्षाको उपाय अपनाऊ ।
५. टाइलिङ्ग गर्दा प्रयोग हुने औजार र उपकरणहरूको पहिचान गर वा चिन ।
६. तोकिएको भुइँ वा भित्तामा लाग्ने टाइलको संख्या निकाल ।
७. प्लास्टर गर्न (१:४, १:५, १:६) अनुपातका सिमेन्ट मसला तयार गर ।
८. तयारी सिमेन्ट मसलाको प्रयोग गरी प्लास्टर गर ।
९. टाइलको लागि पछाडिको सतह तयार गर ।
१०. १:१ सिमेन्ट बालुवाको लेदो तयार गर ।
११. टाइलहरू काट/ टुक्याउ/ घोट ।
१२. लेबल गर वा घण्टी मिलाउ ।
१३. सजिलै पाइने ग्लेज टाइल भित्तामा (स्नान कोठा, भान्छा कोठा, खम्बाको जग वा स्तम्भतलको उचाइ, किनारा) राख ।
१४. सजावट टाइल भित्तामा (स्नान कोठा, भान्छा कोठा, स्तम्भ तलको उचाइ, किनारा) राख ।
१५. भित्तामा बोर्डर टाइल राख ।
१६. भित्तामा आकर्षक मोटिभ/बुट्टा भएको टाइल राख ।
१७. नचिप्लिने टाइल भुइँमा राख (स्नान कोठा, भान्छा, बस्ने कोठा) ।
१८. जोड्ने सामान प्रयोग गरी भुइँमा पि.भि.सि. (PVC) टाइल राख ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १ भुइँ वा भित्तामा लाइने टायलिङ्गको धारणा बयान गर ।

समय २ घण्टा
सैद्धान्तिक २घण्टा
प्रयोगात्मक घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. भुइँ वा भित्तामा प्रयोग गरिने टाइलको परिभाषा देऊ । २. भुइँ वा भित्ता टायलिङ्गको उद्देश्य व्याख्या गर । ३. विभिन्न प्रकारका भुइँ वा भित्ता टाइलको सूची बनाऊ । ४. भुइँ वा भित्ताका टायलिङ्गको निर्माण प्रकृयाको व्याख्या गर । ५. अभिलेख राख 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कक्षा कोठा, ओ.एच.पि., ट्रान्सपरेन्सी, ह्वाइट बोर्ड मार्कर, ह्याण्ड आउट र मानुयल ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): भुइँ वा भित्तामा लाइने टायलिङ्गको धारणा बयान गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ टायलिङ्गको धारणा व्याख्या गरियो । ▪ विभिन्न प्रकारका भुइँ वा भित्ता टाइलको सूची बनाइयो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ टाइलको परिचय ▪ टायलिङ्गको उद्देश्य ▪ विभिन्न प्रकारका भुइँ वा भित्ता टाइलको वर्गीकरण ▪ निर्माण गर्ने प्रकृया

औजार तथा उपकरण:

सुरक्षा तथा सावधानी:

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: २ भुइँ वा भित्ताका लागि सजिलै पाइने टाइलहरूको पहिचान गर ।

समय ३ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक २घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. सेरामिक भुइँ वा भित्ताका टाइलहरू पहिचान गर । २. मोजाइक टाइलहरू पहिचान गर । ३. मार्बल टाइलहरू पहिचान गर । ४. चम्किला भित्ता वा भुइँ टाइलहरू पहिचान गर । ५. नचिप्लिने टाइलहरू पहिचान गर । ६. भुइँ वा भित्ताको लागि पि.भि.सि. टाइलहरू पहिचान गर । ७. अभिलेख राख	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला हचाण्ड आउट, विभिन्न भुइँ वा भित्ताको टाइलको नमूना ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): भुइँ वा भित्ताका लागि सजिलै पाइने टाइलहरूको पहिचान गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ सजिलै पाइने भुइँ वा भित्ताका टाइलहरू पहिचान गरियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ विभिन्न भुइँ वा भित्ताका टाइलको वर्गीकरण ▪ विभिन्न आकारका भुइँ वा भित्ताका टाइलको वर्गीकरण ▪ विभिन्न किसिमका भुइँ वा भित्ताका टाइलको वर्गीकरण ▪ विभिन्न किसिम र मोटाइ भएका भुइँ वा भित्ताका टाइलको वर्गीकरण ▪ पहिचान गर्ने प्रकृया

औजार तथा उपकरण: भुइँ वा भित्ता छोप्ने टाइल ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३ भुइँ/भित्ता टायलिङ्गका नमूना/ढाँचा पहिचान गर ।

समय ३ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक २ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. भुइँ वा भित्ता टायलिङ्ग बुझा र नमूना पहिचान गर ।</p> <ul style="list-style-type: none"> • ठाडो र तेर्सो जोडाई • विपरीत ठाडो जोडाई • विपरीत तेर्सो जोडाई • हेरिङ्ग ढाँचा <p>२. भुइँ वा भित्ताको बुझामा रङ्गिन नमूना तयार गर ।</p> <p>३. सेडसंग टायलिङ्गको बुझा तयार गर ।</p> <p>४. अभिलेख राख</p>	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कार्यशाला, बुझा सूची र नमूना टाइल ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): भुइँ र भित्ता टायलिङ्गका नमूना वा ढाँचा पहिचान गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ भुइँ र भित्ता टायलिङ्गको डिजाइन र नमूना पहिचान गरियो । 	<p>बुझा</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ सजिलै पाइने ग्लेज्ड टाइल ▪ बुझा बनाइएको कन्ट्रास्ट टाइल ▪ ठाडो र तेर्सो जोड्ने <p>नमूना</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ हेरिङ्ग ढाँचा ▪ भुइँ वा भित्ताको बुझामा रङ्गिन नमूना तयार । ▪ सेडसंग टायलको बुझा तयार ।

औजार तथा उपकरण:

सुरक्षा तथा सावधानी:

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४ सुरक्षाका उपाय अपनाऊ ।

समय ४घण्टा

सैद्धान्तिक २ घण्टा

प्रयोगात्मक २ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यकता अनुसार व्यक्तिगत सुरक्षाका औजारहरू छान्न । २. आवश्यक सुरक्षित साधन लगाऊ । ३. सुरक्षित काम गर्ने क्षेत्र छान्न र तयार गर । ४. उपकरणहरूको प्रयोग र हिफाजतको लागि निर्धारित प्रयोग अपनाऊ । ५. औजारहरूको प्रयोग र हिफाजतको लागि निर्धारित तरिकाहरू अपनाऊ । ६. बिद्युतबाट चल्ने औजारहरूको प्रयोग र हिफाजतको लागि निर्देशित तरिकाहरू अपनाऊ । ७. सुरक्षित औजारहरूको प्रयोग र हिफाजतको लागि निर्देशित तरिकाहरू अपनाऊ । ८. सुरक्षित संकेत तथा सूचनाको सूची बनाऊ । ९. आपत्कालिन प्रतिक्रिया तयारीको सूची बनाऊ । १०. आधारभूत प्रथमिक उपचारका कार्यविधिको पहिचान गर । ११. निर्माण प्रक्रियासंग सम्बन्धित सामग्री र वस्तुहरूको सूची तयार गर । १२. अभिलेख राख 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कक्षाकोठा ओ एच पि, पारदर्सी, सेतो बोर्ड र मार्कर, ह्याण्डस् आउट र सुरक्षाको चित्र ।</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): सुरक्षाका उपाय अपनाऊ ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ सुरक्षित तरिका अपनाइयो । ■ सुरक्षाको नियमसंग परिचित भइयो । 	<ul style="list-style-type: none"> ■ सुरक्षाको परिचय ■ सुरक्षाका नीति र नियम ■ सुरक्षाको महत्त्व ■ पेशागत सुरक्षाको महत्त्व ■ कार्यशाला दुर्घटना ■ व्यक्तिगत र कार्यशालाको सुरक्षा सम्बन्धी नीति र नियम ■ सुरक्षित संकेत तथा सूचना ■ आपत्कालीन प्रतिक्रिया ■ प्राथमिक चिकित्सा

औजार तथा उपकरण: सुरक्षित संकेत तथा सूचना

सुरक्षा तथा सावधानी:

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ५ टाइलिङ्ग गर्दा प्रयोग हुने औजार र उपकरणहरूको पहिचान गर / वर्णन गर/संचालन गर ।

समय ३ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक २ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन /कायदिश प्राप्त गर २. भुइँ टायलिङ्गको लागि चाहिने उपकरणहरूको पहिचान गर/वर्णन गर/संचालन गर । <ul style="list-style-type: none"> • कर्नी • लाइन र किल्ला • स्वायर, बटमवज • पाइप लेभल वा स्प्रिट लेभल • बाज ३. भुइँ टायलिङ्गको लागि चाहिने औजारहरूको पहिचान गर/वर्णन गर/संचालन गर । <ul style="list-style-type: none"> • टाइल कटर, कैंचि (क्लिपर) • ग्राइन्डर वा पोलिसर ४. भुइँ टायलिङ्गको लागि चाहिने सामग्रीहरूको पहिचान गर/वर्णन गर/संचालन गर । <ul style="list-style-type: none"> • जुट वा भेडाको केश • चिल्ल्याउने कपडा ५. प्रत्येक परिचित उपकरण र औजारको कार्यहरूको व्याख्या गर । ६. प्रयोग गर्नभन्दा अगाडि गरिने सुरक्षाका उपायहरूको व्याख्या गर । ७. परिचित उपकरण र औजार प्रयोग गर । ८. उपकरणहरूको सुरक्षित राख्ने स्थानको व्याख्या गर । ९. अभिलेख राख 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कार्यशाला, भित्ता अथवा भुइँ टायलिङ्गमा प्रयोग हुने औजार र उपकरण</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): टाइलिङ्ग गर्दा प्रयोग हुने औजार र उपकरणहरूको पहिचान गर / वर्णन गर/संचालन गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो): भुइँ वा भित्ता टायलिङ्गमा प्रयोग हुने उपकरण र औजारहरू चिनियो, पहिचान गरियो / वर्णन गरियो/संचालन गरियो ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • विभिन्न औजार तथा उपकरणहरूको परिचय • विभिन्न औजार र उपकरणहरूको कार्य • औजार र उपकरण चलाउने तरिका • सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: बेल्ला, कर्नी, घण्टी, पाइप लेभल, स्प्रिट लेभल, काठको फ्लोट, धातुको फ्लोट, पम्ब रूल, हेड पान, बटाम, प्लास्टिक हामर, धागो, बाल्टी, जग, नाप्ने फिता, जोड्ने स्पेसरटाइल

उपकरण

कटर,कैंचि (क्लिपर),ग्राइन्डर, टल्काउने कपडा

सुरक्षा तथा सावधानी: उपकरण र औजार सुरक्षितसंग चलाऊ ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ६ तोकिएको भुइँ वा भित्तामा लाग्ने टाइलको संख्या निकाल्न समय ३ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक २घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. निर्देशन/कायदेश प्राप्त गर ,</p> <p>२. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर ।</p> <p>३. टायल गर्ने भुइँ वा भित्ता टाइलको आकार खोज ।</p> <p>४. टायल गर्ने भुइँ वा भित्ताको क्षेत्र नाप ।</p> <p>५. नापको क्षेत्रलाई टाइलको क्षेत्रफलले भाग गर</p> <p>६. आवश्यक टाइलको संख्या पत्ता लगाऊ ।</p> <p>७. अरु टाइलको आकार खोज (पहिला दिएको टाइल भन्दा सानो) ।</p> <p>८. सानो टाइलको संख्या हिसाब गर ।</p> <p>९. विभिन्न टाइल आकारको लागि कोसिस दोहराऊ ।</p> <p>१०. स्नान कोठा, भान्सा कोठामा र विभिन्न अण्डारो क्षेत्रमा भुइँ र भित्तामा टाइल राख्ने काम दोहराऊ ।</p> <p>११. अभिलेख राख</p>	<p><u>अवस्था (दिइएको):</u> आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कक्षाकोठा, भुइँको क्षेत्र, टाइलको आकार र काल्कुलेटर</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> तोकिएको भुइँ वा भित्तामा लाग्ने टाइलको संख्या निकाल</p> <p><u>स्तर (कति राम्रो):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> विभिन्न क्षेत्रको लागि विभिन्न आकारको टाइलको संख्या हिसाब गरियो । 	<ul style="list-style-type: none"> मापन एकाइ टाइलको आकार टाइलको संख्या निकाल्नको लागि एकिक नियम टाइलका आकार भन्दा सानो क्षेत्रको लागि मिलाउने प्रक्रिया सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: कलम, पेन्सिल, कापि, क्वाल्कुलेटर ।

सुरक्षा तथा सावधानी:

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ७ प्लास्टर गर्न (१:४, १:५, १:६) अनुपातका सिमेन्ट मसला तयार गर ।

समय घण्टा
सैद्धान्तिक घण्टा
प्रयोगात्मक घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर, ३. बालुवा र सिमेन्टको मिश्रणको आयतनद्वारा गुणस्तरिय मापन एकाइको पहिचान गर । ४. उपयुक्त तहको लागि बालुवा जाँच । ५. सामान मिसाउनको लागि ठाँउ तयार गर । ६. पानीको गुणस्तर जाँच ७. बालुवा सफा गर ८. पहिचान गरिएको गुणस्तरिय मापन बाकसमा सफा बालुवा नाप ९. तयार गरेको ठाँउमा बालुवा राख । १०. सिमेन्ट नाप र बालुवाको माथि राख । ११. सामानहरू ३ पटकसम्म पल्टाऊ र हेर्दा रंग एकनाश हुन्जेल मिसाऊ । १२. थोरै थोरै पानी राखेर रंगमा एकरूपकता ल्याउन सामानलाई ३ पटक पल्टाऊ । १३. अभिलेख राख । 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कार्यशाला, आवश्यक उपकरणहरू, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): प्लास्टर गर्न (१:४, १:५, १:६) अनुपातका सिमेन्ट मसला तयार गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ आवश्यक गुणस्तर अनुसार सिमेन्ट बालुवा मसला (१:४,१:५,१:६) तयार गरियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ राम्रो बालुवाको प्रकृति ▪ श्रेणी निर्धारण प्रकृया ▪ राम्रो सिमेन्टको प्रकृति वा विशेषता ▪ आयतनको मापन ▪ बालुवाको कार्यक्षमताको लागि सामानको जाँच गर ▪ तयारी प्रक्रिया ▪ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: बेलचा, कर्नी, घण्टी, पाइप लेभल, स्प्रिट लेभल, काठको फ्लोट, धातुको फ्लोट, पम्ब रुल, हेड पान, बटाम, प्लास्टिक हामर, धागो, बाल्टी, जग, नाप्ने फिता ।

सुरक्षा तथा सावधानी: सिमेन्ट बालुवा मसला खालि हात र खुट्टाले नछुव । छालालाई नोक्सानी पुऱ्याउँछ, त्यसैले पन्जा लगाऊ ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ढ तयारी सिमेन्ट मसलाको प्रयोग गरी प्लास्टर गर ।

समय १३ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक १२ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर, ३. सामान राख्ने ठाउँ तयार गर । ४. घण्टी, लेभल र बटामको सहयोगले प्लास्टर गर । ५. अभिलेख राख 	<p><u>अवस्था (दिइएको):</u> आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला, आवश्यक उपकरणहरू, औजार र सामग्रीहरू</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> तयारी सिमेन्ट मसलाको प्रयोग गरी प्लास्टर गर ।</p> <p><u>स्तर (कति राम्रो):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ आवश्यक अनुसार तयार गरेको सिमेन्ट मसलासंग खेसा प्लास्टरिङ गरियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ प्लम्बिङ र लेभलिङ प्रकृया ▪ प्लास्टरिङ प्रकृया ▪ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: बेलचा, कर्नी, घण्टी, पाइप लेभल, स्प्रिट लेभल, काठको फ्लोट, धातुको फ्लोट, पम्बरुल, हेड पान, बटाम, प्लास्टिक हामर, धागो, बाल्टी, जग, नाप्ने फिता ।

सुरक्षा तथा सावधानी: सिमेन्ट बालुवा मसला खालि हात र खुट्टाले नछुव । छालालाई नोक्सानी प'च्याउँद, त्यसैले पन्जा लगाऊ ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ९ टाइलको लागि पछाडिको सतह तयार गर ।

समय १३घण्टा
सैद्धान्तिक १घण्टा
प्रयोगात्मक १२ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदेश प्राप्त गर, २. आवश्यक औजार, उपकरणहरू र सामानहरू जम्मा गर, ३. सतहको मसलाका भ्रार वा कपालको रेशा र सानो इटा टुक्राको कम्जोर डल्लो हटाऊ ४. त्यो सतहमा मेकानिकल किङ्ग निर्माण गर्न सम्म चिप्लो सतहमा चिरा (नमिल्दो) बनाऊ । ५. लहरको जस्तो आकारमा मसला राखेर सम्म सतह बनाऊ । ६. मसला, ब्रिक्स वा प्लास्टरको उठेको भागलाई काट र पखाल । ७. त्यो ठाँउबाट कम्जोर टुक्रालाई हटाउन तार/ वायर ब्रसले सफा गर । ८. राखिएको मसला टाँसिने र त्यो राखिएको टाइल ननिस्कने र नभर्ने गरी पानीले भिजाऊ । ९. अभिलेख राख 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला ठाडो र तेस्रो भाग, आवश्यक उपकरणहरू, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): टाइलको लागि पछाडिको सतह तयार गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ गुणस्तर अनुसार टायलिङको लागि पछाडिको ठाँउ तयार गरियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ■ सतहको अमिल्दोपन ■ खाल्टा परेको सतह मिलाउने ■ मेकानिकल किङ्ग ■ प्रक्रिया ■ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: बेल्ला, कर्नी, घण्टी, पाइप लेभल, स्प्रिट लेभल, काठको फ्लोट, धातुको फ्लोट, पम्ब रुल, हेड पान, बटाम, प्लास्टिक हामर, धागो, बाल्टी, जग, नाप्ने फिता, स्क्रापर, वायर ब्रस र कुचो ।
सुरक्षा तथा सावधानी: पन्जा र चस्मा प्रयोग गर ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १० १:१ सिमेन्ट बालुवाको लेदो तयार गर ।

समय ४ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक ३ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक उपकरणहरू, औजार र सामानहरू जम्मा गर, ३. ठूलो र नचाहिने टुक्रा हटाउन बालुवा छान । ४. बाकसले सिमेन्ट र बालुवा नाप । ५. पानी नसोस्ने मिश्रण बोर्ड प्रयोग गर । ६. छानिएको बालुवा बाकसले नाप र मिसाउने बाकसमा राख । ७. ताजा सिमेन्ट दिएको बालुवाको औसतमा नाप र मिसाउने बोर्डमा भएको बालुवा माथि राख । ८. कर्नी प्रयोग गरेर सुख्खा गरी मिसाऊ र धेरै छु भने कमसेकम ३ पटक पल्टाऊ र एकनाश होउञ्जेल मिसाऊ । ९. बिस्तारै पानी थप र लेदो नहुन्जेल पल्टाऊ । १०. सुरक्षाका उपायहरू अपनाऊ । ११. अभिलेख राख । 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कार्यशाला, आवश्यक उपकरणहरू, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): १:१ सिमेन्ट बालुवा लेदो तयार गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ आवश्यक रेसिउमा सिमेन्ट र बालुवा बाचड गरियो । ▪ आवश्यक गुणस्तरमा सिमेन्ट र बालुवा (१:१) को लेदो तयार गरियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ सिमेन्ट र बालुवाको ब्याचिङ्ग ▪ सुख्खा मिसाउने र भिजेको मिसाउने तरिका ▪ लेदोको परिचय र काम ▪ तयारी गर्ने प्रक्रिया ▪ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: नाप्ने बाकस, बेलचा, कर्नी, बाल्टी, मिसाउने बोर्ड ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ब्याचिङ्ग गर्दा सानो र घुलोबाट आँखा बचाउन सावधानी अपनाऊ ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ११ टाइलहरू काट/ टुक्राऊ (chamfer) /घोट ।

समय १३ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक १२ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर, ३. टायलिङको लागि आवश्यक पर्ने विभिन्न किसिमका टाइल क्षेत्रको क्षेत्रफल वा चित्र अनुसार प्राप्त क्षेत्र मिलाऊ । ४. आवश्यक स्थानमा ठाँउमा रेखा खिच । ५. कटरको ब्लेड काट्ने रेखाअनुसार मिलाऊ । ६. कटरको पानीको आपूर्ति मिलाऊ । ७. कटरको स्विच अन गर र बिस्तारै कटरको ब्लेड टाइलमा राख्दै जाऊ । ८. टाइललाई कमलो पार्न काटेको भागमा पानी हाल र घुलो हटाऊ । ९. आवश्यकता अनुसार टुक्राऊ । १०. राम्रो पार्न टाइलको कुना घोट । ११. सुरक्षाका उपायहरू अपनाऊ १२. अभिलेख राख 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला</p> <p>कार्यशाला, चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): टाइलहरू काँट, टुक्राऊ र घोट ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ आवश्यक अनुसार टाइल काटियो, टुक्राइयो र घोटियो ▪ काँट्ने, टुक्राउने र घोट्ने औजार चलाइयो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ टाइलको गुणस्तरीय आकार ▪ टाइल काँट्ने, टुक्राउने र घोट्ने कार्यविधि ▪ टाइल काट्ने मेसिनको प्रयोग ▪ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: टाएल कटर, कैंचि(क्लिपर), ग्रइन्डर, टाइल काट्नेलाई टलकाउन कपडा ।

सुरक्षा तथा सावधानी: सुरक्षा गर्ने बुट र चस्मा लगाऊ ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १२ लेबल गर वा घण्टी मिलाउ ।

समय १३ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक १२ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदेश प्राप्त गर, २. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर, ३. घण्टी लगाएर ठाडो भाग जाँच ४. ठाडो र तेस्रो लेभल जाँच । ५. माथिदेखि तलसम्म बराबर बनाउनका लागि सतह र घण्टीका बीच समान अन्तर कायम गर । ६. निश्चित ठाडो र तेस्रो केन्द्रमा स्पिरिट लेभलको फोका बीचमा कायम गर ७. सुरक्षाका उपायहरू अपनाऊ ८. अभिलेख राख 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला</p> <p>कार्यशाला, चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): लेबल गर वा घण्टी राख ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो): लेबलिङ्ग वा घण्टी गर्ने काम गरियो ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ लेबलिङ्गको उद्देश्य ▪ घण्टीको उद्देश्य ▪ लेबलिङ्ग वा घण्टीको उपकरण छुटाऊ ▪ लेबलिङ्गप्रक्रिया ▪ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: घण्टी, पाइप लेभल, स्पिरिट लेभल, पम्ब रुल, बटाम, धागो, नाप्ने फिता ।

सुरक्षा तथा सावधानी: ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १३ सजिलै पाइने ग्लेज टाइल भित्तामा (स्नान कोठा, भान्छा कोठा, खम्बाको जग वा स्तम्भतलको उचाइ, किनारा) राख ।

समय १६घण्टा
सैद्धान्तिक १घण्टा
प्रयोगात्मक १५घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर,</p> <p>२. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर,</p> <p>३. प्लास्टर र प्लास्टरको किङ्गसंग लेभलिङ्ग गरेर पछाडिको भाग तयार गर ।</p> <p>४. १:१ सिमेन्ट बालुवाको लेदो बनाऊ ।</p> <p>५. दिएको ठाँउमा आवश्यक टाइलको संख्या हिसाब गर ।</p> <p>६. चिल्लो पारिएको सामान्य टाइल पखाल वा डुबाऊ ।</p> <p>७. आवश्यक भएको काटिएको टाइल सुरु या अन्तिम स्थानमा राख ।</p> <p>८. टाइल उठाएर यसको पछाडि लेदो राख र त्यो टायल राख्न निश्चित स्थानमा राख</p> <p>९. बीचको टायल नियन्त्रण गरी रेखा र किल्लालाई निर्देशन गर्न रेखाचित्र अनुसार दुईवटा कुनाका टायल बनाऊ ।</p> <p>१०. नाप्ने साधनको प्रयोग गरेर टाइल गरिएको सतह कायम गर ।</p> <p>११. जोड्ने भागलाई २ एम एम भन्दा कम अन्तराल मात्र छोड ।</p> <p>१२. सेतो सिमेन्टले छोडेको जोड्ने भाग कोचेर भर ।</p> <p>१३. अभिलेख राख</p>	<p><u>अवस्था (दिइएको):</u> आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला स्नान कोठा, भान्छा कोठा, स्तम्भ स्तलको उचाइ, किनाराको क्षेत्र, चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> सजिलै पाइने ग्लेज टाइल भित्तामा (स्नान कोठा, भान्छा कोठा, स्तम्भ स्तलको उचाइ, किनारा) राख । (१:१ सिमेन्ट बालुवा लेदोमा)</p> <p><u>स्तर (कति राम्रो):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ १:१ सिमेन्ट बालुवा लेदो तयार गरियो । ■ दिएको विवरण अनुसार स्नान कोठा, भान्छा कोठा, स्तम्भ स्तलको उचाइ, किनारामा १:१ सिमेन्ट बालुवा लेदोले ग्लेज टाइल राखियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ■ क्षेत्रको गजिङ्ग गर्ने तरिका ■ रेखाचित्र / डट जडान गर्ने ■ रेखा र किल्ला प्रयोग गर । ■ टाइलको तयारी ■ कार्यविधि ■ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: घेरा र किल्ला, नाप्ने फिता, गज् ब्लक, कर्नी, देखाउने कर्नी, रोलर टाइल कटर, हामर, बिल्डर स्कुवार, स्पिट लेभल, मालेट

सुरक्षा तथा सावधानी: सुरक्षा गर्ने बटु र चस्मा लगाऊ ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १४ सजावट टाइल भित्तामा (स्नान कोठा, भान्छा कोठा, स्तम्भ स्तलको उचाड, किनारा) राख ।

समय १६घण्टा
सैद्धान्तिक १घण्टा
प्रयोगात्मक १५घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर, ३. टायलिङको लागि भुइँ र भित्ताको पछिल्लो भाग तयार गर । ४. घर धनिको इच्छा अनुसार सजावट गर्ने टाइल छान । ५. ग्राहकलाई स्नान कोठा, भान्छा कोठा र अरु ठाँउमा आकर्षक टाइलहरू र त्यस्को ढाँचा बारे सल्लाह देऊ । ६. १:१ अनुपातको सिमेन्ट बालुवा लेदो बनाऊ । ७. टाइल र बुट्टाको नमूनासंग भुइँ र भित्ताको क्षेत्रफल निश्चित गर । ८. टाइल गरिएको भुइँको समाप्त भएको लेभलका लागि भित्र छिर्ने भाग वा अरु कुनै बिन्दुको लेभल परिवर्तन गर । ९. क्षेत्रको विभिन्न ठाँउमा टाइल लगाएको भुइँको सकिने लेभल (डट) निश्चित गर । १०. दाँया वा बाँया एक छेउबाट सुरु गर र सुरुमा गज् काटेको र त्यसपछि पूरा टाइल राख । ११. आकर्षक टाइल राख । १२. टाइल राख्नु भन्दा अघि कोमल वा भिजेको कपडाले टाइलको सतह सफा गर । १३. सुरक्षाका उपायहरू अपनाऊ १४. अभिलेख राख 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला ट्वाइलेटको भुइँ र भित्ता र भान्छाको भुइँ र भित्ता, कार्यशाला, चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): सजावट टाइल भित्तामा (स्नान कोठा, भान्छा कोठा, स्तम्भ स्तलको उचाड, किनारा) राख ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ १:१ सिमेन्ट बालुवा लेदो तयार गरियो । ■ चिएको विवरण अनुसार (१:१ सिमेन्ट बालुवा लेदोमा) स्नान कोठा र भान्छाको भित्तामा आकर्षक टाइल राखियो । ■ १:१ सिमेन्ट बालुवा लेदो तयार गरियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ■ रंगको प्रकार ■ स्नान कोठा र भान्छामा रंगको मेलको आवश्यकता ■ बुट्टा वा नमूना ■ कार्यविधि ■ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: टाइल कटर, नाप्ने फिता, बिल्डर स्कुवार, स्पिट लेभल, कर्नी, सिधा एज, हक् मिसाउने बोर्ड आदि ।

सुरक्षा तथा सावधानी: सुरक्षा गर्ने बुट र चस्मा लगाऊ ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १५ भित्तामा बोर्डर टाइल राख ।

समय १६ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

प्रयोगात्मक १७ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. निर्देशन/कायदेश प्राप्त गर, २. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर, ३. टाइल राख्ने किनारामा चिन्नो लगाऊ । ४. कामको लागि उपलब्ध बोर्डर टाइल जाँच । ५. बोर्डर टाइल राख्नको लागि क्षेत्रफल नाप । ६. टायल गरेको सतह र बोर्डर टाइलको तयारी लेभल निर्धारण गर । ७. टाइल राखिएको भागको सकिने लेभल सार्न डट्स बनाऊ । ८. बोर्डर टाइलसंग किनारा लम्बाइ नाप गर । ९. १:१ सिमेन्ट बालुवा लेदोसंग एक छेउबाट सुरु गरेर बोर्डर टाइल राख । १०. आवश्यक पूरा लम्बाइमा बोर्डर टाइल राख । ११. अभिलेख राख</p>	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला स्कुवारिड, सकुलर, ट्राइगुलर क्षेत्र, चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): भित्तामा बोर्डर टाइल राख ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ १:१ सिमेन्ट बालुवा लेदो तयार गरियो । ■ दिइएको विवरण अनुसार १:१ सिमेन्ट बालुवा लेदोमा विभिन्न आकारका बोर्डर टाइलहरू भित्तामा राखियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ■ विभिन्न ज्यामितिय आकारका घेराको हिसाब ■ घेरा टाइलका आकार बनाउने तरिका । ■ कार्यविधि ■ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: टाइल कटर, नाप्ने फिता, बिल्डर स्कुवार, स्प्रेट लेभल, कर्नी, सिधा एज, हक् मिसाउने बोर्ड आदि ।

सुरक्षा तथा सावधानी: सुरक्षा गर्ने बुट र चस्मा लगाऊ ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १६ भित्तामा मोटिभ टायल राख ।

समय १६ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक १५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक अनुसार मोटिभ टाइल छान । ३. आकर्षक टाइल राख्ने उद्देश्यका लागि क्षेत्रमा गज गर । ४. आकर्षक टाइल र टायलिङ्ग सतहको तयारी लेभल निर्धारण गर । ५. पछाडिको सतह तयार गर । ६. सिमेन्ट र बालुवाको १:१को लेदो तयार गर । ७. टाइल राखिएको सतहको तयारी लेभल बनाउन डट्स बनाऊ । ८. आकर्षक टाइलसंग भित्ताको क्षेत्रको गज् गर । ९. १:१ सिमेन्ट र बालुवाको लेदो राखेर एक छेउबाट सुरु गरी बोर्डर टाइल राख । १०. टाइल राख्ने काम सक । ११. अभिलेख राख</p>	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला स्कवारिड, सकुलर, ट्राङ्गुलर क्षेत्र, चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): भित्तामा आकर्षक टाइल राख ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ १:१ सिमेन्ट बालुवा लेदो तयार गरियो । ■ दिइएको विवरण अनुसार १:१सिमेन्ट बालुवा लेदोमा विभिन्न आकारका आकर्षक टाइलहरू भित्तामा राखियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ■ विभिन्न ज्यामितिय आकारका घेराको हिसाब ■ आकर्षक टाइलका आकार बनाउने तरिका । ■ कार्यविधि ■ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: बेल्टा, कर्नी, घण्टी, पाइप लेभल, स्पिट लेभल, काठको प्लोट, पम्ब रल, हेड पान, बटाम, धागो, बाल्टी, जग, नाप्ने फिता ।

सुरक्षा तथा सावधानी: सुरक्षा गर्ने बुट र चस्मा लगाऊ ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १७ नचिप्लिने टाइल भुइँमा राख (स्नान कोठा, भान्छा, बस्ने कोठा) ।

समय घण्टा
सैद्धान्तिक घण्टा
प्रयोगात्मक घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. निर्देशन /कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामानहरू जम्मा गर, ३. निकास दिन कम्तीमा १:१२०० ढल्किएको वा भिरालो सतह दिने पृष्ठभूमि तयार गर ४. १:१ सिमेन्ट र बालुवाको लेदो बनाऊ ५. १:२ सिमेन्ट र बालुवाको मसला बनाऊ ६. बिछ्याइने टायलको क्षेत्रफल नाप लेऊ ७. भिरालो सुरुहुने भूइँको उच्चबिन्दु निर्धारण गर । ८. बिछ्याउने टायल पानीमा डुबाऊ ९. कुनामा वा जहाँ उपयुक्त हुन्छ त्यहाँ मार्गदर्शक टायल बिछ्याऊ १०. मार्गदर्शक टायलको माथिल्लो भागबाट रेखा खिच ११. रेखा र अन्य रेखाका अन्तमा काम गरेर काटेका टायलका भागहरू बिछ्याऊ १२. टायलका पछाडिको भाग र पृष्ठभूमिमा सिमेन्ट र बालुवाको १:२ को मसलाको लेदो राखेर टायल बिछ्याऊ १३. सफा भिजेको कपडाले सुक्नु अगावै सबै लेदो पुछ । १४. सुरक्षाका उपायहरू अपनाऊ १५. अभिलेख राख ।</p>	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला स्नान कोठाको भूइँ खुड्किला, स्कुवारिड, सकुलर, ट्रडगुलर क्षेत्र, आवश्यक उपकरण, औजार र सामग्रीहरू र भ्याल</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): नचिप्लिने टाइल भुइँमा राख (स्नान कोठा, भान्छा, बस्ने कोठा) ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ भूइँमा रेखा खिचेर काटेका टायलका भागहरू बिछ्याइएको । ◆ टायलका पछाडिको भाग र पृष्ठभूमिमा सिमेन्ट र बालुवाको १:२ को मसलाको लेदो राखेर टायल बिछ्याइं सफा भिजेको कपडाले सुक्नु अगावै सबै लेदो पुछिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ नचिप्लिने टायलहरू, यसका उद्देश्यहरू, र प्रयोगहरू ➤ प्रक्रिया ➤ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: बेल्ला, कर्नी, घण्टी, पाइप लेभल, स्प्रिट लेभल, काठको फ्लोट, पम्ब रुल, हेड पान, बटाम, धागो, बाल्टी, जग, नाप्ने फिता ।

सुरक्षा तथा सावधानी: सुरक्षा गर्ने बुट र चस्मा लगाऊ ।

निर्दिष्ट कार्य: १८ जोड्ने सामान प्रयोग गरी भूड्मा पि.भि.सि. (PVC) टाइल राख ।

समय १६ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक १५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
१. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर, ३. कुचो वा ब्लोवरले सबै धुलो र मैला हटाएर पछाडिको भाग तयार गर । ४. नियमित आकार र तयारीको लागि पि.भि.सि. टाइल जाँच । ५. सजिलै पाइने पि.भि.सि. टाइलको आकारले कोठाको भुइँ गज् गर । ६. पि.भि.सि. टाइलको निर्माताले सुझाव गरेको टाँस्ने वस्तु जाँच । ७. टाँस्ने सामान प्रयोग गर्न विस्तारित ब्रस प्रयोग गर । ८. बाहिर निस्कन सजिलो हुनेगरी पछाडिको कृनाबाट सुरु गरेर धुलो र मैला नभएको भुइँमा टाँस्ने सामान लगाऊ । ९. टाँस्ने सामान लगाएको भुइँमा पि.भि.सि. टाइल बिछ्याऊ र हावा निकाल्न टाइल थिच । १०. टाइल मुनि रहेको हावा निकाल्न पि.भि.सि. टाइल थिचन रोलर प्रयोग गर । ११. सुरक्षाका उपायहरू अपनाऊ १२. अभिलेख राख	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला सकिएको र लेभल गरेको कन्क्रिटको भुइँ, कार्यशाला, चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): जोड्ने सामान प्रयोग गरी भूड्मा पि.भि.सि. (PVC) टाइल राख ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> दिइएको विवरण अनुसार टाँस्ने सामग्री प्रयोग गरेर पि.भि.सि. टाइलहरू भुइँमा राखियो । 	<ul style="list-style-type: none"> पि.भि.सि.टाइलको परिचय, त्यस्को कार्य र प्रयोग कार्यविधि सुरक्षाका उपायहरू

कार्य विश्लेषण

औजार तथा उपकरण: ब्रस, कुचो, ब्लोवर, प्रेसिड रोलर, हावा ब्लोवर, कुचो, थिचने रोलर वायर ब्रस ।
सुरक्षा तथा सावधानी: पि.भि.सि. टाइल मुनि कुनै हावा, मैला वा धुलो नछोड ।

मोड्युल २ : मार्बल जोड्ने

वर्णन

यो (मापांक) मोड्युलको अभिप्राय मार्बलको तयारी र विभिन्न किसिमका मार्बललाई ठाडो र तेर्सो सतहमा र सिँढीमा राख्ने आधारभूत ज्ञान र सीप प्रदान गर्दछ । साथै यसले मार्बलको टेराजो भुइँको कामको ज्ञान र सीप प्रदान गर्दछ ।

उद्देश्य

यो मोड्युलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका कुरामा सक्षम हुनेछन्:

- सजिलै पाइने मार्बलको पहिचान गर्न ।
- मार्बल काट्ने काम गर्न ।
- ठाडो र तेर्सो ठाँउमा मार्बल बिछ्याउन ।
- मार्बल र टेराजो भुइँको काम गर्न ।
- मार्बल पिस्ने, मोल्डिङ र टल्काउने काम गर्न ।

मोड्युल संरचना (मो२)

क्र.सं	मोड्युल	प्रकृति	समय (घण्टा)	संपूर्ण अंक
१	(एमर १) मार्बल जडान	(सै + प्र)	१५०	१२५

निर्दिष्ट कार्यहरू:

१. सजिलै पाइने मार्बल पहिचान गर ।
२. मार्बलहरू काट ।
३. मार्बल राख्न पछाडिको सतह तयार गर ।
४. ठाडो र तेर्सो सतहमा मार्बल बिछ्याऊ ।
५. सिँढीमा मार्बल राख ।
६. मार्बलमा ग्रान्डिङ्ग/मोल्डिङ्ग र पालिस गर ।
७. विभिन्न किसिमका मार्बलका टुक्राहरू राखी टेराजो भुइँको काम गर ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: १ प्रायःजसो पाइने मार्बल पहिचान गर ।

समय ८ घण्टा

सैद्धान्तिक २ घण्टा

प्रयोगात्मक ६ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर,</p> <p>२. बजारमा सजिलै पाइने विभिन्न प्रकारका मार्बल पहिचान गर</p> <p>३. भिन्न नापका मार्बलको वर्गीकरण गरी सूची बनाऊ ।</p> <p>४. विभिन्न आकारका मार्बलको वर्गीकरणको सूची बनाऊ ।</p> <p>५. विभिन्न मोटाइका फरक आकारका मार्बलको वर्गीकरणको सूची बनाऊ ।</p> <p>६. विभिन्न रंग भएको जस्तै गोदावरी, राजस्थानी, इटालियन, टल्किने, नटल्किने आदि भिन्न प्रकारका मार्बलको वर्गीकरणको सूची बनाऊ ।</p> <p>७. अभिलेख राख</p>	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कार्यशाला, विभिन्न मार्बल</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): प्रायः जसा पाइने मार्बल पहिचान गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो): बजारमा सजिलै पाइने विभिन्न किसिमका मार्बलहरू पहिचान गरियो ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ मार्बलको धारणा ▪ भिन्न आकारका मार्बलको वर्गीकरण ▪ विभिन्न नापका मार्बलको वर्गीकरण ▪ विभिन्न मोटाईका फरक आकारका मार्बलको वर्गीकरण ▪ विभिन्न रंग भएको जस्तै गोदावरी, राजस्थानी, इटालियन, टल्काएको, नटल्काएको आदि भिन्न प्रकारका मार्बलको वर्गीकरण ▪ पहिचान गर्ने प्रविधि ।

औजार तथा उपकरण: विभिन्न मार्बल

सुरक्षा तथा सावधानी: ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: २ मार्बलहरू काट ।

समय १९ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक १८ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. निर्देशन/कार्यदिश प्राप्त गर</p> <p>२. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर,</p> <p>३. विभिन्न खालका मार्बल जडान गर्न आवश्यक विभिन्न खालका काट्ने औजार, काम गर्न उपलब्ध हुने क्षेत्र वा डइङ्ग लेऊ ।</p> <p>४. मार्बल काट्ने आवश्यक चिन्न लगाएर रेखा खिच ।</p> <p>५. मार्बल कटरले मार्बल काट ।</p> <p>६. काट्ने रेखामा कटरको ब्लेड मिलाऊ ।</p> <p>७. कटरमा पानीको आपूर्ति मिलाऊ ।</p> <p>८. कटरको स्विच अन गर र होशियारीसाथ कटरको ब्लेड तल लाँदै जडान गरेको मार्बलमा राख ।</p> <p>९. मार्बललाई काट्दा कमलो पार्न पानी हाल र घुलोलाई पखाल ।</p> <p>१०. अभिलेख राख ।</p>	<p><u>अवस्था (दिइएको):</u> आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कार्यशाला वा ठाँउ, मार्बल कटर, पिस्ने (ग्राइन्डर)</p> <p><u>निर्दिष्ट कार्य (के):</u> मार्बलहरू काट ।</p> <p><u>स्तर (कति राम्रो):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> आवश्यकता अनुसार विभिन्न आकार मार्बल काटियो । 	<ul style="list-style-type: none"> विभिन्न मोटाइ भएका आकार र बनावटका मार्बल मार्बल काट्ने औजार तथा उपकरण प्रविधि सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: मार्बल कटर, पिस्ने (ग्राइन्डर), कपडा,बाल्टी, पाइप लेभल, आइरन स्केल, सि क्लाम्प
सुरक्षा तथा सावधानी: ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ३ मार्बल राखनको लागि पछाडिको सतह तयार गर ।

समय १६ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक १५ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<p>१. निर्देशन/कायदेश प्राप्त गर, २. आवश्यक औजार उपकरण र सामानहरू जम्मा गर, ३. मार्बल राख्ने ठाँउमा कुनै मसला, झार वा कपालको रेशा र इट्टाको खुकुलो डल्लो हटाऊ । ४. चिपिडको प्रक्रिया संचालन गर । ५. मसला टाँसिने र राखिएको मार्बल ननिक्लिने वा नभर्ने गरी पानी हालेर भुइँ सम्प्याऊ । ६. १:४ सिमेन्ट बालुवाको मसलामा कर्नीले सेतो सिमेन्ट र पानीको मिश्रण छर । ७. सुरक्षाका उपायहरू अपनाऊने ८. अभिलेख राख</p>	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कार्यशाला वा ठाँउ, मार्बल काटर, पिस्ने (ग्राइन्डर)</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): मार्बल राखनको लागि पछाडिको सतह तयार गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ आवश्यकता अनुसार मार्बल राखन पछाडिको भाग तयार गरियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ मार्बल राखनको लागि पछाडिको भागको आवश्यकता ▪ कार्यविधि ▪ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: मार्बल काटर, पिस्ने (ग्राइन्डर), कपडा, बाल्टी, पाइप लेभल, आइरन स्केल, सिक्लाम्प

सुरक्षा तथा सावधानी:

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ४ ठाडो र तेर्सो सतहमा मार्बल बिछ्याऊ ।

समय २५ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक २४ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामानहरू जम्मा गर, ३. पछाडिको सतह तयार गर । ४. आवश्यक आकारमा काटिएको मार्बलहरू मार्बल गर्ने स्थानका सुरु या अन्तमा बिछ्याऊ । ५. मार्बल उठाऊ र यसको पछाडि मसालाको लेदो राख र मार्बल गर्ने स्थानमा बिछ्याऊ । ६. तेर्सो भागमा स्पिरिट लेभल प्रयोग गरेर र ठाडो भागमा घण्टी प्रयोग गरेर मिलाऊ । ७. जोड्ने भागमा २ एम.एम. भन्दा बढी नछोड । ८. छोडेको जोड्ने ठाँउमा सेतो सिमेन्ट हाल (यो अग्लो ठाँउमा र स्कर्टिडको ठाँउमा पनि हाल) । ९. सुरक्षाका उपायहरू अपनाऊने १०. अभिलेख राख । 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला</p> <p>कार्यशाला वा ठाँउ, मार्बल काटर, पिस्ने (ग्राइन्डर)</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): ठाडो र तेर्सो सतहमा मार्बल बिछ्याऊ ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ दिइएको विवरण अनुसार ठाडो र तेर्सो ठाँउमा मार्बल राखियो । ▪ जोड्ने ठाँउमा सेतो सिमेन्ट हालियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ जोडको मोटाइ ▪ जोड्ने ठाँउमा हाल्ने सामग्री ▪ कार्य प्रविधि ▪ सुरक्षाका उपाय

औजार तथा उपकरण: मार्बल काटर, पिस्ने (ग्राइन्डर), कपडा, बाल्टी, पाइप लेभल, आइरन स्केल, सि क्लाम्प

सुरक्षा तथा सावधानी: मार्बल सुरक्षा साथ प्रयोग गर ।

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ५ सिँढीमा मार्बल बिछ्याऊ ।

समय ३१ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक ३० घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक उपकरण, औजार र सामानहरू जम्मा गर, ३. सफा गरेर, भिजाएर लेभल गरेर सिँढीतयार गर । ४. १:३ अनुपातमा सिमेन्ट र बालुवाको मसला तयार गर । ५. चाहिने संख्यामा जाने (टेक्ने भाग) र सिँढीको आकारमा मार्बल स्लाब काट (टेक्ने भाग=खुड्किला + खुड्किलाको बाहिरी भाग+ मार्बलको मोटाइ र राख्ने मसला) । ६. पूरा उठाइमा राइज मार्बल स्लाबको मोटाईको दोब्बर पारी घटाएर उठेको भागको बराबर हुने गरी आवश्यक संख्यामा मार्बल काट । ७. माथिको खुड्किलाको स्लाब फलस्मा काटेको भाग घटाएर मार्बल स्लाब राख्न थाल । ८. माथिको खुड्किलाको स्ल्याबमा उठेको मार्बल स्लाब बिछ्याऊ र तुरुन्तै माथिल्लो स्ल्याबमा पानी हाल । ९. दोस्रो खुड्किलामा मसला राख र खुड्किलाको लागि काटिएको मार्बल राख । १०. लगातार सबै खुड्किलाहरू र उठ्ने भाग यही तरीकाले दोहराएर बिछ्याऊ । ११. खुड्किला सकिएपछि बाहिरिने स्थानमा भर्नको लागि मार्बल स्लाब राख । १२. सुरक्षाका उपायहरू अपनाउने १३. अभिलेख राख । 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला सिँढी, चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): सिँढीमा मार्बल राख ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ निर्देशन अनुसार सिँढीमा मार्बल राखियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ उठाउने र थ्रेडको हिसाब ▪ नोजिड ▪ मार्बल स्लाब भित्र छिर्ने ▪ कार्यविधि ▪ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: मार्बल कटर, कर्नी, नाप्ने फिता, चिसल, मालेट
सुरक्षा तथा सावधानी: राखिएको मार्बल स्लाब २ वा ३ दिन सम्म सुरक्षित राख्ने ।

कार्य विश्लेषण

औजार तथा उपकरण: ग्राइन्डर, टन्काउने मेसिन र टन्काउने कपडा
सुरक्षा तथा सावधानी: मेसिन सुरक्षासँग चलाऊ ।

निर्दिष्ट कार्य: ६ मार्बल घोट, आकार मिलाऊ र पालिस गर ।

समय २६ घण्टा

सैद्धान्तिक २ घण्टा

प्रयोगात्मक २४ घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदिश प्राप्त गर, २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामानहरू जम्मा गर ३. ग्राइन्डर अन गर र बिछ्याएको मार्बलमा बिस्तारै ग्राइन्डरको ब्लेड तल लग । ४. आवश्यकता अनुसार ग्राइन्डरको चक्का मार्बलको एक छेउबाट दाँया देखि बाँया र बाँया देखि दाँया गदै सार । ५. आवश्यक अनुसार आकार मिलाऊ र धुलो पखाल । ६. ० संख्याको कार्बोरन्डम् ढुँगाले मार्बलको स्लाब पालिस गर त्यस्पछि सतहका लागि १,२,३,४,५,६ आदिले पालिस गर । ७. सर्फेसलाई घोलिएको अगजालिक एसिडको मिश्रणले पखाल, र हेसिन वा फेल्ससंग फेट्लेड भएको पोलिसिङ्ग मेसिनले नचम्किउन्जेल पालिस गर । ८. सुरक्षाका उपायहरू अपनाउने ९. अभिलेख राख । 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला मार्बल राखिएको भाग, चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): मार्बल घोट, मोल्डिङ्ग गर र पालिस गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ दिएको विवरण अनुसार मार्बल घोटियो, आकार मिलाइयो र टल्काइयो । ▪ पिसेको, मोल्डिङ्ग गरेको र घोटेको मार्बल चम्कियो । 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ मार्बल घोट्नु, आकार मिलाउनु र पालिस गर्ने आवश्यकता ▪ मार्बल घोट्ने, आकार मिलाउने र पालिस गर्ने आवश्यक सामान तथा औजार ▪ मार्बल घोट्ने, आकार मिलाउने र पालिस गर्ने को उपकरणहरूको प्रयोग ▪ मार्बल घोट्ने, आकार मिलाउने र पालिस गर्ने प्रक्रिया ▪ सुरक्षाका उपायहरू

कार्य विश्लेषण

निर्दिष्ट कार्य: ७ विभिन्न किसिमका मार्बलका टुक्राहरू राखी टेर्राजो भुइँको काम गर ।

समय २५ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
प्रयोगात्मक २४घण्टा

क्रियाकलापका चरणहरू	प्राविधिक क्रियाकलापका उद्देश्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान
<ol style="list-style-type: none"> १. निर्देशन/कायदेश प्राप्त गर, २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामानहरू जम्मा गर, ३. कंक्रीट बेड सतहको प्रयोगबाट फस्के डल्ला र टुक्राहरू हटाएर पछाडिको भाग तयार गर ४. ४० एम.एम.को टेर्राजो भुइँ बनाउनको लागि २ स्क्वार मिटरभन्दा नबढाई २५ एमएम चौडाइ र १.५ एमएम मोटो सिसा, एलमुनियम, ताँबा वा टिम्बरको स्ट्राइप सर्फेसलाई पानलमा भाग गर । ५. भित्री भाग जस्तै ३४ एमएम मोटो सिमेन्ट कन्क्रिट (१:२:४) पार्न सर्फेस भिजाऊ र तातो सिमेन्ट लतपत पार । ६. प्रत्येक वैकल्पिक पानलमा र मोटाइ अनुसार कसिएको सतहलाई हल्का खस्रो पारी सिमेन्टको कन्क्रिट (१:२:४) बिछ्याऊ । ७. १:३ मार्बलमा मार्बल चिपको पेस्ट र सेतो सिमेन्ट तयार गर । ८. विभिन्न ठाँउमा चिनो लगाएर भुइँको अन्तिम लेभल निश्चित गर । ९. पुग्ने गरी कडा भएपछि कन्क्रिटको सर्फेस माथि मार्बलको पेस्ट र सेतो सिमेन्ट राखेर बिछ्याऊ १०. आवश्यकता अनुसार चिप थप । ११. कर्नी र फ्लोटरले सर्फेस लेभल गर १२. सर्फेस सुखा पार्न १८ घण्टासम्म छाड १३. २ देखि ४ दिनमा उपचार गर (Cure) १४. ६० ग्रिटको कार्बोरन्डम् हुँगाले मार्बलको सर्फेस टल्काऊ १५. एगजालिक एसिडको घोलको मिश्रणले सर्फेस पखाल । १६. फेल्डलेड पालिस मेसिनले हेसिन वा फेल्डको प्रयोग गरेर नटलिकउन्जेल पालिस गर १७. अभिलेख राख 	<p>अवस्था (दिइएको): आवश्यक सामानहरू सहितको कार्यशाला कन्क्रिट गरेको भुइँ, टेर्राजो भुइँ बनाउनको लागि विवरण , चाहिने उपकरण, औजार र सामग्रीहरू</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (के): विभिन्न किसिमका मार्बल चिपहरूका आकारसंग टेर्राजो भुइँ बनाउनेको काम गर ।</p> <p>स्तर (कति राम्रो): <ul style="list-style-type: none"> ▪ दिइएको विवरण अनुसार विभिन्न किसिमका मार्बल चिपहरूका आकारसंग टेर्राजो भुइँको काम गरियो । </p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ भुइँ सकिने प्रकार ▪ ग्रानोलिथिक, टेर्राजो र मोसाइक ▪ कार्यविधि ▪ सुरक्षाका उपायहरू

औजार तथा उपकरण: बेलचा, कर्नी, फ्लोटर, ब्रस, रोलर, सिधा एज् पानीको पाइप लेभल, स्पिट लेभल
सुरक्षा तथा सावधानी: बुट सुरक्षा गर्ने लगाऊ ।

भाग ख : सामान्य मोड्युलहरू

मोड्युल ३: साधारण मोड्युल
विवरण यो मोड्युलले प्रयोगात्मक गणित, व्यवसाय स्वास्थ्य र सुरक्षा, प्राथमिक चिकित्सा, एच.आइ.भि./एड्स, संचार एवं सानो व्यवसाय व्यवस्थापन सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्छ ।
उद्देश्य यो मोड्युल सिकेपछि प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन् <ul style="list-style-type: none">• व्यवसायसँग सम्बन्धित सामान्य गणितीय हिसाब गर्न ।• यो व्यवसायसँग सम्बन्धित खतराको परिचित हुन ।• व्यवसाय स्वास्थ्य र सुरक्षाको लागि रोकथामको उपाय गर्न ।• प्राथमिक चिकित्सा संचालन गर्न ।• एच.आइ.भि./एड्सको रोकथामको उपाय गर्न ।• अरूसँग व्यावसायिक कुराकानी/संचार गर्न ।• सानो व्यवसाय व्यवस्थापन सम्बन्धी सीप प्रयोग गर्न ।
सब मोड्युलहरू <ul style="list-style-type: none">• प्रयोगात्मक गणित• व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा• प्राथमिक चिकित्सा• एच.आइ.भि./एड्स• व्यावसायिक कुराकानी /संचार• सानो व्यवसाय व्यवस्था

सब मोड्युल:१: प्रयोगात्मक गणित					
विवरण यस मोड्यूलमा व्यवसायसँग सम्बन्धित कार्य संचालन गर्दा प्रयोग हुने गणितीय हिसाब सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्छ ।					
उद्देश्य यो मोड्यूलको 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)			प्रस्तावित घण्टा		
क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान:	सै.	प्र.	जम्मा
१	व्यवसाय सुहाउँदो साधारण जोड गर ।	जोड • अवधारणा • साधारण गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
२	व्यवसाय सुहाउँदो साधारण घटाउ गर	घटाउ • अवधारणा • साधारण गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
३	व्यवसाय सुहाउँदो साधारण गुणन गर	• व्यवसायमा उपयोगिता गुणा • अवधारणा • साधारण गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
४	व्यवसाय सुहाउँदो साधारण भागा गर	भागा: • अवधारणा • साधारण गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
५	नाप लेऊ	नाप • अवधारणा • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
६	नापको इकाइको परिवर्तन गर	नापको एकाइ • अवधारणा • नापको एकाइ • एकाइ परिवर्तन • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१

७	नापेको तापक्रमको एकाइ परिवर्तन गर	तापक्रमको नापको इकाइ परिवर्तन • अवधारणा • एकाइ • एकाइ परिवर्तन • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
८	क्षेत्रफल निकाल	क्षेत्रफल: • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
९	आयतन निकाल	आयतन • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
१०	तौलको हिसाब गर	तौल: • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
११	प्रतिशत निकाल	प्रतिशत: • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
१२	अनुपात र समानुपात निकाल	अनुपात र समानुपात: • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
१३	पाइथागोरस सूत्रको लगाएर हिसाब गर	पाइथागोरस सूत्र • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
१४	एकिक नियमको हिसाब गर	एकिक नियम • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१

१५	साधारण ब्याजको निकाल	साधारण ब्याज • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
१६	एकाइ मूल्य निकाल	एकाइ मूल्य • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
१७	प्रति एकाइको आय निकाल	प्रति एकाइ आय • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
१८	नाफा नोक्सान निकाल	नाफा नोक्सान • अवधारणा • सूत्र • गणना • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
१९	बिल बनाउ	बिल बनाउने • अवधारणा • गणना • फर्म्याट • प्रक्रिया • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
२०	साधारण बासलात (ब्याल्यान्स सिट) तयार गर	ब्यालेन्स सिट • अवधारणा • फर्म्याट • प्रक्रिया • व्यावसायिक उपयोगिता	०.२	०.८	१
	जम्मा		४	१६	१६

सब मोड्युल:२:व्यवसाय स्वास्थ्य र सुरक्षा					
विवरण 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 सीप प्रदान गर्छ ।					
उद्देश्य यस मोड्यूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन् <ul style="list-style-type: none"> 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 (२घण्टा)+प्रयो(८घण्टा)= जम्मा समय (१०घण्टा)		प्रस्तावित (घण्टा)	
क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान:	सै.	प्र.	जम्मा
यो व्यवसाय सँग सम्बन्धित खतरा परिचित होऊ ।					
क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान:	प्रस्तावित (घण्टा)		
			सै.	प्र.	जम्मा
१	दुर्घटनाबाट हुने खतरासँग परिचित होऊ ।	दुर्घटनाबाट हुने खतरा: <ul style="list-style-type: none"> अवधारणा असरहरू जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया सुरक्षा र सावधानी अभिलेख राख्ने तरिका सुरक्षा संकेत सम्बन्धी ज्ञान 	०.२	०.८	१
२	भौतिक जोखिमसँग परिचित होऊ	भौतिक जोखिम: <ul style="list-style-type: none"> अवधारणा असरहरू जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया सुरक्षा र सावधानी अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.२	०.८	१
३	रासायनिक जोखिमसँग परिचित होऊ	रासायनिक जोखिम: <ul style="list-style-type: none"> अवधारणा असरहरू जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया सुरक्षा र सावधानी अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.२	०.८	१
४	जैविक जोखिमसँग	जैविक जोखिम:	०.२	०.८	१

	परिचित होऊ	<ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • असरहरू • जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानी • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 			
५	इर्गोनोमिक्/मनोवैज्ञानिक/संस्थागत कारणसँग परिचित होऊ ।	इर्गोनोमिक्/मनोवैज्ञानिक/संस्थागत कारण: <ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • कारण <ul style="list-style-type: none"> ▪ इर्गोनोमिक् ▪ मनोवैज्ञानिक ▪ संस्थागत • असरहरू • जोखिम व्यवस्थित गर्ने प्रक्रिया • उत्पन्नगर्ने खतरा • नियन्त्रण प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानी • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.२	०.८	१
	उप जम्मा		१	४	४
व्यवसाय स्वास्थ्य र सुरक्षाको लागि रोकथामको उपाय अपनाऊ ।					
क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान:	सै.	प्र.	जम्मा
१	सुरक्षित पहिरन लगाऊ ।	सुरक्षित पहिरन <ul style="list-style-type: none"> • पहिचान । • आवश्यकता । • महत्व • लगाउने तरिका । • सुरक्षा र सावधानी 	०.२	०.५	०.७
२	काम गर्नु अगाडि कार्यस्थल ठाँउको निरीक्षण गर ।	कार्यस्थल निरीक्षण <ul style="list-style-type: none"> • धारणा । • आवश्यकता • महत्व • सिद्धान्त • प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानी • अभिलेख राख्ने तरिका । 	०.२	०.५	०.७
३	प्रयोग गर्न अगाडि औजार/सामान/ उपकरण निरीक्षण गर ।	औजार/सामान/ उपकरणको निरीक्षण <ul style="list-style-type: none"> • धारणा । • आवश्यकता • महत्व • सिद्धान्त 	०.१	०.५	०.६

		<ul style="list-style-type: none"> • प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानी • अभिलेख राख्ने तरिका । 			
४	दुर्घटनाबाट हुने खतराबाट बच ।	दुर्घटनाबाट हुने खतराको रोकथाम <ul style="list-style-type: none"> • धारणा । • आवश्यकता • महत्व • सिद्धान्त • कार्यविधि • सुरक्षा र सावधानी • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.१	०.५	०.६
५	हुनसक्ने भौतिक खतराबाट बच ।	शारीरिक खतराको रोकथाम <ul style="list-style-type: none"> • धारणा । • आवश्यकता • महत्व • सिद्धान्त • प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानी • अभिलेख राख्ने तरिका । 	०.१	०.५	०.६
६	हुनसक्ने रासायनिक खतराबाट बच ।	रासायनिक खतराको रोकथाम <ul style="list-style-type: none"> • धारणा । • आवश्यकता • महत्व • सिद्धान्त • प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानी • अभिलेख राख्ने तरिका । 	०.१	०.५	०.६
७	हुनसक्ने जीववैज्ञानिक खतराबाट बच ।	जीववैज्ञानिक खतराको रोकथाम <ul style="list-style-type: none"> • धारणा । • आवश्यकता • महत्व • सिद्धान्त • प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानी • अभिलेख राख्ने तरिका । 	०.१	०.५	०.६
८	खतरा उत्पन्न हुनसक्ने इर्गोनोमिक/मनोवैज्ञानिक/संस्थागत समस्याहरूबाट बच ।	खतरा उत्पन्न हुनसक्ने इर्गोनोमिक/मनोवैज्ञानिक/संस्थागत कारणहरू <ul style="list-style-type: none"> • धारणा । • कारणहरू 	०.१	०.५	०.६

		<ul style="list-style-type: none"> • इर्गोनोमिक् • मनोवैज्ञाविक र • संस्थागत • समस्या/खतराबाट बच्ने उपायहरू । • इर्गोनोमिक् • मनोवैज्ञाविक • संस्थागत • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 			
	उप जम्मा		१	४	५
	जम्मा		२	८	१०

सब मोड्युल:३: प्राथमिक चिकित्सा					
विवरण यस मोड्यूलले व्यवसाय संचालनमा हुनसक्ने स्वास्थ्यसंग सम्बन्धित विभिन्न किसिमका खतरा वा दुर्घटनामा परेका व्यक्तिहरूलाई उपचारका लागि सुविधा सम्पन्न हस्पिटल वा औषधालयमा पुऱ्याउनु अधि गरिने प्राथमिक चिकित्सा सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्छ ।					
उद्देश्य यस मोड्यूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थिहरू 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)		
क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान:	सै.	प्र.	जम्मा
१	सामान्य ड्रेसिङ्ग गर	ड्रेसिङ्ग • अवधारणा • आवश्यकता • महत्व • सामानहरू • प्रक्रियाहरू • सुरक्षा र सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका	०.१	०.४	०.५
२	सामान्य पट्टी बाँध ।	सामान्य पट्टी • अवधारणा • आवश्यकता • महत्व • बाँध्ने प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका	०.१	०.४	०.५
३	घाउको प्राथमिक उपचार गर ।	घाउको प्राथमिक उपचार • अवधारणा • आवश्यकता • महत्व • प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका	०.१	०.४	०.५
४	आगो/रसायनले पोलेको प्राथमिक उपचार गर ।	पोलेको प्राथमिक उपचार • अवधारणा • आवश्यकता • महत्व	०.१	०.४	०.५

		<ul style="list-style-type: none"> • प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 			
५	चोट/काटेकोको लागि प्राथमिक उपचार गर ।	घाऊ चोट/काटेको प्रथमिक उपचार <ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • आवश्यकता • महत्व • प्रक्रिया • सुरक्षा र सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.१	०.४	०.५
६	हाड भाच्चेकोको लागि प्राथमिक उपचार गर ।	हाड भाच्चिएको प्राथमिक उपचार <ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • आवश्यकता • प्रक्रियाहरू • सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.१	०.४	०.५
७	रक्तश्रावको प्राथमिक उपचार गर ।	रक्तश्रावको प्राथमिक उपचार <ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • आवश्यकता • प्रक्रियाहरू • सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.१	०.४	०.५
८	किराको टोकाइको प्राथमिक उपचार गर ।	किराको टोकाईको प्राथमिक उपचार <ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • आवश्यकता • प्रक्रियाहरू • सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.०५	०.२०	०.२५
९	जनवारको टोकाइको प्राथमिक उपचार गर ।	जनवारको टोकाईको प्राथमिक उपचार <ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • आवश्यकता • प्रक्रियाहरू • सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.०५	०.२०	०.२५
१०	चिसोले शरीरमा पारेको चोटको प्राथमिक उपचार गर ।	तुषारोले खाएकोको प्राथमिक उपचार	०.०५	०.२०	०.२५

		<ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • आवश्यकता • प्रक्रियाहरू • सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 			
११	सामान्य बिस् खाएको प्राथमिक उपचार गर ।	बीषपानको प्राथमिक उपचार <ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • आवश्यकता • प्रक्रियाहरू • सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.०५	०.२०	०.२५
१२	इलेक्ट्रिकल झटकाको लागि प्राथमिक उपचार गर ।	विद्युतीय झटकाको प्राथमिक उपचार <ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • आवश्यकता • प्रक्रियाहरू • सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.०५	०.२०	०.२५
१३	निसास्सिनु/डुबुको लागि प्राथमिक उपचार गर ।	निस्सासिएको/डुबेकोको प्राथमिक उपचार <ul style="list-style-type: none"> • अवधारणा • आवश्यकता • प्रक्रियाहरू • सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने तरिका तरिका 	०.०५	०.२०	०.२५
	जम्मा:		१	४	५

सब मोड्युल:४: एच.आइ.भि.एडस					
विवरण यस्ले एच.आइ.भि./एडस सँग सम्बन्धित रोकथाम गर्ने सुरक्षाका उपायहरू साथै त्यस्को व्यवस्था सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्छ ।					
उद्देश्य यस मोड्यूलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन् <ul style="list-style-type: none"> • 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 ज्ञान:	सै.	प्र.	जम्मा
१	१. एच.आइ.भि./एडसको धारणा बताऊ । २. एच.आइ.भि.को परिभाषा गर ३. एच.आइ.भि. सन्ने कारणहरूको सूची बनाऊ ४. एच.आइ.भि. संक्रमित व्यक्तिको लक्षण र संकेतहरूको सूची बनाऊ ५. एच.आइ.भि.को चरणहरूको सूची ६. एडसको परिभाषा देऊ ७. एडसको लक्षण र संकेतहरूको सूची बनाऊ ८. विश्वव्यापी एच.आइ.भि./एडसको हालको अवस्थाको सूची बनाऊ । ९. एच.आइ.भि./एडस फरकहरूको सूची बनाऊ	एच.आइ.भि. <ul style="list-style-type: none"> • परिभाषा • लक्षण र संकेत • सन्ने कारणहरू • चरणहरू • एच.आइ.भि./एडसको हालको अवस्था । (राष्ट्रिय तथाअन्तरराष्ट्रिय) एडस: <ul style="list-style-type: none"> • परिभाषा • लक्षण र संकेत • सन्ने कारणहरू • चरणहरू • एच.आइ.भि./एडसको हालको अवस्था ।(राष्ट्रिय, अन्तरराष्ट्रिय) • एच.आइ.भि./एडस बीचका फरकहरू 	०.५	२	२.५
२	एच.आइ.भि./एडसको रोकथामको लागि सुरक्षाका उपायहरू अपनाऊ १. एक जना मात्र जीवन साथीसंग कायम गर । २. सुरक्षित यौन संपर्क निश्चित गर । ३. यौन सम्पर्कमा प्रत्येकपल्ट सावधानीसँग अपनाऊ वा यौन	एच.आइ.भि.को रोकथाम <ul style="list-style-type: none"> • सुरक्षित सम्भोग । • सुरक्षित सम्भोग निश्चित गर । • जीवनमा एक साथी वाहेक अरुसँगको सम्भोगमा कन्डमको प्रयोग । • एच.आइ.भि. संक्रमित व्यक्तिको सिरिन्ज, निडल र छाला छेडेको औजारको प्रयोगमा 	०.५	२	२.५

	<p>सम्पर्कमा कन्डमको प्रयोग गर ।</p> <p>४. एच.आइ.भि. संक्रमित व्यक्तिले प्रयोग गरेको सिरिन्ज, निडल र छाला छेडेको औजारबाट टाढा बस वा त्यस्ता सामान प्रयोग नगर ।</p> <p>५. दाँत माभ्ने ब्रस, रेजर ब्लेड जस्ता रगत दूषित हुने सामानबाट बच ।</p> <p>६. रगत लागेको लुगा चलाउदा होशियार होऊ ।</p> <p>७. सकारात्मक स्वास्थ्य व्यवहार अपनाऊ ।</p> <p>८. एच.आइ.भि. भए नभएको जाँचन रगत जाँचन देऊ ।</p>	<p>होशियारी</p> <ul style="list-style-type: none"> • दाँत माभ्ने ब्रस, रेजर ब्लेड जस्ता रगत दूषित हुने सामानको प्रयोगमा होशियारी । • रगत लागेको लुगाको प्रयोगमा होशियारी । • सकारात्मक स्वास्थ्य व्यवहार अपनाउने प्रक्रिया । • एच.आइ.भि. भए नभएको जाँचन रगत जाँचनपुर्ने कारण । <p>एडसको रोकथाम</p> <ul style="list-style-type: none"> • सुरक्षित सम्भोग । • सुरक्षित सम्भोग निश्चित गर । • जीवनमा एक साथी वाहेक अरुसँगको सम्भोगमा कन्डमको प्रयोग । • एच.आइ.भि. संक्रमित व्यक्तिको सिरिन्ज, निडल र छाला छेडेको औजारको प्रयोगमा होशियारी • दाँत माभ्ने ब्रस, रेजर ब्लेड जस्ता रगत दूषित हुने सामान प्रयोगमा होशियारी । • रगत लागेको लुगाको प्रयोगमा होशियारी । • सकारात्मक स्वास्थ्य व्यवहार अपनाउने प्रक्रिया । • एडस भए नभएको जाँचन रगत जाँचनपुर्ने कारण । 			
	जम्मा:		१	४	५

सब मोड्युल: ५ : संचार

विवरण

यस्ले व्यवसाय सँग सम्बन्धित संचार सम्बन्धी ज्ञान र सीप प्रदान गर्छ । 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 मोड्युलको अन्तमा प्रशिक्षार्थीहरू देहायका काम गर्न योग्य हुनेछन्

- टेलिफोनमा वार्ता गर्न ।
- फ्याक्स चलाउन ।
- मेल चलाउन ।
- चिठी लेख्न ।
- मेमोस्/ टिप्स् /नोटस् /नोटिस् लेख्न ।
- भित्रि संचार गर्न ।
- बाहिरि संचार गर्न ।
- मौखिक संचार गर्न ।
- लिखित संचार गर्न ।
- दान दिने व्यक्ति सँग कुरा गर ।
- पैसा दिने संस्था सँग कुरा गर्न ।
- सञ्चार माध्यमसंग संपर्क गर ।
- सूचना प्रचार गर्न ।
- नोकरीको आवेदन लेख्न ।
- सारांश तयार गर्न ।
- आफू भन्दा ठूलो व्यक्तिसँग कुरा गर्न ।
- आफू भन्दा सानो व्यक्तिसँग कुरा गर्न ।
- ग्राहकसँग सौदा गर्न ।
- औजार, सामानहरू र उपकरण माग गर्न /किन्न
- विदाको फर्म भर्न ।

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 (२घण्टा)+प्रयोगात्मक (८घण्टा) = जम्मा समय (१०घण्टा)			प्रस्तावित समय (घण्टा)		
क्र.सं.	निर्दिष्ट कार्यहरू/सीपहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान:	सै.	प्र.	जम्मा
१	टेलिफोनमा कुरा गर ।	टेलिफोनमा कुरा <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त • प्रक्रिया <ul style="list-style-type: none"> • अभिनन्दन • वार्तालाप • विदाई 	०.१	०.४	०.५

		<ul style="list-style-type: none"> • खबर टिप्पणे काम • खबर दिने काम • स्याहार संभार । • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 			
२	फ्याक्स मेसिन संचालन/ईमेल इन्टरनेटको प्रयोग ।	फ्याक्स <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त • कार्यविधि • स्याहार संभार । • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
३	दर्ता चलानी गर ।	दर्ता <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त • कार्यविधि • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । चलानी <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त • कार्यविधि • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
४	चिठी लेख ।	चिठी । <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • प्रकार । • अंग वा भागहरू । • ढाँचा । • चिठी लेखन । • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५

५	मेमोस्/टिप्स/नोट्स/सूचना लेख ।	मेमोस्/टिप्स/नोट्स/सूचना लेखन । <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • मेमोस्/टिप्स/नोट्स/सूचनाको अंगको भाग । • मेमोस्/टिप्स/नोट्स/सूचनाको ढाँचा । • मेमोस्/टिप्स/नोट्स/सूचना लेखन • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
६	सामान्य प्रतिवेदन तयार गर ।	प्रतिवेदन <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • भागहरू । • प्रतिवेदनको ढाँचा । • प्रतिवेदन लेखन । • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
७	सामान्य प्रस्ताव तयार गर ।	प्रस्ताव <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • प्रस्तावको अंगको भाग । • प्रस्तावको ढाँचा । • प्रस्ताव लेखन । • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
८	भित्री/बाहिरी संचार गर ।	भित्री/बाहिरी संचार <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • कार्यविधि • आवेदन । • भित्रीसंचार • बाहिरी संचार • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
९	सिधा/तेर्सो संचार गर ।	ठाडो/तेर्सो संचार	०.१	०.४	०.५

		<ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • कार्यविधि • ठाडो संचार • तेर्सो संचार • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 			
१०	मौखिक/लिखित संचार गर ।	<u>मौखिक/लिखित संचार</u> <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • कार्यविधि • मौखिक • लिखित संचार • अनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
११	आर्थिक कारोबार गर्ने संस्थासँग संचार गर ।	<u>आर्थिक संस्थासँग संचार</u> <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • कार्यविधि • आवेदन प्रक्रिया • ऋण लिने तिर्ने संबन्धी कुराकानी • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
१२	सञ्चार माध्यमसंग संचार गर	<u>सञ्चार माध्यमसंग संचार</u> <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • कार्यविधि • सञ्चार माध्यमसंगका संचार • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
१३	सूचना (जानकारी) प्रचार/प्रशार गर ।	<u>सूचना प्रचार/प्रशार</u> <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, 	०.१	०.४	०.५

		<ul style="list-style-type: none"> • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • कार्यविधि • आवेदन । • सूचना प्रचार • सूचना प्रशार • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 			
१४	कामका लागि आवेदन लेख ।	कामका लागि आवेदन <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • नोकरिको आवेदनको अंगहरू । • नोकरिको आवेदनको ढाँचा । • नोकरिको आवेदन लेख्दै । • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
१५	व्यक्तिगत विवरण तयार गर ।	व्यक्तिगत विवरण <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • भागहरू । • ढाँचा । • लेखन । • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
१६	आफू भन्दा माथिल्लो ओहदाका पदाधिकारीसँग संचार गर ।	उच्च पदाधारीसँग कुराकानी <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • कार्यविधि • कुराकानी प्रक्रिया • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
१७	आफू भन्दा तलका कर्मचारीसँग संचार गर ।	सहयोगी कर्मचारीसँग कुराकानी <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • कार्यविधि 	०.१	०.४	०.५

		<ul style="list-style-type: none"> • कुराकानी प्रक्रिया • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 			
१८	ग्राहक/स्टेक होल्डरसँग संचार गर ।	ग्राहक/स्टेकहोल्डरसँग कुराकानी (संचार) <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • कार्यविधि • कुराकानी वा संचार • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
१९	औजार, सामानहरू र उपकरण अनुरोध गर/किन ।	औजार, सामानहरू र उपकरणको माग/खरीद । <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • औजार, सामानहरू र उपकरणको मागको कार्यविधि • औजार, सामानहरू र उपकरणको खरीदको कार्यविधि • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
२०	विदाको फर्म भर ।	विदाको निवेदन <ul style="list-style-type: none"> • धारणा, • आवश्यकता • महत्व । • सिद्धान्त, • फाराम • विदाको निवेदन फाराम भर्ने तरिका • विदा स्वीकृतिको प्रक्रिया • अपनाउनुपर्ने सुरक्षा/सावधानीहरू • अभिलेख राख्ने प्रक्रिया । 	०.१	०.४	०.५
		जम्मा	२	८	१०

सब मोड्युल:६:सानो व्यवसाय विकास
Entrepreneurship Development

Total: 40 hrs

Theory: 18 hrs

Practical: 22 hrs

Course description

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

Course objectives

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

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

S.No.	Task statements	Related technical knowledge	Time (hrs)		
			T	P	Tot.
1.	State the concept of business/enterprises	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to business/enterprise • Classification of business/enterprises • Overview of MSMEs(Micro, Small and Medium Enterprises) in Nepal • Cost & Benefits of self-employment/salaried job 	4		4
2.	Grow entrepreneurial attitudes	<ul style="list-style-type: none"> • Wheel of success • Risk taking attitude 	3		3
3.	Generate viable business ideas	<ul style="list-style-type: none"> • Business idea generation • Evaluation of business ideas 	1	2	3
S.No.	Task statements	Related technical knowledge	Time (hrs)		
4.	Prepare business plan	<ul style="list-style-type: none"> • Concept of market and marketing • Description of product or service • Selection of business location • Estimation of market share • Promotional measures • Required fixed assets and cost • Required raw materials and costs • Operation process flow • Required human resource and cost 	9	18	27

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

Textbook:

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

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

Reference book:

Entrepreneur's Handbook, Technonet Asia, 1981

सन्दर्भ पुस्तकहरू

१. गलामी, टि। बि, अ टेक्स्ट बुक अफ कन्स्ट्रक्सन(पार्ट १), सि टि इ भि टि
२. डा पुन्मिया बि. सि., बिल्डिङ कन्स्ट्रक्सन (पछिल्लो इडिसन)
३. डा पुन्मिया बि. सि., ह्याण्ड बुक अफ सिभिल इन्जिनियरिङ्ग (पछिल्लो इडिसन)
४. खुर्मि आर. के., ह्याण्ड बुक अफ सिभिल इन्जिनियरिङ्ग (पछिल्लो इडिसन)
५. जैन ए. के., कन्टेक्स्ट फर टाइल र मार्बल जडानकर्ता (पछिल्लो इडिसन)
६. दत्त बि. एन., गाइड फर टाइल र मार्बल जडानकर्ता (पछिल्लो इडिसन)
७. कुमार सुसिल, बिल्डिङ कन्स्ट्रक्सन (पछिल्लो इडिसन)
८. शर्मा एस. के., र काउल बि. के., बिल्डिङ कन्स्ट्रक्सन (पछिल्लो इडिसन)

General Quality Indicators

Input Level

SN	Criteria	Objectively verifiable indicator (OVI)	Means of verification (MOV)
1	Mechanisms to identify training needs in the labour market:	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	TNA or RMA report
		<ul style="list-style-type: none"> • T&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. 	No. of meetings, list of participants and minutes of the meetings.
2	Schemes used to promote better access to VST:	<ul style="list-style-type: none"> • Training announcements are disseminated widely through different media (e.g., Local FM, posters, local community organization etc.) 	Frequency and content of information broadcasted in media and through other channels
		<ul style="list-style-type: none"> • Trainees are selected as per the trainee selection guideline of the programme. 	List of selected trainees (incl. detailed information on their eligibility as per the selection criteria).
3	Availability of training curriculum and manual:	<ul style="list-style-type: none"> • Curriculum standardised by CTEVT is accessible to the instructors. 	Training event monitoring report
		<ul style="list-style-type: none"> • Training manuals/materials are developed based on the CTEVT standard curriculum and are of relevance for the labour market. 	Training manuals/materials.
4	Selection of Instructors:	<ul style="list-style-type: none"> • At least two 	Profile of instructors. Training event monitoring report

		<ul style="list-style-type: none"> At least one of the two instructors has minimum TSLC with one year work experience or skill test level 2 pass with three years work experience 	Profile of all instructors
		<ul style="list-style-type: none"> At least one of the two instructors successfully completed 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) 	Profile of all instructors
		<ul style="list-style-type: none"> All instructors are oriented before training start on the overall programme as well as the use of the curriculum and manual(s). 	Pre training orientation report
5	Training Cycle Management:	<ul style="list-style-type: none"> Timely preparation of training calendar (start and end date of training, OJT placement plan, skill testing date, job placement plan and post-training support plan) 	Training calendar

Process Level

SN	Criteria	Objectively verifiable indicator (OVI)	Means of verification (MOV)
1.	Trainees' participation:	<ul style="list-style-type: none"> Trainees are with regards to gender, caste, ethnicity, education level and geographical origin from the eligible target group. 	Database of trainees
		<ul style="list-style-type: none"> Maximum 20 per group 	Database of trainees. Training event monitoring report
		<ul style="list-style-type: none"> Throughout the training at least 80% of the trainees are attending. 	Trainee attendance sheet. Training event monitoring report
2	Involvement of		

	Instructors:	<ul style="list-style-type: none"> The trainee vs instructors ratio is during theoretical training maximum 20:1 and during practical training maximum 10:1. 	<p>Training event monitoring report. Training session plan</p>
3.	Physical Facilities	<ul style="list-style-type: none"> Adequate facilities as specified in the training programme document and fact sheet. At least two clean toilets separate for male and female with running water and soap. 	<p>Training event monitoring report</p>
		<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Training event monitoring report. Training session plan.</p>
4	Provisions for practical training	<ul style="list-style-type: none"> Ratio of theoretical and practical classes is 20:80 	<p>Training event monitoring report. Training session plan.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Each trainee practices all tasks on the respective equipment and/ or with the tools specified in the sector and occupation-wise quality standards. 	<p>Training event monitoring report. Training session plan.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Each trainee participates in OJT, industrial practice, exposure visits etc. as defined in the standard curriculum. 	<p>Training event monitoring report. List of OJT placement, industrial practice, exposure visits.</p>
5	Provisions for soft and business skills training	<ul style="list-style-type: none"> Trainees have access to training on labour rights, HIV/ AIDS & reproductive health, business skills training, life skills training and overseas orientation as per their needs 	<p>Training event monitoring report. Training session plan.</p>
6	Instructional		

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

Output Level

SN	Criteria	Objectively verifiable indicator (OVI)	Means of verification (MOV)
1	Completion rate of training:	<ul style="list-style-type: none"> • Not more than 10% drop-outs among trainees 	Trainee database
2	Skills testing	<ul style="list-style-type: none"> • At least 90% of the trainees attend the skills test. 	NSTB skills test results
		<ul style="list-style-type: none"> • At least 80% of the trainees pass the skills test. 	NSTB skills test results

Outcome Level

SN	Criteria	Objectively verifiable indicator (OVI)	Means of verification (MOV)
1	Placement rate of graduates	<ul style="list-style-type: none"> • From each training event at least 60% of the graduates 	Income verification report/ Tracer study report

		are employed.	
		<ul style="list-style-type: none"> • Employed graduates earn at least the specified minimum income (if specified). 	Income verification report/ Tracer study report
2	Utilization of acquired skills at the workplace:	<ul style="list-style-type: none"> • 90% of the employed graduates are in employment related to the occupational training. 	Income verification report/ Tracer study report
		<ul style="list-style-type: none"> • At least 80% of the graduates and 70% of the employers are satisfied with the skills acquired in the training. 	Tracer study report. Employers survey