

सीपमूलक पाठ्यक्रम
सुन चाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगड
(Gold Silver Melting and Refining Craftsman)
(दक्षतामा आधारित पाठ्यक्रम)



नेपाल सरकार
श्रम, रोजगार तथा सामाजिक सुरक्षा मन्त्रालय
राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान विकास समिति
राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान
भैँसेपाटी, ललितपुर
फोन नः ०१ ५५९०२५४, ५५९०८००
फ्याक्स नः ०१ ५५९०८९४
ईमेल: info@vsdta.gov.np

आ. ब. २०८१।०८२

कृतज्ञता

सुनचाँदी व्यवसाय सम्बन्धी सुनचाँदी गाल्ने तथा खार्ने गालिगड पेशाको पाठ्यक्रम निर्माण तथा परिमार्जन कार्य नेपाल सुनचाँदी व्यवसायी संघको नेतृत्वमा, रोजगारदाताको विषयगत संघको प्रतिनिधित्व सहित, राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान विकास समितिको मिति २०८१।०९।१५ को निर्णय, नेपाल सुनचाँदी व्यवसायी संघको मिति २०८२।०१।१० को सिफारिस पत्र तथा प्रतिष्ठानको मिति २०८२।०१।२४ को निर्णयबाट गठन गरिएको पाँच सदस्यीय पाठ्यक्रम मस्यौदा उपसमितिमार्फत सम्पन्न गरिएको हो। उपसमितिमा श्री महेन्द्र रत्न शाक्य (संयोजक), श्री मनिष शाक्य र श्री हेवेन्द्र शाक्य (विज्ञ सदस्य), श्री नारायण प्रसाद निरौला (सदस्य), र श्री बासुकी नाथ झा (सदस्यसचिव) को सक्रिय भूमिका रहेको थियो।

पाठ्यक्रम विकास प्रक्रिया अन्तर्गत DACUM गोष्ठी सञ्चालन, कार्य विश्लेषण, प्रारम्भिक मस्यौदा निर्माण, विषय विज्ञद्वारा मूल्यांकन, वैधता परीक्षण तथा सुझावको समावेशसहित अन्तिम मस्यौदा तयार पारिएको हो। पाठ्यक्रम विकासका सम्पूर्ण प्रक्रियामा सहजीकरण गर्ने पाठ्यक्रम विकास विज्ञ श्री दिपक प्रसाद पौडेल तथा प्रतिष्ठानका पाठ्यक्रम मापदण्ड निर्धारण शाखाका शाखा अधिकृत श्री नारायण प्रसाद निरौलाको योगदान उल्लेखनीय रह्यो। DACUM कार्यशालामा सहभागी व्यवसायीहरू श्री हरिशरण मगर, श्री न्हुच्छेराज शाक्य, श्री रब्बु स्थापित, श्री रमेश शाक्य, श्री दिनेश बज्राचार्य, श्री दशरत्न बज्राचार्य, श्री रत्नसुन्दर शाक्य र श्री अभिषेक शाक्यले प्रदान गर्नुभएको जानकारी र अनुभव अत्यन्त महत्वपूर्ण रह्यो।

यसैगरी, मिति २०८२।०३।१७ गते आयोजित पाठ्यक्रम वैधता परीक्षण कार्यक्रममा श्री अष्टराज शाक्य, श्री रमेश शाक्य र श्री रविन्द्र बज्राचार्यले मूल्यांकनकर्ताको रूपमा पुन्याउनुभएको योगदान सराहनीय छ। अन्तिम मस्यौदा समितिमा प्रस्तुत गर्दा अमूल्य सुझाव र सल्लाह प्रदान गर्नु भएका माननीय श्रम, रोजगार तथा सामाजिक सुरक्षा मन्त्री श्री शरदसिंह भण्डारी, राष्ट्रिय योजना आयोगका माननीय सदस्य डा. प्रकाशकुमार श्रेष्ठ, प्रतिष्ठानका अध्यक्ष तथा सचिव डा. कृष्णहरि पुष्कर तथा प्रतिष्ठान विकास समितिका सदस्यहरूको सहयोग प्रति प्रतिष्ठान आभारी छ।

उपरोक्त सम्पूर्ण प्रक्रियामा प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूपमा सहयोग पुन्याउनु भएका सबै महानुभाव र संस्थाहरू प्रति प्रतिष्ठान हार्दिक कृतज्ञता प्रकट गर्दछ।

राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान,
भैसेपाटी, ललितपुर ।

पाठ्यक्रम स्वीकृति गर्ने समिति

राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान र नेपाल सुनचाँदी व्यवसायी संघको सहकार्यमा निर्माण भएको सुनचाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगड पेशाको ३९० घण्टाको दक्षतामा आधारित पाठ्यक्रम राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान विकास समिति (गठन) आदेश २०८० को दफा ३ बमोजिम गठन भएको समितिले सोही आदेशको दफा ४(ड) बमोजिम यहि २०८२ साल असार २९ गते स्वीकृत गरी लागु गरेकोछ।

राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान विकास समितिमा रहनु भएका पदाधिकारीहरु

क्र सं	पद	नाम	मन्त्रालय वा संस्थाको नाम	समितिमा पदाधिकार
१	सचिव	श्री डा.कृष्णहरि पुष्कर	श्रम, रोजगार तथा सामाजिक सुरक्षा मन्त्रालय	अध्यक्ष
२	सहसचिव	श्री	अर्थ मन्त्रालय	सदस्य
३	सहसचिव	श्री बैकुण्ठ अर्याल	शिक्षा, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय	सदस्य
४	सहसचिव	श्री जितेन्द्र बस्नेत	उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय	सदस्य
५	सहसचिव	श्री कृष्णप्रसाद सापकोटा	श्रम, रोजगार तथा सामाजिक सुरक्षा मन्त्रालय	सदस्य
६	महानिर्देशक	श्री चक्रपाणी पाण्डे	श्रम, तथा व्यवसायजन्य सुरक्षा विभाग	सदस्य
७	कार्यकारी निर्देशक	श्री डा. द्वारिका उप्रेती	वैदेशिक रोजगार बोर्ड	सदस्य
८	विज्ञ	श्री ईन्दिरा शर्मा	श्रम रोजगार तथा तालिम सम्बन्धी विज्ञ	सदस्य
९	विज्ञ	श्री विष्णुगोपाल गडतौला	श्रम रोजगार तथा तालिम सम्बन्धी विज्ञ	सदस्य
१०	प्रतिनिधि	श्री उपेन्द्र शर्मा घिमिरे	नेपाल उद्योग वाणिज्य महासंघ	सदस्य
११	प्रतिनिधि	श्री बिरेन्द्रराज पाण्डे	नेपाल उद्योग परिसंघ	सदस्य
१२	प्रतिनिधि	श्री बेलीमैया घले	संयुक्त ट्रेड युनियन समन्वय केन्द्र (JTUCC)	सदस्य
१३	कार्यकारी निर्देशक	श्री रमेशकुमार बखती	राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान, भैसेपाटी ललितपुर	सदस्य सचिव

बिषय सूची

१. पाठ्यक्रम निर्माण प्रकृया	१
२. पाठ्यक्रम परिचय	१
३. लक्ष्य:	१
४. उद्देश्य:	२
५. सिकाइ उपलब्धी	२
६. प्रशिक्षार्थीको न्यूनतम योग्यता	२
७. तालिम अवधि:	३
८. पाठ्य संरचना	३
९. प्रशिक्षकको योग्यता	३
१०. प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात	४
११. प्रशिक्षण विधि:	४
१२. प्रशिक्षणको भाषा	४
१३. प्रशिक्षार्थी उपस्थिति	४
१४. प्रशिक्षार्थी मूल्याङ्कन	५
१५. प्रमाण-पत्र प्रदान:	५
१६. पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको लागि सुझाव	५
१७. आवश्यक भौतिक पूर्वाधार	७
१८. मेसिन, औजार, उपकरणको विवरण	७
१९. तालिम सामग्री	८
मोड्युल (MODULE) १: पेशागत परिचय	१०
मोड्युल (MODULE) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	११
मोड्युल (MODULE) ३: औजार उपकरणको पहिचान तथा प्रयोग	२०
मोड्युल (MODULE) ४: सुनचाँदी गाल्ने	२६
मोड्युल (MODULE) ५: सुन रिफाइन गर्ने	४१
मोड्युल (MODULE) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने	५२
मोड्युल (MODULE) ७: सञ्चार सिप	६४
मोड्युल (MODULE) ८: व्यावसायिकता बिकास	६७
मोड्युल (MODULE) ९: परियोजना कार्य	७०
ल्याव तथा अन्य आवश्यक सामग्रीहरूको लेआउट वा नमुना फोटो वा स्केच वा चित्रहरू	७१
सुनचाँदी क्षेत्रका विषयहरूको पाठ्यक्रम मस्यौदा उपसमिति	७३
डेकम कार्यशालामा संलग्न विज्ञहरू	७४
सुन चाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगडको पेशागत विश्लेषण चार्ट (DACUM CHART)	७५

१. पाठ्यक्रम निर्माण प्रकृया

राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान र नेपाल सुनचाँदी व्यवसायी संघको सहकार्य तथा संघको नेतृत्वमा संघको तर्फबाट संयोजक सहित ३ जना र प्रतिष्ठानको तर्फबाट सदस्य सचिव सहित २ जना रहने गरी ५ सदस्यीय पाठ्यक्रम निर्माण उपसमिति गठन गरी सुनचाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगड पेशाको पाठ्यक्रम निर्माण प्रकृया सुरु गरिएको हो। यो पाठ्यक्रम निर्माणको थालनी संघको तर्फबाट छनोट तथा सिफारिस भएका १० जना सोही पेशाका दक्ष कामदारहरूको उपस्थितिमा डेकम (DACUM) कार्यशाला संचालन गरी पेशामा गर्नुपर्ने मुख्य काम (Duties) र सहायक काम (Task) पहिचान गरी गरिएको थियो। यसरी पहिचान गरिएका सहायक कामहरूको कार्य विश्लेषण गरी मस्यौदा पाठ्यक्रम तयार गरियो। तयारी मस्यौदा पाठ्यक्रमलाई विज्ञहरू सम्मिलित कार्यशालाको आयोजना गरी प्रमाणिकरण (Validation) गरी अन्तिम रूप दिइएको हो। यो पाठ्यक्रम राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान विकास समितिबाट स्वीकृत भए पछि लागु हुनेछ।

२. पाठ्यक्रम परिचय

यो पाठ्यक्रम नेपाल सुनचाँदी व्यवसायी संघको माग अनुसार संघकै नेतृत्वमा तयार पारिएको दक्षतामा आधारित पाठ्यक्रम (Competency-based Curriculum) हो। यो पाठ्यक्रम सुनचाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगडले सम्पादन गर्ने कार्यमा आधारित छ। यो पाठ्यक्रमले प्रशिक्षकहरूलाई सम्बन्धित पेशाको लागि आवश्यक पर्ने आधारभूत ज्ञान तथा सिपहरू प्रदर्शन तथा प्रशिक्षण गर्न र प्रशिक्षार्थीहरूलाई प्रयोगात्मक अभ्यास मार्फत सिप प्राप्त गर्न र दक्ष हुन मार्ग निर्देशन प्रदान गर्दछ। यो पाठ्यक्रम दक्षतामा आधारित पाठ्यक्रम भएकोले ८० प्रतिशत समय सिप सिकाइमा र २० प्रतिशत समय सैद्धान्तिक ज्ञानको लागि छुट्याइएको छ। यस पाठ्यक्रममा आधारित रहेर सञ्चालित तालीम कार्यक्रमबाट उत्पादित जनशक्ति सम्बन्धित पेशाको लागि आवश्यक पर्ने सिपहरूमा दक्ष भई रोजगारदाताको माग अनुसार दक्ष पेशाकर्मीको रूपमा स्वरोजगार हुन अथवा सम्बन्धित पेशामा रोजगारी प्राप्त गर्न सक्षम हुने विश्वास लिइएको छ। यो पाठ्यक्रम तालिम केन्द्रमा तथा कार्यस्थलमा संचालन गर्न सकिनेछ।

३. लक्ष्य:

यस पाठ्यक्रमको लक्ष्य सुनचाँदीको क्षेत्रमा आधारभूत तहका दक्ष जनशक्ति उत्पादन गरी रोजगारी तथा स्वरोजगारका अवसरहरू सिर्जना गर्ने रहेको छ।

४. उद्देश्य:

यस पाठ्यक्रममा आधारित रहेर सञ्चालित तालिम कार्यक्रमको उद्देश्य निम्नानुसार रहेका छन्:

- स्वदेश तथा विदेशमा अवस्थित सुनचाँदीसम्बन्धी कलकारखानाहरूलाई आवश्यक पर्ने सुनचाँदी गाल्ने तथा खार्ने आधारभूत तहका दक्ष जनशक्ति तयार गर्ने।
- बजारमा उपलब्ध जनशक्ति र रोजगारदातालाई आवश्यक जनशक्तिको सिपको स्तरको बीचमा देखिएको खाडल (Gap) को अन्त्य गर्ने।
- दक्ष कामदारको माध्यमबाट उद्योग व्यवसायको उत्पादकत्व र गुणस्तर अभिवृद्धि गर्ने।
- देशमा व्याप्त बेरोजगारी समस्यालाई आंशिक रूपमा समाधान गर्न सहयोग पुऱ्याउने।

५. सिकाइ उपलब्धी

यो पाठ्यक्रमको मुख्य केन्द्रविन्दु प्रयोगात्मक सिप हुनेछ। यो पाठ्यक्रममा आवश्यकता अनुसार प्रयोगात्मक सिपलाई सहयोगी हुने गरी सैद्धान्तिक ज्ञानहरू समेत समावेस गरिएको छ। यो पाठ्यक्रम अनुसार तालिम प्राप्त प्रशिक्षार्थीहरूले तालिमको अन्त्यमा निम्न सिकाइ उपलब्धी प्राप्त गर्न सक्षम हुनेछन्:

- पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा कायम गर्न ।
- सुनगाल्न तथा खार्न प्रयोग हुने औजार उपकरण तथा सामग्री पहिचान गरी सुरक्षित तरिकाले प्रयोग गर्न ।
- सुनचाँदी गाल्न।
- सुन रिफाइन गर्न।
- चाँदी रिफाइन गर्न।
- सुपरभाइजर सहकर्मी तथा ग्राहकसँग सञ्चार गर्न।
- पेशागत क्षमता अभिवृद्धि गर्न।

६. प्रशिक्षार्थीको न्यूनतम योग्यता

यो पाठ्यक्रम अनुसार तालिम लिन चाहने प्रशिक्षार्थीहरूको न्यूनतम योग्यता यस प्रकार रहेको छ:

- न्यूनतम विद्यालय शिक्षाको आधारभूत तह (८ कक्षा)उत्तिर्ण भएको।
- उमेर १८ वर्ष पुरा भएको।
- नेपाली नागरिक।
- नोट: विशिष्ट परिवेशमा सहभागीहरूको योग्यता संस्थाको नियमानुसार हुन सक्ने तर प्रतिष्ठानको पूर्वस्वीकृति अनिवार्य हुने ।

७. तालिम अवधि:

यो पाठ्यक्रमको जम्मा तालिम अवधि ३९० घण्टा अर्थात दैनिक ६ घण्टाको दरले ६५ कार्य दिन (३ महिना) को हुनेछ। जसमध्ये ७८ घण्टा (२० प्रतिशत) समय सैद्धान्तिक ज्ञानको लागि र ३१२ घण्टा (८० प्रतिशत) समय प्रयोगात्मक सिपको लागि छुट्टयाइएको छ।

८. पाठ्य संरचना

क्र सं	मोड्युल	सैद्धान्तिक घण्टा	प्रयोगात्मक घण्टा	जम्मा समय घण्टा
१	पेशागत परिचय	१६		१६
२	पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	८	३२	४०
३	औजार उपकरणको पहिचान तथा प्रयोग	८	२४	३२
४	सुन चाँदी गाल्ने	१४	७४	८८
५	सुन रिफाइन	१२	५४	६६
६	चाँदी रिफाइन	१२	६८	८०
७	सञ्चार सिप	४	१०	१४
८	व्यावसायिकता विकास	४	१०	१४
९	परियोजना कार्य		४०	४०
	जम्मा समय	७८	३१२	३९०

९. प्रशिक्षकको योग्यता

• मुख्य प्रशिक्षक:

- सम्बन्धित विषयमा उच्च शिक्षा हाँसिल गरी सम्बन्धित काममा १ वर्षको कार्य अनुभव हाँसिल गरेको र कम्तिमा १ हप्ताको प्रशिक्षक प्रशिक्षण (Training of Trainers) तालिम प्राप्त;
- विद्यालय तह उत्तिर्ण गरी सम्बन्धित पेशामा न्यूनतम सिप तह २ उत्तिर्ण गरी ३ वर्षको कार्य अनुभव हासिल गरेको र कम्तिमा १ हप्ताको प्रशिक्षक प्रशिक्षण (Training of Trainers) तालिम प्राप्त;
- अथवा सम्बन्धित पेशामा कम्तिमा ७ वर्षको कार्य अनुभव हासिल गरेको र कम्तिमा १ हप्ताको प्रशिक्षक प्रशिक्षण (Training of Trainers) तालिम प्राप्त; (कार्य अनुभव संस्थागत दर्ता भएका रोजगारदाताहरूबाट प्रमाणित गरेको हुनु पर्नेछ)

- **सहायक प्रशिक्षक:**

- कक्षा १० उत्तिर्ण गरी सम्बन्धित पेशामा न्यूनतम सिप तह १ उत्तिर्ण गरी २ वर्षको कार्य अनुभव हासिल गरेको र कम्तिमा १ हप्ताको प्रशिक्षक प्रशिक्षण (Training of Trainers) तालिम प्राप्त;
- अथवा सम्बन्धित पेशामा कम्तिमा ५ वर्षको कार्य अनुभव हासिल गरेको र कम्तिमा १ हप्ताको प्रशिक्षक प्रशिक्षण (Training of Trainers) तालिम प्राप्त; (कार्य अनुभव संस्थागत दर्ता भएका रोजगारदाताहरूबाट प्रमाणित गरेको हुनु पर्नेछ)

१०. प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात

- प्रयोगात्मक कक्षाको लागि प्रशिक्षक र प्रशिक्षार्थीको अनुपात १:१० हुनेछ।
- सैद्धान्तिक कक्षाको लागि प्रशिक्षक र प्रशिक्षार्थीको अनुपात १:२० हुनेछ।

११. प्रशिक्षण विधि:

यस पाठ्यक्रम अनुसार सैद्धान्तिक प्रशिक्षणको लागि व्याख्यान विधि, प्रोजेक्टर मार्फत प्रस्तुति, भिडियो, र अडियो मार्फत प्रशिक्षण गर्ने आदि विधि प्रयोग गरिनेछ भने प्रयोगात्मक प्रशिक्षणको लागि प्रशिक्षकद्वारा कार्य प्रदर्शन गर्ने, प्रशिक्षकको निर्देशन सँगैसँगै अभ्यास गरेर सिक्ने र प्रशिक्षकको अवलोकनमा एकल प्रयोगात्मक अभ्यासबाट सिक्ने विधिहरू प्रयोग गरिने छ। यसका अलावा प्रशिक्षकले प्रशिक्षार्थीहरूलाई समूहमा विभाजन गरी पेशासंग सम्बन्धित विभिन्न भूमिका निर्वाह गर्न लगाउने वा समूह कार्य गर्न लगाउने जस्ता विधि पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ।

१२. प्रशिक्षणको भाषा

प्रशिक्षणको भाषा नेपाली हुनेछ तर प्रशिक्षार्थीहरूलाई ध्यानमा राखेर स्थानीय भाषाको प्रयोग गर्न सकिनेछ। प्राविधिक शब्दावलीहरू (Technical Terminologies) भने अंग्रेजीमा उल्लेख हुन सक्नेछन्।

१३. प्रशिक्षार्थी उपस्थिति

यसमा प्रशिक्षार्थीहरूले तालिम सञ्चालन भएको जम्मा दिनको न्यूनतम ९० प्रतिशत दिन उपस्थिति भै तोकिएका सक्षमताहरू सिक्नेको प्रशिक्षकले सुनिश्चित गर्नु पर्नेछ। सो नभएमा तालिम पुरा गरेको मानिने छैन र अन्तिम मूल्यांकनमा सहभागी गराइने छैन साथै तालिम सम्पन्न गरी दक्षता हाँसिल गरेको प्रमाणपत्र उपलब्ध गराइने छैन।

१४. प्रशिक्षार्थी मूल्याङ्कन

- प्रशिक्षार्थीहरूले सिकेको सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानको (सैद्धान्तिक) मूल्याङ्कन सम्बन्धित प्रशिक्षकले मौखिक वा लिखित परीक्षाद्वारा गर्नुपर्नेछ।
- प्रशिक्षार्थीहरूले प्राप्त गरेको सिपको मूल्याङ्कन सम्बन्धित प्रशिक्षक वा उद्योगको सुपरभाइजरले नियमित रूपमा गर्नुपर्नेछ भने तालिमको अन्त्यमा एक पटक प्रयोगात्मक मूल्याङ्कन गरी सो को अभिलेख राख्नु पर्नेछ।
- प्रशिक्षार्थीहरूले प्रत्येक दक्षता हाँसिल गरेको सुनिश्चितताको लागि आवश्यकता अनुसार सुधारात्मक र अन्त्यमा एक पटक निर्णयात्मक मूल्यांकन गर्ने व्यवस्था रहेको छ । मूल्यांकनको किसिममा परीक्षा लिखित, मौखिक वा परियोजना कार्य समेत उल्लेख गरी अंक निर्धारण गरिने छ । यसको अभिलेख र योजना मुख्य र सहायक प्रशिक्षकको हुने छ ।
- प्रशिक्षार्थी सफल हुन प्रत्येक मोड्युलको सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक दुबै मूल्यांकनमा क्रमशः कम्तीमा **५० र ६० प्रतिशत** अंक प्राप्त गर्नुपर्नेछ।
- प्रशिक्षकले मार्कलेजरमा प्रशिक्षार्थीहरूको अभिलेखन गरी प्रमाणित गरेको आधारमा मात्र तालिम सम्पन्नको प्रमाण पत्र प्रदान गर्नु पर्नेछ। सोही प्रमाण पत्रका आधारमा सिप तह निर्धारण परीक्षामा सहभागी हुन सक्नेछन् ।
- प्रशिक्षार्थी छनोटको लागि **प्रतिष्ठानको नियमावली वा तोकेको अवस्था बाहेकमा आवश्यक** प्रवेश परीक्षाको सञ्चालन रोजगारदातासंगको सहकार्यमा सम्बन्धित संस्थाले नै गर्नुपर्नेछ।

१५. प्रमाण-पत्र प्रदान:

यो पाठ्यक्रमले अपेक्षा गरेको सक्षमता हाँसिल गरेको भनी प्रशिक्षकहरूले प्रमाणित गरेपछि सम्बन्धित संस्थाले **सुन चाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगड**को तालिम सम्पन्न प्रमाणपत्र उपलब्ध गराउने छ । सिप प्रमाणिकरण गर्ने कार्यका लागि यो प्रमाणपत्रलाई आधार मानेर अधिकार प्राप्त संस्थाले सिप परीक्षण गरी सिप तह उल्लेख गरी प्रमाणपत्र उपलब्ध गराउन सक्नेछ ।

१६. पाठ्यक्रम कार्यान्वयनको लागि सुझाव

- १ यो पाठ्यक्रम सक्षमतामा आधारित दक्षता हाँसिल गर्ने गरी तयार पारिएको छ ।
- २ प्रशिक्षार्थी छनोटको लागि प्रवेश परीक्षाको सञ्चालन रोजगारदातासंगको सहकार्यमा सम्बन्धित संस्थाले नै गर्न सकिनेछ भने यसले राखेको न्यूनतम शैक्षिक योग्यता हाँसिल गरेको हुनु पर्नेछ ।

- ३ प्रशासनिक प्रयोजनको लागि यो पाठ्यक्रमको लागू गर्ने सामान्य अवस्थामा न्यूनतम् अवधि ३ (तीन) महिना हुनेछ । त्यो अवधिभर प्रशिक्षकहरूलाई पूर्व तयारी, वास्तविक कार्यस्थलको अनुभव दिलाउन समन्वय गर्न, परीक्षा तथा मूल्यांकन र प्रशिक्षार्थीहरूको सिप सिकाइको अभिलेख लेखाकन जस्ता कार्यमा खटाएर पाठ्यक्रम कार्यान्वयनमा पूर्णता प्राप्त गर्नु पर्नेछ ।
- ४ प्रशिक्षार्थीहरूलाई सरलबाट जटिल तर्फ हुने गरि सिकाउनु पर्नेछ ।
- ५ यो पाठ्यक्रममा प्रशिक्षकले पहिला देखाएर त्यसपछि संगै गरेर र अन्तिममा स्वतन्त्र गर्न दिएर सिकाउने विधिलाई अवलम्बन गर्नु पर्नेछ भने प्रशिक्षार्थीहरूको क्षमता अनुसार दोहोर्याएर गर्नुपर्ने भए त्यो पनि गरेर सम्बन्धित सक्षमता हाँसिल भएको सुनिश्चितता गर्नु पर्नेछ ।
- ६ प्रशिक्षकले प्रत्येक प्रशिक्षार्थीहरूले गरेको नमूना कार्यको अभिलेखन गरी अभिलेख राख्नु पर्नेछ । पाठ्यक्रम परिमार्जन गर्न नसकिएको अवस्थामा प्रशिक्षकले नयाँ प्रविधि ज्ञान र सिप दिनुपर्ने अवस्था रहेमा पाठ्यक्रमलाई आधार मानी थप २० प्रतिशत नविन कार्य उपकार्यहरू सिकाउन सकिनेछ ।
- ७ यो पाठ्यक्रममा सामान्य अवस्थामा सैद्धान्तिक कक्षामा २० जना र प्रयोगात्मक कक्षामा १० जना मात्र हुने व्यवस्था गरिएको छ । प्रशिक्षक प्रशिक्षार्थी अनुपात सैद्धान्तिक: १:२० र प्रयोगात्मक १:१० हुनुपर्नेछ ।
- ८ यो पाठ्यक्रम कार्यान्वयनमा ल्याउन तोकिएको योग्यता पुगेको मुख्य प्रशिक्षक र सहायक प्रशिक्षकको व्यवस्था गर्नुपर्नेछ ।
- ९ वास्तविक कार्यस्थल (On the Job Training-OJT)को अनुभव दिलाउन प्रशिक्षक तालिम प्रदायक । सम्बन्धित संघ । प्रतिष्ठानको सहजीकरणमा पाठ्यक्रमले तोकेको कार्यघण्टाको ५ देखि १० प्रतिशत कार्यघण्टाको अनुभव हाँसिल गराउन पनि सकिनेछ ।
- १० यस पाठ्यक्रममा उद्यमशीलताको सामान्य जानकारी मात्र उपलब्ध गराई स्वरोजगारमा संलग्न हुन प्रोत्साहन गरिने छ ।
- ११ सम्बन्धित तालिम प्रदायक सस्था वा रोजगारदाताहरूको छाता संगठनले रोजगारदाता तथा अन्य सरोकारवालाहरूसँग समन्वय तथा सहकार्य गरी प्रशिक्षार्थीहरूको रोजगार तथा स्वरोजगारको लागि सहजिकरण गर्नु पर्नेछ ।
- १२ प्रशिक्षार्थीहरूलाई रोजगार तथा स्व-रोजगार सम्बन्धी परामर्श प्रदान गर्ने, गराउने कार्य गर्नु पर्नेछ ।
- १३ प्रशिक्षार्थीहरूको आवश्यक व्यक्तिगत विवरण, रोजगार/स्वरोजगारको अवस्था आदिको अभिलेख राख्ने र नियमित अद्यावधिक गर्ने कार्य गर्नु पर्नेछ । ।
- १४ सरोकारवालाहरूले पाठ्यक्रम सुधारको लागि प्रतिष्ठानमा औपचारिक रूपमा पृष्ठपोषण प्रदान गर्नु पर्नेछ ।

१५ यो पाठ्यक्रम कुनैपनि संगठित संस्था वा सरकारी कार्यालयहरूले आफ्नै आर्थिक स्रोत परिचालन गरेर सञ्चालन गर्न सकिनेछ भने पाठ्यक्रम बमोजिम तालिम लिएका व्यक्तिहरूको पूर्व जानकारी प्रतिष्ठानमा दिई अनुमति लिएमा प्रतिष्ठानको तथ्यांक प्रणाली (Data Entry System)मा प्रविष्टी गर्न सकिने छ ।

१७. आवश्यक भौतिक पूर्वाधार

यो पाठ्यक्रम अनुसार तालिम सञ्चालन गर्न देहायका भौतिक पूर्वाधार भएको सुनिश्चित गरिनु पर्नेछः

क्र सं	विवरण	संख्या	कैफियत
१	अफिस कोठा। आगन्तुक बस्न मिल्ने सोफाहरू भएको	१	न्यूनतम
२	सैद्धान्तिक तालिम संचालन गर्नका लागि न्यूनतम बीस जना प्रशिक्षार्थीलाई प्रशिक्षण दिन सक्ने गरी कुर्सी टेबल स्मार्टबोर्ड। हाइटबोर्ड सहितको कक्षा कोठा	१	
३	एक पटकमा १० जनालाई प्रयोगात्मक अभ्यास गराउनको लागि आवश्यक कार्यशाला (संचालनमा रहेको कलकारखानामा प्रयोगात्मक अभ्यास गराउन सकिनेछ)	२	न्यूनतम
४	प्रशिक्षण तयारी कोठा	१	
५	स्टोर कोठा	१	
६	उपयुक्त शौचालय (महिला, पुरुष तथा अपाङ्ग मैत्री)	२	न्यूनतम
७	पर्याप्त शुद्ध पिउनेपानी तथा सरसफाइयुक्त खाजा खाने स्थान छुट्याइएको	१	

१८. मेसिन, औजार, उपकरणको विवरण

(२० जनाको लागि दुई समूहमा एकैपटक अभ्यास गर्न पुग्ने गरी)

क्र सं	विवरण	साइज	परिमाण	इकाई	कैफियत
१	सलासी		२०	वटा	
२	चिम्टा		२०	वटा	
३	चिम्टा ठुलो		२०	वटा	
४	भट्टी		६	वटा	
५	ग्यास सिलिन्डर		४	वटा	
६	विद्युतीय भट्टी		४	वटा	
७	विद्युतीय तराजु		१०	वटा	

८	हाते तराजु		१०	वटा	
९	भौचा		४०	वटा	
१०	ट्रे		२०	वटा	
११	साँचो		२०	वटा	
१२	कसी दुङ्गा		१०	वटा	
१३	कचौरा		२०	वटा	
१४	परिक्षण गर्ने टंच मेसिन		१	वटा	
१५	ड्रम		६	वटा	
१६	स्टोभ		१०	वटा	
१७	Round Bottom Flask		१०	वटा	
१८	फलामको तावा वा बाक्लो पाता		१०	वटा	
१९	CCTV		१	वटा	
२०	Metal Detector		२	वटा	
२१	Finger Print Machine		१	वटा	
२२	Fire Extinguisher, Foam		५	वटा	
२३	पानी स्पिन्कल		१	वटा	
२४	Fire Blanket		१०	वटा	
२५	पञ्जा		२०	वटा	बाक्लो हार्डवेयर
२६	एप्रोन		२०	वटा	
२७	सेफटी ज्याकेट		१०	वटा	
२८	चशमा		२०	वटा	
२९	सेफटी बुट		२०	वटा	
३०	दराज, घर्ना,		६	वटा	
३१	चुम्बक		२०	वटा	

१९. तालिम सामग्री

(२० जनाको लागि दुई समूहमा एकैपटक अभ्यास गर्न पुग्ने गरी)

क्र सं	विवरण	परिमाण	इकाई	कैफियत
१	नाइट्रिक एसिड	२०	लिटर	५ तोला बराबर १ लिटर
२	टेप	१०	रोल	इलेक्ट्रिक टेप

३	रबरको पञ्जा	२०	जोर	मेडिकल पञ्जा
४	साबुन, हाण्ड वास	१०	वटा	
५	पानी	५००	लिटर	
६	कुचो, ब्रस, मोप, फिनेल	२०	सेट	
७	मैन	२०	केजी	साधारण मैन १०० पीस
८	तेल	५	लिटर	
९	सुतिको कपडा	४०	मिटर	
१०	डेटोल, सिटामोल, ज्वरो नाप्ने मेसिन, घाउमा लगाउने टेप, घाउमा लगाउने बेतादिन, घाउमा लगाउन पाउडर, कपास, गज, मलम, कैची, ब्यान्डेज, हेड ग्लोब	२०	सेट	
११	कोइला	२५	केजी	
१२	ताला, चावी	२०	सेट	
१३	कपी, डटपेन,	२०	सेट	
१४	रजिष्टर	२०	वटा	
१५	फलामको बाल्टीन र प्लाष्टिकको बाल्टीन वा बाटा	२०	वटा	
१६	डष्टविन	१०	वटा	
१७	लामो फलामको रड	१०	वटा	
१८	लामो ग्राफाइड रड	२०	वटा	
१९	इलेक्ट्रिक वा पिभिसि पाइप	२०	मिटर	

मोड्युलगत कार्य विश्लेषण
मोड्युल (Module) १: पेशागत परिचय

समय (Duration): सैद्धान्तिक: १६ घण्टा

मोड्युलगत विवरण (Module Description): यस मोड्युलमा सुनचाँदीको पेशागत परिचय सम्बन्धी विषयबस्तुहरू समावेश गरिएका छन् ।

मोड्युलको सिकाई उपलब्धी (Module Outcome): यस मोड्युलको अन्तमा सहभागीहरू निम्न ज्ञान हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् ।

- सुनचाँदीको परिचय तथा पहिचान
- सुनचाँदीको महत्व तथा उपयोगिता
- सुनचाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगडको परिचय
- सुनचाँदीको क्षेत्रमा काम गर्ने कालिगडमा हुनुपर्ने गुणहरू
- सुनचाँदीको क्षेत्रमा काम गर्ने कालिगडको पेशागत अवसर तथा चुनौती
- व्यक्तिगत सुरक्षा तथा अनुशासनको आवश्यकता
- सुनचाँदी गाल्ने तथा खार्ने कार्यमा प्रयोग हुने औजार र उपकरणहरूको परिचय
- सुनचाँदी गाल्दा तथा रिफाइन गर्दा प्रयोग हुने घातक रसायनहरूको परिचय र कानूनी व्यवस्था
- सुनचाँदी पाइने स्रोतहरू
- सुनचाँदीको बैज्ञानिक उपनाम
- विश्व अर्थतन्त्रमा सुनचाँदीको मूल्यले पार्ने प्रभाव

मोड्युल (Module) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

समय (Duration): जम्मा: ४० घण्टा

सैद्धान्तिक: ८ घण्टा

व्यावहारिक: ३२ घण्टा

मोड्युलगत विवरण (Module Description): सुनचाँदीको पेशामा अपनाउनु पर्ने पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षासँग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन् ।

मोड्युलको सिकाई उपलब्धी (Module Outcome): यस मोड्युलको अन्तमा सहभागीहरू निम्न ज्ञान र सीप हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् ।

- व्यक्तिगत तथा कार्यस्थलको सरसफाई गर्ने
- व्यक्तिगत, कार्यस्थल तथा उपकरणको सुरक्षा गर्ने
- प्राथमिक उपचार गर्ने
- कार्यस्थलको फोहोर व्यवस्थापन गर्ने

कार्यहरू (Tasks):

१. व्यक्तिगत सरसफाई गर्ने
२. कार्यस्थलको सरसफाई गर्ने
३. व्यक्तिगत तथा उपकरणको सुरक्षा गर्ने
४. कार्यस्थलको सुरक्षा गर्ने
५. आगलागीबाट सुरक्षा गर्ने
६. प्राथमिक उपचार बाकस तयार गर्ने
७. प्राथमिक उपचार गर्ने
८. कार्यस्थलको फोहोर व्यवस्थापन गर्ने

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कार्य १: व्यक्तिगत सरसफाई गर्ने

समय (Duration): जम्मा: २ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: १ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. साबुन पानीले दैनिक रूपमा शरीर सफा गर्ने, नुहाउने ३. सफा लुगा लगाउने ४. हातगोडाका नङ्ग छोटो गरी काट्ने ५. कपाल काट्ने, कोर्ने, बाट्ने । ६. सामग्रीहरू सफा गरी यथास्थानमा राख्ने	<ul style="list-style-type: none">हेर्दा राम्रो सफा देखिएको ।	<ul style="list-style-type: none">व्यक्तिगत सरसफाईको आवश्यकता तथा महत्वसरसफाई गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरूव्यक्तिगत सरसफाई गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- चिप्लेर लड्न सक्ने हुनाले नुहाउने बेलामा सावधानी अपनाउने ।
- नङ्ग काट्दा खेरी हात खुट्टाको औलाका छाला नकाट्ने गरी सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- रूमाल

आवश्यक सामग्री:

- साबुन, पानी

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कार्य २: कार्यस्थलको सरसफाई गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none">१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने२. कार्यस्थलमा काम सुरु गर्नुभन्दा पहिला सरसामान मिलाएर यथास्थानमा राख्ने ।३. भुई राम्रोसित कुचो, टालो, मोपले सफा गर्ने ।४. औजार र उपकरणहरू सफा गर्ने ।५. बिजुली सामग्रीहरूलाई दुरुस्त राख्ने र सावधानी पूर्वक सरसफाई गर्ने ।६. सफा गरेर निस्केको फोहोरलाई डष्टविन वा भाडोमा उठाएर राख्ने ।७. काम सकेपछि औजारहरू सफा गर्ने ।७. औजार तथा सामग्रीहरूलाई यथास्थानमा राख्ने ।८. यो कार्य नियमित गर्नु पर्ने ।	<ul style="list-style-type: none">• कार्यस्थल धुलो र फोहोर रहित भएको ।• औजार उपकरणहरू सम्बन्धित स्थानमा राखेको	<ul style="list-style-type: none">• सरसफाईको महत्व• कार्यस्थलको सरसफाई गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू• कार्यस्थलको सरसफाई गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू• सरसफाई सामग्रीहरूको प्रयोग गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय उपकरणको सरसफाई गर्दा करेन्ट लाग्न सक्ने हुनाले सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- पञ्जा, चश्मा, Apron, सेफ्टी सुज, आदि ।

आवश्यक सामग्री:

- साबुन, पानी, टालो, फिनेल, माक्स, Floor cleaning Liquid, ब्रस, कुचो, डष्टविन, मोप

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कार्य ३: व्यक्तिगत तथा उपकरणको सुरक्षा गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. धुँवाबाट बचनको लागि माक्स लगाउने । ३. विभिन्न रसायनहरूबाट बचन र विद्युतिय उपकरणहरूको प्रयोग गर्दा रबरको पञ्जा प्रयोग गर्ने । ४. रसायन तथा धारिलो औजारबाट बचन सेफ्टी बुटको प्रयोग गर्ने । ५. रसायनजन्य बस्तु शरीरमा लाग्नबाट बचन एप्रोन वा सेफ्टी ज्याकेटको प्रयोग गर्ने । ६. विजुलीबाट चल्ने सामग्रीहरूको चेक जाँच गरी मात्र प्रयोग गर्ने ७. काम सकेपछि औजार, उपकरण र सामग्रीहरू सफा गर्ने । ८. औजार र उपकरणहरू निरिक्षण गरी सम्बन्धित स्थानमा राख्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> • आवश्यकता अनुसार माक्स, पञ्जा, सेफ्टी सुज, सेफी ज्याकेट, एप्रोन, चशमाको प्रयोग गरिएको । • औजार उपकरणहरू उचित स्थानमा राखिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • व्यक्तिगत तथा उपकरणको सुरक्षाको परिचय • व्यक्तिगत तथा उपकरणको सुरक्षा गर्ने तरिका • व्यक्तिगत तथा उपकरणको सुरक्षामा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • व्यक्तिगत तथा उपकरणको सुरक्षा गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • सुरक्षा सामग्रीको प्रयोग विधि ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- रसायन तथा धारिलो औजारको प्रयोग गर्दा सावधानी अपनाउने ।
- आगो निभाउने उपकरण तयरी अवस्थामा राख्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- पञ्जा, सेफ्टी सुज, एप्रोन वा सेफ्टी ज्याकेट, चशमा ।

आवश्यक सामग्री:

- माक्स

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कार्य ४: कार्यस्थलको सुरक्षा गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ६ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ५ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । २. उपकरण तथा औजारहरूको अभिलेख राख्ने । ३. काम गर्ने दराज वा घर्मासा साँचो लागउने । ४. अपरिचित व्यक्तिलाई कार्यस्थलमा अनधिकृत प्रवेशमा रोक लगाउने । ५. कार्यस्थलमा CCTV प्रयोग गर्ने । ६. प्रवेशद्वार वा ढोकामा च्यानलगेटको प्रयोग गर्ने । ७. कार्यस्थलमा प्रवेश गर्दा वा निस्कदा फिगर प्रिन्ट मेसिनमा जनाउने । ८. Metal Detector प्रयोग गरी शरिरको चेकजाँच गर्ने । ९. सेक्युरिटी गार्ड राख्ने । १०. कार्यस्थलमा भित्रिने र बाहिरिने हरेक व्यक्ति, उपकरण र ज्यावलहरूको पूर्ण अभिलेख राख्ने । 	<ul style="list-style-type: none"> • सुरक्षाजन्य उपकरणहरूको प्रयोग भएको • उचित व्यवस्था गरी कार्यस्थलको सुरक्षा गरिएको । • आएको र गएको मिति, समयका साथै नाम, ठेगाना, मोबाइल नं., परिचय पत्र, भेटनुपर्ने व्यक्ति, कायस्थल आउनुको कारण सहितको पुस्तिका तयार गरिएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • कार्यस्थल सुरक्षाको महत्व • कार्यस्थलका सुरक्षामा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • कार्यस्थलको सुरक्षा गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- सुरक्षाजन्य उपकरणहरूको प्रयोग गर्ने ।
- कार्यस्थलमा प्रवेश गर्ने तथा बाहिरिनेहरूको पहिचान र समय सहित अभिलेख गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- ताला, चावी, CCTV, Metal Detector, Finger Print Machine. ।

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, रजिष्टर

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कार्य ५: आगलागीबाट सुरक्षा गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ६ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ५ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. Fire Extinguisher को प्रयोग र उचित व्यवस्थापन गर्ने । ३. Electric Wire हरुको समय समयमा चेकजाँच गर्ने । ४. आगो लाग्न सक्ने उपकरणहरूको पहिचान गर्ने । ५. ग्यास सिलिण्डरलाई कार्यस्थल भन्दा बाहिर (आगोले नभेटिने) स्थानमा राख्ने । ६. आगो बाली काम गर्नु पर्दा निश्चित स्थान र सुरक्षा अपनाउने । ७. आगलागी नियन्त्रणको लागि पानीको स्पिन्कल जडान गर्ने । ८. उपकरण अनुसार आगलागी रोकथाम वा निन्त्रणको विधि व्यवस्थापन गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none">• Fire Extinguisher अथवा पानी स्पिन्कलको जडान भएको• सम्भावित आगलागीको प्रकृति अनुसार सामग्रीहरूको प्रयोग ।	<ul style="list-style-type: none">• आगलागीबाट सुरक्षा गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू• आगोको प्रकृति• आगो निभाउन प्रयोग हुने उपकरणहरूको विधि

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- सुरक्षा सामग्रीहरूको प्रयोग गर्ने ।
- औजार उपकरणहरू प्रयोग गरिसकेपछि सम्बन्धित स्थानमा सुरक्षित राख्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- पञ्जा, सेफ्टी सुज, ज्याकेट, Fire Extinguisher पानी स्पिन्कल.

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, Fire Blanket, Foam

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कार्य ६: प्राथमिक उपचार बाकस तयार गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ४ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ३ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. काम गर्दा सामान्य चोटपटक लागेमा आवश्यक पर्ने सामग्रीहरूको व्यवस्था गर्ने । ३. प्राथमिक उपचार बाकसमा प्राथमिक उपचारको लागि आवश्यक पर्ने औषधी तथा सामग्री भए नभएको जाँच गर्ने । ४. कुनै सामग्री नपुग भएमा मगाएर राख्ने । ५. प्राथमिक उपचार सामग्रीहरूको अभिलेख राखि कार्यस्थलमा सुरक्षित राख्ने । 	<ul style="list-style-type: none"> ● सामान्य रोग वा दुर्घटना अनुसारको औषधी तथा सामग्री सहितको प्राथमिक उपचार बाकस तयार भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> ● प्राथमिक उपचारको जानकारी ● कार्यस्थलमा हुन सक्ने सम्भावित दुर्घटनाहरू ● प्राथमिक उपचार बाकस तयार गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू ● प्राथमिक उपचार बाकस तयार गर्ने तरिका ● प्राथमिक उपचार बाकस तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीको प्रयोग गर्ने ।
- अभिलेख गरिए अनुसारका सामग्रीहरू दुरुस्त राख्ने ।
- प्राथमिक उपचार बाकस उचित स्थानमा राख्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- ज्वरो नाप्ने मेसिन, कैची, रवरको पञ्जा, कचौरा, चिम्टा

आवश्यक सामग्री:

- डेटोल, सिटामोल, घाउमा लागउने टेप, घाउमा लगाउने बेतादिन पाउडर, कपास, गज, मलम, ब्यान्डेज, माक्स, हेड ग्लोब

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कार्य ७: प्राथमिक उपचार गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ६ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ५ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</p> <p>२. चोटपटक लागेमा डिटल पानी र कपासले चोट लागेको ठाउँ सफा गर्ने ।</p> <p>३. चोट लागेको ठाउँमा मलम लगाउने ।</p> <p>४. चोटको आकार अनुसार टेप अथवा कपास र कपडाले बेर्ने ।</p> <p>५. डाक्टरको सल्लाह लिई दुखाई कम गर्ने औषधि अथवा सिटामोल खुवाउने ।</p> <p>६. ठूलो चोटपटक लागेमा विरामीको अवस्था हेरी सर्वप्रथम प्राथमिक उपचार गर्ने र आवश्यक परेमा तुरुन्तै नजिकको अस्पताल पुऱ्याउने ।</p> <p>७. पोलेको, वेहोस भएको, हात खुट्टा मर्केको, भाँचिएको प्राथमिक उपचार गर्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • औषधी प्रयोग गर्दा रोगसंग सम्बन्धित विज्ञहरूसंग सल्लाह लिएको । • औषधिहरूको म्याद ननाघेको । 	<ul style="list-style-type: none"> • कार्यस्थालमा हुन सक्ने सम्भावित दुर्घटनाहरू र बच्ने उपायहरू । • प्राथमिक अपचार गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरूको प्रयोग • उपचारका लागि औजारहरूको प्रयोग विधि । • आवश्यकता अनुसार औषधिहरूको सेवन विधि ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीको प्रयोग गर्ने ।
- डाक्टरको सल्लाह विना अन्य औषधिहरूको प्रयोग नगर्ने ।
- प्राथमिक उपचार बाकसमा रहेको औषधिहरूको म्याद जाँच गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- प्राथमिक उपचार बाकस, सेफ्टी सुज, ज्वरो नाप्ने मेसिन, कैची, रवरको पञ्जा, कचौरा, चिम्टा

आवश्यक सामग्री:

- डेटोल, सिटामोल, घाउमा लागउने टेप, घाउमा लगाउने बेतादिन पाउडर, कपास, गज, मलम, ब्यान्डेज, माक्स, हेड ग्लोब

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कार्य ८: कार्यस्थलको फोहोर व्यवस्थापन गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ४ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ३ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१ कार्यस्थलको फोहोरको प्रकृति पहिचान गर्ने। २ फोहोर वर्गीकरणको लागि छुट्टाछुट्टै डस्टबिन राख्ने। ३ बायोडिग्रेडेबल र नन—बायोडिग्रेडेबल फोहोर छुट्याउने। ४ धारिलो वा संक्रामक फोहोरलाई सुरक्षित कन्टेनरमा राख्ने। ५ नियमित रूपमा डस्टबिन खाली गर्ने र सफा गर्ने। ६ फोहोर संकलनपछि हात धुने वा स्यानिटाइज गर्ने। ७ फोहोर व्यवस्थापन प्रक्रिया सम्बन्धी रेकर्ड राख्ने।	<ul style="list-style-type: none"> फोहोर सही रूपमा वर्गीकरण र निस्तारण गरिएको। कार्यस्थल फोहोरमुक्त र स्वच्छ अवस्थामा राखिएको। 	<ul style="list-style-type: none"> फोहोरको प्रकार र वर्गीकरणबारे जानकारी। सुरक्षित फोहोर निस्तारण विधि र कानुनी मापदण्डहरू। कार्यस्थलमा स्वच्छता कायम राख्नुपर्ने कारणहरू।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- सधैं पर्सनल प्रोटेक्टभ इक्विपमेन्ट (PPE) प्रयोग गर्ने।
- धारिलो र संक्रामक फोहोरलाई सुरक्षित कन्टेनरमा राख्ने।
- फोहोर व्यवस्थापनपछि हात राम्ररी धुने।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- बायोडिग्रेडेबल र नन—बायोडिग्रेडेबल डस्टबिन

आवश्यक सामग्री:

- फोहोर उठाउने झोला वा प्लास्टिक, Gloves, मास्क, डिसइन्फेक्टेन्ट वा स्यानिटाइजर व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीको प्रयोग गर्ने।
- डाक्टरको सल्लाह विना अन्य औषधिहरूको प्रयोग नगर्ने।
- प्राथमिक उपचार बाकसमा रहेको औषधिहरूको म्याद जाँच गर्ने।

मोड्युल (Module) ३: औजार उपकरणको पहिचान तथा प्रयोग

समय (Duration): जम्मा: ३२ घण्टा

सैद्धान्तिक: ८ घण्टा

व्यावहारिक: २४ घण्टा

मोड्युलगत विवरण (Module Description): सुनचाँदीको पेशामा प्रयोग गर्नु पर्ने विभिन्न औजार उपकरणहरूको पहिचान तथा प्रयोगसँग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन् ।

मोड्युलको सिकाई उपलब्धी (Module Outcome): यस मोड्युलको अन्तमा सहभागीहरू निम्न ज्ञान तथा सीप हासिल गर्न सक्षम हुनेछन् ।

- औजार तथा उपकरण पहिचान गर्ने
- उपकरण तथा औजारहरूको प्रयोग गर्ने
- औजार तथा उपकरणको सरसफाइ गर्ने
- औजार तथा उपकरणको भण्डारण गर्ने

कार्यहरू (Tasks):

१. औजार पहिचान गर्ने
२. उपकरण पहिचान गर्ने
३. उपकरण तथा औजारहरूको प्रयोग गर्ने
४. औजार तथा उपकरणको सरसफाइ गर्ने
५. औजार तथा उपकरणको भण्डारण गर्ने

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ३: औजार उपकरणको पहिचान तथा प्रयोग

कार्य १: औजार पहिचान गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ८ घण्टा

सैद्धान्तिक: २ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. औजारहरूको नाम र काम बताउने । ३. औजारहरू देखाएर नाम र काम भन्न लगाउने । ४. औजारहरू लाइनमा राखेर नाम र काम लेख्न लगाउने । ५. औजारहरूको अभिलेख राख्ने । ६. औजारहरू यथास्थानमा राख्ने ।	• औजारहरू पहिचान गरी नाम र काम बताउन सक्ने भएको ।	• सुन गाल्ने काममा प्रयोग हुने औजारहरू र तिनीहरूको नाम तथा काम ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीको प्रयोग गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- सलासी, चिम्टा, भट्टी, ग्यास सिलिन्डर, रबरको पञ्जा, एप्रोन

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, हेड ग्लोब, कोइला, ग्यास ।

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ३: औजार उपकरणको पहिचान तथा प्रयोग

कार्य २: उपकरण पहिचान गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: २ घण्टा

व्यावहारिक: ५ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. उपकरणहरूको नाम र काम बताउने । ३. उपकरणहरू देखाएर नाम र काम भन्न लगाउने । ४. उपकरणहरू लाइनमा राखेर नाम र काम लेख्न लगाउने । ५. उपकरणहरूको अभिलेख राख्ने । ६. उपकरणहरू यथास्थानमा राख्ने	<ul style="list-style-type: none">उपकरणहरूको पहिचान गरी नाम र काम बताउन सक्ने भएको ।	<ul style="list-style-type: none">सुन गाल्ने तथा खार्ने काममा प्रयोग हुने उपकरणहरू र तिनीहरूको नाम तथा काम ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीको प्रयोग गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- चिम्टा, विद्युतीय भट्टी, ग्यास सिलिन्डर, सेफ्टी ज्याकेट, चश्मा, सेफ्टी बुट ।

आवश्यक सामग्री:

- एप्रोन, रबरको पञ्जा, ग्यास

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ३: औजार उपकरणको पहिचान तथा प्रयोग

कार्य ३: उपकरण तथा औजारहरूको प्रयोग गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: २ घण्टा

व्यावहारिक: ५ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने । २. ग्यास भट्टीलाई सुचारु गर्न ग्यास सिलिन्डर तथा भट्टीको टुटीमा पाइप जडान गर्ने । ३. विद्युतीय भट्टी वा ग्यास भट्टी सुचारु गर्ने । ४. विद्युतीय भट्टीको तापक्रम मिलाउने । ५. भौचालाई सालसीले समातेर भट्टी भित्र राख्ने ६. भौचालाई सलासीले समाएर विस्तारै हल्लाउने ७. सलासीले समाएर भट्टीबाट निकालेर साँचोमा खनाउने । ८. चिम्टाले समाएर पानीमा डुवाउने । ९. आवश्यकता अनुसार अन्य औजारहरू सुचारु गर्न मिलाउने । १०. ग्यास भट्टी तथा विद्युतीय भट्टीलाई बन्द गर्ने । ११. उपकरणहरू सफा गरी यथास्थानमा राख्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> उपकरण तथा औजारहरूको सही तरिकाले प्रयोग गर्न सक्षम भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> उपकरण तथा औजारहरूको प्रयोग गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू । विद्युतीय उपकरणहरूमा आवश्यकता अनुसार तापक्रम सेट गर्ने तरिका । औजारको प्रयोग गर्ने तरिका तथा प्रयोग गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीको प्रयोग गर्ने ।
- आगालागी नियन्त्रण गर्ने उपकरणको तयारी अवस्थामा राख्ने ।
- विद्युतीय तारको चेक जाँच गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय भट्टी, सलासी, चिम्टी, चशमा, सेफ्टी बुट, ग्यास भट्टी, ग्यास सिलिन्डर, ग्यास पाइप, पेजकस, पेन्चीस

आवश्यक सामग्री:

- पञ्जा, एप्रोन, माक्स, क्ल्याम्प

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ३: औजार उपकरणको पहिचान तथा प्रयोग

कार्य ४: उपकरण तथा औजारहरूको सरसफाई गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. औजार तथा उपकरणहरूको प्रयोग गरी सकेपछि राम्ररी धोई पखाली सफा गरी राख्ने । ३. विद्युतीय उपकरणहरूको विद्युत सप्लाई बन्द गर्ने । ४. सामग्रीहरू सफा गरी यथास्थानमा राख्ने ५. अभिलेख राख्ने ।	<ul style="list-style-type: none">• औजार तथा उपकरणहरू सफा देखिएको ।• औजार उपकरणहरू उचित स्थानमा राखिएको ।	<ul style="list-style-type: none">• औजार तथा उपकरणहरूको सरसफाई गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू ।• विद्युतीय उपकरणहरूको प्रयोग ।• सरसफाई गर्ने तरिका ।• सरसफाई गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री प्रयोग गर्ने । जस्तै पञ्जा, मास्क, Apron, बुट ।
- विद्युतीय उपकरणको सरसफाई गर्दा रबरको पञ्जा र बुटको प्रयोग गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- ब्रस, चशमा, Apron, सेफ्टी सुज, डष्टविन आदि ।

आवश्यक सामग्री:

- साबुन, पानी, पञ्जा, माक्स, कुचो

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ३: औजार उपकरणको पहिचान तथा प्रयोग

कार्य ५: उपकरण तथा औजारहरूको भण्डारण गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. औजार उपकरण भण्डारण गर्न ट्यागको व्यवस्था गर्ने । ३. भण्डार गर्ने स्थानमा ट्याग टास्ने । ४. ट्याग अनुसारको स्थानमा औजार उपकरण भण्डारण गर्ने । ५. अभिलेख राख्ने ।	• ट्याग अनुसार सम्बन्धित स्थानमा औजार तथा उपकरणहरू भण्डार गरिएको ।	• भण्डारणको जानकारी • भण्डारणको महत्व • औजार तथा उपकरण हरूको भण्डारण गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • औजार र उपकरणहरूलाई सही स्थानमा भण्डारण गर्ने तरिका • भण्डारण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री प्रयोग गर्ने ।
- सरसफाई गरिसकेपछि उपकरण तथा औजारहरूको उचित व्यवस्थापन गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- दराज, घर्ना, ताला, चाबी, सेफटी बुट, Safety Helmet

आवश्यक सामग्री:

- चश्मा, माक्स, ट्याग

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

समय (Duration): जम्मा: ८८ घण्टा

सैद्धान्तिक: १४ घण्टा

व्यावहारिक: ७४ घण्टा

मोड्युलगत विवरण (Module Description): यस मोड्युलमा सुनचाँदीको पेशामा गुर्नपर्ने कामहरु मध्ये सुनचाँदी गाल्नेसँग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरु समावेश गरिएका छन् ।

मोड्युलको सिकाई उपलब्धी (Module Outcome): यस मोड्युलको अन्तमा सहभागीहरु निम्न सिप हासिल गर्न सक्षम हुन् छन् ।

- सुन तथा चाँदीको पहिचान गर्न
- सुनचादी तौल गरी अभिलेख राख्न
- मेसिन तथा हाते औजारको प्रयोग गरी सुनचाँदी गाल्न
- सुनचाँदी परिक्षण गरी अभिलेख राख्न

कार्यहरु (Tasks):

१. सुन पहिचान गर्ने
२. चाँदी पहिचान गर्ने
३. सुनचाँदी तौल गर्ने
४. तौलको अभिलेख राख्ने
५. सुनचाँदीलाई भौचा (Crubes) मा राख्ने
६. तापक्रम सेट गर्ने
७. मेसिनबाट सुनचाँदी गाल्ने
८. हाते औजारको प्रयोग गरी सुनचाँदी गाल्ने
९. पगालेको सुनचाँदी साँचोमा खनाउने
१०. गालेको सुनचाँदीलाई चिसाउने
११. सुनचाँदी परिक्षण गर्ने
१२. सुनचाँदीको अभिलेख राख्ने

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य १: सुनको पहिचान

समय (Duration): जम्मा: १२ घण्टा

सैद्धान्तिक: २ घण्टा

व्यावहारिक: १० घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. सुनको नमूनालाई कसीमा घोट्ने ३. कसीमा घोट्टेको सुनको रङ्ग अवलोकन गर्ने ४. कसीमा घोट्टेको सुनको रङ्गको पहिचान गर्ने ५. कसीमा घोट्टेको सुनको रङ्गमा चिम्टाको सहायताले Nitric Acid एक थोपा राखी अवलोकन गर्ने ६. Nitric Acid राखेपछि सुनको रङ्ग कति बाँकी रह्यो पहिचान गर्ने ७. विद्युतीय मेसिनबाट सुन जाँचनको लागि टंच मेसिन सूचारु गर्ने ८. प्राप्त सुनको नमूनालाई सुनजाँचे (टंच) मेसिनको परिक्षण विन्दुमा राखे ९. टंच मेसिनबाट परिक्षण प्रक्रिया सुचारु गर्ने । १०. परिक्षण पश्चात प्राप्त भएको परिणाम (रिपोर्ट) लाई प्रिन्ट गर्ने ११. कसीमा घोट्टेको सुनको रङ्गमा Nitric Acid हालेपछि देखिएको परिणामलाई अभिलेख गर्ने 	<ul style="list-style-type: none"> • सुनको परिक्षण गरिसकेपछि गुणस्तर • (२४, २२, १८, १४ आदी क्यारेट) अनुसारको पहिचान भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • सुन पहिचान गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • गुणस्तर सम्बन्धी ज्ञान • सुन पहिचान गर्ने तरिका • सुन पहिचान गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू • अभिलेख राख्ने तरिका

११. टंच मेसिनबाट प्राप्त रिपोर्टलाई अभिलेख राख्ने		
१२. सेवाग्राहीलाई प्राप्त भएको परिणाम बारे जानकारी दिने		

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।
- रसायनको प्रयोग गर्दा विशेष सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- कसी, टंच मेसिन, चिम्टा, रबरको पञ्जा, चश्मा

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, सुन, Nitric Acid,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य २: चाँदीको पहिचान

समय (Duration): जम्मा: १२ घण्टा

सैद्धान्तिक: २ घण्टा

व्यावहारिक: १० घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. रेती अथवा चिम्टाले चाँदीको नमूनाको ठोस भागमा हल्का विस्तारै रेट्ने ३. रेटीएको ठाउँमा चिम्टाको सहायताले एक थोपा Nitric Acid राख्ने ४. Nitric Acid राखेपछि चाँदीमा हुने प्रतिक्रियालाई अवलोकन गर्ने ५. ३० मि.लि.पानीमा २ग्राम नून कचौरामा घोलेर मिश्रण तयार गर्ने ६. चाँदीमा Nitric Acid को प्रतिक्रिया भएको ठाउँमा चिम्टाको सहायताले एक थोपा नून पानीको घोल राख्ने ७. नून पानीको घोल राखिसकेपछि Nitric Acidमा चाँदी छुटिने प्रक्रिया र मात्रा अवलोकन गर्ने ८. Nitric Acid मा नून पानीको घोल हालेपछि प्राप्त परिणामलाई अभिलेख गर्ने ९. विद्युतीय मेसिनबाट चाँदी जाँचनको लागि टंच मेसिन सूचारु गर्ने १०. प्राप्त चाँदीको नमूनालाई टंच मेसिनको परिक्षण विन्दुमा राख्ने 	<ul style="list-style-type: none"> • चाँदीको परिक्षण गरिसकेपछि गुणस्तर अनुसारको पहिचान भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • चाँदी पहिचान गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • गुणस्तर सम्बन्धी ज्ञान • चाँदी पहिचान गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू • अभिलेख राख्ने तरिका

<p>११. टंच मेसिनबाट परिक्षण प्रक्रिया सुचारु गर्ने</p> <p>१२. परिक्षण पश्चात प्राप्त भएको परिणाम (रिपोर्ट) लाई प्रिन्ट गर्ने</p> <p>१३. टंच मेसिनबाट प्राप्त रिपोर्टलाई अभिलेख राख्ने</p> <p>१४. सेवामाहीलाई प्राप्त भएको परिणाम बारे जानकारी दिने</p>		
--	--	--

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।
- रसायनको प्रयोग गर्दा विशेष सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- रेटी, टंच मेसिन, चिम्टा, रबरको पञ्जा, चश्मा, कचौरा

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, चाँदी, पानी, नून, कपडा, Nitric Acid,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य ३: विद्युतीय तराजुमा सुनचाँदी तौल गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. विद्युतीय तराजु सुचारु गर्ने ३. विद्युतीय तराजुलाई आवश्यक इकाइ (ग्राम अथवा तोला) मा राख्ने ४. प्राप्त सुनचाँदीलाई चिम्टाले समाएर विद्युतीय तराजुमा राख्ने ५. तौललाई निरिक्षण गर्ने ६. सेवाग्राहीलाई जानकारी दिने ७. अभिलेख राख्ने 	<ul style="list-style-type: none"> • तौल गरे पश्चात सुनचाँदीको तौल तोकिएको इकाईमा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • सुनचाँदी तौल गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • तौल इकाई (ग्राम अथवा तोला) को जानकारी • सुनचाँदी तौल गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू • व्याट्री ब्याकअप सम्बन्धी जानकारी ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।
- रसायनको प्रयोग गर्दा विशेष सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय तराजु, चिम्टा, रबरको पञ्जा, चश्मा

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य ४: तौलको अभिलेख राख्ने

समय (Duration): जम्मा: ४ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ३ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. विद्युतीय तराजु वा तराजुमा तौल गर्ने । ३. सेवाग्राहीलाई जानकारी दिने । ४. तौल गरेको सुनचाँदीको परिमाणलाई तोकिएको ईकाईमा अभिलेख राख्ने ।	• तौल गरेको सुनचाँदी तोकिएको ईकाई र परिमाण लेखिएको ।	• तौलको अभिलेख राख्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • तौलको ईकाई सम्बन्धी जानकारी । • तोकिएको ईकाई र परिमाणमा अभिलेख राख्ने तरिका ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- अभिलेख गरिएको रजिष्टर यथास्थानमा सुरक्षितसाथ राख्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय तराजु

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, कपी, डटपेन, रजिष्टर

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य ५: सुनचाँदीलाई भौचा (Crubes) मा राख्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. गलाउनु पर्ने सुनचाँदी संकलन गरी ट्रेमा राख्ने । ३. भौचाको चयन सुनचाँदीको परिमाण अनुसार तीन चौथाई मात्र हुने गरी तयार गर्ने । ४. सुनचाँदीलाई आवश्यकता अनुसार चिम्टाले समाएर भौचामा राख्ने । .	<ul style="list-style-type: none"> गलाउनु पर्ने सुनचाँदी भौचामा तीन चौथाईको अनुपातमा रहेको । 	<ul style="list-style-type: none"> भौचाको जानकारी सुनचाँदी भौचामा राख्नेको लागि आवश्यक सामग्रीहरू सुनचाँदीको परिमाण अनुसार भौचा तयार गर्ने तरिका । भौचा तयार गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री प्रयोग गर्ने ।
- सुनचाँदी ट्रे अथवा भौचामा राख्दा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- भौचा, चिम्टा, ट्रे, चशमा

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य ६: तापक्रम सेट गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. विद्युतीय भट्टी सुचारु गर्ने । ३. विद्युतीय भट्टीको तापक्रम आवश्यकता अनुसार सेट गर्ने । ४. सुनको लागि १०५० देखि ११५० डि.से. मा सेट गर्ने । ५. चाँदीको लागि ९७५ देखि १००० डि.से. मा सेट गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none">गलाउनु पर्ने धातु अनुसार तापक्रम सेट भएको ।	<ul style="list-style-type: none">धातु अनुसार गलाउनको लागि आवश्यक तापक्रमबारे जानकारी ।धातु अनुसार तापक्रम सेट गर्ने तरिका ।तापक्रम सेट गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय उपकरणहरूको प्रयोग गर्दा विशेष सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय भट्टी, चश्मा, सेफ्टी ज्याकेट, सेफ्टी बुट,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, चश्मा, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य ७: मेसिनबाट सुनचाँदी गाल्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none">१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने२. गलाउनु पर्ने सुनचाँदी सहितको भौचालाई विद्युतीय भट्टी भित्र सलासीले समाएर मध्य भागमा राख्ने३. सुनचाँदी गलाउन विद्युतीय भट्टीलाई सुचारु गर्ने४. सुनचाँदी पगलेको छ छैन निरिक्षण गरि रहने ।५. सबै सुनचाँदी राम्रोसँग पगले पछि भट्टी बन्द गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none">• सुनचाँदी पगलेर तरल भएको	<ul style="list-style-type: none">• मेसिनबाट सुनचाँदी गाल्नेको लागि आवश्यक सामग्रीहरू ।• धातुको मिश्रण अनुसार सुनचाँदी गाल्ने समय र तापक्रम बारे जानकारी ।• मेसिनबाट सुनचाँदी गाल्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय उपकरणहरूको प्रयोग गर्दा विशेष सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय भट्टी, सलासी, चश्मा, सेफ्टी बुट, सेफ्टी ज्याकेट, लामो ग्राफाइड रड,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, चश्मा, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य ८: हाते औजारको प्रयोग गरी सुनचाँदी गाल्ने

समय (Duration): जम्मा: १२ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ११ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. भट्टीलाई सुचारु गरी तयारी गर्ने । ३. गलाउनु पर्ने सुनचाँदी सहितको भौचालाई सलासीले समाएर भट्टीको मध्य भागमा स्थिर हुने गरी राख्ने । ३. सुनचाँदी गलाउन भट्टीमा थप कोइला राखि भौचालाई ढाक्ने । ४. हाते पंखालाई सुचारु गरी घुमाई राख्ने । ५. सुनचाँदी पगलेको छ छैन निरिक्षण गरि रहने । ६. गलेको मिश्रणलाई ग्राफाइड रडले बिस्तारै चलाउने । 	<ul style="list-style-type: none"> • सुनचाँदी पगलेर तरल भएको 	<ul style="list-style-type: none"> • हाते औजारको प्रयोग गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • धातुको मिश्रण अनुसार सुनचाँदी गाल्ने समय र तापक्रम बारे जानकारी । • हाते औजारको प्रयोग गरी सुनचाँदी गाल्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय उपकरणहरूको प्रयोग गर्दा विशेष सावधानी अपनाउने ।
- भट्टी सुचारु भईरहँदा आगलागीबाट हुने दुर्घटनाबाट सावधानी अपनाउने ।
- भट्टी सुचारु हुँदा स्थिर भए नभएको विशेष सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- भट्टी, सलासी, चश्मा, सेफ्टी बूट, सेफ्टी ज्याकेट,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, चश्मा, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य ९: पगालेको सुनचाँदी साँचोमा खन्याउने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. आवश्यक अनुसारको साँचोलाई तताउने । ३. तातेको साँचोमा तेल अथवा मैन दल्ने । ४. पगलेको सुनचाँदी सहितको भौचालाई सलासीले समाएर भट्टीबाट निकाल्ने । ५. पगलेको सुनचाँदीलाई साँचोमा खन्याउने । ७. सबै सुनचाँदी राम्रोसँग पगले पछि सुचारु भईरहेको भट्टीलाई निभाउने । 	<ul style="list-style-type: none"> • आवश्यकता अनुसारको साँचो संकलन गरेको • पगलेको सुनचाँदीलाई नपोखिने गरी साँचोमा खनाएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • साँचोको जानकारी • पगालेको सुनचाँदी साँचोमा खनाउनको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • पगलेको सुनचाँदी सहितको भौचालाई सलासीले समाएर निकाल्ने तरिका । • आवश्यकता र परिमाण अनुसार साँचोको छनौट गर्ने विधि

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- सलासीले समाती साँचोमा खनाउँदा विशेष सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- चश्मा, सेफ्टी बुट, साँचो, सलासी,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, मैन, तेल,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य १०: गालेको सुनचाँदीलाई चिस्याउने

समय (Duration): जम्मा: ३ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: २ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none">१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने२. साँचोमा खनाएको सुनचाँदीलाई न्यूनतम एक मिनेट रहन दिने ।३. चिम्टाको सहायताले साँचोबाट सुनचाँदीलाई निकाल्ने ।४. निकालिएको सुनचाँदीलाई पानीले भरिएको बाल्टीनमा डुवाउने ।५ सुनचाँदी पूर्ण रूपमा चिसो नभएसम्म बाल्टीमा रहन दिने ।	<ul style="list-style-type: none">• साँचोको आकार अनुसार बनेर चिसिएको	<ul style="list-style-type: none">• गालेको सुनचाँदीलाई चिस्याउनको लागि आवश्यक सामग्रीहरू

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- सुनचाँदीको परिमाण अनुसार साँचोमा चिस्याउन राख्दा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- चश्मा, सेफ्टी बुट, साँचो, सलासी, बाल्टीन,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, पानी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य ११: सुनचाँदी परिक्षण गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</p> <p>२. गलेर तयार भएको सुनचाँदीको गुणस्तर परिक्षणको लागि तयार गर्ने ।</p> <p>३. सुनचाँदीको नमूनालाई कसी ढुङ्गामा घोट्ने</p> <p>४. घोट्टेको स्थानमा Nitric Acid राखि निरिक्षण गर्ने ।</p> <p>५. सेवाग्राहीलाई जानकारी दिने ।</p> <p>६. टंच मेसिनबाट परिक्षण गर्न आवश्यक परेमा टंच मेसिन सुचारु गर्ने</p> <p>७. सुनचाँदीको नमूनाको एक भागमा थोरै रेटिले घोत्ने ।</p> <p>८. नमूनाको घोट्टेको विन्दुलाई परिक्षण गर्ने टंच मेसिनमा राख्ने ।</p> <p>९. परिक्षणको लागि टंच मेसिन सुचारु गर्ने ।</p> <p>१०. परिक्षणको परिणाम कागजमा प्रिन्ट गर्ने ।</p> <p>११. सेवाग्राहीलाई परिणाम बारे जानकारी दिने ।</p> <p>१२. परिक्षण गर्ने कार्य सकिएपछि टंच मेसिन बन्द गर्ने ।</p> <p>१३. परिक्षण गरेको परिणामलाई अभिलेख गर्ने</p> <p>१४. सेवाग्राहीलाई जानकारी दिने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> गुणस्तर कायम भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> सुनचाँदी परिक्षण गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू गुणस्तर र परिणामको जानकारी ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- कसी ढुङ्गामा घोट्दा विशेष सावधानी अपनाउने ।
- तेजाबको प्रयोग गर्दा सावधानी पूर्वक प्रयोग गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- कसी ढुङ्गा, कचौरा, चश्मा, परिक्षण गर्ने टंच मेसिन,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, नाइट्रिक एसिड, पानी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ४: सुनचाँदी गाल्ने

कार्य १२: सुनचाँदीको अभिलेख राख्ने

समय (Duration): जम्मा: ३ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: २ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. विद्युतीय तराजु वा हाते तराजुमा आवश्यक इकाईमा तौल गर्ने । ३. परिक्षण गरेको सुनचाँदीको परिणाम र तौल सेवाग्राहीलाई जानकारी दिने । ४. तौल र जाँच गरेको सुनचाँदीको परिणामलाई अभिलेख गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none">सुनचाँदीको तौल र गुणस्तर तोकिएको इकाईमा अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none">सुनचाँदीको अभिलेख गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरूतौलको ईकाइ बारे जानकारीगुणस्तर सम्बन्धी जानकारीपूर्ण अभिलेख राख्ने जानकारी

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- अभिलेख गरिएको रजिष्टर सुरक्षितका साथ यथास्थानमा राख्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय तराजु, हाते तराजु,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, कपी, कलम, रजिष्टर,

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ६६ घण्टा

सैद्धान्तिक: १२ घण्टा

व्यावहारिक: ५४ घण्टा

मोड्युलगत विवरण (Module Description): यस मोड्युलमा सुनचाँदीका गरगहना बनाउनु भन्दा पहिले गरिने सुन रिफाइन गर्नेसँग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन् ।

मोड्युलको सिकाई उपलब्धी (Module Outcome): यस मोड्युलको अन्तमा सहभागीहरू निम्न सिप हासिल गर्न सक्षम हुन् छन् ।

- सुनलाई तौल गरी अभिलेख राख्न
- आवश्यक प्रकृया पुरा गरी सुन र चाँदी छुट्याउन
- परिक्षण गरी अभिलेख राख्न

कार्यहरू (Tasks):

१. चिसाएको सुनलाई तौल गर्ने
२. तौलको अभिलेख राख्ने
३. सुनको दुई गुणा परिमाणमा चाँदी मिसाएर गाल्ने
४. गालेको सुनचाँदीलाई पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउने
५. बाल्टीबाट झिकेर Round bottom flask मा राख्ने
६. Round bottom flask मा राखिएको सुनलाई Nitric Acid राखी तताउने
७. सुन र चाँदी मिश्रीत Acid लाई छुट्याउने
८. धुलो सुनलाई सफा गर्ने
९. धुलो सुनलाई गाल्ने
१०. परिक्षण गरी अभिलेख राख्ने

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य १: चिसाएको सुनलाई तौल गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ४ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ३ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. विद्युतीय तराजु सुचारु गर्ने ३. विद्युतीय तराजुलाई आवश्यक इकाइ (ग्राम अथवा तोला) मा राख्ने ४. प्राप्त सुनचाँदीको मिश्रणलाई चिम्टाले समाएर विद्युतीय तराजुमा राख्ने ५. तौललाई निरिक्षण गर्ने ६. सेवाग्राहीलाई जानकारी दिने ७. अभिलेख राख्ने 	<ul style="list-style-type: none"> • तौल गरे पश्चात सुनको तौल तोकिएको इकाईमा भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • चिसाएको सुनलाई तौल गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • तौल इकाई (ग्राम अथवा तोला) को जानकारी दिने • सुनचाँदी तौल गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • व्याट्री ब्याकअप सम्बन्धी जानकारी ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय तराजु, चिम्टा, रबरको पञ्जा,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, सुन र चाँदीको मिश्रण,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य २: तौलको अभिलेख राख्ने

समय (Duration): जम्मा: ४ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ३ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. विद्युतीय तराजु वा तराजुमा तौल गर्ने । ३. रिफाइन गर्ने सुनको अनुपातमा दुई गुणा चाँदी तयार गर्ने ४. चाँदीको तौल गर्ने ५. तौल गरेको सुन र चाँदीको परिमाणलाई तोकिएको ईकाईमा अभिलेख गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> सुन र चाँदीको तौल तोकिएको ईकाईमा अभिलेख राखेको 	<ul style="list-style-type: none"> तौलको अभिलेख राख्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू सुन रिफाइन गर्न दुई गुणा चाँदी आवश्यक जानकारी तौलको ईकाई सम्बन्धी जानकारी । तोकिएको ईकाई र परिमाणमा अभिलेख राख्ने तरिका ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- अभिलेख राखिएको रजिष्टर सुरक्षितका साथ यथास्थानमा राख्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- कपी, कलम, रजिष्टर,

आवश्यक सामग्री:

- सुन र चाँदी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य ३: सुनको दुई गुणा परिमाणमा चाँदी मिसाएर गाल्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. भौचामा तौल गरेको सुन र सुनको परिमाण भन्दा २ गुणा शुद्ध चाँदीलाई राख्ने । ३. भट्टी वा विद्युतीय भट्टीमा भौचालाई सलासीले समाएर राख्ने । ४. भट्टीमा भौचालाई राखि गलाउन सुचारु गर्ने । ६. भौचामा रहेको सुनचाँदी तरल नभएसम्म भट्टीमा गल्नको लागि राखिराख्ने । ७. गलेको मिश्रणलाई ग्राफाइड रडले बिस्तारै चलाउने ।	<ul style="list-style-type: none"> • भौचामा राखिएको सुन र चाँदीको मिश्रण तरल भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • भौचाको जानकारी • सुनको डबल परिमाणमा चाँदी मिसाएर गाल्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • सुन र चाँदीको परिमाण • सुनचाँदी गाल्ने प्रक्रिया

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- चश्मा, सेफ्टी ज्याकेट, भट्टी वा विद्युतीय भट्टी, भौचा, ग्यास, सलासी, सेफ्टी बुट,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, सुनचाँदी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य ४: गालेको सुनचाँदीलाई पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउने समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. न्यूनतम दश लि.को बाल्टीमा ३ भाग पानी भर्ने । ३. भौचामा गलेको सुनचाँदीको मिश्रणलाई सलासीको सहायताले भट्टीबाट निकाल्ने । ३. पगलेको मिश्रणलाई पानी भरिएको फलाम वा आल्मुनियमको बाल्टीमा खनाउने । ४. बाल्टीमा रहेको पानीलाई फलामको रडले घुमाउँदै गलेको मिश्रणलाई खनाउने । ५. अथवा बाल्टीमा खनाउँदा फैलाउँदै खनाउने 	<ul style="list-style-type: none"> • भौचामा गलेको सुन र चाँदी मिश्रण पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउँदा स साना टुक्रा हुने । 	<ul style="list-style-type: none"> • गालेको सुनचाँदीलाई पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउनको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • सुन र चाँदीको मिश्रण अनुसार गल्ने तापक्रम र समय बारे जानकारी • गलेको मिश्रणलाई पानीमा फैलाउँदै खनाउने तरिका

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- भौचामा रहेको सुनचाँदी खनाउँदा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- फलाम तथा आल्मुनियमको बाल्टीन, चश्मा, सेफ्टी ज्याकेट, सेफ्टी बुट, लामो फलामको रड,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, पानी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य ५: बाल्टीबाट झिकेर Round Bottom Flask मा राख्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. बाल्टीमा रहेको पानीलाई निकाल्ने ३. बाल्टीमा रहेको सुनचाँदीको मिश्रणलाई आवश्यक साइजको सेरामिक कचौरामा खनाउने ४. कचौरामा भएको सुनचाँदी को मिश्रणको टुक्राहरूलाई Round Bottom Flask मा राख्ने	• सुनचाँदीको मिश्रण Round Bottom Flask बोटल भित्र रहने	• बाल्टीबाट झिकेर Round Bottom Flask मा राख्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- कचौरामा रहेको सुन र चाँदीको मिश्रणलाई Round Bottom Flask खनाउँदा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- बाल्टी, कचौरा, चशमा, सेफ्टी ज्याकेट, सेफ्टी बुट,

आवश्यक सामग्री:

- पानी, माक्स, पञ्जा, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य ६: Round Bottom Flask मा राखिएको सुनलाई
Nitric Acid राखी तताउने

समय (Duration): जम्मा: ८ घण्टा

सैद्धान्तिक: २ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. सुनचाँदीको मिश्रण राखेको Round Bottom Flask को बाहिरी भागलाई कपडाले सुख्खा हुने गरी सफा गर्ने । ३. सुनचाँदीको मिश्रणको तीन गुणाको मात्रामा Nitric Acid राख्ने । ४. केही मात्रामा पानी राख्ने । ५. Round Bottom Flask मा पाइप राखि मुख बन्द गर्ने । ६. आवश्यक परेमा हावा ननिस्कनको लागि टेपले कस्ने ७. पाइपको अर्को भागलाई पानी भरेको ड्रममा डुवाउने । ८. स्टोभको आगोमा फलामको पाता राखि त्यस माथि Round Bottom Flask राख्ने । ९. स्टोभमा आगो सुचारु गरी तताउने । १०. Round Bottom Flask भित्रको तेजाव मध्यम तापक्रममा तताइ राख्ने । ११. स्टोभलाई बन्द गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> सुनचाँदीको परिणाम अनुसार तेजाव राखि उचित तापक्रममा तताएको । 	<ul style="list-style-type: none"> Round Bottom Flask मा राखिएको सुनलाई Nitric Acid राखि तताउनको लागि आवश्यक सामग्रीहरू मिश्रित सुनचाँदीको परिमाण अनुसार Nitric Acid राख्ने तरिका सुनचाँदी र Nitric Acid को परिमाण अनुसार आगोको तापक्रम मिलाउने तरिका । Round Bottom Flask लाई आगोमा राख्न अगाडी सुख्खा राख्ने तरिका

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- तेजावको प्रयोगमा सावधानी अपनाउने ।
- आगोको स्टोभको प्रयोगमा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- चश्मा, सेफ्टी बूट, पाइप, ड्रम, स्टोभ, फलामको तावा,

आवश्यक सामग्री:

- कपडा, Nitric Acid, पञ्जा, माक्स, एप्रोन, पानी, टेप,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य ७: सुन र चाँदी मिश्रित Acid लाई छुट्याउने

समय (Duration): जम्मा: ८ घण्टा

सैद्धान्तिक: २ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. सुनचाँदी मिश्रित तेजावलाई उमालेर प्रतिक्रिया हुन दिने ३. Round Bottom Flask भित्र तेजावको धुवाँ रंगविहिन हुन दिने ४. आवश्यक परे Round Bottom Flaskको तेजाव फेर्ने ५. तेजावको धुवाँ रंगविहिन भएपछि बेग्लै बाल्टीनमा बिस्तारै खनाएर निकाल्ने ६. नयाँ तेजाव Round Bottom Flask मा बाँकी रहेको सुनमा राखेर केहि समय उमाल्ने ७. तेजाव धुवाँ रंगविहिन जस्तो भए पछि बिस्तारै पानी भएको प्लाष्टिकको बाटा वा बाल्टीनमा खनाउने । ८. तेजावमा घुलेको चाँदीलाई छुट्याउने प्रक्रियालाई पछ्याउने । 	<ul style="list-style-type: none"> • खारेको सुन माटो जस्तै भएको • चाँदी मिश्रित तेजाव हल्का निलो र हरियो रङ्ग भएको 	<ul style="list-style-type: none"> • Round Bottom Flask बाट चाँदी मिश्रित nitric acid बाट सुन छुट्याउनको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • आवश्यकता अनुसार nitric acid थप गर्ने विधि

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- तेजावको प्रयोगमा सावधानी अपनाउने ।
- आगोको स्टोभको प्रयोगमा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- Nitric Acid, प्लाष्टिक बाल्टीन वा बाटा,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, पानी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य ८: धुलो सुनलाई सफा गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</p> <p>२. पूर्ण रूपले चाँदि घुलिसकेको nitric acid निकालेपछि Round Bottom Flask मा बाँकि रहेको सुनको धुलोलाई केहि मात्रा पानी राखेर ५ मिनेट उमाल्ने</p> <p>३. ५ मिनेट पछि पानीलाई बाल्टिनमा बिस्तारै खन्याउने</p> <p>४. खारेर बाँकि रहेको सुनको धुलोलाई सेरामिकको कचौरामा खनाउने</p> <p>५. Round Bottom Flask मा मन तातो पानीले बाँकि रहेको सुनको धुलो कचौरामा खनाउने</p> <p>६. मन तातो पानीले कचौरामा रहेको धुलो सुनलाई धुने(सफा गर्ने)</p> <p>७. आवश्यकता अनुसार धुने प्रक्रिया दोहोराउने</p> <p>८. धोएको पानीलाई बाल्टिनमा खनाउने ।</p> <p>९. सुनको धुलोलाई कचौरामा छुट्याएर राख्ने ।</p> <p>१०. कचौरामा रहेको धुलो सुनमा फलामको कणहरू रहेमा चुम्बकको सहायताले निकाल्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • खारेको सुनको धुलो चाँदी नमिसिएको कालो माटो जस्तो भएको 	<ul style="list-style-type: none"> • धुलो सुनलाई सफा गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • पूर्ण रूपमा खारेको सुनको पहिचान विधि

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- पानी तथा तेजाव बाल्टिनमा खनाउँदा सावधानी अपनाउने।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- कचौरा, रबरको पञ्जा, चशमा, सेफ्टी बुट, सेफ्टी ज्याकेट, बाल्टीन, Round Bottom Flask, चुम्बक,

आवश्यक सामग्री:

- तेजाव, पानी, माक्स, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य ९: धुलो सुनलाई गाल्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. खारिसकेको सम्पूर्ण धुलो सुनलाई भौचामा राख्ने । ३. सुनको धुलो भएको भौचालाई सलासीले समाएर स्टोभमाथि राखेर केही बेर पानी सुक्ने गरी तताउने । ४. भट्टीलाई सुचारु गर्ने । ५. विद्युतीय भट्टीलाई सुन गलाउनको लागि आवश्यक तापक्रम मिलाउने । ६. भौचामा भएको पानी सुकेपछि सलासीले समाएर भट्टीमा मिलाएर राख्ने । ५. सुनलाई गलाउन भट्टीलाई सुचारु गर्ने । ६. सुन गलेर तरल भए नभएको निरिक्षण गरिरहने । ७. सुन गलिसकेपछि सलासीले समातेर साँचोमा खनाउने । ८. सबै सुन राम्रोसंग परले पछि भट्टी बन्द गर्ने । 	<ul style="list-style-type: none"> • सुनचाँदी परलेर तरल भएको 	<ul style="list-style-type: none"> • भौचाको जानकारी • धुलो सुनलाई गाल्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • सुन गल्ने समय र तापक्रम बारे जानकारी • मेसिनबाट सुनचाँदी गाल्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- सुन पग्लिएको छ छैन निरिक्षण गर्दा व्यक्तिगत सुरक्षा सावधानी अपनाउने ।
- विद्युतीय भट्टी सुचारु भईरहँदा विद्युतीय सावधानी अपनाउने । ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय भट्टी, सलासी, चश्मा, सेफ्टी बुट, सेफ्टी ज्याकेट,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ५: सुन रिफाइन गर्ने

कार्य १०: परीक्षण गरी अभिलेख राख्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. खारेर तयार भएको सुन आवश्यकता अनुसार गुणस्तरको परीक्षण गर्ने । ३. सेवामाहीलाई खारेपछिको तौल, इकाइ र गुणस्तर बारे जानकारी दिने । ४. परीक्षण गरेको परिणामलाई अभिलेख गर्ने ।	• खारेको सुनको शुद्धता र गुणस्तर कायम रहेको ।	• परीक्षण गरी अभिलेख राख्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • शुद्धता र गुणस्तरको जानकारी । • तौलको इकाइ बारे जानकारी ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- कसी ढुङ्गामा सुनचाँदी घोट्टा विशेष सावधानी अपनाउने ।
- तेजाबको प्रयोग गर्दा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- कसी ढुङ्गा, कचौरा, चशमा, परीक्षण गर्ने टंच मेसिन,

आवश्यक सामग्री:

- नाइट्रिक एसिड, पानी, पञ्जा, माक्स,

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ८० घण्टा

सैद्धान्तिक: १२ घण्टा

व्यावहारिक: ६८ घण्टा

मोड्युलगत विवरण (Module Description): सुनचाँदीका गरगहना बनाउनु भन्दा पहिले गरिने चाँदी रिफाइन गर्नेसँग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन् ।

मोड्युलको सिकाई उपलब्धी (Module Outcome): यस मोड्युलको अन्तमा सहभागीहरू निम्न सिप हासिल गर्न सक्षम हुन् छन् ।

- चाँदीलाई तौल गरी अभिलेख राख्न
- आवश्यक प्रकृया पुरा गरी तेजावबाट चाँदी छुट्याउन
- धुलो चाँदीलाई गाल्न
- परिक्षण गरी अभिलेख राख्न

कार्यहरू (Tasks):

१. चाँदीको तौल गर्ने
२. चाँदीको परिक्षण गर्ने
३. अभिलेख राख्ने
४. चाँदीलाई गाल्ने
५. गालेको चाँदीलाई पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउने
६. बाल्टीबाट झिकेर Round bottom flask मा राख्ने
७. Round bottom flask मा राखिएको सुनलाई Nitric Acid राखी तताउने
८. एसिड पानीमा चाँदी घुलाउने
९. तेजावबाट चाँदी छुट्याउने
१०. धुलो चाँदीलाई गाल्ने
११. परिक्षण गरी अभिलेख राख्ने

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य १: चाँदीको तौल गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ४ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ३ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. विद्युतीय तराजु सुचारु गर्ने ३. विद्युतीय तराजुलाई आवश्यक इकाइ (ग्राम अथवा तोला) मा राख्ने ४. प्राप्त चाँदी अथवा चाँदीको मिश्रणलाई चिम्टाले समाएर विद्युतीय तराजुमा राख्ने ५. तौललाई निरिक्षण गर्ने ६. सेवाग्राहीलाई जानकारी दिने ७. अभिलेख राख्ने	<ul style="list-style-type: none">• तौल गरे पश्चात चाँदीको तौल तोकिएको इकाईमा भएको ।	<ul style="list-style-type: none">• चाँदीलाई तौल गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू• तौल इकाई (ग्राम अथवा तोला) को जानकारी• व्याट्री ब्याकअप सम्बन्धी जानकारी ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय तराजु, चिम्टा, रबरको पञ्जा,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य २: चाँदीको परिक्षण गर्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. विद्युतीय परिक्षण मेसिनलाई सुचारु गर्ने । ३. प्राप्त चाँदीको नमूनालाई मेसिन भित्र राखी गुणस्तर परिक्षण गर्ने ५. गुणस्तरको निरिक्षण गर्ने ६. सेवाग्राहीलाई जानकारी दिने ७. अभिलेख राख्ने ८. विद्युतीय मेसिनलाई बन्द गर्ने ।	• परिक्षण पश्चात चाँदीको गुणस्तरको जानकारी भएको ।	• चाँदीलाई परिक्षण गर्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • सेवाग्राहीलाई परिक्षणको जानकारी • विद्युतीय सावधानी अपनाउने तरिका ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- चश्मा, सेफ्टी ज्याकेट, भट्टी वा विद्युतीय भट्टी, भौचा, ग्यास, सलासी, सेफ्टी बुट,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, सुनचाँदी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य ३: अभिलेख राख्ने

समय (Duration): जम्मा: ४ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ३ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none">१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने२. विद्युतीय तराजु वा तराजुमा तौल गर्ने ।३. चाँदीको गुणस्तर परिक्षण गर्ने ।४. तौल र परिक्षण गरेको चाँदीको नमूना बारे सेवाग्राहीलाई जानकारी दिने ।५. नमूना चाँदीको परिणामलाई तोकिएको ईकाईमा अभिलेख गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none">• चाँदीको तौल र परिक्षणलाई तोकिएको ईकाईमा अभिलेख राखेको	<ul style="list-style-type: none">• अभिलेख राख्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू• तौल ईकाई सम्बन्धी जानकारी• तोकिएको ईकाई र परिमाणमा अभिलेख राख्ने तरिका• अभिलेख राख्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- अभिलेख गरिएको रजिष्टर सुरक्षितका साथ यथास्थानमा राख्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- कपी, कलम, रजिष्टर, विद्युतीय तराजु वा हाते तराजु,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य ४: चाँदीलाई गाल्ने

समय (Duration): जम्मा: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. गलाउनु पर्ने चाँदीको नमूनालाई भौचामा राख्ने । ३. चाँदी भएको भौचालाई विद्युतीय भट्टी भित्र सलासीले समाएर मध्य भागमा राख्ने । ४. चाँदी गलाउन विद्युतीय भट्टीलाई सुचारु गर्ने ५. चाँदी पगलेको छ छैन निरिक्षण गरि रहने ।	<ul style="list-style-type: none">चाँदी पगलेर तरल भएको	<ul style="list-style-type: none">भौचाको जानकारीचाँदीलाई गाल्नेको लागि आवश्यक सामग्रीहरूचाँदीको परिमाण अनुसार भौचा तयार गर्ने तरिका ।भौचा तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरूचाँदी गल्ने तापक्रम र समयको जानकारी

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- चाँदी पग्लिएको छ छैन निरिक्षण गर्दा सावधानी अपनाउने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय भट्टी, सलासी, चश्मा, सेफ्टी बुट, सेफ्टी ज्याकेट, बाल्टीन, फलामको रड,

आवश्यक सामग्री:

- पञ्जा, एप्रोन, माक्स, पानी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य ५: गालेको चाँदीलाई पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</p> <p>२. न्यूनतम दश लि.को बाल्टीमा ३ भाग पानी भर्ने ।</p> <p>३. भौचामा गलेको चाँदीको मिश्रणलाई सलासीको सहायताले भट्टीबाट निकाल्ने ।</p> <p>३. पगलेको मिश्रणलाई पानी भरिएको फलाम वा आल्मुनियमको बाल्टीमा खनाउने ।</p> <p>४. बाल्टीमा रहेको पानीलाई घुमाउँदै भौचामा रहेको चाँदीको मिश्रण खनाउने ।</p> <p>५. अथवा गलेको चाँदीको मिश्रण बाल्टीमा खनाउँदा, फैलाउँदै खनाउने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • भौचामा गलेको चाँदी पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउँदा स साना टुक्रा हुने । 	<ul style="list-style-type: none"> • गालेको चाँदीलाई पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउनको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • चाँदी गल्ने तापक्रम र समय • गलेको चाँदीलाई पानीमा फैलाउँदै खनाउने तरिका ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- बाल्टीन, चश्मा, सेफ्टी ज्याकेट, सेफ्टी बुट, लामो फलामको रड,

आवश्यक सामग्री:

- पञ्जा, एप्रोन, माक्स, पानी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य ६: बाल्टीनबाट झिकेर Round Bottom Flask मा राख्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. बाल्टीनमा रहेको पानीलाई निकाल्ने । ३. बाल्टीनमा रहेको चाँदीको मिश्रित टुक्राहरूलाई आवश्यक साइजको सेरामिक कचौरामा खन्याउने ४. कचौरामा भएको चाँदी मिश्रित टुक्राहरूलाई Round Bottom Flask मा राख्ने	• चाँदीका टुक्राहरू बोटल भित्र भएको	• बाल्टीनबाट झिकेर Round Bottom Flask मा राख्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • कचौरा र Round Bottom Flask चाँदीको परिमाण अनुसार चयन गर्ने विधि ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- कचौरामा रहेको चाँदीको टुक्रालाई खनाउँदा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- बाल्टी, कचौरा, चश्मा, सेफ्टी ज्याकेट, सेफ्टी बुट,

आवश्यक सामग्री:

- पानी, माक्स, पञ्जा, एप्रोन,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य ७: Round Bottom Flask मा राखिएको चाँदीलाई

Nitric Acid राखी तताउने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. चाँदी मिश्रित टुक्राहरू राखेको Round Bottom Flask को बाहिरी भागलाई कपडाले सुख्खा हुने गरी सफा गर्ने । ३. चाँदी मिश्रित टुक्राहरूमा तीन गुणाको मात्रामा Nitric Acid राख्ने । ४. केही मात्रामा पानी राख्ने । ५. Round Bottom Flask मा पाइप राखि मुख बन्द गर्ने । ६. आवश्यक परेमा हावा ननिस्कनको लागि टेपले कस्ने ७. पाइपको अर्को भागलाई पानी भरेको ड्रममा डुवाउने । ८. स्टोभको आगो सुचारु गर्ने । ९. स्टोभमा फलामको पाता राखि त्यस माथि Round Bottom Flask राख्ने । ९. Round Bottom Flask भित्रको तेजाब मध्यम तापक्रममा तताइ उमालेर राख्ने । 	<ul style="list-style-type: none"> • चाँदीको परिणाम अनुसार तेजाब राखि उचित तापक्रममा तताएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • Round Bottom Flask मा राखिएको सुनलाई Nitric Acid राखी तताउनको लागि आवश्यक सामग्रीहरू • चाँदीको परिमाण अनुसार Nitric Acid राख्ने तरिका • चाँदी र Nitric Acid को परिमाण अनुसार आगोको तापक्रम मिलाउने तरिका । • Round Bottom Flask लाई आगोमा राख्न अगाडी बाहिरी सतह सुख्खा राख्ने तरिका ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- चश्मा, सेफ्टी ज्याकेट, भट्टी वा विद्युतीय भट्टी, भौचा, ग्यास, सलासी, सेफ्टी बुट,

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, सुनचाँदी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य ८: एसिड पानीमा चाँदी घुलाउने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</p> <p>२. चाँदी मिश्रीत तेजाबलाई उमाल्ने</p> <p>३. चाँदी पूर्णरूपले पग्लेर तेजावमा घुलेर मिसिन दिने ।</p> <p>४. Round Bottom Flask मा भएको चाँदी तेजाव घुलेको छ छैन निरिक्षण गर्ने ।</p> <p>५. तेजावमा चाँदी पूर्ण रूपमा नघुलेको अवस्थामा तेजाबलाई छुट्टै बाल्टीनमा खनाउने ।</p> <p>६. Round Bottom Flask मा भएको चाँदीको मिश्रणमा आवश्यकता अनुसार थप नयाँ तेजाव राख्ने ।</p> <p>७. चाँदी मिश्रण र नयाँ तेजाव सहितको Round Bottom Flask मा पाइप राखि मुख बन्द गर्ने ।</p> <p>८. पाइपको अर्को भागलाई पानी भरेको ड्रममा डुवाउने ।</p> <p>९. आवश्यक परेमा Round Bottom Flask बाट हावा ननिस्कनको लागि टेपले कस्ने</p> <p>१०. Round Bottom Flask भित्रको तेजाबलाई मध्यम तापक्रममा तताइ उमालेर राख्ने</p> <p>११. तेजावमा पूर्ण रूपमा चाँदी नघुलेसम्म उम्लिन दिने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> चाँदी पूर्ण रूपमा Nitric तेजावमा घुलेको । 	<ul style="list-style-type: none"> एसिड पानीमा चाँदी घुलाउनको लागि आवश्यक सामग्रीहरू आवश्यकता अनुसार nitric acid थप्ने विधि Round Bottom Flask बाट nitric acid बाल्टीनमा खनाउने तरिका

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।
- तेजावको प्रयोगमा सावधानी अपनाउने ।
- आगोको स्टोभको प्रयोगमा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- बाल्टीन, स्टोभ, Round Bottom Flask, ड्रम, पाइप,

आवश्यक सामग्री:

- Nitric Acid, टेप, माक्स, पञ्जा,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने
कार्य ९: तेजाबबाट चाँदी छुट्याउने

समय (Duration): जम्मा: १८ घण्टा
सैद्धान्तिक: २ घण्टा
व्यावहारिक: १६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</p> <p>२. तेजाबमा चाँदी पूर्ण रूपले घुलिसकेपछि सबै मिश्रणलाई बाल्टीनमा खनाउने ।</p> <p>३. केही समय पछि बाल्टीनमा रहेको सबै तेजाब र चाँदीको मिश्रणलाई ठुलो प्लाष्टिकको बाटा (भाडो) मा विस्तारै पिँधमा भएको धुलो नआउने गरी खनाउने ।</p> <p>४. चाँदी र तेजाब मिश्रित घोल भएको बाटा (भाडो) मा आवश्यक आकारको तामाको पातालाई डुब्ने गरी राख्ने</p> <p>५. सो तामाको पातालाई चाँदीको घोलको मात्रा अनुसार कम्तीमा १२ घण्टा डुवाएर राख्ने ।</p> <p>६. तोकिएको समय पछि तामाको पातामा चाँदीका कणहरू तासिने प्रक्रिया र मात्राको निरिक्षण गर्ने ।</p> <p>७. चाँदीको कणहरू तामाको पाताबाट छुट्याएर विस्तारै बाटाको पिँधमा पुर्याउने</p> <p>८. बाटाको पिँधमा चाँदीका कणहरू स्थिर भएपछि विस्तारै तेजाबलाई मगको सहायताले अर्को छुट्टै बाल्टीन वा बाटामा खनाउने ।</p> <p>९. आवश्यक परेमा छुट्याइएको तेजाबमा आवश्यक मात्रामा नून पानी घोलेर थप १२ घण्टा छोड्ने ।</p> <p>१०. आवश्यक समय पछि तेजाब र नूनको मिश्रणबाट थप चाँदीका कणहरू छुट्टीए सो कणहरूलाई कचौरामा निकाल्ने ।</p> <p>११. चाँदीका कणहरूलाई पानीले सफा गर्ने ।</p> <p>१२. सफा गरेको चाँदीलाई कचौरामा राख्ने र सुकाउने ।</p>	<p>• चाँदीका कणहरू तेजाबबाट छुट्टीएको</p>	<p>• तेजाबबाट चाँदी छुट्याउनको लागि आवश्यक सामग्रीहरू</p> <p>• चाँदी तेजाबमा घुल्ने समय र आगोको तापक्रम बारे जानकारी</p> <p>• तेजाबमा डुबाउन तामाको पाताको मात्रा र आकार बारे जानकारी</p> <p>• तेजाबबाट छुट्टीएको चाँदीको कणहरू संकलन गर्ने तरिका</p>

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- तेजाबको प्रयोगमा सावधानी अपनाउने ।
- चाँदीको कणहरू निकाल्दा सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- चश्मा, सेफ्टी बुट, सेफ्टी ज्याकेट, बाल्टीन, प्लाष्टिकको बाटा, तामाको पाता, कचौरा,

आवश्यक सामग्री:

- पञ्जा, एप्रोन, माक्स, पानी, नून,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य १०: धुलो चाँदीलाई गाल्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने</p> <p>२. खारिसकेको सम्पूर्ण धुलो चाँदीलाई आवश्यक परिमाण र क्षमता अनुसारको भौचामा राख्ने ।</p> <p>३. चाँदीको धुलो भएको भौचालाई सलासीले समाएर स्टोभमाथि राखेर केही बेर सुकाउने</p> <p>४. भट्टीलाई सुचारु गर्ने ।</p> <p>५. विद्युतीय भट्टीमा चाँदी गलाउनको लागि आवश्यक तापक्रम मिलाउने ।</p> <p>६. भौचामा भएको पानी सुकेपछि सलासीले समाएर भट्टीमा मिलाएर राख्ने ।</p> <p>५. चाँदीलाई गलाउन भट्टीलाई सुचारु गर्ने ।</p> <p>६. चाँदी गलेर तरल भए नभएको निरिक्षण गरिरहने ।</p> <p>७. चाँदी गलिसकेपछि सलासीले समातेर साँचोमा खनाउने ।</p> <p>८. साँचोमा भएको चाँदीलाई केही समय पछि चिम्टाले समाएर पानीमा डुबाएर चिस्याउने ।</p> <p>९. सबै चाँदी राम्रोसँग पगले पछि भट्टी बन्द गर्ने ।</p>	<ul style="list-style-type: none"> चाँदी पगलेर तरल भएको 	<ul style="list-style-type: none"> धुलो चाँदीलाई गाल्नको लागि आवश्यक सामग्रीहरू चाँदी गल्ने समय र तापक्रम बारे जानकारी मेसिनबाट चाँदी गाल्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- चाँदी पग्लिएको छ छैन निरिक्षण गर्दा व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री प्रयोग गर्ने ।
- विद्युतीय भट्टी सुचारु भईरहँदा विद्युतीय सावधानी अपनाउने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- विद्युतीय भट्टी, सलासी, चशमा, सेफ्टी बुट, सेफ्टी ज्याकेट, साँचो, चिम्टा,

आवश्यक सामग्री:

- पञ्जा, एप्रोन, माक्स, पानी,

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ६: चाँदी रिफाइन गर्ने

कार्य ११: परिक्षण गरी अभिलेख राख्ने

समय (Duration): जम्मा: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६घण्टा

कार्य चरणहरू (Performance Steps)	कार्यसम्पादन मापदण्ड (Performance Standard)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक सामग्री संकलन गर्ने २. खारेर र गलाएर तयार भएको चाँदीको गुणस्तर परिक्षण गर्ने । ३. सेवान्नाहीलाई प्राप्त चाँदीको तौल, इकाइ र परिक्षण गरेको गुणस्तर बारे जानकारी दिने । ४. प्राप्त भएको चाँदीको परिक्षण, तौल र सेवान्नाहीलाई हस्तान्तरण गरेको अभिलेख गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> खारेको चाँदीको शुद्धता र गुणस्तर कायम रहेको । 	<ul style="list-style-type: none"> अभिलेख राख्नेको लागि आवश्यक सामग्रीहरू शुद्धता र गुणस्तरको जानकारी । तौलको इकाइ बारे जानकारी । अभिलेख राख्ने बारे जानकारी अभिलेख राख्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू ।

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।
- अभिलेख राखिएको रजिष्टरलाई सुरक्षित साथ यथास्थानमा राख्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- चश्मा, सेफ्टी ज्याकेट, भट्टी वा विद्युतीय भट्टी, भौचा, ग्यास, सलासी, सेफ्टी बुट

आवश्यक सामग्री:

- माक्स, पञ्जा, एप्रोन, सुनचाँदीमा

मोड्युल (Module) ७: सञ्चार सिप

समय (Duration): जम्मा: १४ घण्टा

सैद्धान्तिक: ०४ घण्टा

व्यावहारिक: १० घण्टा

मोड्युलगत विवरण (Module Description): यस मोड्युलमा सञ्चार सम्बन्धी आवश्यक ज्ञान तथा सिप समावेश गरिएको छ ।

मोड्युलको सिकाई उपलब्धी (Module Outcome): यस मोड्युलको अन्तमा सहभागीहरू निम्न सिप हासिल गर्न सक्षम हुन् छन् ।

- सहकर्मीहरूसँग सञ्चार गर्न
- सुपरिवेक्षकसँग सञ्चार गर्न
- रोजगारदातासँग सञ्चार गर्न
- सेवाग्राहीहरूसँग सञ्चार गर्न
- व्यावसायिक संघ संस्थासित सञ्चार गर्न

कार्यहरू (Tasks):

१. सहकर्मीहरूसँग सञ्चार गर्ने
२. सुपरिवेक्षकसँग सञ्चार गर्ने
३. रोजगारदातासँग सञ्चार गर्ने
४. सेवाग्राहीहरूसँग सञ्चार गर्ने
५. व्यावसायिक संघ संस्थासित सञ्चार गर्ने

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ७: सञ्चार सिप

समय (Duration): जम्मा: १४ घण्टा
सैद्धान्तिक: ४ घण्टा
व्यावहारिक: १० घण्टा

क्र. सं.	कार्यहरू	कार्य संपादन मापदण्ड	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	समय घण्टामा		
				सै	प्र	जम्मा
१	सहकर्मीहरूसँग सञ्चार गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> शिष्टाचारका शब्द र व्यवहारको प्रदर्शन भएको । सम्मान पूर्वक विचारको आदानप्रदान भएको । पेशागत समस्या, विचार र अवसरहरू बारे खुल्ला वार्तालाप भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> सञ्चारको परिभाषा पेशा व्यवसायमा सञ्चारको आवश्यकता तथा महत्व सञ्चारका प्रकार सहकर्मीसँग सम्बन्ध कायम गर्नाको महत्व सहकर्मीसँग सञ्चार गर्नाको उद्देश्य सहकर्मीसँग सञ्चार गर्ने विधि 	१ घण्टा	२ घण्टा	३ घण्टा
२	सुपरिवेक्षकसँग सञ्चार गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> शिष्टाचारयुक्त शब्द र हाउभाउ युक्त वार्ता भएको । चुस्त तवरले आवश्यकताको प्रस्तुति र कार्य तत्परता स्पष्ट भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> सुपरिवेक्षकसँग सुसम्बन्ध कायम गर्नाको आवश्यकता सुपरिवेक्षकसँग सञ्चार गर्ने विधि 	१ घण्टा	२ घण्टा	३ घण्टा
३	रोजगारदातासँग सञ्चार गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> गर्नुपर्ने कार्यको आदेश माग भएको रोजगारदाताको आवश्यकता अनुसार कार्य प्रगति रिपोर्ट गरिएको । रोजगारदाताको अनुमति विचार सकारात्मक भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> रोजगारदातासंगको सञ्चारको आवश्यकता रोजगारदातासँग सञ्चार गर्नाको उद्देश्य रोजगारदातासँग सञ्चार गर्ने विधि 	१ घण्टा	२ घण्टा	३ घण्टा

४	सेवाग्राहीहरूसँग सञ्चार गर्ने	<ul style="list-style-type: none"> • गर्नुपर्ने कार्यको आदेश माग भएको • सेवाग्राहीहरूको आवश्यकता अनुसार कार्य प्रगति रिपोर्ट गरिएको • सेवाग्राहीहरूको अनुमति विचार सकारात्मक भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • सेवाग्राहीहरूसँग सञ्चारको आवश्यकता • सेवाग्राहीहरूसँग सञ्चार गर्नाको उद्देश्य • सेवाग्राहीहरूसँग सञ्चार गर्ने विधि 	३० मिनेट	२ घण्टा	२ घण्टा ३० मिनेट
५	व्यावसायिक संघ संस्थासँग सञ्चार गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> • शिष्टाचारयुक्त शब्द र हाउ भाउ युक्त वार्ता भएको । • चुस्त तवरले आवश्यकताको प्रस्तुति र कार्य तत्परता स्पष्ट भएको । • व्यावसायिक संघ संस्थासँग भेटघाट, संलग्नता, समन्वय र विचार सकारात्मक भएको । 	<ul style="list-style-type: none"> • व्यावसायिक संघ संस्थासँग सुसम्बन्ध कायम गर्नाको आवश्यकता • व्यावसायिक संघ संस्थासँग सञ्चार गर्ने विधि 	३० मिनेट	२ घण्टा	२ घण्टा ३० मिनेट
		जम्मा		४ घण्टा	१० घण्टा	१४ घण्टा

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- टेलिफोन

आवश्यक सामग्री:

- कापी कलम

मोड्युल (Module) ८: व्यावसायिकता बिकास

समय (Duration): जम्मा: १४ घण्टा

सैद्धान्तिक: ०४ घण्टा

व्यावहारिक: १० घण्टा

मोड्युलगत विवरण (Module Description): यस मोड्युलमा वृत्ति बिकास सम्बन्धी आवश्यक पर्ने ज्ञान तथा सीप समावेश गरिएको छ ।

मोड्युलको सिकाई उपलब्धी (Module Outcome): यस मोड्युलको अन्तमा सहभागीहरू निम्न सीप हासिल गर्न सक्षम हुन् छन् ।

- इन्टरनेट ब्राउज गर्न
- तालिममा सहभागी हुन
- कार्यशाला/सेमिनार कार्यशालाहरूमा भाग लिन
- संबन्धित सामाग्रीहरू (पत्रपत्रिका, पुस्तिका, ब्रोशियर आदि) को अध्ययन गर्न
- श्रव्य दृश्य सामाग्रीहरूको अवलोकन गर्न
- सम्बन्धित फिल्ड अवलोकन गर्न
- विषय विज्ञसंग सहकार्य गर्न

कार्यहरू (Tasks):

१. इन्टरनेट ब्राउज गर्ने,
२. तालिममा सहभागी हुने
३. कार्यशाला/सेमिनार कार्यशालाहरूमा भाग लिने
४. संबन्धित सामाग्रीहरू (पत्रपत्रिका, पुस्तिका, ब्रोशियर आदि) को अध्ययन गर्ने
५. श्रव्य दृश्य सामाग्रीहरूको अवलोकन गर्ने
६. सम्बन्धित फिल्ड अवलोकन गर्ने
७. विषय विज्ञसंग सहकार्य गर्ने

कार्य विश्लेषण

मोड्युल (Module) ८: व्यावसायिकता विकास

समय (Duration): जम्मा: १४ घण्टा

सैद्धान्तिक: ४ घण्टा

व्यावहारिक: १० घण्टा

क्र. सं.	कार्यहरू	अन्तिम कार्य संपादन सूचक उद्देश्य	सम्बन्धित प्रविधिक ज्ञान	समय घण्टामा		
				सै	प्र	जम्मा
१	इन्टरनेट ब्राउज गर्ने ।	इन्टरनेट ब्राउज गरी सम्बन्धित पेशाको थप ज्ञान र सीप प्राप्त गरेको ।	<ul style="list-style-type: none"> इन्टरनेट ब्राउजको महत्व महत्वपूर्ण साइटहरू ब्राउज गर्ने विधि 	१ घण्टा	२ घण्टा	३ घण्टा
२.	तालीममा सहभागी हुने ।	तालीम दिने विभिन्न तालीम प्रदायक संस्थाहरू खोजी गरेको ।	<ul style="list-style-type: none"> तालीम कार्यक्रमको सूची प्राप्त गर्ने विधि सञ्चार र सम्बन्ध कायम गर्ने विधि 	३० मिनेट	१ घण्टा	१ घण्टा ३० मिनेट
३.	कार्यशाला/सेमिनार कार्यशालाहरूमा भाग लिने ।	तालीम, सेमिनार तथा कार्यशालामा सक्रियताका साथ सहभागिता जनाएको ।	<ul style="list-style-type: none"> तालीम/सेमिनार कार्यशालाहरूमा भाग लिनाको उद्देश्य तालीम/सेमिनार कार्यशालाबाट फाइदा लिने तरिका 	३० मिनेट	२ घण्टा	२ घण्टा ३० मिनेट
४	संबन्धित सामग्रीहरू(पत्रपत्रिका, पुस्तिका, ब्रोशियर आदि) को अध्ययन गर्ने	अध्ययन गरेका कागजबाट कार्य क्षेत्रमा लागू हुने कुरा प्रस्तुत गरिएको ।	<ul style="list-style-type: none"> ब्रोशियर लगायत अन्य सामग्रीको अध्ययनको आवश्यकता अध्ययन गर्ने विधि 	३० मिनेट	१ घण्टा	१ घण्टा ३० मिनेट

५	श्रव्य दृश्य सामाग्रीहरुको अवलोकन गर्ने ।	विभिन्न श्रव्य दृश्य सामाग्रीहरुको अध्ययन गरी आफूलाई चुस्त दुरुस्त बनाएको ।	• श्रव्य दृश्य सामाग्री अवधारण • श्रव्य दृश्य सामाग्री अवलोकनका फाइदा	३० मिनेट	१ घण्टा	१ घण्टा ३० मिनेट
६	सम्बन्धित फिल्ड अवलोकन गर्ने ।	• सम्बन्धित फिल्डको अध्ययन भ्रमणगरी आफूलाई चुस्त दुरुस्त बनाएको । • नयाँ नयाँ प्रविधि र ज्ञान आर्जन गरि आफ्नो व्यवसायमा लागु गर्न सफल भएको ।	• नयाँ नयाँ प्रविधि अवधारण • सम्बन्धित फिल्ड अवलोकनबाट फाइदा	३० मिनेट	२ घण्टा	२ घण्टा ३० मिनेट
७	विषय विज्ञसँग सहकार्य गर्ने ।	• सक्रियताका साथ काममा सहभागिता जनाएको । • नयाँ नयाँ प्रविधि र ज्ञान आर्जन गरि आफ्नो काममा लागु गर्न सफल भएको ।	• नयाँ नयाँ प्रविधिको अवधारण • विषय विज्ञसँग काम गर्दाको फाइदा	३० मिनेट	१ घण्टा	१ घण्टा ३० मिनेट
		जम्मा		४ घण्टा	१० घण्टा	१४ घण्टा

सुरक्षा सावधानी (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने ।

आवश्यक औजार उपकरण (Required tools/equipment):

- कम्प्युटर र इन्टरनेट

आवश्यक सामग्री:

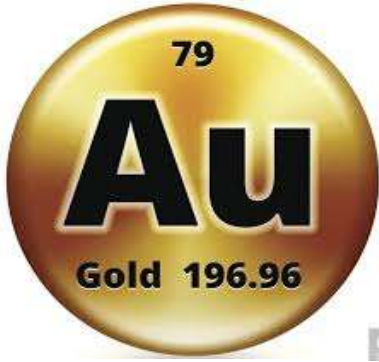
- कापी, कलम, म्यानुअल

मोड्युल (Module) ९: परियोजना कार्य

प्रशिक्षार्थीहरूको सिप विकास गर्न पाठ्यांशको विकास अनुसार सरलबाट जटिल कार्यहरू गर्न निम्न परियोजनाहरू छनोट गरी क्रमबद्ध रूपमा राखिएका छन्।

क्र सं	विषय	आधारभूत कार्यहरू	समय घण्टा
१	सुन र चाँदी ५० ग्राम गाल्ने	व्यक्तिगत सुरक्षा अपनाएर उपयुक्त औजार र उपकरणहरूको प्रयोग गरी सुन र चाँदी गलाएर तोकिएको साँचोमा ढाली चिस्याउने र सोको अभिलेख राखि कार्य सम्पन्न गर्ने।	सुन र चाँदी पगाल्न: २।२ घण्टा साँचोमा खन्याउने: २।२ घण्टा चिस्याउने: १।१ घण्टा अभिलेख राख्ने: १।१ घण्टा गरी सुन र चाँदीको जम्मा: ६।६ घण्टा कुल १२ घण्टा
२	विभिन्न प्रकारका १०० ग्राम चाँदीका गहनाहरूको रिफाइन गर्ने र गालेर साँचोमा ढाली चिस्याउने ।	व्यक्तिगत सुरक्षा अपनाएर उपयुक्त रसायनहरूको मात्रा मिलाइ चाँदीको रिफाइन गरे पछि गलाएर तोकिएको साँचोमा ढाली चिस्याउने र सोको अभिलेख राखि कार्य सम्पन्न गर्ने।	पगाल्न: २ घण्टा रिफाइन: ४ घण्टा चिस्याउने र घोल्ने: ४ घण्टा शुद्ध चाँदीको मात्रा निकाल्ने: ४ घण्टा पुनःपगाल्ने र साँचोमा राख्ने: २ घण्टा गरी जम्मा: १६ घण्टा ।
३	विभिन्न प्रकारका १०० ग्राम सुनका गहनाहरूको रिफाइन गर्ने र गालेर साँचोमा ढाली चिस्याउने ।	व्यक्तिगत सुरक्षा अपनाएर उपयुक्त रसायनहरूको मात्रा मिलाइ सुनको रिफाइन गरे पछि गलाएर तोकिएको साँचोमा ढाली चिस्याउने र सोको अभिलेख राखि कार्य सम्पन्न गर्ने।	पगाल्न: २ घण्टा रिफाइन: ४ घण्टा चिस्याउने र घोल्ने: २ घण्टा शुद्ध सुनको मात्रा निकाल्ने: २ घण्टा पुनःपगाल्ने र साँचोमा राख्ने: २ घण्टा गरी जम्मा १२ घण्टा ।
जम्मा घण्टा			४० घण्टा

ल्याव तथा अन्य आवश्यक सामग्रीहरूको लेआउट वा नमुना फोटो वा स्केच वा चित्रहरू



सुनचाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगड ७१



सुनचाँदी क्षेत्रका विषयहरूको पाठ्यक्रम मस्यौदा उपसमिति

राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठानको तत्वाधानमा सुनचाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगड पेशाको आधारभूत तहको सिपमूलक तालिम पाठ्यक्रम निर्माण तथा परिमार्जन गर्न राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठान विकास समितिको मिति २०८१।०९।१५ को निर्णयानुसार रोजगारदाताहरूकै संघको नेतृत्वमा देहायको पाठ्यक्रम मस्यौदा उपसमिति गठन गर्ने व्यवस्था बमोजिम श्री नेपाल सुनचाँदी व्यावसायी संघको सिफारिस अनुसार प्रतिष्ठानबाट मिति २०८१।०९।१० गते गठन भएको सुनचाँदी विषय क्षेत्रको पाठ्यक्रम निर्माण उपसमितिमा रहनु भएको व्यक्तिहरूको नामावली यस प्रकार रहेको छ ।

क	रोजगारदाताहरूको केन्द्रीय वैधानिक संघले सिफारिस गरेको विज्ञ सदस्य वा कम्तिमा ५ वर्ष सोही क्षेत्रमा काम गरेको विज्ञ मध्येबाट प्रतिष्ठानले तोकिएको विषय विज्ञ १ जना	संयोजक	महेन्द्र रत्न शाक्य ९८५१०४८३०८	
ख	मान्यता प्राप्त संस्थाबाट सम्बन्धित ट्रेड (विषय) सिप तह ३ वा सोसरह उत्तीर्ण भएको वा सोही विषयमा छोटो अवधिको तालिममा संलग्न भई कम्तिमा ३ वर्षको प्रशिक्षण गरी सो विषयको ज्ञान भएको वा वैदेशिक रोजगारीमा गएर सोही ट्रेड (विषय) मा २ वर्ष काम गरी फर्केका व्यक्तिहरू मध्येबाट संयोजकसँगको समन्वयमा प्रतिष्ठानले तोकेको विषय विज्ञ २ जना	सदस्य १	मनिष शाक्य ९८४००५१०५८	
		सदस्य २	हेवेन्द्र शाक्य ९८४१३९२६९३	
ग	राष्ट्रिय व्यावसायिक प्रशिक्षण प्रतिष्ठानमा पाठ्यक्रम हेर्ने शाखा अधिकृत	सदस्य	नारायण प्रसाद निरौला ९८५२०७०८१७	
घ	कार्यकारी निर्देशकले तोकेको प्रतिष्ठानको शाखा अधिकृत वा सोसरहको कर्मचारी १ जना	सदस्य सचिव	बासुकी नाथ झा ९८४४३२४१३५	

डेकम कार्यशालामा संलग्न विज्ञहरू

यस पाठ्यक्रम विकास गर्न रोजगारदाताहरूको विषयगत छाता संगठनलाई संलग्न गराइ उनीहरूको अगुवाइमा उनीहरूले नै सिफारिस गर्नुभएको विज्ञहरू र कार्यस्थलमा काम गर्दै गर्नुभएका सम्बन्धित विषयका ज्ञाताहरूलाई आमन्त्रण गरी सक्षमतामा आधारित परिमार्जित डाकुम (Development A Curriculum, DACUM) प्रक्रिया अपनाइएको छ । यस प्रक्रियाले प्रशिक्षार्थी कार्य सम्बन्धमा आवश्यक शिक्षण विधि प्रदान गर्नेछ । उपसमितिको अथक प्रयास र परिश्रमको राम्रो परिणाम स्वरूप यसको निर्माण भएको छ ।

सम्बन्धित रोजगारदाता संघ तथा पाठ्यक्रम मस्यौदा उपसमितिबाट सिफारिस भई मिति २०८२।०२।०५ मा सञ्चालन भएको डाकुम प्रथम कार्यशालामा सहभागी हुनुभएकाहरूले पाठ्यक्रम निर्माण परिमार्जनमा पुर्याउनु भएको योगदानलाई कदर स्वरूप यहाँ उल्लेख गरिएको छ ।

क) डेकम कार्यशालामा सहभागी स्थान: प्रतिष्ठानको तालिम हल भैसेपाटी

क्र सं	सहभागीहरूको नाम	काम गरेको पेशा	ठेगाना	कैफियत
१	मनिष शाक्य	सुनचाँदी	वटु टोल, काठमाडौं	
२	हेवेन्द्र शाक्य	सुनचाँदी	स्वयम्भू, काठमाडौं	
३	हरिशरण मगर	सुनचाँदी	त्रिपुरेश्वर, काठमाडौं	
४	न्हुच्छेराज शाक्य	सुनचाँदी	असन, काठमाडौं	
५	रब्बु स्थापित	सुनचाँदी	बाङ्गेमुढा, काठमाडौं	
६	रमेश शाक्य	सुनचाँदी	बाङ्गेमुढा, काठमाडौं	
७	दिनेश बज्राचार्य	सुनचाँदी	न्युरोड, काठमाडौं	
८	दशरत्न बज्राचार्य	सुनचाँदी	ठँहिटी, काठमाडौं	
९	अभिषेक शाक्य	सुनचाँदी	ठमेल, काठमाडौं	
१०	रत्नसुन्दर शाक्य	सुनचाँदी	वटु, काठमाडौं	

सहजकर्ताको नाम: श्री दिपक प्रसाद पौडेल पाठ्यक्रम सहजकर्ता

अभिलेखकर्ताको नाम: श्री प्रेम धौलाकोटी, कम्प्युटर अपरेटर

संयोजक: श्री श्यामकुमार खड्का, लेखापाल

सुन चाँदी गाल्ने तथा खार्ने कालिगडको पेशागत विश्लेषण चार्ट (DACUM CHART)

(DACUM कार्याशालाबाट पहिचान गरिएका काम, कर्तव्य र कार्यहरू)

क्र सं	काम र कर्तव्य	कार्य १	कार्य २	कार्य ३	कार्य ४	कार्य ५	कार्य ६	कार्य ७	कार्य ८	कार्य ९	कार्य १०	कार्य ११	कार्य १२
१	पेशागत परिचय												
२	पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा कायम गर्ने	व्यक्तिगत सरसफाई गर्ने।	कार्यस्थलको सरसफाई	व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने	कार्यस्थलको सुरक्षा गर्ने	आगलागीबाट सुरक्षा गर्ने	प्राथमिक उपचार बक्स तयार गर्ने	प्राथमिक उपचार गर्ने	फोहोर मैला व्यवस्थापन गर्ने				
३	औजार उपकरणहरूको पहिचान तथा प्रयोग गर्ने	औजार पहिचान गर्ने	उपकरणहरू पहिचान गर्ने	औजारको प्रयोग गर्ने	उपकरणहरूको प्रयोग गर्ने	औजार उपकरणहरूको सरसफाई गर्ने	औजार उपकरणहरू भण्डार गर्ने						
४	सुन चाँदी गाल्ने	सुनको पहिचान गर्ने	चाँदीको पहिचान गर्ने	सुन चाँदी तौल गर्ने	तौलको अभिलेख राख्ने	सुनचाँदी लाई भौचा (Crubes) मा राख्ने	तापक्रम सेट गर्ने	मेशीनबाट सुन चाँदी गाल्ने	हाते औजार प्रयोग गरी सुन चाँदी गाल्ने	पगलेको सुन चाँदीलाई साँचोमा खन्याउने	गालेको सुन चाँदीलाई चिस्याउने	सुन चाँदी परीक्षण गर्ने	सुनचाँदीको अभिलेख राख्ने
५	सुन Refine गर्ने	चिसाएको सुनलाई तौल गर्ने	तौलको अभिलेख राख्ने	सुनको दुई गुणा परिमाणमा चाँदी मिसाएर गाल्ने	गालेको सुनचाँदीलाई पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउने	बाल्टीबाट झिकेर Round Bottle Flask मा राख्ने	Round Bottle Flask मा राखिएको सुनलाई Nitric Acid राखी तताउने	सुन र चाँदी मिश्रीत Acid लाई छुट्याउने	धुलो सुनलाई सफा गर्ने	धुलो सुनलाई गाल्ने	परीक्षण गरी अभिलेख राख्ने		

६	चाँदी रिफाइन गर्ने	चाँदीको तौल गर्ने	चाँदी रिफाइन गर्ने	चाँदीको तौल गर्ने	चाँदी रिफाइन गर्ने	गालेको चाँदीलाई पानी भरिएको बाल्टीमा खनाउने	बाल्टीबाट झिकेर Round Bottle Flaskमा राखे	Round Bottle Flask मा राखिएको सुनलाई Nitric Acid राखी तताउने	एसिड पानीमा चाँदी घुलाउने	तेजाबबाट चाँदी छुट्याउने	धुलो चाँदीलाई गाल्ने	परिक्षण गरी अभिलेख राखे	
७	सञ्चार सिप	सहकर्मीहरुसँग सञ्चार गर्ने	सुपरिवेक्षक सँग सञ्चार गर्ने	रोजगारदातासँग सञ्चार गर्ने	सेवाप्राहीहरुसँग सञ्चार गर्ने	व्यावसायिक संघ संस्थासित सञ्चार गर्ने							
८	व्यावसायिकता विकास गर्ने	इन्टरनेट ब्राउज गर्ने	तालीममा सहभागी हुने	कार्यशाला- सेमिनार कार्यशालाहरुमा भाग लिने	संबन्धित सामग्रीहरु (पत्रपत्रिका, पुस्तिका, ब्रोशियर आदि) को अध्ययन गर्ने	श्रव्य दृश्य सामग्रीहरुको अवलोकन गर्ने	सम्बन्धित फिल्ड अवलोकन गर्ने	विषय विज्ञसंग सहकार्य गर्ने					