

डेरी तथा मिठाई मेकर
(Dairy and Sweets Maker)

छोटो अवधिको पाठ्यक्रम
(दक्षतामा आधारित)



प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्
पाठ्यक्रम विकास तथा समकक्षता निर्धारण महाशाखा
सानोठिमी, भक्तपुर
२०६८
पहिलो संशोधन २०७८

विषय सूची

परिचय	१
लक्ष्य	१
उद्देश्यहरू	१
पाठ्यक्रम विवरण	१
पाठ्यक्रमको विशेषता	२
तालिम अवधि	२
लक्षित समूह	२
लक्षित स्थान	२
प्रशिक्षार्थी संख्या	२
प्रशिक्षणको माध्यम	२
प्रशिक्षार्थी उपस्थिति	२
प्रवेश मापदण्ड	२
प्रशिक्षकको योग्यता	२
प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थीको अनुपात	२
प्रशिक्षणका माध्यम र सामग्री	२
शिक्षण सिकाइ विधि	३
प्रशिक्षार्थी मूल्यांकन	३
श्रेणी विभाजन प्रणाली	३
प्रमाण-पत्र प्रदान	३
सीप परीक्षणको व्यवस्था	३
प्रशिक्षण सम्बन्धी सुझाव	३
अनुगमन-सुझाव	४
पाठ्य संरचना	५
मोड्यूल १: पेशागत परिचय	७
मोड्यूल २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	९
मोड्यूल ३ आधारभूत : औजार, उपकरण र सामग्रीहरू तथा कार्यहरू	२३
सब.मोड्यूल ३-१ औजार :, उपकरण र सामग्रीहरू	२३
सब.मोड्यूल ३-२ आधारभूत कार्यहरू :	२५
मोड्यूल ४ दूधको गुणस्तर परीक्षण गर्ने :	३०
मोड्यूल ५ दुग्ध : प्रशोधन गर्ने ।	३८
मोड्यूल ६: दूध तथा दुग्धपदार्थ उत्पादन गर्ने	४५

सब मोड्युल ६जोरन :१.)Fermented प्रयोग गरी(दुग्ध पदार्थ तयार गर्ने।	४७
सब मोड्युल ६:२. छेनामा आधारित मिठाई तयार गर्ने.....	५६
सब मोड्युल ६:३. खुवामा आधारित मिठाई बनाउने.....	६३
सब मोड्युल ६:४. Coagulated दुग्ध पदार्थ तयार	७३
सब मोड्युल ६:५. Fat rich दुग्ध पदार्थ बनाउने.....	८३
सब मोड्युल ६ :६.Frozen दुग्ध पदार्थ तयार	८८
सब मोड्युल ६:७. Desert तयार गर्ने।	९३
मोड्युल ७: दूध तथा दुग्धपदार्थ प्याकेजिङ्ग गर्ने.....	१०१
मोड्युल ८: दुग्ध पदार्थ तथा मिठाई भण्डारण गर्ने।	१०८
मोड्युल ९: सरसफाई तथा निर्मलिकरण गर्ने.....	११३
मोड्यूल १० उद्यमशीलता विकास :(Entrepreneurship Development)	११९
औद्योगिक अवलोकन (Industry Visit)	१२१
Infrastructures and Facilities	१२२
आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू.....	१२४
पाठ्यक्रम निर्माण कार्यमा संलग्न विज्ञहरू.....	१२५

परिचय

यस डेरी तथा मिठाई मेकर (Dairy and Sweets Maker) पेशाको दक्षतामा आधारित पाठ्यक्रममा डेरी तथा मिठाई मेकरको लागि आवश्यक पर्ने आधारभूत ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ। यस पाठ्यक्रममा आधारित तालिम कार्यक्रमले एकातर्फ प्रशिक्षकहरूलाई पाठ्यक्रममा समावेश भएका ज्ञान र सीपलाई प्रदर्शन गर्न तथा सिकाउन र अर्को तर्फ प्रशिक्षार्थीहरूलाई प्रयोगात्मक अभ्यास मार्फत सीप सिक्न प्रचुर अवसर प्रदान गर्दछ। प्रशिक्षार्थीहरूले पाठ्यक्रममा समावेश गरिएको ज्ञान र सीपहरू सिक्नका लागि आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू सुरक्षित तरिकाले प्रयोग गर्ने छन्।

यो पाठ्यक्रम अनुसार प्रशिक्षण लिने प्रशिक्षार्थीले सैद्धान्तिक ज्ञान कक्षा कोठाको प्रशिक्षणबाट र प्रयोगात्मक सीपको लागि डेरी तथा मिठाई बनाउने कार्यशालामा अभ्यास गर्नेछन्। यी सीपहरूमा दक्षता हासिल गरीसकेपछि प्रशिक्षार्थीहरूले सम्बन्धित उद्योग व्यवसायमा रोजगारी प्राप्त गर्ने पर्याप्त अवसर पाउने वा व्यवसाय गरी स्वरोजगार सिजना गर्न सक्नेछन् र गरीबी न्यूनीकरण गरी मुलुकको विकासमा योगदान दिनेछन्। यो पाठ्यक्रममा राखिएका सिकाइबाट प्रशिक्षार्थीहरू आफूसँग भएका परम्परागत सीप र ज्ञानलाई नवीन प्रविधि अनुसार सुधार ल्याउन र सम्बन्धित क्षेत्रमा आवश्यक दक्ष कामदारको रूपमा कार्य गर्न समर्थ हुनेछन्।

लक्ष्य

यस पाठ्यक्रमको मुख्य लक्ष्य आधारभूत तहको दक्ष डेरी तथा मिठाई मेकर (Dairy and Sweets Maker) तयार गर्नु रहेको छ।

उद्देश्यहरू

यस पाठ्यक्रमको निम्न लिखित उद्देश्यहरू रहेका छन्:

- विभिन्न प्रकारका डेरी तथा मिठाईको अवधारणा बोध गर्न।
- मिठाईका विभिन्न जातहरू जस्तै खुवा, पेडा, बर्फी, पुस्टकारी, क्रिम, बटर, घ्यू तयार पार्न प्रयोग हुने औजार उपकरणको पहिचान र प्रयोग गर्न।
- दूध तथा दुग्धपदार्थबाट गुणस्तरिय मिठाई उत्पादन गर्न।
- दूध उत्पादन गर्नका लागि स्थानीय स्रोत, व्यक्तिलाई सहजीकरण गर्न।
- डेरी उत्पादन तथा मिठाईको प्याकिङ्ग, भण्डारण, प्रर्वद्धन र बजारीकरण गर्न।
- डेरी उत्पादन तथा मिठाईको विस्तार र प्रर्वद्धनबाट उत्पादन बढाई परनिर्भरता न्यूनीकरणमा सहयोग गर्न।
- डेरी उत्पादन तथा मिठाई व्यवसाय संचालन गर्नको लागि व्यावसायिक योजना बनाउन।
- रोजगार तथा स्वरोजगार भई सीपलाई श्रमसँग आवद्ध गर्न।

पाठ्यक्रम विवरण

यो पाठ्यक्रम डेरी तथा मिठाई मेकर (Dairy and Sweets Maker) ले सम्पादन गर्ने कार्यमा आधारित छ। यसमा पेशागत परिचय, पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा, आधारभूत औजार उपकरण तथा सामग्रीहरू, आधारभूत कार्य दूध को इन्डियानुभव परिक्षण, दूध प्रशोधन, दूध तथा दुग्धपदार्थ उत्पादन, दूध तथा दुग्धजन्य पदार्थ प्याकेजिङ्ग, दुग्धपदार्थ भण्डारण, सरसफाई तथा निर्मलिकरण सम्बन्धी मोड्युलहरू समावेश गरिएकोछ। साथै यसमा उद्यमशीलता विकास सम्बन्धी मोड्युल पनि समावेश गरिएको छ।

पाठ्यक्रमको विशेषता

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

तालिम अवधि

यो तालिम कार्यक्रम सैद्धान्तिक र प्रयोगात्मक समेत गरी ३९० घण्टाको हुनेछ।

लक्षित समूह

- साधारण लेखपढ गर्न सक्ने व्यक्तिहरू।
- यस पेशामा अभिरुची राख्ने व्यक्तिहरू।

लक्षित स्थान

नेपाल भर।

प्रशिक्षार्थी संख्या

एक समूहमा अधिकतम २० जना

प्रशिक्षणको माध्यम

नेपाली अथवा स्थानीय

प्रशिक्षार्थी उपस्थिति

तालिम अवधिभर प्रशिक्षार्थीको उपस्थिति कम्तीमा ९०% पुगेको हुनु पर्नेछ अन्यथा प्रमाणपत्र पाउन योग्य मानिने छैन।

प्रवेश मापदण्ड

तलका आधार पुरा गरेका व्यक्तिहरू यस तालिममा प्रवेश पाउनेछन्

- साधारण लेखपढ गर्न सक्ने व्यक्तिहरू।
- १६ वर्ष पूरा भएको नागरिक।
- यस पेशामा अभिरुचि राख्ने व्यक्तिहरू।
- सञ्चालित प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण गरेका व्यक्तिहरू।

प्रशिक्षकको योग्यता

- सम्बन्धित व्यवसायमा तह २ उत्तीर्ण गरी कम्तीमा १ वर्षको अनुभव प्राप्त; वा
- सम्बन्धित व्यवसायमा तह १ उत्तीर्ण गरी कम्तीमा ५ वर्षको अनुभव प्राप्त।

प्रशिक्षक-प्रशिक्षार्थीको अनुपात

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

प्रशिक्षणका माध्यम र सामग्री

प्रभावकारी प्रशिक्षण तथा प्रदर्शनका लागि आवश्यक सामग्रीहरू:

- छापेका मिडियाका सामग्रीहरू (अभ्यास पुस्तिका, रुजु सूची)

- Non(Projected सामग्रीहरू (डिस्प्ले नमूनाहरू, फिल्म चार्ट, पोस्टर, बोर्ड, मार्कर)
- Projected Media सामग्री (मल्टिमिडिया प्रोजेक्टर, स्लाईड आदि)
- श्रव्यदृश्य सामग्री (टेप, फिल्म, स्लाइडटेप, भिडियो डिस्क आदि)
- कम्प्युटरमा आधारित प्रशिक्षण सामग्री (कम्प्युटरमा आधारित तालिम र अन्तरक्रियात्मक भिडियो)
- वास्तविक वस्तु (Computer Components)

शिक्षण सिकाइ विधि

यो तालिम कार्यक्रम प्रशिक्षण दिदा उदाहरणयुक्त व्याख्या, प्रवचन, छलफल, कार्यदिश, समूह छलफल, प्रदर्शन, अनुकरण, निर्देशित अभ्यास, अवलोकन, स्व(अभ्यास, प्रयोगात्मक अभ्यास र अन्य व्यक्तिगत सिकाइ हुनेछ।

प्रशिक्षार्थी मूल्यांकन

- प्रशिक्षार्थीहरूले प्राप्त सीपको मूल्यांकन सम्बन्धित प्रशिक्षकले नियमित रूपमा गर्नुपर्नेछ।
- प्रशिक्षार्थीहरूले सिकेको सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञानको मूल्यांकन सम्बन्धित प्रशिक्षकले मौखिक वा लिखित परीक्षाद्वारा गर्नुपर्नेछ।
- प्रशिक्षार्थीहरूले सफल हुन प्रत्येक मोड्यूलका प्रयोगात्मक र सैद्धान्तिक दुबै मूल्यांकनमा छुट्टाछुट्टै कम्तीमा ६० प्रतिशत अंक प्राप्त गर्नुपर्नेछ।
- प्रत्येक मोड्यूलमा १ बटा आन्तरिक मूल्यांकन र एउटा परीक्षा सम्बन्धित संस्थाले नै लिनुपर्नेछ।
- प्रवेश परीक्षा सम्बन्धित संस्थाले नै सञ्चालन गर्नुपर्नेछ।

श्रेणी बिभाजन प्रणाली

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

प्रमाण-पत्र प्रदान

यो तालिम सफलतापूर्वक सम्पन्न गर्ने प्रशिक्षार्थीहरूलाई सम्बन्धित तालिम दिने संस्थाले डेरी तथा मिठाई मेकर (Dairy and Sweets Maker) को प्रमाण(पत्र प्रदान गर्नेछ।

सीप परीक्षणको व्यवस्था

यो तालिम सफलतापूर्वक पुरा गरी प्रमाणपत्र प्राप्त गरेका प्रशिक्षार्थीहरूले राष्ट्रिय सीप परीक्षण समितिद्वारा निर्धारण गरिएको मापदण्ड पुरा गरेमा डेरी तथा मिठाई मेकर (Dairy and Sweets Maker) अथवा Dairy and Sweets Technician पेशाको तह १ को सीप परीक्षण परीक्षामा सहभागी हुन सक्नेछन्।

प्रशिक्षण सम्बन्धी सुझाव

१. तालिम पाठ्यक्रम पूर्णरूपमा अध्ययन गर्ने।
२. सैद्धान्तिक प्रशिक्षण तथा सीप सिकाइको लागि पाठयोजना बनाउने।
३. सीपमा आधारित सैद्धान्तिक विषयवस्तुलाई प्रभावकारी ढङ्गबाट प्रशिक्षण गर्ने, गराउने।
४. सिकारू स्पष्ट नभइन्जेलसम्म प्रशिक्षकले सीप सम्पादन प्रदर्शन गर्ने, गराउने।
५. सिकारूलाई सीप सम्पादन गर्नु पूर्व वैयक्तिक सुरक्षा उपकरण प्रयोग तथा औजार उपकरण सुरक्षा प्रत्याभूति सुनिश्चित गर्ने, गराउने।
६. सिकारूलाई सम्बन्धित सीप सम्पादन गर्न निर्देशित अभ्यास गर्न लगाउने।

७. सिकारूलाई सम्बन्धित सीप न्यून गलती देखिने गरी सम्पादन गर्न अवसर प्रदान गर्ने, गराउने।
८. सिलारूलाई सम्बन्धित सीप गलती नगरिकन सम्पादन गर्ने अवसर प्रदान गर्ने, गराउने।
९. सिकारूले स्वतन्त्र ढङ्गबाट जटिल सीपहरू सम्पादन गरेको सुनिश्चित गर्ने, गराउने।
१०. सिकारूले सीप सिकाइको क्रममा उत्पादन गरेको बस्तु भए त्यसको मूल्याङ्कन गर्ने, गराउने।

अनुगमन-सुझाव

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

- पहिलो अनुगमन- तालिम कार्यक्रम समाप्त भएको ६ महिना पछि।
- दोश्रो अनुगमन- पहिलो अनुगमन समाप्त भएको ६ महिना पछि।
- अनुगमनचक्र- दोश्रो अनुगमन समाप्त भएको १ बर्ष पछि, प्रत्येक बर्ष, ५ बर्ष सम्म।

पाठ्य संरचना

डेरी तथा मिठाई मेकर
(Dairy and Sweets Maker)

क्र.सं.	मोड्यूल	स्वभाव	समय) घण्टामा(
			सैद्धान्तिक	व्यावहारिक	जम्मा
१	पेशागत परिचय	सै	६		६
२	पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	सै + ब्या	४	१२	१६
३	आधारभूत औजार, उपकरण र सामग्रीहरू				
३.१	आधारभूत औजार, उपकरण र सामग्रीहरू	सै + ब्या	२	४	६
३.२	आधारभूत कार्यहरू	सै + ब्या	४	८	१२
४	दुधको गुणस्तर परीक्षण	सै + ब्या	६	१५	२१
५	दुध प्रशोधन	सै + ब्या	४	१६	२०
६	दुध तथा दुग्धपदार्थ उत्पादन				
६.१	जोरन प्रयोग गरेर उत्पादन गर्ने दूध पदार्थ	सै + ब्या	४	१६	२०
६.२	छेनामा आधारित मिठाई	सै + ब्या	३	२१	२४
६.३	खुवामा आधारित मिठाई	सै + ब्या	७	४२	४९
६.४	Coagulated दुग्ध पदार्थ	सै + ब्या	६	२४	३०
६.५	Fat rich दुग्ध पदार्थ	सै + ब्या	३	१२	१५
६.६	Frozen दुग्ध पदार्थ	सै + ब्या	४	८	१२
६.७	Desert	सै + ब्या	४	२०	२४
७	दूध तथा दुग्धजन्य पदार्थ प्याकेजिङ्ग	सै + ब्या	५	२०	२५
८	दुग्धपदार्थ भण्डारण	सै + ब्या	३	१२	१५
९	सरसफाई तथा निर्मलिकरण	सै + ब्या	३	१२	१५
१०	उच्चमशीलता विकास	सै + ब्या	१८	२२	४०
	औद्योगिक अबलोकन (Industry Visit)			४०	४०
	जम्मा		८६	३०४	३९०

सै = सैद्धान्तिक; ब्या = व्यावहारिक

पेशागत परिचय

मोड्यूल १: पेशागत परिचय

समय: ६ घण्टा (सै) = ६ घण्टा

पाठ्य विवरण: यस मोड्युलमा डेरी तथा मिठाई मेकर पेशाको अवधारणा सम्बन्धी ज्ञान समावेश गरिएको छ।

उद्देश्य:

- डेरी तथा मिठाई पेशा सम्बन्धी आधारभूत अवधारणा बोध गर्न।

विषयवस्तु:

१. दूधको परिचय।
२. दूधको प्रकार।
३. दूधको गुणस्तर परीक्षण।
४. दूध तथा दुग्धपदार्थमा पाइने पोषण तत्वको ज्ञान।
५. दूध तथा दुग्धपदार्थको बजारिकरण।
६. मिठाई परिचय।
७. मिठाईको प्रकार
८. मिठाई महत्व
९. मिठाईको गुणस्तर परीक्षण

पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

मोड्यूल २: पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

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

पाठ्य विवरण:

यस मोड्यूलमा पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धी ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छन्।

उद्देश्य:

- पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षाका उपायहरू अपनाउन।

कार्यहरू:

१. व्यक्तिगत सरसफाई कायम गर्ने Maintain Personal hygiene
२. व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने। Use Personal Protective Equipment (PPE)
३. कार्यस्थलको सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने। Ensure Workplace safety
४. औजार र उपकरणको सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने। Ensure tools and Equipment safety
५. आगलागी हुनबाट सुरक्षा गर्ने। Protect from fire hazard
६. प्राथमिक उपचार गर्ने Provide First Aid Service
७. कार्यस्थलको फोहर व्यवस्थापन गर्ने। Manage Workplace waste

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

सैद्धान्तिक: ०.५ घण्टा

व्यावहारिक: १.५ घण्टा

कुल समय: २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं.२.१: व्यक्तिगत सरसफाई कायम गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. व्यक्तिगत सरसफाई कायम गर्ने:</p> <ul style="list-style-type: none">नियमित स्नान गर्ने।नियमित मुख धुने र अनुहार सफा राख्ने।नियमित सावुन पानी वा स्यानिटाइजरले हात सफा गर्ने।नियमित नङ्ग काट्ने र सफा गर्ने।आवश्यकता अनुसार कपाल काट्ने, कोर्ने र मिलाउने।तोकिए बमोमिम सफा कपडा लगाउने।कामको प्रकृति अनुरूप मिल्ने भए मात्र गरगहना, सजावट तथा सुगन्धित सामग्रीहरू प्रयोग गर्ने।	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none">व्यक्तिगत सरसफाई सम्बन्धी मापदण्डकार्यस्थल <p>निर्दिष्ट कार्य (Task):</p> <p>व्यक्तिगत सरसफाई कायम गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none">पेशाको लागि निर्धारित व्यक्तिगत सरसफाई मापदण्ड अपनाएकोसुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाएको।	<p>व्यक्तिगत सरसफाई:</p> <ul style="list-style-type: none">व्यक्तिगत सरसफाईको परिचय र आवश्यकताव्यक्तिगत सरसफाई मापदण्डसरसफाई गर्न प्रयोग हुने सामग्रीहरूको पहिचान र प्रयोग सम्बन्धी जानकारीग्रुमिङ (Grooming) सम्बन्धी जानकारी

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

व्यक्तिगत सरसफाई सम्बन्धी मापदण्ड र मापदण्ड बमोजिमका औजार, उपकरण र सामग्रीहरू

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- नङ्ग टोक्ने, नाक कोट्याउने, कान कोट्याउने, जथाभावी चिलाउने जस्तो कार्य नगर्ने।
- कार्यस्थलमा सूर्तीजन्य तथा मादक पदार्थ सेवन निषेध गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

सैद्धान्तिक: ०.५ घण्टा

व्यावहारिक: १.५ घण्टा

कुल समय: २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. २.२: व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) प्रयोग गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. व्यक्तिगत सरसफाई गर्ने।</p> <p>३. काम गर्दा तोकिएको पोशाक लगाउने</p> <p>४. यस पेशाको लागि निर्धारण गरिएको व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण संकलन गर्ने।</p> <p>५. निर्धारित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरू प्रयोग गर्ने।</p> <p>क. नेत्र रक्षक उपकरण (Eye protectors)</p> <p>ख. श्रवण रक्षक उपकरण Hearing protectors</p> <p>ग. स्वासयन्त्र (Respiratory protector)</p> <p>घ. खुट्टा रक्षक उपकरण Foot</p> <p>ङ. हात रक्षक उपकरण Hand</p> <p>च. टाउको रक्षक उपकरण Head</p> <p>छ. शरिर रक्षक कपडा Clothing</p> <p>६. कामको प्रकृति अनुरूप आवश्यकता अनुसार कपाल नअल्झिने गरी व्यवस्थित गर्ने।</p> <p>७. कार्य समाप्त भए पछि प्रयोग गरिएका व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>८. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यस्थल सम्बन्धित पेशाको लागि निर्धारित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणको सूची र मापदण्ड <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएको। व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरू निर्धारित सूची र मापदण्ड बमोजिम प्रयोग गरिएको सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाएको। कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको। 	<p>व्यक्तिगत सुरक्षा सम्बन्धी उपकरण:</p> <ul style="list-style-type: none"> व्यक्तिगत सुरक्षाका उपकरणहरू (PPE) परिचय, प्रकार, पहिचान र मापदण्ड बमोजिम प्रयोग दुर्घटनाका कारणहरू सुरक्षा र सावधानीहरू उपकरणको सरसफाई विधि उपकरणको भण्डारण विधि कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

निर्धारित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणको सूची र मापदण्ड, सूची बमोजिमका व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- काम गर्दा असुरक्षाका कारकहरू जस्तै कस्सिएको वा ज्यादै खुकुलो कपडा नलगाउने।

- कामबाट ध्यान हट्ने कारकहरू जस्तै मोबाइल फोनको प्रयोग नगर्ने ।
- कार्यस्थलमा सूतीजन्य तथा मादक पदार्थ सेवन निषेध गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

सैद्धान्तिक: ०.५ घण्टा

व्यावहारिक: १.५ घण्टा

कुल समय: २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं.२.३: कार्यस्थलको सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none">आवश्यक जानकारी लिने।आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।व्यक्तिगत सरसफाई कायम राख्ने।कार्यस्थल सुरक्षाको सुनिश्चितताको लागि:<ul style="list-style-type: none">कार्यस्थल सफा राख्ने (Neat & tidy)कार्यस्थलको भुँड नचिप्लिने र चिल्लो रहित (Non Slippery & Non-Oily) भएको सुनिश्चित गर्ने।कार्यस्थलमा प्रयोग गरिने औजार व्यवस्थित ढंगले राख्ने।उपकरणहरूलाई आवश्यकता अनुसार सुरक्षा घेरा भित्र राख्ने।सुरक्षा सम्बन्धी संकेत तथा सुरक्षा चिन्हहरू सवैले देखिने र स्पष्ट बुझिने गरी राख्ने।प्रकाश र भेन्टिलेशनको पर्याप्त व्यवस्था भए नभएको सुनिश्चित गर्ने।कार्यस्थलमा भएको दुर्घटना र सुरक्षा सम्बन्धी घटनाहरू सम्बन्धित निकायमा रिपोर्ट गर्ने।प्रयोग गरिएका औजार तथा उपकरण निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने।	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none">कार्यस्थलकार्यस्थल सुरक्षा मापदण्ड <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): कार्यस्थलको सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none">कार्यस्थल सुरक्षा मापदण्ड पालना गरिएकोसुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाएको।कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको।	<p>कार्यस्थलको सुरक्षा सुनिश्चितता:</p> <ul style="list-style-type: none">कार्यस्थल सुरक्षा मापदण्डकार्यस्थल सफा राख्ने विधिऔजार र सामग्रीहरूको भण्डारण प्रकृयासुरक्षा घेराको परिभाषा र प्रयोग तथा महत्वसुरक्षा सम्बन्धी संकेत तथा जानकारीकार्य सम्पादनमा प्रकाश र भेन्टिलेशनको महत्वदुर्घटना सम्बन्धी सामान्य कानूनी जानकारीकार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

कार्यस्थल सुरक्षा मापदण्ड, मापदण्ड बमोजिमका कार्यस्थल सुरक्षाका सामग्रीहरू

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

कार्यस्थलमा सूतीजन्य तथा मादक पदार्थ सेवन निषेध गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

सैद्धान्तिक: ०.५ घण्टा

व्यावहारिक: १.५ घण्टा

कुल समय: २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं.२.४: औजार र उपकरणको सुरक्षा सुनिश्चित गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none">आवश्यक जानकारी लिने।आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।व्यक्तिगत सरसफाई कायम राख्ने।औजार तथा उपकरणहरू नियमित मर्मत-सम्भार गरिएको सुनिश्चित गर्ने।औजार र उपकरण सुरक्षाको सुनिश्चितताको लागि:<ul style="list-style-type: none">औजार तथा उपकरणहरू नियमित मर्मत-सम्भार गरिएको सुनिश्चित गर्ने।चालु अवस्थामा रहेको औजार मात्र प्रयोग गर्ने।चालु अवस्थामा रहेको र पार्टपुर्जाहरू ठिक भएका उपकरण मात्र प्रयोग गर्ने।निर्दिष्ट कार्यको लागि उपयुक्त औजारको मात्र प्रयोग गर्ने।उपकरणहरूलाई आवश्यकता अनुसार सुरक्षा घेरा भित्र राख्ने।प्रयोग गरिएका औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने।	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none">कार्यस्थलऔजार तथा उपकरण सुरक्षा मापदण्ड <p>निर्दिष्ट कार्य (Task):</p> <p>औजार उपकरणको अवस्था सुनिश्चित गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none">औजार तथा उपकरण सुरक्षा मापदण्ड प्रयोग गरिएको।औजार तथा उपकरणहरू नियमित मर्मत-सम्भार गरिएको सुनिश्चित गरिएको।औजार तथा उपकरणहरू प्रयोग गर्दा सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाएको।कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको।	<p>औजार उपकरण सम्बन्धी कार्य:</p> <ul style="list-style-type: none">औजार उपकरणहरूको सुरक्षा मापदण्डऔजार तथा उपकरणहरू मर्मत-सम्भारऔजार र सामग्रीहरूको भण्डारणकार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

औजार तथा उपकरण सुरक्षा मापदण्ड, व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (Personal Protective Equipment), पेशागत कार्यको लागि आवश्यक पर्ने औजार तथा उपकरणहरू

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

औजार उपकरणहरू प्रयोग गर्दा लाग्न सक्ने चोटपटकबाट जोगिने।

व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) प्रयोग अनिवार्य गर्ने।

कार्यस्थलमा सूतीजन्य तथा मादक पदार्थ सेवन निषेध गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

सैद्धान्तिक: ०.५ घण्टा

व्यावहारिक: १.५ घण्टा

कुल समय: २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. २.५: आगलागी हुनबाट सुरक्षा गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आगलागी हुनबाट सुरक्षा गर्ने:</p> <ul style="list-style-type: none">आगलागी सम्बन्धी सुरक्षा मापदण्ड अध्ययन गर्ने।अत्याधिक प्रज्वलनशील पदार्थहरूलाई मापदण्ड बमोजिम व्यवस्थापन गर्ने।फायर सेफ्टी उपकरणको व्यवस्था गर्ने।फायर सेफ्टी उपकरण प्रयोग गर्ने तरीका अध्ययन गरी अभ्यास गर्ने।स्वास्थ्यको लागि हानीकारक जैविक तथा रासायनिक पदार्थहरू चुहिन वा पोखिन बाट बच्ने व्यवस्थापन भएको सुनिश्चित गर्ने।विद्युतीय उपकरण तथा विद्युतका तारहरू ठिक अवस्थामा रहेको सुनिश्चित गर्ने।काम सम्पन्न भए पछि आगोजन्य उपकरणहरू बन्द गरिएको सुनिश्चित गर्ने। <p>३. प्रयोग गरिएका औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>४. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none">आगलागी सम्बन्धी सुरक्षा मापदण्डफायर सेफ्टी उपकरण सञ्चालन सम्बन्धी म्यानुअल।कार्यस्थल <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): आगलागी हुनबाट सुरक्षा गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none">आगलागी सम्बन्धी सुरक्षा मापदण्ड बमोजिम व्यवस्था भएको।सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाएको।कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको।	<p>आगलागी हुनबाट सुरक्षा गर्ने। बाट हुने क्षति न्यूनीकरण:</p> <ul style="list-style-type: none">फायर सेफ्टी उपकरणहरूको पहिचान।फायर सेफ्टी उपकरणहरूको प्रयोग।आगलागी सम्बन्धी सुरक्षा मापदण्ड र उपकरण सञ्चालन विधिकार्यस्थलमा प्रयोग हुने विभिन्न रसायनको परिचय, प्रकार र प्रयोगआगलागी हुनसक्ने कारणहरूआगलागी हुनबाट बच्ने उपायहरूआगलागीमा सुरक्षित हुन अपनाउनु पर्ने उपाय तथा सावधानीहरू

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

- फायर सेफ्टी उपकरणहरू, फायर सेफ्टी सञ्चालन गर्ने म्यानुअल

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण प्रयोग गर्ने।
- प्रज्वलनशील पदार्थहरूलाई व्यवस्थित ढंगबाट भण्डारण गर्ने।
- विद्युतीय उपकरणहरू चलाउँदा आगलागी हुनसक्ने भएकोले सावधान हुने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

सैद्धान्तिक: १.० घण्टा
व्यावहारिक: २.५ घण्टा
कुल समय: ३.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. २.६: प्राथमिक उपचार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. प्राथमिक उपचार गर्नु अघि सर्जिकल पञ्चा, मास्क लगाउनुका साथै आवश्यक व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरू प्रयोग गर्ने।</p> <p>३. साबुन पानी अथवा स्यानिटाइजरले हात सफा गर्ने।</p> <p>४. विद्युतीय वस्तुसँगको जोखिम रहेको अवस्थामा अचालक वस्तु जस्तै :ओभानो कपडा वा काठको लठीले विरामी/घाइतेलाई अलग गराउने।</p> <p>५. विरामी/घाइतेलाई सुरक्षित स्थानमा राखी आराम गराउने।</p> <p>काटेको/घाउचोट लागेकोमा प्राथमिक उपचार</p> <ul style="list-style-type: none"> • रगत बगिरहेको भए काटेको/घाउचोट भएको भागलाई रुमाल/कपडाको टुक्राले थिच्ने। • रगत बगिरहेको भए काटेको/घाउचोट भएको भागलाई केही समय टाउको भन्दा माथि हुने गरी राख्ने। • काटेको/घाउचोट भएको भागलाई केही समय टाउको भन्दा माथि लैजान नमिल्ने वा खुट्टामा काटेको भएमा काटेको भन्दा माथी कपडा वा रुमालले बाँध्ने • रगत बग्न रोकिएपछि घाउलाई मनतातो पानीले सफा गर्ने। • संक्रमण हुनबाट बचाउन घाउलाई पट्टीले बाध्ने। • यदि धेरै रगत बगेमा अस्पताल पठाउने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्राथमिक उपचार म्यानुअल/मापदण्ड • कार्यस्थल • सिमुलेटेड प्यासेन्ट <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): साधारण प्राथमिक उपचार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • कार्यचरणहरू क्रमिक रूपमा सम्पादन भएका। • उपचार म्यानुअल/मापदण्ड बमोजिम भएको। • सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाएको। • कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको। 	<p>प्राथमिक उपचार:</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्राथमिक उपचारको परिचय • प्राथमिक उपचारको महत्व • प्राथमिक उपचार बाकस (First Aid Kit) मा रहने सामान्य • प्राथमिक उपचार गर्ने विधि <ul style="list-style-type: none"> ○ काटेको/घाउचोट लागेको, रगत बगेको ○ एलर्जी भएको ○ फ्याक्चर (Fracture) ○ बेहोस भएको (कृत्रिम श्वास प्रश्वास विधि) • सुरक्षा र सावधानीहरू • कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>एलर्जीको प्राथमिक उपचार</p> <ul style="list-style-type: none"> • एलर्जीको कारण पत्ता लगाउने • एलर्जी भएको भाग सुन्निएको भए मनतातो पानीले सेक्ने। • एलर्जी भएको भाग नरगड्ने। • धेरै एलर्जी भएमा अस्पताल पठाउने। • <p>फ्याक्चरको प्राथमिक उपचार</p> <ul style="list-style-type: none"> • फ्याक्चर भएको भागलाई stabilize गरी सुरक्षित स्थानमा राख्ने। • मर्किएको भाग सुन्निएको भए look warm waterले सेक्ने। • फ्याक्चर भएको भागमा काभ्रो (splinter) बाध्ने। • फ्याक्चर भएमा अस्पताल पठाउने। <p>जनावर वा किराले टोकेकोको प्राथमिक उपचार</p> <ul style="list-style-type: none"> • बिरामीलाई टोक्ने जनावर वा किराको पहिचान गर्ने। • टोक्नेको स्थानमा look warm waterले सफा गर्ने। • पानीमा बस्ने जनावरले टोकेको भए घाउलाई तातोपानीमा दुबाएर १० देखि १५ मिनेट राख्ने। • टोकेको भागमा पट्ट बाध्ने • बिरामीलाई अस्पताल पठाउने <p>बेहोस भएकालाई प्राथमिक उपचार</p> <ul style="list-style-type: none"> • बिरामीको शरीरमा कसिएको कपडा भए फुकाल्ने यदि जाडो ठाँउमा भएमा वाक्लो कपडाले ढाकी न्यानो पारेर राख्ने। • खुल्ला हावा भएको ठाँउमा राख्ने। • श्वास फेर्न गाह्रो भए टाउकोलाई खुट्टा भन्दा १०-१२ इन्च माथि पारेर राख्ने। • श्वास प्रश्वास भएको नभएको जाँच गर्ने 		

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ul style="list-style-type: none"> • पल्स भएको नभएको जाँच गर्ने • आवश्यक परेमा कृत्रिम श्वास प्रश्वास गराउने। ६. आवश्यक थप उपचारको लागि तुरुन्तै नजिकै को स्वास्थ्य संस्थामा लैजाने। ७. गम्भिर घटना भएमा घाइतेको विवरण र दुर्घटनाको कारण सम्बन्धित निकायमा रिपोर्ट गर्ने। ८. प्रयोग गरिएका औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ९. साबुन पानी अथवा स्यानिटाइजरले हात सफा गर्ने। १०. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने। 		

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (Personal Protective Equipment)

प्राथमिक उपचार बाकस (First Aid Kit)

प्राथमिक उपचार म्यानुअल/मापदण्ड

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

भीडलाई घाइते वा बिरामीको वरिपरि झुम्मिन नदिने।

औषधिहरू जथाभावी प्रयोग नगर्ने।

नाक, कान घाँटीमा केहि वस्तु परेमा/अड्केमा नतान्ने, नठेलने, कानमा किराहरु छिरेमा सफा तेल हालने र तुरुन्तै स्वास्थ्य संस्थामा जाने। आँखामा केहि वस्तु परेमा सफा पानीले आँखा सफा गर्ने। माड्ने काम नगर्ने। तुरुन्तै स्वास्थ्य संस्थामा जाने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

सैद्धान्तिक: १.० घण्टा
व्यावहारिक: २.५ घण्टा
कुल समय: ३.५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. २.७: कार्यस्थलको फोहरमैला व्यवस्थापन गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> आवश्यक जानकारी लिने। आवश्यक व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणहरू प्रयोग गर्ने। कार्यस्थलबाट निस्कने फोहरमैलाको पहिचान गर्ने र हानिकारक, रासायनिक, जैविक र अजैविक, फेरि प्रयोगमा ल्याउन (Recycle गर्न) सकिने, ठोस तथा तरल फोहरमैला छुट्याउने। फेरि प्रयोगमा ल्याउन सकिने फोहरमैलालाई फेरी प्रयोगमा ल्याउने अथवा सम्बन्धित ठाउँमा सुरक्षित ढुवानी गरी पठाउने। प्रज्वलनशील तथा हानीकारक फोहरमैलालाई सुरक्षित भण्डारण गरी स्रोतमै पृथक्करण तथा प्रशोधन गरी सामान्य फोहरमैला सरह भए पछि सुरक्षित तरिकाले नष्ट गर्ने अथवा सम्बन्धित ठाउँमा सुरक्षित ढुवानी गरी पठाउने। स्वास्थ्य संस्थाजन्य फोहरमैला स्रोतमै पृथक्करण गरी प्रशोधन तथा व्यवस्थापन गर्ने। प्रयोग गरिएका औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू सफा तथा निर्मलिकरण गरी निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। साबुन पानी अथवा स्यानिटाइजरले हात सफा गर्ने। कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> फोहरमैला व्यवस्थापन मापदण्ड कार्यस्थल <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): कार्यस्थलको फोहरमैला व्यवस्थापन गर्ने</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> फोहरमैला व्यवस्थापन मापदण्ड बमोजिम। सुरक्षा तथा सावधानीका उपायहरू अपनाएको। कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको। 	<p>फोहरमैला व्यवस्थापन:</p> <ul style="list-style-type: none"> फोहरमैलाको परिचय फोहरमैलाको पहिचान, प्रकार र स्रोत हानिकारक, रासायनिक, जैविक, अजैविक र स्वास्थ्य संस्थाजन्य फोहरमैला व्यवस्थापन विधि फोहरमैला व्यवस्थापन मापदण्ड र प्रचलित कानून वातावरण प्रदुषण नियन्त्रण गर्ने उपायहरू सुरक्षा र सावधानीहरू कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने विधि

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (Personal Protective Equipment), handling tools, waste collection containers, safe area allocated to dispose, फोहरमैला व्यवस्थापन मापदण्ड, फोहरमैला सम्बन्धी प्रचलित कानून,

सुरक्षा/साबधानीहरू (Safety/Precautions):

प्रज्वलनशील तथा हानीकारक फोहरमैला वातावरणमा खुल्ला छोड्नु हुँदैन।

आधारभूत औजार, उपकरण र
सामग्री तथा कार्यहरू

मोड्यूल ३: आधारभूत औजार, उपकरण र सामग्रीहरू तथा कार्यहरू

सब-मोड्यूल ३.१: औजार, उपकरण र सामग्रीहरू

समय: १ घण्टा (सै) + ४ घण्टा (ब्या) = ५ घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा डेरी तथा मिठाई सम्बन्धी पेशामा प्रयोग हुने आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरूको पहिचान र प्रयोगसँग सम्बन्धित ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन्।

उद्देश्य:

- विभिन्न औजार उपकरण र सामग्रीहरू पहिचान गर्ने।
- विभिन्न औजार र उपकरणहरू प्रयोग गर्ने।

कार्यहरू:

- विभिन्न औजार उपकरण र सामग्रीहरू पहिचान गर्ने।
- विभिन्न औजार र उपकरणहरू प्रयोग गर्ने।

औजार तथा उपकरणहरू (Tools and Equipment):

क्र.सं.	सामग्रीको नाम	क्र.सं.	सामग्रीको नाम
१.	कटिङ्ग मेसिन	२.	Stopper
३.	Deep Freezer	४.	Stopper Key
५.	Stand(Burette)	६.	रुम थर्मोमीटर (०-१०० डिग्री सेन्टिग्रेड)
७.	Rubber	८.	Butyrometer stand
९.	Pipette 10.75ml	१०.	Centrifuse
११.	Test Tube	१२.	Lactometer Jar
१३.	Volumetric Flask	१४.	सानो भ्याट
१५.	Burette	१६.	Sample Bottle
१७.	Conical Flask	१८.	हिल ब्यारो
१९.	Alcohol Meter	२०.	Cups
२१.	Milk Butyrometer	२२.	पन्यू
२३.	Tilt Measure 10ml,1ml	२४.	फिलिङ्ग मेसिन
२५.	बेकिङ्ग मेसिन	२६.	Homoginizer
२७.	Chilling Vat	२८.	कोल्ड स्टोर
२९.	Pasteurizer	३०.	PH Meter
३१.	Cream Seperator	३२.	Dekchi
३३.	Incubator	३४.	Mixer Grinder
३५.		३६.	Muslin Cloth
३७.	छूर्पी cutter	३८.	Processing Mould
३९.	Freezer	४०.	Butter Churner
४१.	कुल्फी मोल्ड	४२.	Glass
४३.	Plunger	४४.	ब्युरेट ब्रस
४५.	Refrigerator	४६.	किस्ती
४७.	Tray	४८.	ब्युरोमिटर
४९.	झाजर	५०.	नाइफ

क्र.सं.	सामग्रीको नाम	क्र.सं.	सामग्रीको नाम
५१.	CLR chart	५२.	मेजरिङ्ग मेसिन
५३.	Beaker	५४.	मल्टिप्लक सहितको एक्टेन्सन
५५.	Lactometer	५६.	स्टेनलेस स्टिल क्यान
५७.	Waterbath	५८.	स्टेनलेस टेबल
५९.	Spirit Lamp	६०.	स्टोभ
६१.	Bucket	६२.	कराही
६३.	भ्याकुम प्याक मेसिन	६४.	चिज हार्पर

सामग्रीहरू (Materials):

क्र.सं.	सामग्रीको नाम	क्र.सं.	सामग्रीको नाम
१.	Ethyl Alcohol	२.	मैदा
३.	0.1 N NaOH	४.	रेनेट पाउडर
५.	Phenolphthalin	६.	Amyl Alcohol
७.	Gerber Sulphuric Acid	८.	DVS Culture
९.	Milk	१०.	नुन
११.	Sugar	१२.	जिरा
१३.	SMP(Skimmed Milk Powder)	१४.	छेना
१५.	Citric Acid	१६.	Fruits nuts
१७.	Flavor	१८.	Kesar
१९.	डिटर्जेन्ट सोप	२०.	Brine Solution
२१.	क्लोरीन पानी	२२.	पनिर
२३.	टिपोल	२४.	बदाम
२५.	Emulsifier	२६.	सूकमेल
२७.	Stabiliser	२८.	गाजर
२९.	Cone	३०.	वतिसि मसला
३१.	खुवा	३२.	भाडा सफा गर्ने जाली
३३.	नरिवलको धुलो	३४.	घ्यू
३५.	गुँद	३६.	तरभुजाको वियाँ

सब-मोड्यूल ३.२: आधारभूत कार्यहरू

समय: ४.० घण्टा (सै) + ८.० घण्टा (ब्या) = १२.० घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्यूलमा डेरी तथा मिठाई सम्बन्धी पेशामा गर्नु पर्ने आधारभूत कार्य सम्बन्धी आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन्।

उद्देश्य:

- प्रशोधन कक्षको सरसफाई (plant Sanitation) गर्ने।
- कच्चा खाद्य पदार्थहरू अनुमान गर्ने।

कार्यहरू:

- प्रशोधन कक्षको सरसफाई (plant Sanitation) गर्ने।
- कच्चा काद्य पदार्थहरू अनुमान गर्ने।

आधारभूत कार्यहरू

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

सैद्धान्तिक: २.० घण्टा
व्यावहारिक: ४.० घण्टा
कुल समय: ६.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ३.१: प्रशोधन कक्षको सरसफाई (Plant Sanitation) गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. प्रवेश द्वारमा फिट डिपिङ्गको व्यवस्थापन गर्ने। ४. प्रशोधन कक्षको झ्याल र ढोकामा जाली प्रयोग गर्ने। ५. प्रशोधन कक्षभित्रको बिजुलीका बल्बहरू जालीले छोप्ने। ६. प्रशोधन कक्ष र त्यहाँभित्र राखिएका मेसिनहरू सफा गर्ने। ७. कार्य गर्दा सफा भाँचाको प्रयोग गर्ने। ८. फोहोर सुरक्षित तवरले व्यवस्थापन गर्ने। ९. प्रयोग गरिएका औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। १०. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्रशोधन कक्ष/उत्पादन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): प्रशोधन कक्षको सरसफाई (Plant Sanitation) गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्रशोधन कक्ष सफा सुगन्ध देखिएको। • प्रशोधन कक्षको बिजुलीका बल्बहरू जालीले छोपिएको। • कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको। 	<p>प्रशोधन कक्ष सरसफाई:</p> <ul style="list-style-type: none"> • भान्साको सरसफाई <ul style="list-style-type: none"> ○ महत्व • भान्साको सरसफाई गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • भान्साका विभिन्न स्थानहरू (भुईँ, सिलिङ्ग, टायल, पोर्केट, भित्ता आदि) सफा गर्ने तरिका

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

सर्फ, वायर ब्रस, स्पन्ज, डस्टर, पानी, वाइपर, इस्कूइजर

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- व्यक्तिगत सरसफाईमा ध्यान दिने।
- कुनै पनि वस्तु फोहोर हातले नछुने।
- धारिलो औजार प्रयोग गर्दा घाउ चोटपटक हुनबाट जोगिने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

सैद्धान्तिक: २.० घण्टा
व्यावहारिक: ४.० घण्टा
कुल समय: ६.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ३.२: कच्चा खाद्य पदार्थहरूको अनुगमन गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादनको उद्देश्य (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. आइटमहरूको जानकारी लिने र लिष्ट तयार गर्ने। ४. सामग्रीहरू रेसिपि अनुसारको नापतोल गरी छुट्टा(छुट्टै) भाडामा राख्ने। ५. तरल पदार्थहरू मेजरिङ्ग स्केल द्वारा नापी उचित ठाउँमा राख्ने। ६. आवश्यक फलफुल र ड्राइ फ्रुट संकलन गर्ने। ७. मेटेरियल लिष्ट (Checklis) अनुसारको रुजु गर्ने। ८. प्रयोग गरिएका औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ९. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • किचेन • भण्डार कोठा <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): कच्चा खाद्य पदार्थहरूको अनुमान गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • रेसिपि अनुसारको सामग्रीहरू इष्टिमेट गरिएको। • रेसिपि अनुसारको सामग्रीहरू नापतौल गरिएको। • कार्यसम्पादन अभिलेख राखिएको। 	<p>कच्चा पदार्थहरू अन्दाज:</p> <ul style="list-style-type: none"> • कच्चा पदार्थहरू अन्दाज • रेसिपि <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ प्रकार ○ महत्व • अवयव (फलफूल, ड्राईफुड, चिनी, धुलो दुध, रेनेट, कल्चर) • मात्रा (Portion) मिलाउने तरिका • नाप तौल गर्ने विधि • मेजरमेण्ट (नापतौल) इकाइको • कच्चा खाद्यपदार्थहरू अनुमान गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • कच्चा खाद्यपदार्थहरू अनुमान गर्ने तरिका

औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

केक मोल्ड, ब्रेड मोल्ड, पाइ मोल्ड, चक्कुहरू, चपिङ्गबोर्ड, Wire व्हिस्क, नापतौल गर्ने साधन, वर्किङ्ग टेबल, स्टोर, फ्रिज र विभिन्न साइजका बौलहरू, पिठो छान्ने जाली, आवश्यक मेसिन र औजारहरू, रेसिपि

सुरक्षा/सावधानीहरू (Safety/Precautions):

- कुनै पनि वस्तु फोहर हातले नछुने।
- रेसिपी अनुसारको अनुमान गर्ने तौर तरिका।

दुधको गुणस्तर परीक्षण

मोड्यूल ४: दूधको गुणस्तर परीक्षण गर्ने

समय: ७ घण्टा (सै) + १४ घण्टा (ब्या) = २१ घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्यूलमा दूधको गुणस्तर परीक्षण गर्नको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएका छन्।

उद्देश्य:

- दूधको नमुना संकलन गर्ने।
- दूधको इन्द्रियानुभव परीक्षण गर्ने।
- Clot on Boil Test गर्ने।
- Alcohol Test गर्ने।
- Acidity Test गर्ने।
- Fat Test गर्ने।
- SNF Test गर्ने।

कार्यहरू:

१. दूधको नमुना संकलन गर्ने।
२. दूधको इन्द्रियानुभव परीक्षण गर्ने।
३. Clot on Boil Test गर्ने।
४. Alcohol Test गर्ने।
५. Acidity Test गर्ने।
६. Fat Test गर्ने।
७. SNF Test गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ३ घण्टा
सैद्धान्तिक: १.० घण्टा
ब्यावहारिक: २.० घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ४.१: दूधको नमुना संकलन गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. Sample Bottle मा Coding गर्ने।</p> <p>४. Plunger ले Can मा भएको दूध करिव १ देखि २ मिनेट सम्म तलमाथि हुनेगरि चलाउने।</p> <p>५. Deeper को सहायताले २०० मिलिलिटर दूध लिएर Sample Bottle मा राख्ने।</p> <p>६. Sample Bottle को बिको बन्द गर्ने।</p> <p>७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>८. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधको नमुना संकलन गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sample Bottle मा Coding गरेको। • Plunger ले चलाएको दूध Deeper को सहायताले २०० मिलिलिटर लिई Sample Bottle मा राखेर बिको बन्द गरेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दूधको नमुना संकलन</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूध <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • दूधको नमुना <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • Sample Bottle <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार ○ कार्य • Plunger <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ कार्य • Deeper <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ कार्य • दूधको नमुना संकलन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दूधको नमुना संकलन गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, Sample Bottle, Marker, Sticker, Plunger, Deeper,

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सफा भएको Sample Bottle मा मात्र नमुना संकलन गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ३ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ४.२: दूधको इन्द्रियानुभव परीक्षण गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. सफा Sample Bottle मा नमुना दूध लिने।</p> <p>४. नमुनामा कुनै दूध बाहेकको बाह्य पदार्थहरू, अप्राकृतिक गन्ध तथा स्वाद छ छैन आँखाले हेरेर, नाकले सुँघेर र जिब्रोले चाखेर यकिन गर्ने।</p> <p>५. दूध ल्याएको भाडाको तापक्रम बाहिरपट्टी हातले छामेर यकिन गर्ने। सामान्यतया चिसो भएको हुनुपर्छ।</p> <p>६. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>७. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष • आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधको इन्द्रियानुभव परीक्षण गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • सफा Sample Bottle मा नमुना दूध लिएको। • नमुनामा कुनै अप्राकृतिक स्वाद, गन्ध तथा बाह्य पदार्थहरू नभएको। • दूध ल्याएको भाडाको तापक्रम बाहिरपट्टी हातले छामेको। • कार्यसम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>इन्द्रियानुभव परीक्षण</p> <ul style="list-style-type: none"> • इन्द्रियानुभव परीक्षण <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • दूधको इन्द्रियानुभव परीक्षण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दूधको इन्द्रियानुभव परीक्षण गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

Sample Bottle, Milk can

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ३ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

ब्यावहारिक: २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ४.३: दूधको Clot on boil परीक्षण गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. टेष्टट्युवमा पिपेटको सहायताले करिव ५ मि.लि. दूध लिने। ४. टेष्टट्युवलाई स्प्रीटलैम्प माथि हल्लाउदै नउम्लिउन्लेज सम्म तताउने। ५. टेष्टट्युवको भित्री भागमा दूधको फाटेको कणहरू भए नभएको हेरेर यकिन गर्ने। (गुणस्तरीय दूध भएमा टेष्टट्युवको भित्री भागमा दूधको फाटेको कणहरू नदेखिने र कुनै प्रकारको फाटेको कणहरू देखिएमा दूधको गुणस्तरमा हास आएको यकिन हुन्छ) ६. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ७. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधको Clot on boil परीक्षण गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • टेष्टट्युवमा करिव ५ मि.लि. दूध लिएको। • टेष्टट्युवलाई स्प्रीट लैम्प माथि हल्लाउदै नउम्लिउन्लेज सम्म तताएको। • टेष्टट्युवको भित्री भागमा दूधको फाटेको कणहरू भए नभएको हेरेर यकिन गरेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p><u>Clot on boil परीक्षण</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Clot on boil परीक्षण <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • दूधको अम्लीयपना <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ कारक तत्व • स्प्रीट लैम्प <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ कार्य • दूधको Clot on boil परीक्षण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दूधको Clot on boil परीक्षण गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, Test tube, Spirit lamp, पिपेट

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सफा टेष्टट्युव प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ३ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

ब्यावहारिक: २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ४.४: दूधको अल्कोहल परीक्षण गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. टेष्टट्युवमा पिपेटको सहायताले करिब ५ मि.लि. दूध लिने। ४. त्यत्तिकै मात्रामा ६८ % इथायल अल्कोहल उक्त टेष्टट्युवमा राख्ने। ५. बुढी औँलाले टेष्टट्युवको मुख बन्द गरेर ४-५ पटक हल्लाउने। ६. टेष्टट्युवको भित्री भागमा दूधको फाटेको कणहरू भए नभएको हेरेर यकिन गर्ने। (गुणस्तरीय दूध भएमा टेष्टट्युवको भित्री भागमा दूधको फाटेको कणहरू नदेखिने र कुनै प्रकारको फाटेको कणहरू देखिएमा दूधको गुणस्तरमा हास आएको यकिन हुन्छ) ७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ८. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष • आवश्यक औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधको अल्कोहल परीक्षण गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • सफा परीक्षण नलीमा ५.० मि.लि. दूध लिएको। • नलीमा ५.० मि.लि. ६८% (V/V) इथायल अल्कोहल राखेको। • बुढी औँलाले परीक्षण नलीको मुख बन्द गरेर ४-५ पटक राम्ररी हल्लाएको। • परीक्षण नलीको छेउमा फाटेको दूधको टुक्रा छ वा छैन हेरेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>अल्कोहल परीक्षण</p> <ul style="list-style-type: none"> • अल्कोहल परीक्षण <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • इथायल अल्कोहल <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ प्रकार ○ कार्य • तयार गर्ने विधि • दूधको अल्कोहल परीक्षण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने • कुराहरू दूधको अल्कोहल परीक्षण गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध परीक्षण नली, इथायल अल्कोहल ६८% (V/V), दूध, पिपेट

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सफा परीक्षण नली प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ३ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ४.५: दूधको अम्लीयपना जाँच गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. पिपेटको सहायताले १० मि.लि. दूध पोरसिलिन डिसमा लिने।</p> <p>४. ३/४ थोपा Phenolphthalin (फिनोलफ्थालिन) इन्डिकेटर पोरसिलिन डिसमा राख्ने।</p> <p>५. सोडियम हाइड्रोअक्साइड (0.1 N Na OH) ब्युरेटमा भरेर लेभल मिलाउने, पहिलो रिडिङ्ग लिने र रेकर्ड गर्ने।</p> <p>६. सोडियम हाइड्रोअक्साइड (0.1 N Na OH) दूधमा गुलाबी रातो नभएसम्ममात्र चलाउदै एकनासले थोपा थोपा गर्दै हाल्ने र गुलाबी रातो रङ आउने बित्तिकै बन्द गर्ने।</p> <p>७. सोडियम हाइड्रोअक्साइडको अन्तिम रिडिङ्ग लिने।</p> <p>८. सोडियम हाइड्रोअक्साइड प्रयोग भएको परिमाण (शुरुको रिडिङ्गबाट अन्तिम रिडिङ्ग घटाउने) निकाल्ने र तलको फर्मुलाबाट दूधको अम्लियपना निकाल्ने</p> <p>९. (अम्लीयपना (Acidity): ०.०९* मिलिलिटर सोडियम हाइड्रोअक्साइड (०.१ N Na OH) खपत भएको)</p> <p>१०. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>११. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधको अम्लीयपना जाँच गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> १० मि.लि. दूध लिएको। ३/४ थोपा फिनोलफ्थालिन इन्डिकेटर राखेको। ब्युरेटको पहिलो रिडिङ्ग लिएको र रेकर्ड गरेको। सोडियम हाइड्रोअक्साइड (0.1 N NaOH) दूधमा गुलाबी रातो नभएसम्ममात्र चलाउदै एकनासले थोपा थोपा गर्दै हालेको सोडियम हाइड्रोअक्साइडको अन्तिम रिडिङ्ग लिएको। कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दूधको अम्लीयपना</p> <ul style="list-style-type: none"> दूधको अम्लीयपना <ul style="list-style-type: none"> परिचय महत्व प्रकार प्रभाव अनुमापन विधि (Titration method) <ul style="list-style-type: none"> परिचय Porcelain Dish <ul style="list-style-type: none"> परिचय फिनोलफ्थालिन इन्डिकेटर <ul style="list-style-type: none"> परिचय कार्य 0.1NaOH <ul style="list-style-type: none"> परिचय कार्य दूधको अम्लीयपना जाँच गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू दूधको अम्लीयपना जाँच गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, Burette, Pipette, Porcelain Disc, Phenolphthalien indicator, 0.1N NaOH

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने
- सफा भएको पिपेट, ब्युरेट, पोरसिलिन डिस प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ४.६: दूधको घृतांश मापन गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. टिल्ट मिजरको सहायताले १० मि.लि. गर्बर सल्फ्युरिक एसिड सफा ब्युटायरोमिटरमा लिने।</p> <p>४. लिइएको नमूनाबाट १०.७५ मि.लि. दूध ब्युटायरोमिटरको मुखको भित्री भागमा छुवाएर बिस्तारै छेउबाट राख्ने।</p> <p>५. टिल्ट मिजरको सहायताले सोही ब्युटायरोमिटरमा १ मि.लि. अमाइल अल्कोहल राख्ने। (आवश्यकतानुसार ५-७ थोपा पानी लेभलमा ल्याउनको लागि थप्ने)</p> <p>६. स्टोपर किको सहायताले ब्युटायरोमिटरको मुख रबर स्टपरले बन्द गरी १ देखि २ मिनेटसम्म ओल्टाई पल्टाई गरी बिस्तारै हल्लाउने।</p> <p>७. ब्युटायरोमिटरलाई ११०० RPM को सेन्टिफ्युज मेशीनमा ब्युटायरोमिटरको मुख भित्रपट्टी संतुलन मिलाएर राखी ५ मिनेट घुमाउने।</p> <p>८. ब्युटायरोमिटरलाई झिकेर ६५ डिग्री सेन्टिग्रेडको वाटरवाथमा ५ मिनेटसम्म राख्ने।</p> <p>९. स्टोपर किको सहायताले घृतांशको सतहलाई तल माथि गरी घृतांशको मात्रा सिधै प्रतिशतमा मापन गर्ने।</p> <p>१०. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>११. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधको घृतांश मापन गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> १० मि.लि. गर्बर सल्फ्युरिक एसिड, १०.७५ मि.लि. दूध र १ मि.लि. अमाइल अल्कोहल क्रमशः ब्युटायरोमिटरमा राखी स्टपरले मुख बन्द गरी १ देखि २ मिनेटसम्म ओल्टाई पल्टाई गरी बिस्तारै हल्लाएको। ब्युटायरोमिटरलाई ११०० RPM को सेन्टिफ्युज मेशीनमा ५ मिनेट सम्म घुमाएपछि ६५ डिग्री सेन्टिग्रेडको वाटरवाथमा ५ मिनेट डुबाएको। नमूना लिइएको दूधको घृतांशको मात्रा मापन गरेको। कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दूधको घृतांश मापन</p> <ul style="list-style-type: none"> दूधको बनावट <ul style="list-style-type: none"> परिचय दूधको नमूना <ul style="list-style-type: none"> परिचय महत्व सल्फ्युरिक एसिड <ul style="list-style-type: none"> परिचय कार्य तयार गर्ने विधि अमाइल अल्कोहल <ul style="list-style-type: none"> परिचय कार्य Tilt Measure <ul style="list-style-type: none"> परिचय कार्य दूधको घृतांश मापन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू दूधको घृतांश मापन गर्ने विधि .

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, ब्युटायरोमिटर, रबर स्टपर, अमाइल अल्कोहल, गर्बर सल्फ्युरिक एसिड, सेन्टिफ्युज, वाटर बाथ पिपेट (१०.७५ ml), Tilt Measure

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सफा भएमाको ब्युटायरोमिटर, पिपेट प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ३ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: २ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ४.७: दूधको SNF मापन गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. नमूना लिएको दूधलाई २७ डिग्रीL सेन्टिग्रेड तापक्रमसम्म तताउने।</p> <p>४. दूधलाई राम्ररी मिसाएर ल्याक्टोमिटर जारमा पोखिएर जाउन्जेलसम्म भर्ने।</p> <p>५. ल्याक्टोमिटरलाई विस्तारै छेउमा नछुवाइकन दूधले भरिएको जारमा छोड्ने।</p> <p>६. ल्याक्टोमिटर स्थिर नभएसम्ममात्र पखेने।</p> <p>७. रिडिङ लिएर तापक्रम पनि नापेपछि बैज्ञानिक सूत्रको प्रयोगबाट ठोस पदार्थ निकाल्ने।</p> <p>{सूत्र: घृतांश रहित ठोस पदार्थ (SNF)%=CLR/४+०.२५ F+०.५ (२७ डिग्री सेन्टिग्रेड)}</p> <p>८. CLR (सच्याइएको ल्याक्टोमिटर रिडिङ_ भनेको तापक्रमको आधारमा सच्याइएको ल्याक्टोमिटर रिडिङ हो।</p> <p>९. F (फ्याट) भनेको घृतांश प्रतिशत वा घ्यूको मात्रा हो।</p> <p>१०. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>११. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधको SNF मापन गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> नमूना लिएको दूधलाई २७ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमसम्म तताएको। दूधलाई राम्ररी मिसाएर ल्याक्टोमिटर जारमा पोखिएर जाउन्जेलसम्म भरेको, ल्याक्टोमिटर स्थिर नभएसम्ममात्र पखेको। उपरोक्त अनुसारको सुत्र प्रयोग गरेको। कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दूधको SNF</p> <ul style="list-style-type: none"> दूधको SNF <ul style="list-style-type: none"> परिचय महत्व SNF मापन गर्ने विधि ल्याक्टोमिटर <ul style="list-style-type: none"> परिचय महत्व Corrected Lactometer reading र तालीका सम्बन्धी ल्याक्टोमिटर जार <ul style="list-style-type: none"> परिचय कार्य Thermometer <ul style="list-style-type: none"> परिचय कार्य दूधको SNF मापन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू दूधको SNF मापन गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, Lactometer, Lactometer jar, Lactometer chart(temperature adjusted), Thermometer

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सफा Lactometer र lactometer jar को प्रयोग गर्ने।
- नमुना दूधको तापक्रम २७°C भन्दा तलमाथि भएमामा संशोधित तालिका (Chart)को प्रयोग गर्ने।

दुग्ध प्रशोधन

मोड्युल ५: दुग्ध प्रशोधन गर्ने।

समय: ४ घण्टा (सै) + १६ घण्टा (ब्या) = २० घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा दुग्ध प्रशोधन गर्नेको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ।

उद्देश्यहरू:

- दूध फिल्टर गर्ने।
- दूधल चिस्याउने।
- दूधको क्रिम सेपरेसन गर्ने।
- दूधलाई जिबाणुहनन प्रक्रिया (Pasteurisation) गर्ने।

कार्यहरू:

१. दूध फिल्टर गर्ने।
२. दूध चिस्याउने।
३. दूधको क्रिम सेपरेसन गर्ने।
४. दूधलाई जिबाणुहनन प्रक्रिया (Pasteurisation) गर्ने।



कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ५.१: दूध फिल्टर गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. सफा मलमलको कपडा लिने। ४. सो कपडाबाट दूध प्रवाह गरी फोहोरको कण, बाह्य वस्तुहरू छात्रे। ५. सफा दूधलाई भाँडामा संकलन गर्ने। ६. छानेपश्चात मलमलको कपडालाई सफा गरी सुकाएर निर्धारित स्थानमा राख्ने। ७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ८. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूध फिल्टर गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • सफा मलमलको कपडा लिएको। • कपडाबाट दूध प्रवाह गरी छानेको। • सफा दूधलाई भाँडामा संकलन गरेको। • छाने पश्चात मलमलको कपडालाई सफा गरी सुकाएर निर्धारित स्थानमा राखेको। • कार्यसम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दूधको Filtration</p> <ul style="list-style-type: none"> • फिल्टर <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • दूध फिल्टर गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दूध फिल्टर गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, मलमलको कपडा, दूध संकलन गर्ने भाँडा

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ५.२: दूध चिस्याउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. छानेको दूध सफा भाँडामा लिने। ४. अर्को भाँडामा चिसो पानी लिने। ५. दूध भएको भाँडालाई चिसो पानी भएको भाँडामा राखी चिस्याउने। ६. चिसाएको दूधलाई ४ डिग्री सेल्सियसमा भण्डारण गर्ने। ७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ८. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधलाई चिस्याउने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • छानेको दुध सफा भाडोमा राखेको। • दुध भएको भाँडालाई चिसो पानी भएको भाँडामा राखेको। • दुधलाई ४ डिग्री सेल्सियसमा भण्डारण गरेको। • कार्यसम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दूधको चिस्यान</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूधको चिस्यान <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • दूधको तापक्रम र सुक्ष्मजिवाणु वृद्धिदर सम्बन्ध • दूधलाई चिस्याउँदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दूधलाई चिस्याउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, चिसो पानी, आवश्यक भाँडाहरू

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ५.३: दूधको क्रिम सेपरेशन गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. सफा आरोग्यकारक गरिएको क्रिम सेपरेटरको पार्टपुर्जा जडान गर्ने।</p> <p>४. दूधको परिमाण र घृतांश प्रतिशत निर्धारण गर्ने।</p> <p>५. दूधको घृतांश प्रतिशत कतिले समायोजन गर्ने हो, त्यही अनुरूप हिसाब गर्ने।</p> <p>६. क्रिम छुट्टाउने दूधलाई ४०° सेन्टिग्रेड को तापक्रममा अग्र गरम गर्ने।</p> <p>७. दूधलाई क्रिम सेपरेटर मेसिनबाट पठाउने।</p> <p>८. क्रिमको मात्रा नियन्त्रण गर्ने पेच (Cream Screw) र स्किम दूधको मात्रा नियन्त्रण गर्ने (Skim Milk Screw) को सहायताले क्रिम वा स्किम दूधमा घृतांशको मात्रा नियन्त्रण गर्ने।</p> <p>९. क्रिम र स्किम दूधलाई फरक फरक भाँडामा संकलन गर्ने।</p> <p>१०. क्रिम सेपरेटरको डिस्कहरू खोल्ने र सरसफाई र आरोग्यकारक गरी निर्धारित स्थानमा राख्ने।</p> <p>११. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१२. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधको क्रिम सेपरेशन गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूधको परिमाण र घृतांश प्रतिशत निर्धारण गरेको। • दूधको घृतांश प्रतिशत कतिले समायोजन गर्ने हो, त्यही अनुरूप हिसाब गरेको। • ४०° सेन्टिग्रेडको तापक्रममा दूधलाई अग्र गरम गरेको। • दूधलाई क्रिम सेपरेटर मेसिनबाट पठाएको। • क्रिमको मात्रा नियन्त्रण गर्ने पेच (Cream Screw) र स्किम दूधको मात्रा नियन्त्रण गर्ने (Skim Milk Screw) को सहायताले क्रिम वा स्किम दूधमा घृतांशको मात्रा नियन्त्रण गरेको। • कार्यसम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दूधको क्रिम सेपरेशन</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूधको क्रिम सेपरेशन <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • आरोग्यकारक <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ विधि • दूधको गुणस्तर समायोजन (Standardization) <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ विधि • Numerical Questions on standardization • दूधको क्रिम सेपरेशन गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दूधको क्रिम सेपरेशन गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, क्रिम सेपरेटर, स्किम दूध / क्रिम संकलन गर्ने भाँडाहरू

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ५.४: दूधलाई जिबाणुहनन प्रक्रिया (Pasteurisation) गर्ने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</p> <p>३. सफा दूधलाई भाँडामा लिने ।</p> <p>४. दूधलाई अप्रत्यक्ष रूपमा आगोमा तताई तापक्रम ६५ डिग्री सेल्सियस सम्म पुऱ्याउने ।</p> <p>५. ६५ डिग्री सेल्सियस को तापक्रममा दूधलाई आधा घण्टा होल्ड गर्ने ।</p> <p>६. ६५ डिग्री मा आधा घण्टा होल्ड भएमा पश्चात दूधलाई ४ डिग्री सेल्सियस तापक्रम सम्म चिस्याउने र सोही तापक्रममा भण्डारण गर्ने ।</p> <p>७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने ।</p> <p>८. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधको जिबाणुहनन प्रक्रिया – Pasteurisation) गर्ने ।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • सफा दूधलाई भाँडामा लिएको । • दूधलाई अप्रत्यक्ष रूपमा आगोमा तताई तापक्रम ६५ डिग्री सेल्सियस सम्म पुऱ्याएको । • ६५ डिग्री सेल्सियस को तापक्रममा दूधलाई आधा घण्टा होल्ड गरेको । • ६५ डिग्रीमा आधा घण्टा होल्ड भएमापश्चात दूधलाई ४ डिग्री सेल्सियस तापक्रम सम्म चिस्याएको र सोही तापक्रममा भण्डारण गरेको । • कार्यसम्पादन अभिलेख राखेको । 	<p>दूधको जिबाणुहनन प्रक्रिया (Pasteurisation)</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूधको जिबाणुहनन <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • Direct Heating <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय • Indirect Heating <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय • दूधलाई जिबाणुहनन प्रक्रिया (Pasteurisation) गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दूधको जिबाणुहनन गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, Pasterization Unit

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।

दूध तथा दुग्ध पदार्थ उत्पादन

मोड्युल ६: दूध तथा दुग्धपदार्थ उत्पादन गर्ने

समय:३१ घण्टा (सै) +१४३ घण्टा (व्या) = १७४ घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा दूध तथा दुग्ध पदार्थ उत्पादन गर्नेको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ।

उद्देश्यहरू:

- जोरन (Fermented) प्रयोग गरी दुग्धपदार्थ तयार गर्न।
- छेनामा आधारित मिठाई तयार गर्न
- खुवामा आधारित मिठाई बनाउन
- Coagulated दुग्ध पदार्थ तयार गर्न।
- Fat Rich दुग्ध पदार्थ तयार गर्न।
- Frozen दुग्ध पदार्थ तयार गर्न।
- Desert तयार गर्न।

कार्यहरू:

१. जोरन (Fermented प्रयोग गरी) दुग्धपदार्थ तयार गर्ने।
२. छेनामा आधारित मिठाई तयार गर्ने।
३. खुवामा आधारित मिठाई बनाउने
४. Coagulated दुग्ध पदार्थ तयार गर्ने।
५. Fat Rich दुग्ध पदार्थ तयार गर्ने।
६. Frozen दुग्ध पदार्थ तयार गर्ने।
७. Desert तयार गर्ने।

सब मोड्युल ६.१: जोरन (Fermented प्रयोग गरी) दुग्ध पदार्थ तयार गर्ने।

समय: ४ घण्टा (सै) + १६ घण्टा (ब्या) = २० घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा जोरन (Fermented प्रयोग गरी) दुग्धपदार्थ तयार गर्नेको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ।

उद्देश्यहरू:

- दही तयार गर्न।
- लस्सी तयार गर्न।
- सिकनी तयार गर्न।
- जिरा मोही तयार गर्न।

कार्यहरू:

१. दही तयार गर्ने।
२. लस्सी तयार गर्ने।
३. सिकनी तयार गर्ने।
४. जिरा मोही तयार गर्ने।

जोरन (Fermented प्रयोग गरी) दुग्धपदार्थ

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य(Task) नं. ६.१.१: दहि तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. गुणस्तरयुक्त १ लिटर दूध डिकचीमा लिने।</p> <p>४. दूधलाई ४०-५० डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमसम्म तताउने।</p> <p>५. करिव ४० ग्राम चिनी हाल्ने र २ मिनेट चलाउने। (Optional)</p> <p>६. करिव २० ग्राम Skim Milk Powder (SMP) ४०-४५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको दूधमा घोलेर हाल्ने र करिव ५ मिनेट चलाउने। (Optional)</p> <p>७. दूधलाई ९० देखि ९५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा डाडु वा पन्युको सहायताले चलाउदै करिव ५ देखि १० मिनेटसम्म तताउने।</p> <p>८. दूधलाई ४०-४५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमसम्म सेलाउने।</p> <p>९. सो दूधमा १० देखि २० ग्राम जोरन राखे र करिव २ मिनेट चलाउने।</p> <p>१०. जोरन मिसाईएको दूधलाई कप, पाउच वा माटोको भाँडोमा भर्ने।</p> <p>११. सो भाँडालाई ३ देखि ४ घण्टासम्म न्यानो कोठा (तापक्रम ३८-४२ डिग्री सेन्टिग्रेड) मा राखे। (सो अवधिमा दही जम्छ)।</p> <p>१२. जमेको दहिलाई रेफ्रिजेरेटर वा कोल्ड स्टोरमा राखे (तापक्रम ४-५ डिग्री सेन्टिग्रेड)।</p> <p>१३. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१४. कार्य सम्पादन अभिलेख राखे।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दहि तयार गर्ने</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • गुणस्तरयुक्त दूध लिएको। • दूधलाई ९० देखि ९५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा ५ देखि १० मिनेटसम्म तताएको। • दूधलाई ४०(४५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमसम्म सेलाएको। • सो दूधमा १० देखि २० ग्राम जोरन राखी करिव २ मिनेट चलाएको। • जोरन मिसाईएको दूधलाई कप, पाउच वा माटोको भाँडोमा भरेको। • जमेको दहिलाई रेफ्रिजेरेटर वा कोल्ड स्टोरमा राखेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दहि तयार</p> <ul style="list-style-type: none"> • जोरन <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार ○ बनाउने विधि • अम्लता <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय, ○ प्रभाव • Skim Milk Powder (SMP) <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय, ○ महत्व • दहि तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दहि तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, जोरन, Skim Milk Powder (SMP), चिनी (अपवाद) डिकची, डाडु, पन्यु, कप, पाउच वा माटोको भाँडो, रेफ्रिजेरेटर, न्यानो कोठा (तापक्रम ३८-४२ डिग्री सेन्टिग्रेड), थर्मोमिटर, घडि, ग्यास चुला/Induction, तौल मेसिन (weighing machine)

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- Heating medium वा ग्यास चुला/Induction सावधानीपूर्वक चलाउने ।
- उल्लेखित तापक्रम र समय होशियारीपूर्वक एकिन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य(Task) नं. ६.१.२: लस्सी तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. गुणस्तरयुक्त १ लिटर दहि डिक्चीमा लिने। ४. २०० मिलि पिउने पानी सोहि डिक्चीमा राख्ने। ५. करिव २५० ग्राम चिनी सोहि डिक्चीमा राख्ने। ६. करिव ५० ग्राम फलफुललाई चक्कुले टुक्रा पारि सोहि डिक्चीमा हाल्ने। ७. डिक्चीमा रहेको सो मिश्रणलाई मिक्श्वर/ब्लेण्डरमा हालेर ३ देखि ५ मिनेटसम्म चलाउने। ८. बनेको लस्सीलाई रेफ्रिजरेटरमा राख्ने। ९. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। १०. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष, <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): लस्सी तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • गुणस्तरयुक्त १ लिटर दहिमा करिव २०० मिलि लिटर पिउने पानी राखेको। • करिव २५० ग्राम चिनी / ५० ग्राम फलफुललाई चक्कुले टुक्रा पारि हालेको। • मिश्रणलाई मिक्श्वर/ब्लेण्डरमा हाली ३ देखि ५ मिनेटसम्म चलाएको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>लस्सी तयार गर्ने</p> <ul style="list-style-type: none"> • दहि <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • लस्सी तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • लस्सी तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दहि, चिनी, फलफुलका टुक्राहरू, मिक्श्वर/ब्लेण्डर, डिक्ची, घडि, तौल मेसिन (weighing machine)

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- मिक्श्वर/ब्लेण्डर सावधानी पूर्वक चलाउने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य(Task) नं. ६.१.३: सिकनी तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. गुणस्तरयुक्त १ लिटर दहि लिने। ४. दहिलाई चम्चाले चलाई सफा मलमलको कपडामा राख्ने ५. मलमलको कपडालाई बाधेर, करिव ८ देखि १० घण्टासम्म सफा स्थानमा झुण्ड्याएर राख्ने। ६. (यसो गर्दा दहिमा भएको पानी झरेर जान्छ र ठोस पदार्थ प्राप्त हुन्छ जसलाई चख्वा भनिन्छ।) ७. चख्वा अर्थात दहिको ठोस पदार्थलाई कडौरा/डिक्चीमा राखी चम्चा/Spatula ले करिव ५ मिनेट चलाउने। ८. ४५० देखि ५०० ग्राम धूलो पारिएको चिनी मिसाउने र १० देखि १२ मिनेटसम्म फिट्ने/चलाउने। ९. करिव १० ग्राम सुकमेल लिई त्यसको दाना/गेडालाई ओखलमा पिसेर हाल्ने र चलाउने। १०. करिव ५० ग्राम फलफुल टुक्रा पारी हाल्ने/चलाउने। (optional) ११. ५० ग्राम पिस्तालाई Dry fruit चक्कुले काटेर माथिबाट राख्ने। (optional) १२. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। १३. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): सिकनी तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • गुणस्तरयुक्त ! लिटर दहिलाई सफा मलमलको कपडामा राखी, कपडालाई बाँधी करिव ८ देखि १० घण्टासम्म सफा स्थानमा झुण्ड्याएर राखेको। • ४५० देखि ५०० ग्राम धूलो पारिएको चिनी मिसाएर १० देखि १२ मिनेटसम्म फिट्टेको/चलाएको। • करिव १० ग्राम सुकमेल लिई त्यसको दाना/गेडालाई पिसेर हालेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p><u>सिकनी तयार</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • सिकनी परिचय महत्व • सिकनी तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • सिकनी तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दहि, होल दूध, पाउडर चिनी, सुकमेल, ओखल, पिस्ता, मलमलको कपडा, कडौरा/डिक्ची, चम्चा/Spatula, चक्कु, थर्मोमिटर, ग्यास चुला/Induction

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- ग्यास चुला/Induction सावधानी पूर्वक चलाउने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य(Task) नं. ६.१.४: जिरा मोहि तयार गर्ने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</p> <p>३. गुणस्तरयुक्त १ लिटर होल दूध डिक्रीमा लिने ।</p> <p>४. क्रिम सेपरेटरको सहायताले होल दूधको क्रिम सेपरेट (काटेर) गरी सो दूधमा करिव चिल्लो पदार्थ २ प्रतिशत बनाउने ।</p> <p>५. २ प्रतिशत चिल्लो पदार्थ भएको सो दूधलाई डिक्रीमा राखी ९०-९५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा करिव १० मिनेटसम्म तताउने ।</p> <p>६. ग्यास चुला/Induction बन्द गरी करिव ३५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमसम्म चिस्याउने ।</p> <p>७. करिव २० ग्राम दहिको जोरन राखे र ३-५ मिनेटसम्म डाडु वा पन्युको सहायताले चलाउने ।</p> <p>८. जोरन राखेको दूधलाई न्यानो कोठा अर्थात Incubator (तापक्रम करिव ३५ डिग्री सेन्टिग्रेड) मा ८ देखि १० घण्टा राखे ।</p> <p>९. दही जमेपछि करिव ४०) मि.लि. पिउने पानी मिसाउने ।</p> <p>१०. करिव ६ ग्राम नुन मिसाउने ।</p> <p>११. करिव ३ ग्राम भुटेको जिरालाई मसिनो पारी मिसाउने ।</p> <p>१२. बनेको जिरा मोहिलाई रेफ्रिजरेटरमा राखे</p> <p>१३. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने ।</p> <p>१४. कार्य सम्पादन अभिलेख राखे ।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष, <p>निर्दिष्ट कार्य (Task):</p> <p>जिरा मोहि तयार गर्ने ।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> होल दूधलाई क्रिम सेपरेटरको सहायताले क्रिम सेपरेट गरी सो दूधमा करिव चिल्लो पदार्थ (Fat) २ प्रतिशत बनाएको । २ प्रतिशत चिल्लो पदार्थ भएको सो दूधलाई ९०-९५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा करिव १० मिनेटसम्म तताई ३५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमसम्म चिस्याएको । करिव २० ग्राम जोरन राखेर चलाएपछि न्यानो कोठा अर्थात Incubator (तापक्रम ३५-४२ डिग्री सेन्टिग्रेड) मा ८ देखि १० घण्टा राखेको । करिव ३ ग्राम भुटेको जिरालाई मसिनो पारी मलमलको कपडामा राखी १०० मिलि लिटर सफा पानीमा १५ मिनेटसम्म डुबाएको । १५ मिनेटपछि जिरा डुबाएको पानीलाई डिक्रीमा राखी चलाएको । कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको । 	<p>जिरा मोहि तयार</p> <ul style="list-style-type: none"> Incubator <ul style="list-style-type: none"> परिचय, महत्व जिरा मोहि तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू जिरा मोहि तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

होल दूध, जोरन, डाडु, पन्यु, डिक्री, क्रिम सेपरेटर, मलमलको कपडा, नुन, भुटेको जिरा, thermometer, न्यानो कोठा वा Incubator, ग्यास चुला/Induction, तौल मेसिन(weighing machine)

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने, Heating medium वा ग्यास चुला/Induction सावधानी पूर्वक चलाउने ।

- सामग्रीहरूको तौल निर्धारण गरिए अनुसार मापन गर्ने, आवश्यक तापक्रम र समय (मिनेट) मा सजग रहनु पर्ने।

सब मोड्युल ६.२: छेनामा आधारित मिठाई तयार गर्ने

समय: ३ घण्टा (सै) + २१घण्टा (व्या) = २४ घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा छेनामा आधारित मिठाई तयार गर्नेको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ।

उद्देश्यहरू:

- रसमलाई तयार गर्ने।
- दूधवरी तयार गर्ने।
- रसवरी तयार गर्ने।

कार्यहरू:

१. रसमलाई तयार गर्ने।
२. दूधवरी तयार गर्ने।
३. रसवरी तयार गर्ने।

छेनामा आधारित मिठाई

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.२.१: रसवरी तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. ६० एमएल पानी एउटा कपमा लिने र ३ चिया चम्चा भेनेगार मिसाएर १ मिनेट चलाउने।</p> <p>४. छेनाको डल्ला तयार गर्ने।</p> <ul style="list-style-type: none"> • १ लिटर गाईको दूध डेक्कीमा राख्ने। • दूध तताई उम्लन दिने। • ग्यास बन्द गर्ने। • उम्लेको दूधमा भेनेगार पानीको मिश्रण चारैतिर पर्ने गरी हाल्ने र चलाएर दूध पूर्ण रूपमा फटाउने। • फाटेको दूध मलमल कपडामा छान्ने र निचोरेर पानी फाल्ने। • निचोरेको छेनामा आधा लिटर चिसो पानी राख्ने र २-५ मिनेट चलाएर पानी निचोरेर फाल्ने। (यो प्रक्रियाले छेनामा अम्लको मात्रा घटाउछ।) • पखालेको छेनालाई मलमलको कपडा सहित आधा घण्टा झुन्ड्याएर राख्ने। • तयार छेना मलमलको कपडाबाट झिक्ने र स्टीलको प्लेटमा राख्ने। • हातले छेना टुक्रा टुक्रा बनाउने र हत्केलाको सहायताले करिव १० मिनेट छेना नरम र मुलाईम हुने गरी मुछ्ने। • मुछ्नेको छेनाबाट करिव १० ग्रामको डल्लाहरू बनाउने। <p>५. चिनीको चास्नी बनाउने र छेनाको डल्लाहरू पकाउने।</p> <ul style="list-style-type: none"> • ५०० ग्राम चिनी र आधा लिटर पानी डेक्कीमा लिने। • डेक्कीलाई ग्यास चुल्हामा राखी आगो] 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): रसवरी तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • १ लिटर गाईको दूध उमालेर भेनेगार हाली दूध फटाएको। • फाटेको दूध मलमल कपडामा राखी छानेको। • करिव १० ग्रामको छेनाको डल्लाहरू तयार गरेको। • ५०० ग्राम चिनी र आधा लिटर पानी लिइ चास्नी तयार पारेको। • उम्लेको चास्नीमा छेनाको डल्लाहरू राखेर २० मिनेट पकाएको। • छेनाको डल्लाको साइज फुलेर दुई गुणा भएको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>रसवरी तयार</p> <ul style="list-style-type: none"> • छेना <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • रसवरी <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • रसवरी तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • रसवरी तयार गर्ने विधि

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical knowledge)
<p>बाल्ने र चास्नी उम्लन दिने ।</p> <ul style="list-style-type: none"> • रिफ्रयाक्टोमिटरको सहायताले चास्नीमा चिनीको मात्रा मापन गर्ने । (चास्नीमा करिव ६०% हुनुपर्छ) • उम्लेको चास्नीमा छेनाको डल्लाहरू राखेर करिव २० मिनेट पकाउने । • छेनाको डल्लाहरू पकाउने क्रममा चास्नी बाक्लो हुने हुँदा थोरै थोरै मात्रामा पानी थप्दै चास्नीमा चिनीको मात्रा ६०% कायम राख्ने । • छेनाको डल्लाको साइज फुलेर करिव दुई गुणा भएमापछि आगो निभाउने । • चास्नीमा चिनीको मात्रा घटाउन करिव २५० एमएल तातो पानी थप्ने र प्लेटले छोप्ने । • रिफ्रयाक्टोमिटरको सहायताले चास्नीमा चिनीको मात्रा मापन गर्ने । (करिव ४०% हुनुपर्छ ।) • तयार रसवरी सेलाउन दिने । <p>६. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने ।</p> <p>७. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने ।</p>		

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

दूध, चिनी, डेक्ची, भेनेगार, तौल मेसिन, रिफ्रयाक्टोमिटर, मिजरिङ्ग सिलिन्डर, मलमल कपडा, ग्यास

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- सावधानीपूर्वक ग्यासको प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.२.२: दूधबरी तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. करिव २० वटा तयार रसवरी डेक्चीमा लिने।</p> <p>४. रसवरी डुबाउन दूध तयार गर्ने।</p> <ul style="list-style-type: none"> • करिव आधा लिटर होल दूध डेक्चीमा लिने र उम्लन दिने। • आधा चम्चा सुकुमेलको घुलो र ३ चम्चा चिनी राखी सानो आगोमा दूध बाक्लो (दूध आधा) हुनेगरी उमाल्ने र सेलाउने।) <p>५. दूधबरी बनाउने।</p> <ul style="list-style-type: none"> • रसवरी निचोर्ने (तर टुक्रा नपार्ने) र सुख्खा रसवरी दूधबरी डुबाउन तयार गरिएको दूधमा डुबाउने। • करिव ५० ग्राम आलमोण्ड (Almond) को मसिनो टुक्राहरू थप्ने। <p>६. तयार दूधबरी ४-५ डिग्रीमा चिस्याउने।</p> <p>७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>८. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूधबरी तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • रसवरी डुबाउन दूध तयार गरेको। • तयार रसवरी निचोरी रसवरी डुबाउन प्रयोग गरिने दूधमा डुबाएको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दूधबरी तयार</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूधबरी <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • दूधबरी तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दूधबरी तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

रसवरी, दूध, चिनी, आलमोण्ड, चक्रु, डेक्ची, ग्यास चुल्हा रेफ्रिजरेटर

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सावधानी पूर्वक ग्यासको प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.२.३: रसमलाई तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. करिव १ लिटर होल दूध डेक्चीमा राख्ने।</p> <p>४. १ चौथाई दूध (करिव २५० मिलि लिटर) बाँकी रहने गरी उमाल्ने।</p> <p>५. करिव १० ग्राम आल्मोण्ड, १० ग्राम काजु तथा १० ग्राम पेस्तालाई चक्कुको सहायताले स-सानो टुक्रा पार्ने।</p> <p>६. उम्लेको दूधमा करिव ४० ग्राम चिनी र आल्मोण्ड, काजु र पेस्ता राख्ने र ५ मिनेट सानो आगोमा तताउने।</p> <p>७. २० वटा तयार रसवरी सानो डेक्चीमा लिने।</p> <p>८. रसवरीको झोल निचोरेर सुख्खा रसवरी तातो दूधमा राख्ने।</p> <p>९. रसवरी राखेको दूध २-५ मिनेट तताउने।</p> <p>१०. तयार रसमलाई चिसो बनाई ४-६ डिग्री सेन्टिग्रेड=सम्म सेलाउने।</p> <p>११. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१२. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): रसमलाई तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • १ लिटर दूध लिई १ चौथाई दूध बाँकी रहने गरी उमालेको। • २० वटा रसवरी निचोरी तातो दूधमा हालेको। • रसवरी राखेको दूध २-५ मिनेट तताएको। • तयार रसमलाई चिसो बनाई ४-६ डिग्री सेन्टिग्रेड सम्म सेलाएको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>रसमलाई तयार</p> <ul style="list-style-type: none"> • रसमलाई <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • रसमलाई तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • रसमलाई तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

दूध, चिनी, आल्मोण्ड, काजु, पेस्ता, चक्कु, डेक्ची, रसवरी, ग्यास चुल्हा रेफ्रिजरेटर, तौल मेसिन

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सावधानीपूर्वक ग्यासको प्रयोग गर्ने।

सब मोड्युल ६.३: खुवामा आधारित मिठाई बनाउने

समय: ७ घण्टा (सै) + ४२ घण्टा (ब्या) = ४९ घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा खुवामा आधारित मिठाई बनाउनको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएकोछ।

उद्देश्यहरू :

- खुवा बनाउन।
- पेडा बनाउन।
- बर्फी बनाउन।
- पुष्टकारी बनाउन।
- गुँदपाक बनाउन।
- मिल्क केक तयार गर्ने।
- ललिपप बनाउन।

कार्यहरू:

१. खुवा बनाउने।
२. पेडा बनाउने।
३. बर्फी बनाउने।
४. पुष्टकारी बनाउने।
५. गुँदपाक बनाउने।
६. मिल्क केक तयार गर्ने।
७. ललिपप बनाउने।

खुवामा आधारित मिठाई

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.३.१: खुवा बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. ग्यास चुल्हामा मध्यम आगो बनाई २० लिटर क्षमताको कराहीमा करिव ६ लिटर दूध तताउने।</p> <p>४. पन्युले दूध पिँधमा नलागोस भनेर निरन्तर चलाई रहने।</p> <p>५. दूध बाक्लो भई एकैठाँउमा डल्ला परि हल्का घ्यू निस्केर पिँधमा टाँसिन छोडेपछी तताउन बन्द गर्ने।</p> <p>६. हल्का घ्यू तताएर चिल्लो पारि राखिएको स्टिलको ट्रेमा तयार भएको खुवा खन्याउने।</p> <p>७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>८. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task):</p> <ul style="list-style-type: none"> • खुवा बनाउने। <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • खुवा डल्ला नपरेको र पिँधमा नटाँसिएको। • हल्का घ्यू छोडेको खुवा तयार भएको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>खुवा बनाउने</p> <ul style="list-style-type: none"> • खुवा <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ प्रकार ○ गुणस्तर • खुवा बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • खुवा बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

ग्यास चुल्हा बाक्लो पिँध भएको कराही (करिव २० लिटर क्षमताको), पन्यु कराहीको अनुपातको, दूध, घ्यू स्टेनलेस स्टिलको ट्रे, घ्यू

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने
- सफा तथा निर्मलिकृत भाँडाहरूको प्रयोग गर्ने

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.३.२: पेडा बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. १.५ केजी ताजा खुवा र ५०० ग्राम चिनी मिसाउने।</p> <p>४. कराहीमा मध्यम आगोमा पन्युको सहायताले चलाउँदै पकाउने।</p> <p>५. मिश्रण खैरो र कडा भएमापछि आगोबाट कराही निकाल्ने।</p> <p>६. सुकमेल र ड्राइ फ्रुटको टुक्राहरू मिसाई चलाउने। (Optional)</p> <p>७. ५०-६० डिग्री सेन्टिग्रेडमा सेलाउने र सोही तापक्रममा हातमा थोरै घ्यू लगाई १५ देखि २० ग्राम मिश्रण लिई सफा हातले डल्ला पार्ने।</p> <p>८. मिश्रणको गोलो डल्लालाई बिचमा बुढी औलाले च्यापेर च्पाटो बनाउने।</p> <p>९. स्टिलको ट्रेमा थोरै घ्यू लेपन गरी पेडा राख्ने।</p> <p>१०. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>११. कार्य सम्पादनको अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): पेडा बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • ताजा खुवा र चिनिलाई ३:१ अनुपातमा मिसाई खैरो नहुन्जेल पकाएको। • ५०-६० डिग्री सेन्टिग्रेडमा सेजुलाई हातमा थोरै घ्यू लगाई १५ देखि २० ग्राम मिश्रणलाई डल्ला बनाइ चेटो पारेको। 	<p>पेडा बनाउनु</p> <ul style="list-style-type: none"> • पेडा <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ प्रकार ○ गुणस्तर • पेडा बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • पेडा बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

ग्यास चुल्हा बाक्लो पिँध भएको कराही, पन्यु, खुवा, चिनी, घ्यू स्टेनलेस स्टिलको ट्रे, ड्राइ फ्रुट

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने
- सफा तथा निर्मलिकृत भाँडाहरूको प्रयोग गर्ने

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.३.३: बर्फि बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. करिव ४५० ग्राम पिण्डी (जलांश कम भएको) खुवालाई फलामको कराहीमा ६० डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रम सम्म पन्युले चलाउँदै तताउने।</p> <p>४. खुवाको परिमाणको ३० प्रतिशत चिनी तातेको खुवामा चलाउँदै मिसाउने।</p> <p>५. चिनी पगाल्दै गर्दा खुवाको रङ्गमा परिवर्तन हुन नदिने गरी तताउने।</p> <p>६. सुकमेल तथा ड्राइफ्रुटको टुक्राहरू मिसाउँदै चलाउने।</p> <p>७. घ्यू तताउन चिल्लो पारिएको स्टेनलेस स्टिलको ट्रे वा थालमा उक्त खुवाको मिश्रण खन्याउने।</p> <p>८. कोठाको तापक्रममा मिश्रणलाई चिसो हुने दिने।</p> <p>९. सफा चक्कुले आयताकार, बर्गाकार वा त्रिभुज आकारमा आफुले रुचाए अनुसार १५ देखि २० ग्राम तौल पुग्ने गरी काट्ने।</p> <p>१०. रेफ्रिजरेटरमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>११. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१२. कार्य सम्पादनको अभिलेख राख्ने</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): बर्फि बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • सेतो क्रिमि रङ्गको बर्फि तयार भएको। • बर्फिको टुक्राहरूको आकार तथा तौल एकनासको भएको। 	<p><u>बर्फि बनाउने।</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • पिण्डी खुवा <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ गुणस्तर • बर्फि <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ प्रकार ○ गुणस्तर ○ • बर्फि बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • बर्फि बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

ग्यास चुल्हा बाक्लो पिँध भएको कराही, पन्यु, खुवा, चिनी, घ्यू स्टेनलेस स्टिलको ट्रे, सुकमेल, ड्राइ फ्रुट

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने
- सफा तथा निर्मलिकृत भाँडाहरूको प्रयोग गर्ने

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

ब्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.३.४: पुष्टकारी बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. १ के.जी. खुवा र १ के.जी. चिनी जोखेर छुट्टाछुट्टै भाँडोमा राख्ने।</p> <p>४. उच्च तापक्रमको आगोमा कराही राखि त्यसमा चिनीलाई पगालेर महजस्तो खैरो लेदो बनाउने।</p> <p>५. पगलेको चिनीमा मसिनो टुक्रा पारिएको खुवा मिसाएर चलाउने।</p> <p>६. खुवा पग्ने पछि त्यसमा ५० ग्राम नरिवलको घुलो मिसाउने।</p> <p>७. मधुरो आँचमा एकनासले चलाउने।</p> <p>८. मिश्रणबाट घ्यू निस्कन थालिपछि र हल्का डढेको बासना (Caramelized flavour) आएपछि आगो बन्द गर्ने।</p> <p>९. घ्यू दलेर चिल्लो पारिएको ट्रेमा खन्याउने।</p> <p>१०. हातले समाउन सकिने तापक्रममा आएपछि हातमा घ्यू दलेर करिव १० ग्रामको डल्ला बनाउने।</p> <p>११. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१२. कार्य सम्पादनको अभिलेख राख्ने</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): पुष्टकारी बनाउने</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • करिव १० ग्राम तौलको एकनास आकारको खैरो रङ्गको छाम्दा कडा प्रकृतिको पुष्टकारी तयार भएको। • पुष्टकारी बाट मन्द डढेको बासना आएको। 	<p>पुष्टकारी बनाउने</p> <ul style="list-style-type: none"> • पुष्टकारीको गुणस्तर • पुष्टकारी बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • पुष्टकारी बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

ग्यास चुल्हा बाक्लो पिँध भएको कराही, पन्यु, खुवा, चिनी, घ्यू स्टेनलेस स्टिलको ट्रे, नरिवलको घुलो

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने
- सफा तथा निर्मलिकृत भाँडाहरूको प्रयोग गर्ने

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

ब्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.३.५: गुँदपाक बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. जोखेर सामग्रीहरू तयार गर्ने</p> <p>४. फ्राईङ्ग प्यानमा घ्यू पगालेर ११० डिग्री तापक्रममा तताउने।</p> <p>५. खाने गुँद लाई रातो हुने गरी फुराउने।</p> <p>६. काक्रो/फर्सीको बिँया अलग अलग फुराएर राख्ने।</p> <p>७. मसिनो टुक्रा पारेर राखिएको सख्खरलाई पगाल्ने।</p> <p>८. तताएको घ्यूमा क्रमशः खुवा, गुँद र सख्खर राखि पकाउने।</p> <p>९. परलेको खुवामा फुराएर राखेको मसलाको आधा भाग मिसाउने।</p> <p>१०. मन्द आगोमा खुवाबाट घ्यू निस्केर पिँधमा टाँसिन नछोडेसम्म र हल्का डढेको बास्ना (Caramelized flavor) नआउँदा सम्म चलाउँदै पकाउने।</p> <p>११. आगो बन्द गर्ने</p> <p>१२. घ्यू दलेर तयार पारेको ट्रेमा खन्याउने।</p> <p>१३. बाँकी रहेको फुराएको मसलाको आधा भाग माथिबाट राखेर सजाउने।</p> <p>१४. पन्युले हल्का दबाव दिइ चाहिएको आकारमा ढाल्ने।</p> <p>१५. चक्रको सहायताले चाहिएको आकारमा काट्ने।</p> <p>१६. कार्य सम्पादनको अभिलेख राख्ने</p>	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष/ भान्साघर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): गुँदपाक बनाउने</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • गाढा खैरो रङ्गको भाँडामा नटाँसिने हल्का डढेको बास्ना (Caramelized flavor) आएको • मन्द आगोमा मिश्रणलाई पकाएको। • घ्यू निस्केर पिँधमा टाँसिन छोडेको। • हल्का डढेको बास्ना आएको। 	<p>गुँदपाक बनाउने</p> <ul style="list-style-type: none"> • गुँदपाकको गुणस्तर • गुँदपाक बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • गुँदपाक बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

ग्यास स्टोभ, बाक्लो पिँध भएको कराही, पन्यु (कराहीको अनुपातको), ६०० ग्राम खुवा, ४०० ग्राम चिनी, मसला खाने गुँद, नरिवलको घुलो, आल्मोण्ड, छोकडा, चिउराको धुलो, अलैचि, बतिसा पाउडर, काक्रो/फर्सीको बिँया, ५०/५० ग्राम, दुध, सख्खर

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने

सफा तथा निर्मलिकृत भाँडाहरूको प्रयोग गर्ने

खुवा चिनी र मसलाको अनुपात राम्ररी मिलाउने

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा
सैद्धान्तिक: १ घण्टा
ब्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) ६.३.६: मिल्क केक तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. करिव ५ लिटर क्षमताको सफा कराई लिने।</p> <p>४. करिव २ लिटर भैसीको दूध कराईमा राखी पन्युले चलाउदै तताउने।</p> <p>५. दूध उम्लन थालेपछि आगो सानो गर्ने र दूधको आयतन आधा नहुन्जेल चलाउदै उमाल्ने।</p> <p>६. करिव १ चिम्टी साइट्रिक एसिडको दानाहरू उम्लदै गरेको दूधमा छरेर हाल्ने र दूध करिव आधा लिटर (शुरुको दूधको एक चौथाई) नहुन्जेल चलाउदै सानो आगोमा उमाल्ने।</p> <p>७. दूध बाक्लीदै करिव ५०० एमएलको भएपछि करिव २०० ग्राम चिनी अलि अलि गर्दै उम्लदै गरेको दूधमा राख्दै चलाउदै गरी घोल्ने।</p> <p>८. चिनी घुलेपछि करिव ५० ग्राम घ्यू थप्ने र पन्युले घ्यू चारैतिर फैलने गरी चलाउदै पकाउने।</p> <p>९. मिल्क केक डहन नदिन पन्युले लगातार चलाईरहने।</p> <p>१०. पाक्दै गरेको मिल्क केकमा फोका उठ्न छोडेपछि आगो बन्द गर्ने।</p> <p>११. तातो मिल्क केक घ्यू दलेको प्यानमा खन्याउने, छोप्ने र करिव ५ घण्टा सेलाउन दिने।</p> <p>१२. एउटा स्टीलको प्लेटमा प्यान घोटो पार्ने र मिल्ककेकलाई आवश्यकता अनुसार टुक्रा पार्ने।</p> <p>१३. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१४. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): मिल्क केक तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • २ लिटर होल दूध कराईमा लिएको। • दूधको आयतन आधा नहुन्जेल पकाएको। • १ चिम्टी साइट्रिक एसिडको दानाहरू उम्लदै गरेको दूधमा हालेको र दूधलाई करिव आधा लिटर हुने गरी पकाएको। • दूधमा २०० ग्राम चिनी अलि अलि गर्दै राख्दै घोलेको। • चिनी घुलेपछि ५० ग्राम घ्यू तपेको र पन्युले चारैतिर चलाएर मिसाएको। • पाक्दै गरेको मिल्क केकमा फोको उठ्न छोडेपछि आगो बन्द गरेको। • करिव ५ घण्टा सेलाउन राखेको। • स्टीलको प्लेटमा सेलाएको प्लेट घोटो पारी मिल्क केक आवश्यकता अनुसार टुक्रा पारेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>मिल्क केक तयार</p> <ul style="list-style-type: none"> • मिल्क केक <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • मिल्क केक तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • मिल्क केक तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

दूध, चिनी, घ्यू, कराई साइट्रिक एसिड, तौल मेसिन, ग्यास चुल्हा प्यान, स्टीलको प्लेट, पन्यु

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- सावधानीपूर्वक ग्यासको प्रयोग गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ७ घण्टा
सैद्धान्तिक १ घण्टा
ब्यावहारिक: ६ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) ६.३.७: ललप बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. करिव १ के.जी. ताजा खुवा कराईमा लिने।</p> <p>४. उच्च तापक्रमको आँचमा १ केजी चिनीलाई पगाल्ने।</p> <p>५. मसिनो टुक्रा पारिएको खुवालाई पगलेको चिनीमा मिसाउने।</p> <p>६. खुवा पगलेर खैरो रङ्गको भएमा र घ्यू छोड्दै भाँडामा टाँसिन छोडेपछि आगो बन्द गर्ने।</p> <p>७. हातले छुँदा सहन सकिने तापक्रममा पुगेपछि खुवालाई काठको खस्रो टेबलमा थोरै थोरै मात्रामा खन्याई हातले बटाउँ पेन्सिल जतिको मोटाई भएको सुम्लो बनाउने।</p> <p>८. करिव २ देखि ३ इन्चको लम्बाई आकारको टुक्रा हुने गरी सुम्लोलाई काटेर सुकाउने।</p> <p>९. रङ्गिन प्लास्टिक कागजमा चकलेट जस्तै बेरेर भण्डारण गर्ने।</p> <p>१०. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>११. कार्य सम्पादनको अभिलेख राख्ने</p>	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): ललप बनाउने</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • १ केजी खुवामा १ के.जी. पगालेको चिनी मिसाएर पकाएको। • खैरो रङ्गको भाँडामा नटाँसिने हल्का डढेको ललप बनेको। • ललपको लम्बाई २ देखि ३ इन्चको भएको। • मोटाई एकनासको भएको। 	<p>ललप बनाउनु</p> <ul style="list-style-type: none"> • ललपको गुणस्तर • ललप बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • ललप बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

ग्यास चुल्हा बाक्लो पिँध भएको कराही, स्टेनलेस स्टिलको ट्रे, ताजा खुवा, चिनी, रङ्गिन प्लास्टिक कागज

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने
- सफा तथा निर्मलिकृत भाँडाहरूको प्रयोग गर्ने

सब मोड्युल ६.४: Coagulated दुग्ध पदार्थ तयार

समय: ६ घण्टा (सै) + २४ घण्टा (ब्या) = ३० घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा Coagulated दुग्ध पदार्थ तयार गर्नेको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ।

उद्देश्यहरू

- मोजरेला चीज (Mozzarella Cheese) बनाउन।
- छेना बनाउन।
- पनिर बनाउने।
- छुर्पी बनाउन।
- सेरकम बनाउन।

कार्यहरू:

१. मोजरेला चीज (Mozzarella Cheese) बनाउने।
२. छेना बनाउने।
३. पनिर बनाउने।
४. छुर्पी बनाउने।
५. सेरकम बनाउने।

Coagulated दुग्ध पदार्थ तयार

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ६ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

व्यावहारिक: ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.४.१: मोजरेला चीज (Mozzarella Cheese) बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. करिब १० लिटर भैसीको दूध (Raw Milk) लिने।</p> <p>४. दूधलाई करिब ४० देखि ४५ डिग्री सेन्टिग्रेड तताउने र क्रिम सेपरेटरमा हाली क्रिम सेपरेसन गरी ३-३.५% घृतांस (fat) राख्ने।</p> <p>५. दूधलाई ५० डिग्री सेन्टिग्रेड मा करिब ३० मिनेट तताउने र ३६ डिग्री सेन्टिग्रेडमा सेलाउने।</p> <p>६. करिब २० ग्राम दहीको जोरन दूधमा राखि चलाउने।</p> <p>७. दूधलाई ३६ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा ३० मिनेट होल्ड गर्ने।</p> <p>८. करिब ०.२% घुलो रेनेट तौल गरी उमालेर सेलाएको पानीमा घोल बनाएर दूधमा हालि चलाउने।</p> <p>९. ३० मिनेट पछि दूध जमेको जाँच गर्न थर्मोमिटरको टुप्पो दूधमा डुबाई हेर्ने।</p> <p>१०. जमेको चीज कर्डलाई चीज हार्पर चारैतिरबाट १ क्युबिक सेन्टिमिटरको साईजमा टुक्रा हुने गरी करिब १५ मिनेटसम्म नचलाई राख्ने।</p> <p>११. कर्डलाई एक आपसमा टाँसीन नदिन २० मिनेटसम्म चलाउने।</p> <p>१२. कर्डलाई विस्तारै तताउन शुरु गरी ३० मिनेटमा ४२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रम मा पुऱ्याउने।</p> <p>१३. कर्डलाई ४२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रम पुगेपछि ४ भागको ३ भाग व्हे निकाल्ने।</p> <p>१४. कर्डलाई ४२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा ३०-४० मिनेट राखेर पि एच ५.३ सम्म ल्याउने।</p> <p>१५. २ देखी ३ प्रतिशत नुन मापन गरी कर्ड भएको भाँडामा राख्ने।</p> <p>१६. कर्डलाई स-साना टुकामा काट्ने। साना कर्डलाई</p>	<p>अवस्था (Condition): चीज कारखाना</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): मोजरेला चीज (Mozzarella Cheese) बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • १० लिटर दूधलाई ४० देखि ४५ डिग्री सेन्टिग्रेडमा क्रिम सेपरेसन गरी ३-३.५% घृतांस (fat) राखी दूधलाई ६५ डिग्री सेन्टिग्रेडमा ३० मिनेट तताई ३६ डिग्री सेन्टिग्रेडमा चिस्याएको। • २० ग्राम दहीको जोरन राखि ३६ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा ३० मिनेट होल्ड गरेको। • ०.२% घुलो रेनेट तौल गरी उमालेर सेलाएको पानीमा घोल बनाएर दूधमा हालि चलाएको। • जमेको चीज कर्डलाई चीज हार्पले चारैतिरबाट १ क्युबिक सेन्टिमिटरको साईजमा टुक्रा हुने गरी कोटी १५ मिनेटसम्म नचलाई राखेको। • चीजकर्डलाई विस्तारै तताउन शुरु गरी ०.५ घण्टानेटमा ४२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा पुऱ्याई ४ भागको ३ भाग व्हे निकालेर ३०-४० मिनेट राखेर पि एच ५.३ सम्म ल्याएको। 	<p>मोजरेला चीज</p> <ul style="list-style-type: none"> • मोजरेला चीज <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • रेनेट <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार ○ कार्य • चीज भ्याट <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ प्रकार ○ कार्य • चीज हार्पर <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार ○ कार्य • मोजरेला चीज बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • मोजरेला चीज बनाउने विधि

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको पानीमा डुबाएर रबर जस्तो नतन्किउनजेल सम्म चलाउने।</p> <p>१७. तयार भएको चीजलाई करिव २०० ग्राम डल्ला बनाउने।</p> <p>१८. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१९. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • २ देखि ३ प्रतिशत नुन मापन गरी कर्ड भएको भाँडामा राखेको। • चीज कर्डलाई स-सना टुक्रा पारी १५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको पानीमा डुबाई तयार भएको चीजलाई डल्ला बनाएको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, कल्चर, रेनेट, चीज भ्याट, क्रिम सेपरेटर, चीज मोल्ड, पि.एच. मिटर, पल्जर, प्रयोगशालामा चाहिने तराजु, चीज हार्पर, थर्मोमिटर, नुन।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- चीजमा प्रयोग हुने कल्चर र रेनेटको समाप्त मिति हेर्ने।
- चीज कर्डलाई १५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको पानीमा डुबाउदा रबर ग्लोब्स प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.४.२: छेना बनाउने विधि।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. गुणस्तरयुक्त १० लिटर गाईको दूध (Raw Milk) लिने।</p> <p>४. दूधलाई ९० डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा पुऱ्याई ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा चिस्याउने।</p> <p>५. ३० ग्राम साइट्रिक एसिड तौल गर्ने।</p> <p>६. १०० मिलि लिटर ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको पानी लिने।</p> <p>७. तौल गरिएको पानी र साइट्रिक एसिड मिसाई घोल तयार गर्ने।</p> <p>८. तयार भएको साइट्रिक एसिडको घोल दूधमा हाल्दै चलाउदै जाने।</p> <p>९. पूर्ण रूपमा दूध फाटेपछि सापट्रिक एसिडको घोल हाल्न बन्द गर्ने।</p> <p>१०. फाटेको दूधलाई १० मिनेट डेक्चीमा छाड्ने।</p> <p>११. फाटेको दूधलाई सफा मलमलको कपडामा छान्ने र व्हे निष्कासन गर्ने।</p> <p>१२. छेनालाई ३ देखि ५ मिनेट धाराको पानीमा चिसिन दिने र पानी निकाल्ने।</p> <p>१३. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१४. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष/ भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): छेना बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • गाईको दूध (Raw Milk) सफा मलमल कपडामा छानी ९० डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रम पुऱ्याई तताएको र ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा चिस्याएको। • ३० ग्राम साइट्रिक एसिड ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको १०० मिलि लिटर पानीमा घोल तयार गरेको। • फाटेको दूधलाई १० मिनेट डेक्चीमा राखेको। • मलमलको कपडामा व्हे निष्कासन गरेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>छेना बनाउने</p> <ul style="list-style-type: none"> • छेना <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • छेना बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • छेना बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, साइट्रिक एसिड, प्रयोगशालामा चाहिने तराजु, थर्मोमिटर, मलमलको कपडा, डिक्ची, पन्थु, ज्याँस चुल्हा

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- छेनामा प्रयोग हुने साइट्रिक एसिड सुख्खा ठाउँमा भण्डारण गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.४.३: पनिर बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. गुणस्तरयुक्त १० लिटर दूध (Raw Milk) लिने। ४. दूधलाई ९० डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा पुऱ्याई ७२ डिग्री सेन्टिग्रेडतापक्रममा चिस्याउने। ५. ३० ग्राम साइट्रिक एसिड तौल गर्ने। ६. १०० मिलि लिटर ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको पानी लिने। ७. नापन गरिएको पानी र साइट्रिक एसिड मिसाई घोल तयार गर्ने। ८. तयार भएको साइट्रिक एसिडको घोल दूधमा हाल्दै चलाउदै जाने। ९. पूर्ण रूपमा दूध फाटेपछि साइट्रिक एसिडको घोल हाल्न बन्द गर्ने। १०. फाटेको दूधलाई १० मिनेट पनिर डेक्ची छाड्ने। ११. फाटेको दूधलाई सफा मलमलको कपडामा छात्रे र व्हे निष्काशन गर्ने। १२. पनिर मोल्डमा ३० मिनेट सम्म प्रेसिङ्ग गर्ने। १३. तयार भएको पनिरलाई २ घण्टा चिसो पानीमा (cold waeter 4 degre) डुवाएर निकाल्ने। १४. तयार भएको साइट्रिक एसिडको घोल दूधमा हाली चलाएको र पूर्ण रूपमा दूध फाटेपछि साइट्रिक एसिडको घोल हाल्न बन्द गरेको। १५. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। १६. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।	अवस्था (Condition): <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष:- भान्साघर निर्दिष्ट कार्य (Task): पनिर बनाउने। मानक (Standard): <ul style="list-style-type: none"> दूध (Raw Milk) सफा मलमल कपडामा छात्री ९० डिग्री सेन्टिग्रेडतापक्रम पुऱ्याई तताएको र ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा चिस्याएको। ३० ग्राम साइट्रिक एसिड ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको १०० मिलि लिटर पानीमा घोल तयार गरेको। फाटेको दूधलाई १० मिनेट डेक्चीमा राखेको। मलमलको कपडामा व्हे निष्काशन गरेको। पनिर मोल्डमा ३० मिनेटसम्म प्रेसिङ्ग गरेर २ घण्टा चिसोपानीमा (cold waeter 4 degre) डुवाएर निकालेको कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	पनिर बनाउने <ul style="list-style-type: none"> पनिर <ul style="list-style-type: none"> परिचय महत्व प्रकार पनिर मोल्ड <ul style="list-style-type: none"> परिचय महत्व कार्य पनिर बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू पनिर बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, पनिर मोल्ड, साइट्रिक एसिड, प्रयोगशालामा चाहिने तराजु, थर्मोमिटर, मलमलको कपडा, डिक्ची, पन्यु, ग्याँस चुल्हा।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- पनिरमा प्रयोग हुने साइट्रिक एसिड सुख्खा ठाउँमा भण्डारण गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ६ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

व्यावहारिक: ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.४.४: छुर्पी बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. गुणस्तरयुक्त १० लिटर दूध (Raw Milk) लिने।</p> <p>४. दूधलाई सफा मलमल कपडामा छान्ने।</p> <p>५. दूधलाई ४० देखि ४५ डिग्री सेन्टिग्रेड तताउनु र पूर्ण रूपमा क्रिम सेपरेट गरी स्किम मिल्क र क्रिम छुट्याउने।</p> <p>६. स्किम मिल्कलाई ९० डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा पुऱ्याउने।</p> <p>७. ९० डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा तताएको स्किम मिल्कलाई ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा चिस्याउने।</p> <p>८. ३० ग्राम साइट्रिक एसिड तौल गर्ने।</p> <p>९. १०० मिलि लिटर ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको पानी तौल गर्ने।</p> <p>१०. तौल गरिएको पानी र साइट्रिक एसिड मिसाई घोल तयार गर्ने।</p> <p>११. तयार भएको साइट्रिक एसिडको घोल दूधमा हाली विस्तारै चलाउने।</p> <p>१२. करिव एक तिहाई व्हे फाल्ने।</p> <p>१३. झोल र दहिको चोक्टा भएको भाँडागुलाई पकाउने (उमाल्ने)।</p> <p>१४. फाटेको दहिको चोक्टा लामो डोरी जस्तो भएमा पछि भाँडागुलाई तताउन बन्द गर्ने।</p> <p>१५. सफा मलमलको कपडामा छान्ने र व्हे निष्काशन गरी मोल्डमा हाल्ने।</p> <p>१६. मोल्डमा गह्रौं वस्तुले करिव १२ घण्टासम्म छुर्पी थिची पानी निष्काशन गर्ने।</p> <p>१७. छुर्पीलाई आवश्यक आकारमा काट्ने।</p> <p>१८. काटेको छुर्पीलाई हावा लाग्ने तर घाम नलाग्ने ठाउँमा (अगेनोको माथि) ५-७ दिन सम्म सुकाउने।</p> <p>१९. प्रयोग गरिएको औजार उपकरणहरू सफा गरी</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूध प्रशोधन कक्ष/ भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): छुर्पी बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूधलाई (Raw Milk) सफा मलमल कपडामा छानी ४५ डिग्री सेन्टिग्रेडमा पूर्ण रूपमा क्रिम सेपरेट गरी स्किम मिल्क र क्रिम छुट्याएको। • १०० मिलि ७२ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रमको पानीमा ३० ग्राम साइट्रिक एसिड मिसाई घोल तयार गरेको। • मोल्डमा गह्रौं वस्तुले करिव १२ घण्टासम्म छुर्पी थिची पानी निष्काशन गरेको। • छुर्पीलाई आवश्यक आकारमा काटि हावा लाग्ने तर घाम नलाग्ने ठाउँमा (अगेनोको माथि) ५-७ दिन सम्म सुकाएको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>छुर्पी बनाउने</p> <ul style="list-style-type: none"> • छुर्पी <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • मोल्ड <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ कार्य • छुर्पी बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • छुर्पी बनाउने विधि

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
निर्धारित स्थानमा राख्ने। २०. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। २१. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।		

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, मोल्ड, छुर्पी कटर, साइट्रिक एसिड, प्रयोगशालामा चाहिने तराजु, थर्मोमिटर, मलमलको कपडा, डिक्ची, पन्थु, ज्याँस चुल्हा।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- छुर्पीमा प्रयोग हुने साइट्रिक एसिड सुख्खा ठाउँमा भण्डारण गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.४.५: सेरकम बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. दहि लाई मथेर आएको मोहि लिने। ४. मोहिलाई भाँडामा लिई आगोमा १५-२० मिनेट उमालेर पकाउने। ५. कपडामा राखि झोल व्हे लाई छात्रे ६. बाँकि रहने ठोसलाई गह्रौं तौलले ६-८ घण्टा थिचि राख्ने। ७. ठोस पदार्थलाई भण्डारण गर्ने। ८. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ९. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): सेरकम बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दहि बनाई मथेर आएको मोहि लिएको। • मोहिलाई भाँडामा लिई आगोमा १५-२० मिनेट उमालेर पकाएको। • व्हे लाई छानेको। • गह्रौं तौलले ६-८ घण्टा थिचेर राखेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>सेरकम</p> <ul style="list-style-type: none"> • सेरकम <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • सेरकम बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • सेरकम बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, मोल्ड, छुपी कटर, साइट्रिक एसिड, प्रयोगशालामा चाहिने तराजु, थर्मोमिटर, मलमलको कपडा।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- भ्याट तातोपानीले सफा गरेर मात्र काम शुरू गर्ने।

सब मोड्युल ६.५: Fat rich दुग्ध पदार्थ बनाउने

समय: ३ घण्टा (सै) + १२ घण्टा (ब्या) = १५ घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा Fat rich दुग्ध पदार्थ बनाउनको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएकोछ ।

उद्देश्यहरू:

- क्रिम बनाउन
- बटर बनाउन
- घ्यू बनाउन

कार्यहरू:

१. क्रिम बनाउने
२. बटर बनाउने
३. घ्यू बनाउने

Fat rich दुग्ध पदार्थ

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.५.१: दूध बाट क्रिम (Cream) बनाउने

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ३. करिव १० लिटर दूध लिने। ४. दूध लाई ४०-४५ डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा तताउने। ५. क्रिम सेपरेटरको बाउल सेट गरी मेशीनलाई पुरा गतिमा चलाउने। ६. तताएको दूध लाई क्रिम सेपरेटर मा राख्ने। ७. निस्किएको क्रिम र स्कीम मिल्क छुट्टाछुट्टै भाँडामा जमेमा गर्ने। ८. भाँडामा जम्मा भएको क्रिमको तौल लिने। ९. खानको लागि प्रयोग हुने क्रिमलाई ७५-८० सेन्टिग्रेडमा तताएर सेलाउने। १०. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू सफा गरी निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ११. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task):</p> <p>दूध बाट क्रिम (Cream) बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूध लाई ४०-४५ डिग्री सेन्टिग्रेडसम्म तताएको • तताएको दूध लाई क्रिम सेपरेटरमा राखी चलाएर क्रिम निकालेको • तयार क्रिमको तौल लिएको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>दूध बाट क्रिम</p> <ul style="list-style-type: none"> • क्रिम <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • क्रिम सेपरेटर, <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व • दूध बाट क्रिम बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • दूध बाट क्रिम बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, क्रिम सेपरेटर, भाँडा, इलेक्ट्रिक प्लग सेट, थर्मोमिटर चिक्की, पन्यु, ज्याँस चुल्हा

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- मेशीनमा कोठ गर्दा होशियारीपूर्वक कार्य गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.५.२: क्रिमबाट बटर (Butter) बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने</p> <p>३. क्रिम लिने। (टेबल बटरको लागि क्रिमलाई ७५-८० सेन्टिग्रेडमा तताएर सेलाउने)</p> <p>४. क्रिमलाई १०-१२ सेन्टिग्रेड सम्म चिस्याउने र सोही तापक्रममा राखि मथ्ने।</p> <p>५. मथेर निस्केको बटर र बटर मिलक छुट्याउने। (बढि मात्रामा क्रिम भएको अवस्थामा क्रिमलाई केन वा अन्य भाँडा खारि प्लन्जर वा इलेक्ट्रिक एजिटेटर प्रयोग गरी बटर मिलक छुट्याउने)।</p> <p>६. बटरलाई करिब ४ डिग्रि सेन्टिग्रेडको पिउने पानीले १-२ मिनेट पखाल्ने।</p> <p>७. बटरको तौलको आधारमा करिब २ प्रतिशत नुन मिसाउने।</p> <p>८. तयार बटरलाई बटर पेपरमा राखेर आकार दिई प्याक गर्ने।</p> <p>९. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू सफा गरी निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१०. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): क्रिमबाट बटर (Butter) बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> क्रिम लिएको। क्रिमलाई १०-१२ सेन्टिग्रेड सम्म चिस्याएर मथेको। बटर र बटर मिलकमा छुट्याएको। बटर लाई ४ डिग्रि सेन्टिग्रेडको पिउने पानीले १-२ मिनेट पखालेको। बटरमा करिब २ प्रतिशत नुन मिसाएको। कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>क्रिमबाट बटर (Butter)</p> <ul style="list-style-type: none"> बटर <ul style="list-style-type: none"> परिचय महत्व प्रकार नुन <ul style="list-style-type: none"> मिसाउने तरिका फाइदा क्रिमबाट बटर (Butter) बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू क्रिमबाट बटर (Butter) बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

क्रिम, बटर, पानी, कप, बटर पेपर, नुन, थर्मोमिटर।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.५.३: बटरबाट घ्यू (Ghee) बनाउने

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ३. बटर लिने। ४. बटर सफा भाँडामा लिएर छड्किने गरी करिव ११० सेन्टिग्रेडमा तताउने। ५. बिलौनी खैरो भएमापछि तताउन बन्द गर्ने। ६. घ्यूलाई करिव ४०-४५ सेन्टिग्रेडमा सेलाएर बट्टाहरूमा भर्ने। ७. कोठाको तापक्रममा सेलाउने। ८. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ९. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): बटरबाट घ्यू (Ghee) बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • बटर लिएर ११० सेन्टिग्रेडमा तताएको। • बिलौनी खैरो भएमापछि तताउन बन्द गरेको। • घ्यूको तापक्रम ४०-४५ सेन्टिग्रेडको भएपछि बट्टामा भरेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>बटरबाट घ्यू (Ghee)</p> <ul style="list-style-type: none"> • बटरबाट घ्यू <ul style="list-style-type: none"> ○ घ्यू ○ परिचय ○ महत्व • बटरबाट घ्यू बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • बटरबाट घ्यू बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

बटर, बट्टा, जाली थर्मोमिटर, ज्याँस चुल्हा।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।

सब मोड्युल ६.६: Frozen दुग्ध पदार्थ तयार

समय: ४ घण्टा (सै) + ८ घण्टा (ब्या) = १० घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा Frozen दुग्ध पदार्थ बनाउनको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ।

उद्देश्यहरू:

- आइसक्रिम बनाउन
- कुल्फी बनाउन

कार्यहरू:

१. आइसक्रिम बनाउन
२. कुल्फी बनाउन

Frozen दुग्ध पदार्थ

कार्य विश्लेषण(Task Analysis)

कुल समय: १२ घण्टा

सैद्धान्तिक: २ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Tas) नं. ६.६.१: आइसक्रिम तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. करिव ६.८ के.जी. होल दूध करिव १५ लिटर क्षमताको डेक्चीमा लिने र सानो आगोमा तताउने।</p> <p>४. करिव १.३ के.जी. ४०% फ्याट भएको क्रिम, ३९० ग्राम घुलो दूध, १.४५ के.जी. चिनी, ५० ग्राम स्टेबिलाईजर इमल्सिफायर छुट्टाछुट्टै जोखे।</p> <p>५. दूधको तापक्रम करिव ५० डिग्री सेन्टिग्रेड भएमापछि जोखेको क्रिम, घुलो दूध र चिनी दूधमा मिसाइ घोलने।</p> <p>६. एक मुट्टी चिनीमा जोखेको स्टेबिलाईजर इमल्सिफायरको मिश्रणलाई मिक्समा राखेर ५ मिनेट पन्युले चलाएर घोलने।</p> <p>७. मिक्सलाई तताउदै ८५ डिग्री सेन्टिग्रेड पुऱ्याउने र सोही तापक्रममा ०.५ घण्टा पाठ्चुराइजेसन गर्ने।</p> <p>८. मिक्सलाई सफा कपडामा छान्ने र स्टीलको डेक्चीमा राखे।</p> <p>९. डेक्चीको आंशिक भाग धाराको पानीमा डुबाउने र पन्युले मिक्स चलाउदै कोठाको तापक्रमसम्म सेलाउने।</p> <p>१०. कोठाको तापक्रममा सेलाएको मिक्सलाई फ्रिजमा ४ डिग्री सेन्टिग्रेड सम्म सेलाउने र सोही तापक्रममा एक रातभर एजिङ गर्ने।</p> <p>११. २०० पिपियम (२०० मिलिग्राम प्रति लिटर) खाद्य ऐनले मान्यता दिएको रङ तथा सुगन्धहरू बढीमा ५० एमएल उमालेर सेलाएको पानीमा घोलने र मिक्समा ५ मिनेट मिसाउने।</p> <p>१२. ब्याच फ्रिजर मेसिनको आयतन (क्षमता) को आधा मिक्स फ्रिजर मेसिनमा राखे र ढकनी बन्द गर्ने।</p> <p>१३. फ्रिजर मेसिन चलाई आइसक्रिम बनाउने। (४ देखि ५ डिग्री सेन्टिग्रेड मा)</p> <p>१४. आइसक्रिम कप तथा कोनमा भर्ने, ढकनी लगाउने</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रशोधन कक्ष <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): आइसक्रिम तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • आवश्यकता अनुसारको कच्चा पदार्थहरू उल्लेखित तौल अनुसार जोखेको। • ५० डिग्री सेन्टिग्रेड तापक्रममा अन्य आवश्यक सामग्रीहरू (क्रिम, घुलो दूध, चिनी, स्टेबिलाईजर/इमल्सिफायर) दूधमा मिसाएर घोलेको। • मिक्सलाई सफा कपडामा छान्ने/ स्टीलको डेक्चीमा राखेको। • मिक्सलाई सेलाएर ४ डिग्री सेन्टिग्रेड सम्म ल्याई सोही तापक्रममा एक रातभर एजिङ गरेको। • फ्रिजर मेसिनमा मिक्स राखेको। • फ्रिजर मेसिन चलाई ४ देखि ५ डिग्री सेन्टिग्रेड मा सफ्टी आइसक्रिम बनाएको। • सफ्टी आइसक्रिम आवश्यकता अनुसार कप तथा कोनमा भर्ने, ढकनी लगाउने र २३ देखि २९ डिग्री सेन्टिग्रेड मा कडा 	<p>आइसक्रिम तयार</p> <p>होल दूध परिचय</p> <ul style="list-style-type: none"> • घुलो दूध <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • स्टेबिलाईजर/इमल्सिफायर <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ कार्य ○ आइसक्रिम परिचय ○ महत्व ○ प्रकारहरू • आइसक्रिम तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • आइसक्रिम तयार गर्ने विधि

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical knowledge)
<p>र (२३ देखि २९ डिग्री सेन्टिग्रेड मा कडा बनाउन डिप फ्रिजरमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१५. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१६. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>बनाउन भण्डारण गरेको।</p> <ul style="list-style-type: none"> कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

दूध, चिनी, क्रिम , घुलो दूध, स्टेविलाईजर/इमलिसफायर, दुग्ध प्रशोधनमा प्रयोग गरिने थर्मोमिटर, डेक्ची, ग्यास चुल्हा, ग्यास, फ्रिज, फ्रिजर मेसिन, कप, कोनहरू

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सावधानी पूर्वक ग्यासको प्रयोग गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ६ घण्टा
सैद्धान्तिक: २ घण्टा
व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.६.२: कुल्फी तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. करिव ३.५ लिटर क्षमताको कराईमा १.५ लिटर कच्चा होल दूध लिने।</p> <p>४. सानो आगोमा दूध तताई उमाल्ने।</p> <p>५. दूध उम्लदा बनेको छाली दूधमा नै मिसाउने।</p> <p>६. दूध उम्लेर आधा भएमापछि १५० ग्राम चिनी दूधमा थपेर चलाउने र घोल्ने।</p> <p>७. करिव ५ ग्राम सुकुमेलको घुलो, ५ ग्राम आल्मोण्डको टुक्रा, ५ ग्राम काजुको टुक्रा र ५ ग्राम पेस्ताको टुक्रा उम्लेको दूधमा थपेर पकाउने।</p> <p>८. दूध १ तिहाई बाँकी भएपछि तताउन बन्द गर्ने (यसबेला दूध चम्चाले चलाउदा बाक्लो दूध चम्चामा टाँसिन्छ) र सेलाउन दिने।</p> <p>९. कुल्फी मोल्डमा सेलाएको मिक्स भर्ने र कुल्फी स्टिक आधा डुबाउन।</p> <p>१०. मिक्स सहितको मोल्ड फ्रिजरमा रातभर जमाउने</p> <p>११. कुल्फी मोल्ड फ्रिजरबाट झिकने र हल्केलाको सहयोगले मोल्डको बाहिर रगड्ने र कुल्फी झिकेर प्रयोग गर्ने।</p> <p>१२. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१३. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): कुल्फी तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> १.५ लिटर कच्चा होल दूध कराईमा लिएको। दूध आधा हुने गरी उमालेको। उम्लेको दूधमा ५ ग्राम सुकुमेलको घुलो, ५ ग्राम आल्मोण्डको टुक्रा, ५ ग्राम काजुको टुक्रा र ५ ग्राम पेस्ताको टुक्रा उम्लेको दूधमा थपेर पकाएको। दूध १ तिहाई बाँकी भएमापछि ग्याँस बन्द गरेको। कुल्फी मोल्डमा उमालेको मिक्स भरेर एकरातभर शुन्य डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि फ्रिजमा जमाएको। कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>कुल्फी तयार</p> <ul style="list-style-type: none"> होल दूध <ul style="list-style-type: none"> परिचय महत्व कुल्फी <ul style="list-style-type: none"> परिचय महत्व कुल्फी मोल्ड <ul style="list-style-type: none"> परिचय कार्य कुल्फी तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू कुल्फी तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

दूध, चिनी, आल्मोण्ड, काजु, पेस्ता, कराई, पन्यु, चुल्हा फ्रिज, कुल्फी मोल्ड, तौल मेसिन

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सावधानीपूर्वक ग्यासको प्रयोग गर्ने।

सब मोड्युल ६:७. Desert तयार गर्ने।

समय: ४ घण्टा (सै) + २० घण्टा (ब्या) = २४ घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा Desert तयार गर्नको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ।

उद्देश्यहरू:

- खीर तयार गर्ने।
- गाजरको हलुवा तयार गर्ने।
- साबुदाना तयार गर्ने।
- लौकीको खीर बनाउने।

कार्यहरू:

१. खीर तयार गर्ने।
२. गाजरको हलुवा तयार गर्ने।
३. साबुदाना तयार गर्ने।
४. लौकीको खीर बनाउने।

Desert

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ६ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य(Task) नं. ६.७.१: खीर तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. होल दूध (१ लिटर) सफा डिक्चीमा लिने।</p> <p>४. दूधलाई ग्यास चुला /Induction चुलामा Medium Heat मा पन्युले चलाउदै २० देखि २५ मिनेट तताउने।</p> <p>५. १५ प्रतिशत चामल (१५० ग्राम) लिएर पानीले धोएर २० मिनेटसम्म भिजाएर राख्ने।</p> <p>६. धोएको चामललाई दूधमा हाल्ने र Low Heat मा पन्युले चलाउदै २० देखि २५ मिनेट पकाउने।</p> <p>७. २० प्रतिशत (२०० ग्राम) चिनी हाल्ने।</p> <p>८. ५ प्रतिशत (५० ग्राम) dry fruits (नरिवलको टुक्रा, काजुको टुक्रा, किसमिस) हाल्ने।</p> <p>९. Low Heat मा पन्युले चलाउदै ८ देखि १० मिनेट पकाउने।</p> <p>१०. ग्यास चुला /Induction चुला बन्द गर्ने।</p> <p>११. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१२. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task):</p> <p>खीर तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> होल दूधलाई २० देखि २५ मिनेटसम्म तताएको। चामल पानीले धोएर २० मिनेटसम्म भिजाएर राखेको। धोएको चामललाई दूधमा हाली Low Heat मा पन्युले चलाउदै २० देखि २५ मिनेट पकाएको। २० प्रतिशत चिनी हालेको। Low Heat मा पन्युले चलाउदै ८ देखि १० मिनेट पकाएको। कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको 	<p>खीर तयार</p> <ul style="list-style-type: none"> खीर <ul style="list-style-type: none"> परिचय, महत्व, खीर तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू खीर तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, चामल, चिनी, पन्यु, डिक्ची, घडि/Watch, ग्यास चुला/Induction, Dry Fruits (नरिवलको टुक्रा, काजुको टुक्रा, किसमिस), चक्कु, तौल मेसिन (weighing machine)

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- Heating medium वा ग्यास चुला/Induction सावधानीपूर्वक चलाउने।
- सामग्रीहरूको तौल निर्धारण गरिए अनुसार मापन गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ६ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य(Task) नं. ६.७.२: गाजरको हलुवा तयार गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. सफा गरिएको Fry pan लाई ग्यास चुला /Induction चुलामा Medium Heat मा तताउने।</p> <p>४. Fry pan सुख्खा भएमापछि ४० ग्राम घ्यू हाल्ने।</p> <p>५. घ्यू पग्लिसकेपछि १ के.जी. कोरेको गाजर हाल्ने र पन्युले २५ देखि ३० मिनेट सबैतिर चलाउने।</p> <p>६. २०० मि.लि. होल दूध हाल्ने र २ देखि ३ मिनेट चलाउने।</p> <p>७. Fry pan को ढक्कन लगाउने र बीच बीचमा चलाउदै २५ देखि ३० मिनेटसम्म Low Heat मा पकाउने।</p> <p>८. १५० ग्राम चिनी हाल्ने र २ देखि ३ मिनेट चलाउने।</p> <p>९. ३० gram Dry Fruits (काजु, आल्मोण्ड) लाई चक्कुले टुक्रा पारी हाल्ने र चलाउने। (Optional)</p> <p>१०. Fry pan लाई ढक्कन तताउन १० देखि १५ मिनेट पकाउने र विच विचमा चलाउने।</p> <p>११. Fry pan को ढक्कन हटाएर २ देखि ३ मिनेट चलाउदै पकाउने र तताउन बन्द गर्ने।</p> <p>१२. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>१३. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष/भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task):</p> <p>गाजरको हलुवा तयार गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> Fry pan सुख्खा भएमापछि ४० ग्राम घ्यू हालेको। घ्यू पग्लिसकेपछि १ के.जी. कोरेको गाजर हालेको र पन्युले २५ देखि ३० मिनेट सबैतिर चलाएको। २०० मि.लि. दूध हालेपछि Fry pan लाई ढक्कन तताउन २५ देखि ३० मिनेटसम्म Low Heat मा पकाएको। १५० ग्राम चिनी हालेको र २ देखि ३ मिनेट चलाएको। Fry pan लाई ढक्कन तताउन १० देखि १५ मिनेट पकाएपछि Fry pan को ढक्कन हटाएर २ देखि ३ मिनेट चलाउदै पकाएको। ग्यास चुला/Induction बन्द गरेको। कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p><u>गाजरको हलुवा</u></p> <ul style="list-style-type: none"> गाजरको हलुवा <ul style="list-style-type: none"> परिचय, महत्व, गाजरको हलुवा तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू गाजरको हलुवा तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, गाजर, कोरेसो, चिनी, घ्यू, Fry pan, Fry pan cover, पन्यु, ग्यास चुला/Induction, Dry Fruits, चक्कु तौल मेसिन (weighing machine)

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- Heating medium वा ग्यास चुला/Induction सावधानीपूर्वक चलाउने, सामग्रीहरूको तौल निर्धारण गरिए अनुसार मापन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ६ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य(Task) नं. ६.७.३: साबुदाना तयार गर्ने ।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने ।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ।</p> <p>३. करिव १ लिटर होल दूध सफा डिक्चीमा राखे ।</p> <p>४. दूधलाई पन्युको सहायताले चलाउदै १० देखि १५ मिनेटसम्म ग्यासचुला/ Induction मा medium heat मा तताउने ।</p> <p>५. करिव १५० ग्राम सफा साबुदाना कचौरामा लिने र पानीले २ पटक पखाली सफा गर्ने ।</p> <p>६. पखालेको साबुदाना डुब्ने गरी मात्र कचौरा पानी हाली १ घण्टासम्म छोपेर राखे ।</p> <p>७. कराईमा करिव १०० ग्राम घ्यू हालेर, Low heat मा साबुदानालाई फुराउने । (मकै फुलेको जस्तो हुन्छ) ।</p> <p>८. घ्यूमा फुराएको साबुदानालाई तातिरहेको दूधमा हाल्ने ।</p> <p>९. दूध र साबुदानाको समिश्रणलाई medium heat मा २० देखि ३० मिनेट सम्म पन्युको सहायताले चलाउदै पकाउने ।</p> <p>१०. करिव २०० ग्राम चिनी हाल्ने र पन्युको सहायताले १० देखि १५ मिनेटसम्म चलाउदै पकाइरहने । (स्वादको लागि ईलाईचीको दाना र रङ्गको लागि केशर हाल्न सकिन्छ)</p> <p>११. तताउन बन्द गर्ने र डिक्चीलाई प्लेटले छोप्ने ।</p> <p>१२. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने ।</p> <p>१३. कार्य सम्पादन अभिलेख राखे ।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● दुग्ध प्रशोधन कक्ष:- भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): साबुदाना तयार गर्ने</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● होल दूध सफा डिक्चीमा राखेर १० देखि १५ मिनेटसम्म चलाउदै medium heat मा तताएको । ● करिव १५० ग्राम सफा साबुदानालाई पानीले २ पटकसम्म पखालेको ● पखालेको साबुदानालाई घ्यू मा फुराएको । (मकै जस्तै फुलेको) ● घ्यू मा फुराएको साबुदानालाई तातिरहेको दूधमा हाली २० देखि ३० मिनेट सम्म पकाएपछि करिव २०० ग्राम चिनी हाली] १० देखि १५ मिनेटसम्म चलाउदै पकाएको । ● ग्यासचुला/Induction बन्द गरी डिक्चीलाई छोपेको । ● कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको । 	<p>साबुदाना तयार</p> <ul style="list-style-type: none"> ● साबुदाना <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय, ○ महत्व, ○ प्रकार, ● साबुदाना तयार गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू ● साबुदाना तयार गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध, साबुदाना, चिनी, घ्यू, कराई, डिक्ची, पन्यु, कचौरा, प्लेट, ग्यास चुला/Induction, तौल मेसिन (weighing machine)

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- Heating medium वा ग्यास चुला/Induction सावधानीपूर्वक चलाउने ।
- सामग्रीहरूको तौल निर्धारण गरिए अनुसार मापन गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ६ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ५ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ६.७.४: लौकीको खीर बनाउने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<p>१. आवश्यक जानकारी लिने।</p> <p>२. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने।</p> <p>३. बाक्लो पिध भएको Frying pan मा करिव ३० ग्राम घ्यू हाल्ने।</p> <p>४. घ्यू पग्लिसकेपछि कोरेको लौकी करिव २५० ग्राम हाल्ने र कम आंचमा पन्युले ४ देखि ५ मिनेट सबैतिर चलाउदै पकाउने।</p> <p>५. करिव ५०० मिलि लिटर दूध हाल्ने र ५ देखि ६ मिनेट सम्म प्यानमा नटासिने गरी चलाउदै पकाउने।</p> <p>६. एक चिम्टी केसर (15 strands) हाल्ने र उम्लिने गरी चलाउने।</p> <p>७. Frying pan लाई ढक्कन लगाउदै र खोल्दै बीच बीचमा चलाउदै Low Heat मा १६ देखि २० मिनेटसम्म पकाउने।</p> <p>८. दूध केही घटी सके पछि करिव १०० ग्राम चिनी हालेर चलाउदै गर्ने।</p> <p>९. करिव २ ग्राम सुकमेल पाउडर र टुक्रा पारिएको काजु करिव ४० ग्राम हाल्ने र २ देखि ३ मिनेटसम्म चलाउने र तताउन बन्द गर्ने।</p> <p>१०. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने।</p> <p>११. कार्य सम्पादनको अभिलेख राख्ने।</p>	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> दुग्ध प्रशोधन कक्ष/ भान्साघर <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): लौकीको खीर बनाउने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> प्यानमा घ्यू पग्लिसकेपछि कोरेको लौकी हाली कम आंचमा पन्युले ४ देखि ५ मिनेट सबैतिर चलाउदै पकाएको। दूध हाली सकेपछि प्यानमा नटासिने गरी चलाउदै पकाएको। केसर हालेपछि उम्लिने गरी पकाएको। दूध केहि घटेपछि चिनी, सुकमेल पाउडर र काजुको टुक्रा हालेपछि २ देखि ३ मिनेटसम्म चलाउदै पकाएको। ग्यास चुला/Induction बन्द गरेको। कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>लौकीको खीर बनाउने</p> <ul style="list-style-type: none"> लौकीको खीर <ul style="list-style-type: none"> परिचय प्रकार लौकीको खीर बनाउदा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू लौकीको खीर बनाउने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipments and materials):

ग्यास स्टोभ, Frying pan, पन्यु (कराहीको अनुपातको) घ्यू, कोरेको लौकी, दुध, केसर, सुकमेल पाउडर, काजु, चिनी

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने
- सफा तथा निर्मलिकृत भाँडाहरूको प्रयोग गर्ने

मोड्युल ७: दूध तथा दुग्धपदार्थ प्याकेजिङ्ग गर्ने

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

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा दूध तथा दुग्ध पदार्थ प्याकेजिङ्ग गर्नेको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ।

उद्देश्यहरू:

- Plastic Pack मा Packaging गर्ने।
- Bottle मा Packaging गर्ने।
- Cup मा Packaging गर्ने।
- Can मा Packaging गर्ने।
- Vacuum मा Packaging गर्ने।

कार्यहरू:

१. Plastic Pack मा Packaging गर्ने।
२. Bottle मा Packaging गर्ने।
३. Cup मा Packaging गर्ने।
४. Can मा Packaging गर्ने।
५. Vacuum मा Packaging गर्ने।

दूध तथा दुग्ध पदार्थ प्याकेजिङ्ग

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ७.१: Plastic Pack मा Packaging गर्ने

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने । २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने । ३. Food Grade को Plastic Pack हरू लिने । ४. दुग्ध पदार्थहरू तथा मिठाईहरू Plastic Pack मा तौल गरी लिने । ५. सिल गर्ने र लेबल टाँस्ने र निर्देशित तापक्रममा भण्डारण गर्ने । ६. Seal भएमाको Plastic Pack बिक्री वितरण गर्ने । ७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने । ८. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने । 	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): Plastic Pack मा Packaging गर्ने .</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध पदार्थहरू तथा मिठाईको तौल लिई Plastic Pack मा भरेको । • Plastic Pack मा सिल गरी लेबल टाँसेको । • कार्य सम्पादनको अभिलेख राखेको । 	<p>Plastic Pack मा Packaging</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plastic Pack <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ फाइदा • Plastic Pack मा Packaging गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • Plastic Pack मा Packaging गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

Plastic Pack, दुग्ध पदार्थहरू तथा मिठाईहरू, लेबल, Seal गर्ने मेसिन, तौल मेसिन

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने ।
- Plastic Pack, Seal गर्दा होशियारपूर्वक कार्य गर्ने ।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ७.२: Bottle मा Packaging गर्ने

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
१. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ३. दूध तथा तरल दुग्ध पदार्थहरू Packging गर्न सफा Bottle लिने। ४. दूध तथा तरल दुग्ध पदार्थहरू Bottle मा भर्ने। ५. Bottle को बिको बन्द गर्न। ६. Bottle को बाहिर लेवल टास्ने। ७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ८. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने।	अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष निर्दिष्ट कार्य (Task): Bottle मा Packaging गर्ने . मानक (Standard): <ul style="list-style-type: none"> • दूध को तौल लिन Bottle मा राखेको। • Bottle को बिको टाइट हुने गरी लगाएको। • Bottle को बाहिर लेभल टासेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	Bottle मा Packaging <ul style="list-style-type: none"> • Bottle <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • Bottle मा Packaging गर्न मिलने दुग्ध पदार्थहरू • Bottle मा Packaging गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • Bottle मा Packaging गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूध तथा दुग्ध पदार्थहरू, Bottle, लेभल, सिलिड मेसिन .

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- Bottle Pack, Seal गर्दा होशियारीपूर्वक कार्य गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ७.३: Cup / jar मा Packaging गर्ने

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. Packaging गर्न दुग्ध पदार्थहरू तथा मिठाईहरू तौलेर/नापेर/गनेर Cup/jar हरूमा भर्ने। ४. Cup/jar मा बिको/सिल लगाउने। ५. Cup/jar मा लेभल टास्ने। ६. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ७. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): Cup मा Packaging गर्ने .</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध पदार्थहरू तथा मिठाईहरू तौलेर/नापेर/गनेर Cup/jar हरूमा भरेको। • Cup/jar हरूमा नचुहिने गरी बिको/सिल लगाएको। • Cup/jar हरूमा लेभल लगाएको। • कार्य सम्पादनको अभिलेख राखेको। 	<p>Cup मा Packaging</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cup/jar <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • Cup/jar मा Packaging गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • Cup/jar मा Packaging गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दहि, Cup, लेवलिङ्ग ट्याग, तराजु।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- Cup Pack, Seal गर्दा होशियारीपूर्वक कार्य गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ७.४: Can मा Packaging गर्ने

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ३. करिव ९५ डिग्री सेन्टिग्रेड को चास्नीमा दुबाएको लालमोहन र रसवरी तौलेर/गनेर Can हरूमा भर्ने। ४. बिको लगाउने। ५. सिलिड गर्ने। ६. Can मा लेभल लगाउने। ७. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ८. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): Can मा Packaging गर्ने .</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • करिव ९५ डिग्री सेन्टिग्रेड को चास्नीमा दुबाएको लालमोहन र रसवरी तौलेर/गनेर Can हरूमा भरेको . • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p><u>Canning मा Packaging</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Can <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • Can मा Packaging गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • Canमा Packaging गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

Canning गर्ने डब्बा, Lalmohan, तराजु, डाडु।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- Can Pack, Seal गर्दा होशियारीपूर्वक कार्य गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

ब्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ७.५: Vacuum Packaging गर्ने

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने ३. Packing गर्ने दुग्ध पदार्थहरू (Cheese/Paneer/छूर्पी/पुष्टकारी) लिने। ४. (Cheese/Paneer/छूर्पी/पुष्टकारी) लाई २००/५००/१००० ग्रामको साईजमा काट्ने। ५. काटिएको Cheese/Paneer/छूर्पी/पुष्टकारी को टुक्रालाई Vacuum गर्न पर्ने Food grade Plastic मा राख्ने। ६. Plastic मा राखिएको प्याकेटलाई Vacuum packing machine मा राख्ने। ७. Vacuum packing machine सञ्चालन गर्ने। ८. प्याक भएको प्याकेटहरू लेबल गर्ने। ९. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। १०. कार्यसम्पादनको अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्ष</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): Vacuum मा Packaging गर्ने .</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vacuum Packaging गर्न पर्ने Cheese लिएको। • (cheese/ paneer/छूर्पी/पुष्टकारी) लाई २००/५००/१००० ग्रामको साईजमा काटेको। • काटिएको Cheese/Paneer/छूर्पी/पुष्टकारी को टुक्रालाई Vacuum गर्न पर्ने Food grade Plastic मा राखेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p><u>Vacuum मा Packaging</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vacuum <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • Vacuum मा Packaging गर्नले हुने फाइदाहरू • Vacuum मा Packaging गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • Vacuum मा Packaging गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

Vacuum packing machine , Cheese/Paneer/छूर्पी/पुष्टकारी , Plastic, Knife, Weighing machine .

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- Vacuum Pack, Seal गर्दा होशियारीपूर्वक कार्य गर्ने।

मोड्युल ८: दुग्ध पदार्थ तथा मिठाई भण्डारण गर्ने।

समय: ३ घण्टा (सै) + १२ घण्टा (ब्या) = १५ घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्युलमा दुग्ध पदार्थ तथा मिठाई भण्डारण गर्नेको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छ।

उद्देश्यहरू :

- Frozen (० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि) storage गर्न।
- Cold (० डिग्री सेन्टिग्रेड देखि ९ डिग्री सेन्टिग्रेड सम्म) storage गर्न।
- Room Temperature (२० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा माथि) storage गर्न।

कार्यहरू:

- १ Frozen (० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि) storage गर्ने।
- २ Cold (० डिग्री सेन्टिग्रेड देखि ९ डिग्री सेन्टिग्रेड सम्म) storage गर्ने।
- ३ Room Temperature (२० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा माथि) storage गर्ने।

दुग्ध पदार्थ तथा मिठाई भण्डारण

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

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

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ८.१: Frozen storage (० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि) कुल्फी , आइसक्रिम, बटर, फ्रोजन पनिर भण्डारण गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. प्याकेजिङ्ग भएमाको सामानहरूको तौल नाप गर्ने ४. प्याकेजिङ्ग भएको सामानहरूको लेबल हेने। ५. प्याकेजिङ्ग भएको सामानहरूको उत्पादन र उपभोग मिति हेर्ने। ६. भण्डारण गर्ने कोठाको तापक्रम मापन गर्ने। ७. भण्डारण कोठाको तापक्रम दुग्ध पदार्थको भण्डारण गर्ने तापक्रमसँग मिलाई भण्डारण गर्ने र सोही तापक्रमलाई अद्यावधिक गर्ने। ८. सामानहरूलाई भण्डारण गरिएको भण्डारण कोठाको तापक्रम दैनिक मापन गर्ने। ९. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। १०. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्षमा भण्डारण कोठा (० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि)</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): Frozen storage ० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि भण्डारण गर्ने</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • उत्पादन भएमाको सामानहरूलाई तौल, लेबल, नाप, समाप्त मिति हेरेको। • भण्डारण कोठाको तापक्रम ० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि भएमा प्याकेजिङ्ग भएमाको सामानहरूलाई भण्डारण गरी कोठाको तापक्रम दैनिक मापन गरेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>Frozen storage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frozen storage <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार • दुग्ध पदार्थहरूको भण्डारण तापक्रम सम्बन्धी जानकारी • रेफ्रीजिरेसन <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ कार्य • Frozen storage ० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि भण्डारण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • Frozen storage ० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि भण्डारण गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):
तराजु, थर्मोमिटर, सामान, बोक्ने ट्रली, रेफ्रीजिरेसन।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सामानहरूलाई भण्डारण गर्न भण्डारण कोठामा छिर्दा ढोका खुल्ला राखेर अन्य साथीलाई जानकारी गराउने।
- रुघाखोकी, ज्वरो आएको बेला भण्डारण कोठामा नछिर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ८.२: Cold storage (१ डिग्रि सेन्टिग्रेड देखि १२ डिग्रि सेन्टिग्रेड सम्म) प्रशोधित दूध, दही, लस्सी, सिकनी, मोही, रसमलाई, दूधवरी, रसवरी, मिल्क केक, क्रिम, खुवा, पेडा, बर्फी, गुदपाक, लालमोहन, ललिपप, खिर, साबुदाना, गाजरको हलुवा, चीज, छेना, पनिर भण्डारण गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. प्याकेजिङ्ग भएमाको सामानहरूको तौल नाप गर्ने ४. प्याकेजिङ्ग भएमाको सामानहरूको लेभल हेर्ने। ५. प्याकेजिङ्ग भएमाको सामानहरूको उत्पादन र समाप्त मिति हेर्ने। ६. भण्डारण गर्ने कोठाको तापक्रम मापन गर्ने। ७. भण्डारण कोठाको तापक्रम दुग्ध पदार्थको भण्डारण गर्ने तापक्रमसँग मिलाई भण्डारण गर्ने र सोही तापक्रमलाई अद्यावधिक गर्ने। सामानहरूलाई भण्डारण गरिएको भण्डारण कोठाको तापक्रम दैनिक मापन गर्ने। ८. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ९. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्षमा भण्डारण कोठा (१ डिग्रि देखि १२ डिग्रि सेन्टिग्रेड तापक्रम)</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): Cold storage (१ डिग्रि सेन्टिग्रेड देखि १० डिग्रि सेन्टिग्रेड तापक्रम सम्म) भण्डारण गर्ने।</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • उत्पादन भएमाको सामानहरूलाई तौल, लेभल, नाप, समाप्त मिति हेरेको। • भण्डारण कोठाको तापक्रम १ डिग्रि सेन्टिग्रेड भन्दा माथि/१० डिग्रि सेन्टिग्रेड भएमा प्याकेजिङ्ग भएका सामानहरूलाई भण्डारण गरी कोठाको तापक्रम दैनिक मापन गरेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>Cold storage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cold storage <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार ○ कार्य • Cold storage (१ डिग्रि सेन्टिग्रेड देखि १० डिग्रि सेन्टिग्रेड तापक्रम सम्म) भण्डारण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • Cold storage (१ डिग्रि सेन्टिग्रेड देखि १० डिग्रि सेन्टिग्रेड तापक्रम सम्म) भण्डारण गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

तराजु, थर्मोमिटर, सामान बोक्ने ट्रली, रेफ्रीजिरेसन।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सामानहरूलाई भण्डारण गर्न भण्डारण कोठामा छिर्दा ढोका खुल्ला राखेर अन्य साथीलाई जानकारी गराउने।
- समय समयमा (२-२ महिनामा) भण्डारण कोठाको सरसफाई तथा आरोग्यकारक गर्ने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ८.३: Room Temperature storage घ्यू, छूर्पी, जोरन हालेको क्रिम, पुष्टकारी, जोरन प्रयोग गरी बनाइएको बटर भण्डारण गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्य सम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. प्याकेजिङ्ग भएमाको सामानहरूको तौल नाप गर्ने ४. प्याकेजिङ्ग भएमाको सामानहरूको लेभल हेर्ने। ५. प्याकेजिङ्ग भएमाको सामानहरूको उत्पादन र उपभोग्य मिति हेर्ने। ६. भण्डारण गर्ने कोठाको तापक्रम मापन गर्ने। ७. भण्डारण कोठाको तापक्रम दुग्ध पदार्थको भण्डारण गर्ने तापक्रमसँग मिलाई भण्डारण गर्ने र सोही तापक्रमलाई अद्यावधिक गर्ने। ८. सामानहरूलाई भण्डारण गरिएको भण्डारण कोठाको तापक्रम दैनिक मापन गर्ने। ९. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। १०. कार्य सम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition): दुग्ध प्रशोधन कक्षमा भण्डारण कोठा Room Temperature सम्म तापक्रम</p> <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): Cold storage (० डिग्री सेन्टिग्रेड देखि ९०० तापक्रम सम्म) भण्डारण गर्ने</p> <p>मानक (Standard):</p> <ul style="list-style-type: none"> • उत्पादन भएको सामानहरूलाई तौल, लेभल, नाप, समाप्त मिति हेरेको। • भण्डारण कोठाको तापक्रम २० डिग्री सेन्टिग्रेड भन्दा माथि भएमा प्याकेजिङ्ग भएको सामानहरूलाई भण्डारण गरी कोठाको तापक्रम दैनिक मापन गरेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>Room Temperature storage</p> <ul style="list-style-type: none"> • Room Temperature <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ कार्य • Room Temperature सम्म भण्डारण गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • Room Temperature सम्म भण्डारण गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

तराजू, थर्मोमिटर, सामान बोक्ने ट्रली, रेफ्रीजिरेसन।

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- समय समयमा (२-२ महिनामा) भण्डारण कोठाको सरसफाई तथा आरोग्यकारक गर्ने।

मोड्युल ९: सरसफाई तथा निर्मलिकरण गर्ने

समय: ३ घण्टा (सै) + १२ घण्टा (ब्या) = १५ घण्टा

पाठ्य विवरण:

यस मोड्यूलमा सरसफाई तथा निर्मलिकरण गर्नको लागि आवश्यक ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएकोछ।

उद्देश्यहरू :

- प्रयोगशालाको उपकरणहरू सरसफाई गर्ने ।
- प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू सरसफाई गर्ने ।
- दूध संकलनको सामग्रीहरू सरसफाई गर्ने ।

कार्यहरू:

१. प्रयोगशालाको उपकरणहरू सरसफाई गर्ने ।
२. प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू सरसफाई गर्ने ।
३. दूध संकलनको सामग्रीहरू सरसफाई गर्ने ।

सरसफाई तथा निर्मलिकरण

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ९.१: प्रयोगशालाको उपकरणहरू सरसफाई गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. सफा गर्ने प्रयोगशालाको उपकरणहरू के कति छन् पहिचान गर्ने। ४. प्रयोगशालामा प्रयोग गरिएको औजार, ग्लासवेर तथा भाडाकुडाहरू सबैलाई भिजाउने। ५. तातो पानीमा झोल साबुनको प्रयोग गरी ब्रसको सहायताले सामान तथा उपकरण सफा गर्ने। सफा पानीले सामान तथा उपकरण पखालेर सुकाउने। ६. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ७. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दूग्ध प्रयोगशाला, <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): प्रयोगशालाको उपकरणहरू सरसफाई गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • सामान तथा उपकरण सफा र सुकेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p>प्रयोगशालाको उपकरणहरू सरसफाई गर्ने।</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्रयोगशालाको उपकरणहरू सरसफाई गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • प्रयोगशालाको उपकरणहरू सरसफाई गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

दूग्ध, Sample Bottle, Marker, Sticker, Pipette, Deep Freezer, Measure beaker

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सामान टुटफुट हुने बाट होशियारी अपनाउने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ९.२: प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू सरसफाई गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. प्रशोधनकक्षमा प्रयोग गरिएको उपकरणहरू सबैलाई तातो पानीमा राखी झोल साबुन प्रयोग गरी ब्रसको सहायताले सफा गर्ने। ४. सफा पानीले सामान तथा उपकरण पखालेर सुक्न दिने। ५. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ६. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रयोगशाला, <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू सरसफाई गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • सामान तथा उपकरण सफा र सुकेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p><u>प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू सरसफाई</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • चिलिड भ्याट <ul style="list-style-type: none"> ○ परिचय ○ महत्व ○ प्रकार ○ कार्य • प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू सरसफाई गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू सरसफाई गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

पानी, डिटरजेन्ट, ब्रस, कराही, भ्याट

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सामान टुटफुट हुन बाट होशियारी अपनाउने।

कार्य विश्लेषण (Task Analysis)

कुल समय: ५ घण्टा

सैद्धान्तिक: १ घण्टा

व्यावहारिक: ४ घण्टा

निर्दिष्ट कार्य (Task) नं. ९.३: दूध संकलनको सामग्रीहरू सरसफाई गर्ने।

कार्य चरणहरू (Steps)	अन्तिम कार्यसम्पादन उद्देश्यहरू (Terminal Performance Objective)	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान (Related Technical Knowledge)
<ol style="list-style-type: none"> १. आवश्यक जानकारी लिने। २. आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू संकलन गर्ने। ३. दूध संकलनको सामग्रीहरू सबैलाई भिजाउने। ४. उपकरणहरू सबैलाई तातो पानीमा राखी झोल साबुन प्रयोग गरी ब्रसको सहायताले सफा गर्ने। ५. सफा पानीले सामान तथा उपकरण पखालेर सुकाउने। ६. प्रयोग गरिएको औजार, उपकरण तथा सामग्रीहरू निर्धारित स्थानमा भण्डारण गर्ने। ७. कार्यसम्पादन अभिलेख राख्ने। 	<p>अवस्था (Condition):</p> <ul style="list-style-type: none"> • दुग्ध प्रयोगशाला, <p>निर्दिष्ट कार्य (Task): दूध संकलनको सामग्रीहरू सरसफाई गर्ने।</p> <p>मानक (Standards):</p> <ul style="list-style-type: none"> • सामान तथा उपकरण सफा र सुकेको। • कार्य सम्पादन अभिलेख राखेको। 	<p><u>प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू सरसफाई गर्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू • प्रशोधनको उपकरण तथा मेशीनहरू सरसफाई गर्ने विधि

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू (Tools, Equipment and Materials):

पानी, डिटरजेन्ट, मिल्क क्यान, ट्रे

सुरक्षा सावधानीहरू (Safety Precautions):

- PPE अनिवार्य प्रयोग गर्ने।
- सामान टुटफुट हुन बाट होशियारी अपनाउने।

उद्यमशिलता विकास

मोड्यूल १०: उद्यमशीलता विकास (Entrepreneurship Development)

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

<p>पाठ्य विवरण:</p> <p>यस मोड्यूलमा व्यावसायिक योजना तर्जुमाको अवधारणा विकास गर्न आवश्यक पर्ने ज्ञान र सीपहरू समावेश गरिएको छन्। यसमा विशेषगरी उद्यमको परिचय, उपयुक्त व्यावसायिक विचारको खोजी, व्यावसायिक विचारको विकास र व्यावसायिक योजना तयारी जस्ता विषय वस्तुहरू समावेश गरिएको छ।</p> <p>उद्देश्य:</p> <ul style="list-style-type: none"> • व्यवसाय र उद्यमको अवधारणा बोध गर्न। • उद्यमशीलता सम्बन्धी मनोवृत्ति विकास गर्न। • सम्भावित व्यावसायिक विचार श्रृजना गर्न। • साना व्यावसायिक योजनाको तर्जुमा गर्न। • व्यवसायको आधारभूत अभिलेख राख्न। <p>कार्यहरू:</p> <ul style="list-style-type: none"> • व्यवसाय र उद्यमको अवधारणा बोध गर्ने। • उद्यमशीलता सम्बन्धी मनोवृत्ति विकास गर्ने। • सम्भावित व्यावसायिक विचार श्रृजना गर्ने। • साना व्यावसायिक योजनाको तर्जुमा गर्ने। • व्यवसायको आधारभूत अभिलेख राख्ने।
--

क्र.सं.	कार्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	समय (घण्टामा)		
			सै.	व्या	जम्मा
१	व्यवसाय/उद्योगको अवधारणा बोध गर्ने।	उद्योग व्यवसायको परिचय	४		४
		व्यवसायको वर्गीकरण			
		नेपालमा सञ्चालित उद्योग व्यवसायहरू (संक्षिप्त मात्र)			
		व्यवसाय र जागिर बीचको अन्तर			
२	उद्यमशीलता सम्बन्धी मनोवृत्ति विकास गर्ने।	सफलताको जीवनचक्र	३		३
		व्यवसायमा जोखिम र त्यसको न्यूनीकरणका उपाय			
३	सम्भावित व्यवसायको पहिचान गर्ने।	सम्भावित व्यवसायको परिचय	१	२	३
		व्यावसायिक विचारको मूल्याङ्कन (SWOT) र छनौट			
४	साना व्यावसायिक योजनाको तर्जुमा गर्ने। (प्रत्येक प्रशिक्षार्थीले १/१ वटा व्यावसायिक योजना तयार गरी प्रस्तुत गर्ने।	बजार र वजारीकरणको अवधारणा	९	१८	२७
		व्यावसायिक योजना: बजार			
		उत्पादन गर्ने वस्तुको विवरण			
		व्यवसाय गर्ने स्थान वा वितरणका माध्यम			
		उत्पादन र विक्री लक्ष्य			
		बजार हिस्साको अनुमान			
		विक्री तरिका र प्रवर्द्धनका उपायहरू			
व्यावसायिक योजना: उत्पादन					

क्र.सं.	कार्यहरू	सम्बन्धित प्राविधिक ज्ञान	समय (घण्टामा)		
			सै.	व्या	जम्मा
		उत्पादन प्रक्रिया/विधि			
		आवश्यक स्थिर सम्पत्ति			
		स्थिर सम्पत्तिमा हास कट्टी			
		व्यावसायिक योजना: व्यावसाय सञ्चालन			
		व्यवसायको स्वरूप			
		आवश्यक जनशक्ति र लागत			
		आवश्यक कच्चा सामान र लागत			
		अन्य खर्च (शीर्षभार)			
		व्यावसायिक योजना: वित्तीय व्यवस्थापन			
		चालू पूँजी र जम्मा पूँजी			
		वस्तुको उत्पादन लागत र विक्री मोल निर्धारण			
		नाफा नोक्सान निकाल्ने तरिका			
		लगानीमा प्रतिफल र पारविन्दु विश्लेषण			
		आवश्यक व्यावसायिक सूचना र संकलन प्रक्रिया			
५	व्यवसायको आधारभूत अभिलेख राख्ने।	व्यावसायको आधारभूत डे बुक	१	२	३
		विक्रि खाता			
		खरिद र खर्च खाता			
		साहु र असामी खाता			
			१८	२२	४०

पाठ्यपुस्तक (Textbook):

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

ख. प्रशिक्षार्थीहरूका लागि निर्मित पाठ्यसामग्री र कार्य पुस्तिका, प्राविधिक शिक्षा तथा व्यावसायिक तालीम परिषद्, २०६९ (अप्रकाशित)

सन्दर्भ सामग्री (Reference book):

Entrepreneur's Handbook, Technonet Asia, 1981

औद्योगिक अवलोकन (Industry Visit) ४० घण्टा

दुग्ध प्रयोगशाला/प्रशोधन कक्ष/भान्साघर

दूधको गुणस्तर परीक्षण गर्ने।

- दूधको नमुना संकलन गर्ने।
- दूधको इन्द्रियानु भव परीक्षण गर्ने।
- Clot on Boil Test गर्ने।
- Alcohol Test गर्ने।
- Acidity Test गर्ने।
- Fat Test गर्ने।
- SNF Test गर्ने।

दुग्ध प्रशोधन गर्ने।

- Filtration गर्ने।
- Chilling गर्ने।
- Homogenization गर्ने।
- Pasteurization गर्ने।

दूध तथा दुग्धपदार्थ उत्पादन गर्ने

- लस्सी तयार गर्ने।
- सिकनी तयार गर्ने।
- मोही तयार गर्ने।
- रसमलाई तयार गर्ने।
- दूधवरी तयार गर्ने।
- रसवरी तयार गर्ने।
- मिल्क केक तयार गर्ने।
- खुवा, पेडा, बर्फी, पुष्टकारी, गुँदपाक, ललिपप, छेना, पनिर, छूर्पी, सेरकम, बटर, घ्यू, आइसक्रिम तयार गर्ने।
- Kheer, Sabudana , Gajar Haluwa, Lauki Kheer, Plastic Packaging, Bottle Packaging, Cup Packaging, Cone Packaging, Can Packaging, Vacuum Packaging गर्ने।
- Frozen (० डिग्रि सेन्टिग्रेड भन्दा मुनि) storage गर्ने।
- Cold (० डिग्रि सेन्टिग्रेड देखि ९ डिग्रि सेन्टिग्रेड सम्म) storage गर्ने।
- Room Temperature (२० डिग्रि सेन्टिग्रेड भन्दा माथि) storage गर्ने।

आवश्यक औजार, उपकरण र सामग्रीहरू

(२० जना प्रशिक्षार्थीहरूका लागि)

क्र.सं.	विवरण	परिमाण
१.	Bucket	10 nos.
२.	Basket	10 nos.
३.	Bata	10 nos.
४.	Broom	10 nos.
५.	Butcher Knife	10 nos.
६.	Chef Knife	10 nos.
७.	Chopper	10 nos.
८.	Chopping Board	10 nos.
९.	Cold dish plate	10 nos.
१०.	Cooker/rice/pressure	10 nos.
११.	Cooking pot	10 nos.
१२.	Cylinder	10 nos.
१३.	Dust bin	10 nos.
१४.	Freeze/D freeze	1/1 nos.
१५.	Fry pan	10 nos.
१६.	Full plate	12 nos.
१७.	Glass	10 nos.
१८.	Grinder/Mixer	2 nos.
१९.	Half plate	12 nos.
२०.	Hot case	5 nos.
२१.	Handi	5 nos.
२२.	Kitchen knife set	10 nos.
२३.	Kadai/Wok	5 nos.
२४.	Kitchen duster	10 nos.
२५.	Kitchen rack	3 nos.
२६.	Ladder	10 nos.
२७.	Micro oven	2 nos.
२८.	Mobs	5 nos.
२९.	Oven gas/electric	3sets.
३०.	Peelar	10 nos.
३१.	Quarter plate	10 nos.
३२.	Sink	4 nos.
३३.	Spider	5 nos.
३४.	Spatula wooden	10 nos.
३५.	Sauce boat	20 nos.
३६.	Saucers	20 nos.
३७.	Sauce pan	10 nos.
३८.	Stock pot	10 nos.
३९.	Service spoon	24 nos.
४०.	Serving plate	24 nos.
४१.	Soup bowl	20 nos.
४२.	Soup container	10 nos.
४३.	Spices bowl	20 nos.
४४.	Stove/gas/kerosene	4 nos.
४५.	Tawa	5 nos.
४६.	Tandoor gas/coal	1 no.
४७.	WashBasin	4 nos.
४८.	Working table	5 nos.

Infrastructures and Facilities

पेशा: डेरी तथा मिठाई मेकर (Dairy and Sweets Maker)

अवधि: ३९० घण्टा

समूहको आकार: २० जना

क्र.सं.	मानक/विधि	सूचकाङ्क (अनिवार्य)	सूचकाङ्क (भएमा राम्रो)
१.	प्रशिक्षणस्थलमा हुनुपर्ने विशेष आवश्यकता	माथि उल्लेखित परिमाणका उपकरण तथा औजार र सुरक्षा सामग्रीहरूको उपलब्धता	
२.	कक्षाकोठा र बस्ने तथा लेख्ने सुविधा (फर्निचर)	<ul style="list-style-type: none"> एउटा कक्षाकोठा (२० वर्ग मी.) 	
३.	प्रयोगशाला र बस्ने तथा लेख्ने सुविधा (फर्निचर)	<ul style="list-style-type: none"> क्षेत्रफल कम्तीमा २० वर्ग मी. प्रयोगात्मक अभ्यास गर्दा व्यक्ति पिच्छे सामग्रीहरू सेतो पाटी पर्याप्त प्रकाश र हावा खेल्ने कोठा 	<ul style="list-style-type: none"> ८० वर्ग मी. को क्षेत्रफल
४.	व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> प्रत्येक प्रशिक्षार्थीलाई एक-एक सेट सुरक्षा सामग्री सहितको टुलबक्स प्राथमिक उपचार किट बाकस सुरक्षासँग सम्बन्धित जानकारीहरू 	<ul style="list-style-type: none"> आगो नियन्त्रण गर्ने मेसिन (कम्ती मा एउटा)
५.	प्रशिक्षकहरू	<ul style="list-style-type: none"> २ जना प्रशिक्षक होटेल म्यानेजमेन्टमा डिप्लोमा तह उत्तीर्ण वा सम्बन्धित विषयमा सीप परीक्षण तह २ उत्तीर्ण गरी कम्तीमा ३ वर्षको कार्य अनुभव वा प्रशिक्षणको भाषागत सीप भएको। 	डिप्लोमा तह उत्तीर्ण गरेको र कामको अनुभव भएको
६.	प्रशिक्षार्थीहरू	<ul style="list-style-type: none"> गणितिय शिक्षाको ज्ञान भएको साक्षर उमेर १६ वर्ष वा माथि 	<ul style="list-style-type: none"> शारिरिक तन्दरुस्त
७.	औजार तथा उपकरणहरू	<ul style="list-style-type: none"> नत्थी गरिएको सूची अनुसार 	
८.	कार्यस्थलमा व्यावहारिक सीपको प्रयोग	<ul style="list-style-type: none"> वास्तविक कार्यक्षेत्रमा क्षमता/सीपको प्रदर्शन गर्ने गरी भ्रमण 	<ul style="list-style-type: none"> कार्य क्षेत्रमा कम्तीमा प्रत्येक मोड्यूलको अन्तमा व्यावहारिक कक्षा
९.	मूल्यांकन	<ul style="list-style-type: none"> सबै योजनाका लागि मूल्याङ्कन मानक योजना अनुसारको मूल्याङ्कन प्रणाली 	
१०.	प्रयोग हुने सामग्रीहरू	<ul style="list-style-type: none"> नत्थी गरिएको सूची अनुसार 	

आवश्यक स्टेशनरी र विविध सामग्रीहरू

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

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

पाठ्यक्रम निर्माण कार्यमा संलग्न विज्ञहरू

Curriculum Structure Finalization Workshop

1. Rajesh D.C.	National Diary Development Board
2. Shankar Adhikari	National Diary Development Board
3. Ajaya poudel	National Diary Development Board
4. Narayan Deshar	National Diary Development Board
5. Shyam Sing Khadae	Consultant
6. Sandeep raj Pardhan	Consultant
7. Subash prased Bhattari	Consultant

Subject sector/Sub-sector Committee Meeting

1. Rajendra Gopal Shrestha	Consultant
2. Krishna Gopal Shrestha	Consultant
3. Siyaram prased Singh	Consultant
4. Shankar Adhikari	National Diary Development Board
5. Rajesh D.C.	National Diary Development Board
6. Narayan Deshar	National Diary Development Board
7. Ajaya poudel	National Diary Development Board

Technical Committee Meeting

1. Rajendra Gopal Shrestha	Consultant
2. Krishna Gopal Shrestha	Consultant
3. Siyaram prased Singh	Consultant
4. SanDeep Adhikari	Consultant
5. Subash Pd Bhattari	Consultant
6. Shankar Adhikari	National Diary Development Board
7. Narayan Deshar	National Diary Development Board