



मॉडल पाठ्यक्रम

QP का नाम: डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर

QP कोड: FIC/Q2002

QP वर्शन: १.०

NSQF लेवल: 4

मॉडल पाठ्यक्रम संस्करण: 1.०

फूड इंडस्ट्री कैपिसिटी एंड स्किल इनिशिएटिव(FICSI),

श्रीराम भारतीय कला केंद्र (तीसरी मंजिल)
 १, कॉपरनिकस मार्ग, नई दिल्ली ११०००१, फोन: 9711260230

विषय - सूची

प्रशिक्षण के पैमाने.....	3
कार्यक्रम का विवरण.....	4
यह खंड कार्यक्रम की अवधि के साथ उसके अंतिम उद्देश्य को सारांशित करता है।.....	4
प्रशिक्षण के परिणाम.....	4
अनिवार्य मॉड्यूल.....	4
मॉड्यूल का विवरण.....	7
मॉड्यूल 1: प्रशिक्षण कार्यक्रम का परिचय और खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का संक्षिप्त परिचय.....	7
ब्रिज मॉड्यूल	7
मॉड्यूल 2: पेशवर और मुख्य कौशल.....	8
मॉड्यूल 3: डेयरी प्रसंस्करण उपकरण के संचालन के लिए कार्य क्षेत्र और प्रसंस्करण मशीनरी तैयार करना और उनका रखरखाव करना।.....	9
मॉड्यूल 4: डेयरी प्रक्रिया मशीनरी के संचालन और विभिन्न डेयरी उत्पादों के उत्पादन के लिए तैयार होना.....	11
मॉड्यूल 5: डेयरी प्रसंस्करण मशीनें चलाना.....	12
मॉड्यूल 6: संगठनात्मक मानक और मानदंड.....	13
मॉड्यूल 7: डेयरी प्रसंस्करण के उपकरण के संचालन से संबंधित दस्तावेजों को पूरा करना और उनका रिकॉर्ड रखना.....	14
मॉड्यूल 8: आईटी ओरिएंटेशन.....	15
मॉड्यूल 9: खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए खाद्य सुरक्षा, स्वच्छता और सफाई की व्यवस्था.....	16
मॉड्यूल १७: रोजगार योग्यता और उद्यमिता का कौशल.....	17
अनुलग्नक.....	20
प्रशिक्षक की आवश्यकताएँ.....	20

मूल्यांकनकर्ता के लिए आवश्यकताएं	21
मूल्यांकन की रणनीति	23
शब्दावली	24
परिवर्णी शब्द और संक्षिप्त शब्द	25

प्रशिक्षण के पैमाने

क्षेत्र	खाद्य प्रसंस्करण
उप-क्षेत्र	डेयरी उत्पाद
व्यवसाय	प्रसंस्करण
देश	भारत
NSQF स्तर	४
NCO/ISCO/ISIC कोड के साथ संरेखित	NCO-2004/7413.10
न्यूनतम शैक्षिक योग्यता और अनुभव	<input type="checkbox"/> वर्ष की आयु <input type="checkbox"/> विज्ञान वर्ग में कक्षा 12 पास किया <input type="checkbox"/> कक्षा 10 पास किया और उपयुक्त क्षेत्र में 2 साल का कोर्स <input type="checkbox"/> कक्षा 10 पास किया और डेयरी उद्योगों में 2 साल का अनुभव <input type="checkbox"/> कक्षा 10 पास किया और 2 साल का आईआईटी
पूर्व-आवश्यक लाइसेंस या प्रशिक्षण	लागू नहीं
नौकरी में प्रवेश की न्यूनतम आयु	१८ वर्ष
पिछली बार समीक्षा की गई थी	□□-□□-□□□□
अगली समीक्षा की तारीख	३१-०५-२०२४
NSQC के अनुमोदन की तारीख	
QP संस्करण	१.०

मॉडल पाठ्यक्रम बनाने की तारीख	०४-०९-२०१८
मॉडल पाठ्यक्रम की वैध तिथि	००-००-००००
मॉडल पाठ्यक्रम संस्करण	१.०
पाठ्यक्रम की न्यूनतम अवधि	००० घंटे
पाठ्यक्रम की अधिकतम अवधि	००० घंटे

कार्यक्रम का विवरण

यह खंड कार्यक्रम की अवधि के साथ उसके अंतिम उद्देश्य को सारांशित करता है।

प्रशिक्षण के परिणाम

कार्यक्रम के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- डेयरी उत्पादों के उत्पादन के लिए कार्यक्षेत्र को तैयार करने को प्रदर्शित करना
- डेयरी उपकरण और मशीनरी के प्रक्रिया मानकों को बनाए रखते हुए उसे तैयार करना और उनका उपयोग करना
- उत्पादन आदेश के अनुसार उत्पादन क्रम लागू करना
- डेयरी उत्पादों के उत्पादन से संबंधित दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड बनाए रखना
- कार्यस्थल पर आवश्यक खाद्य सुरक्षा और स्वच्छता प्रथाओं को लागू करना

अनिवार्य मॉड्यूल

तालिका QP के अनिवार्य NOS के अनुरूप मॉड्यूल और उनकी अवधि को सूचीबद्ध करती है।

NOS और मॉड्यूल का विवरण	थ्योरी की अवधि	प्राैक्टिकल की अवधि	ऑन-द-जॉब प्रशिक्षण अवधि (अनिवार्य)	ऑन-द-जॉब प्रशिक्षण अवधि (सिफारिश की गई)	कुल अवधि
क्षेत्र और नौकरी का परिचय	३५:०० घंटे	२२:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	५७:०० घंटे
मॉड्यूल 1: प्रशिक्षण कार्यक्रम का परिचय और	०३:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	०३:०० घंटा

4 | डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर

खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का संक्षिप्त परिचय					
मॉड्यूल 2: पेशवर और मुख्य कौशल	०४:०० घंटे	१०:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	१४:०० घंटे
मॉड्यूल १०: रोजगार योग्यता और उद्यमिता का कौशल	२८:०० घंटे	१२:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	४०:०० घंटे
FIC/N2005: डेयरी प्रसंस्करण उपकरण के संचालन के लिए कार्य क्षेत्र और प्रसंस्करण मशीनरी तैयार करना और उनका रखरखाव करना। NOS संस्करण संख्या: 1.0 NSQF लेवल: ४	१५:०० घंटे	३०:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	४५:०० घंटे
मॉड्यूल ३: डेयरी प्रसंस्करण उपकरण के संचालन के लिए कार्य क्षेत्र और प्रसंस्करण मशीनरी तैयार करना और उनका रखरखाव करना।	१५:०० घंटे	३०:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	४५:०० घंटे
FIC/N2006: डेयरी प्रक्रिया मशीनरी के संचालन और विभिन्न डेयरी उत्पादों के उत्पादन के लिए तैयार होना NOS संस्करण संख्या: 1.0 NSQF लेवल: ४	१५:०० घंटे	२५:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	४०:०० घंटे
मॉड्यूल ४: डेयरी प्रक्रिया मशीनरी के संचालन और विभिन्न डेयरी उत्पादों के उत्पादन के लिए तैयार होना	१५:०० घंटे	२५:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	४०:०० घंटे
FIC/N2007: डेयरी	३५:००	८०:००	००:०० घंटे	००:०० घंटे	११५:०० घंटे

5 | डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर

प्रसंस्करण मशीनरीज़ को चलाना NOS संस्करण संख्या: 1.0 NSQF लेवल: ४	घंटे	घंटे			
मॉड्यूल ५: डेयरी प्रसंस्करण मशीनें चलाना	२५:०० घंटे	६०:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	८५:०० घंटे
मॉड्यूल ६: संगठनात्मक मानक और मानदंड	१०:०० घंटे	२०:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	३०:०० घंटे
FIC/N2008: डेयरी प्रसंस्करण के उपकरण के संचालन से संबंधित दस्तावेजों को पूरा करना और उनका रिकॉर्ड रखना NOS संस्करण संख्या: 1.0 NSQF लेवल: ४	१९:०० घंटे	४४:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	६३:०० घंटे
मॉड्यूल ७: डेयरी प्रसंस्करण के उपकरण के संचालन से संबंधित दस्तावेजों को पूरा करना और उनका रिकॉर्ड रखना	०६:०० घंटे	१४:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	२०:०० घंटे
मॉड्यूल ८: आईटी ओरिएटेशन	१३:००	३०:००	००:०० घंटे	००:०० घंटे	४३:०० घंटे
FIC/N9001: खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए खाद्य सुरक्षा, स्वच्छता और सफाई की व्यवस्था NOS संस्करण संख्या: 1.0 NSQF लेवल: ३	३०:०० घंटे	५०:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	८०:०० घंटे
मॉड्यूल ९: खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए खाद्य सुरक्षा, स्वच्छता और सफाई की व्यवस्था	३०:०० घंटे	५०:०० घंटे	००:०० घंटे	००:०० घंटे	८०:०० घंटे
कुल अवधि	१४९:०० घंटे	२५१:००	००:०० घंटे	००:०० घंटे	४०० घंटे

6 | डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर

मॉड्यूल का विवरण

मॉड्यूल १: प्रशिक्षण कार्यक्रम का परिचय और खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का संक्षिप्त परिचय
ब्रिज मॉड्यूल

अंतिम परिणाम:

- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर के लिए उपलब्ध अवसरों की चर्चा करना।
- डेयरी प्रसंस्करण उद्योग में लागू GMP और HACCP प्रथाओं और FSSAI दिशानिर्देशों की सूची बनाना

7 | डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर

अवधि : ००:००	अवधि : ००:००
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर के लिए उपलब्ध भविष्य के रुझानों और कैरियर के विकास के अवसरों पर चर्चा करना। 'डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर' की प्रमुख भूमिकाओं और जिम्मेदारियों पर चर्चा करना। खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर्स द्वारा उपयोग की जाने वाली विभिन्न शब्दावली की सूची बनाना। नौकरी में संगठनात्मक नीतियों और प्रक्रियाओं की भूमिका पर चर्चा करना। डेयरी प्रसंस्करण के लिए किए जाने वाले कार्यों के क्रम की सूची बनाना। नौकरी में गुड मैन्युफैक्चरिंग प्रैक्टिस (GMP), हैज़र्ड क्रिटिकल एनालिसिस एंड कंट्रोल पॉइंट्स (HACCP) और भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) के दिशानिर्देशों का पालन न करने के प्रभाव पर चर्चा करना। 	
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक।	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	
कोई नहीं	

मॉड्यूल २: पेशवर और मुख्य कौशल

ब्रिज मॉड्यूल

अंतिम परिणाम:

- वांछनीय पेशवर व्यवहार की विशेषताओं पर चर्चा करना।
- प्रभावी ढंग से काम करने के लिए मानक उपायों का प्रदर्शन करना

अवधि: ००:००	अवधि :१०:००
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> व्यक्तिगत शक्तियों और कमजोरियों की पहचान करना। प्रसंस्करण में वर्क ऑर्डर के महत्व पर चर्चा करना। नौकरी में निर्णय लेने के महत्व को बताना। प्रभावी ढंग से संचार करने के महत्व को बताना। 	<ul style="list-style-type: none"> शक्तियों और कमजोरियों की पहचान करने के लिए खुद के मूल्यांकन परीक्षण करने के लिए मानक प्रथा को लागू करना। कार्यों को प्रभावी ढंग से समय पर पूरा करना सुनिश्चित करने के लिए योजना बनाना और उन्हें प्राथमिकता देना। समस्याओं की पहचान करने और तुरंत सही निर्णय लेने के लिए स्थितियों का विश्लेषण करने के तरीकों का प्रदर्शन करना।
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	
दस्तानें, हेयर नेट, शू कवर, सोप डिस्पेंसर, हैंड सैनिटाइजर, ईयर प्लग, मास्क, एप्रन/लैब कोट आई प्रोटेक्शन, हार्ड हैट, ग्लव्स, रबर बूट्स आदि।	

मॉड्यूल ३: डेयरी प्रसंस्करण उपकरण के संचालन के लिए कार्य क्षेत्र और प्रसंस्करण मशीनरी तैयार करना और उनका रखरखाव करना।

FIC/N2005, v 1.0 के लिए मैप किया गया

अंतिम परिणाम:

- डेयरी प्रसंस्करण उपकरण के संचालन के लिए कार्य क्षेत्र को बनाए रखने के लिए किए जाने वाले कामों पर चर्चा करना।
- प्रभावी ढंग से टूल्स और उपकरण के रखरखाव के महत्व को बताना।

9 | डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर

अवधि : ००:००	अवधि ३०:००
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> कार्य क्षेत्र की सफाई करने और रखरखाव में उपयोग की गई सामग्रियों और उपकरणों की सूची बनाना कार्य क्षेत्र और मशीनरी की सफाई करने में उपयोग किए गए सामान्य डिटर्जेंट और सैनिटाइज़र बताना। काम में इस्तेमाल किये जाने वाले क्लिनिंग एजेंट्स के गुणों को समझना। सफाई करने और सैनिटाइज़ेशन के लिए इस्तेमाल किये जाने वाले तरीकों पर चर्चा करना। विभिन्न प्रकार की रखरखाव की प्रक्रियाओं का वर्णन करना। अपशिष्ट सामग्रियों के प्रबंधन और निपटान की विधि को समझना। उत्पादन शुरू करने से पहले किए जाने वाले कार्यों का वर्णन करना। उत्पादन को शुरू करने से पहले पालन की जाने वाली रखरखाव की प्रक्रिया को समझना। डेयरी उद्योग में अपनाई जाने वाली विभिन्न प्रकार की रखरखाव प्रक्रियाओं की चर्चा करना। 	<ul style="list-style-type: none"> शेड्यूल उत्पादन के लिए कार्य क्षेत्र को तैयार करने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना। टूल्स को सुरक्षित तरीके से इस्तेमाल करने का तरीका प्रदर्शित करना मशीनरीज़ के लुब्रिकेशन की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना प्रसंस्करण मशीनरीज़ में मामूली मरम्मत या दोष को ठीक करना। उत्पादन के लिए आवश्यक मशीनों और उपकरणों को तैयार करना। कार्य क्षेत्र को साफ करने और रखरखाव की उचित विधि को प्रदर्शित करना। प्रदर्शित करना कि कार्य क्षेत्र खाद्य प्रसंस्करण के लिए सुरक्षित और स्वच्छ है उपयुक्त सैनिटाइज़र का उपयोग करके मशीनरी की सफाई करना।
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	
पीएच मीटर, वेट बैलेंस, बीकर, बन्सन बर्नर, फ़िल्टर, होमोजेनाइज़र, पाश्चराइज़र, सेपरेटर, क्लैरिफायर, पैकेजिंग मशीन, प्रोटेक्टिव ग्लव्स, हेड कैप्स, एप्रन, सेफ्टी गॉगल्स, सेफ्टी बूट्स, मुंह पर लगाने वाला मास्क, सैनिटाइज़र, खाद्य सुरक्षा मैनुअल।	

मॉड्यूल ४: डेयरी प्रक्रिया मशीनरी के संचालन और विभिन्न डेयरी उत्पादों के उत्पादन के लिए तैयार होना

FIC/N2006, v 1.0 के लिए मैप किया गया

अंतिम परिणाम:

- उचित रूप से काम करने की पुष्टि करने के लिए मशीनरी पर किए गए निरीक्षणों की सूची बनाना
- उत्पादन के लिए पालन जाने वाली मानक प्रथाओं का प्रदर्शन करना

अवधि : 00:00	अवधि : 0:00 घंटे
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्राैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> • मशीन निरीक्षण करने के लिए किए जाने वाले कार्यों की सूची बनाना। • सभी प्रकार की मशीनरी के काम करने की जाँच करने के लिए अपनाई जाने वाली तकनीकियों को समझाना। 	<ul style="list-style-type: none"> • प्रदर्शित करना कि उत्पादन प्रक्रिया की योजना कैसे बनाएं। • समझाना कि उपकरण की पूर्ण क्षमता के उपयोग पर विचार करते हुए बैच आकार की योजना कैसे बनाएं • दिखाना कि उपकरण को कैसे व्यवस्थित करें। • यह सुनिश्चित करने के लिए जांच करना कि मशीनें साफ हैं और ठीक से काम कर रही हैं। • मशीन के पुर्जों को असेंबल करने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना। • मशीनों की जांच के लिए विभिन्न कार्य करना। • अनुकूलतम गुणवत्ता पाने के लिए मशीनों और श्रमशक्ति और कच्चे माल के प्रभावी उपयोग के लिए प्रक्रिया के समय की गणना करना। • कच्चे माल के भौतिक मापदंडों का मूल्यांकन करके उसकी गुणवत्ता का विश्लेषण करना।
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेट्स हैडबुक	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	

पीएच मीटर, वेट बैलेंस, बीकर, बन्सन बर्नर, फ़िल्टर, होमोजेनाइज़र, पाश्चराइज़र, सेपरेटर, क्लेरिफ़ायर, पैकेजिंग मशीन, सुरक्षात्मक दस्ताने, हेड कैप्स, एप्रन, सेफ्टी गॉगल्स, सेफ्टी सूज़, मुंह पर लगाने वाली मास्क, सैनिटाइज़र, खाद्य सुरक्षा मैनुअल।

मॉड्यूल ५: डेयरी प्रसंस्करण मशीनें चलाना

FIC/N2007, v 1.0 के लिए मैप किया गया

अंतिम परिणाम:

- डेयरी प्रसंस्करण मशीन को प्रभावी ढंग से संचालित करने के उठाये जाने वाले कदमों की चर्चा करना
- डेयरी प्रसंस्करण मशीनों के संचालन के लिए विभिन्न उपकरणों के उपयोग का प्रदर्शन करना

अवधि : ०:०० घंटे	अवधि : ००:००
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> • काम की प्रक्रिया में किए गए कार्यों के क्रम की सूची बनाना। • डेयरी प्रसंस्करण मशीनों और अन्य उपकरणों को प्रभावी ढंग से संचालित करने के लिए किये जाने वाले चरणों की चर्चा करना। 	<ul style="list-style-type: none"> • डेयरी प्रसंस्करण प्लांट में उपयोग की जाने वाली मशीनों के कंट्रोल पैरामीटर सेट करना। • होल्लिंग टैंक के उपयोग का प्रदर्शन करना। • आवश्यक दूध की मात्रा को मापने के लिए मीटरिंग डिवाइस के उपयोग को प्रदर्शित करना। • दूध से तलछट हटाने के लिए फिल्टर के उपयोग का प्रदर्शन करना। • दूध से क्रीम अलग करने के लिए सेपरेटर के उपयोग को प्रदर्शित करना। • मनचाहे फैट कॉन्टेंट प्राप्त करने के लिए होमोजेनाइज़र के उपयोग का प्रदर्शन करना। • कार्य में पाश्चराइज़र के उपयोग का प्रदर्शन करना। • चिलिंग टैंक में दूध को ठंडा करने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना। • उत्पादित उत्पाद की गुणवत्ता की जाँच करना। • उत्पादित डेयरी उत्पादों की पैकेजिंग के लिए उठाये जाने वाले कदमों को प्रदर्शित करना। • उत्पादन पूरा होने के बाद क्लीन-इन प्रक्रियाएं

	(CIP) करना। <ul style="list-style-type: none"> • अनुमोदित सैनिटाइज़र और डिटर्जेंट का उपयोग करके कार्य क्षेत्र को साफ करना।
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	
पीएच मीटर, वेट बैलेंस, बीकर, बन्सन बर्नर, फ़िल्टर, होमोजेनाइज़र, पाश्चराइज़र, सेपरेटर, क्लेरिफ़ायर, पैकेजिंग मशीन, सुरक्षात्मक दस्ताने, हेड कैप्स, एप्रन, सेफ्टी गॉगल्स, सेफ्टी सूज, मुंह पर लगाने वाली मास्क, सैनिटाइज़र, खाद्य सुरक्षा मैनुअल।	

मॉड्यूल ६: संगठनात्मक मानक और मानदंड

NOS/N2007 v 1.0 के लिए मैप किया गया

अंतिम परिणाम:

- नौकरी में व्यक्ति की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों पर चर्चा करना।

अवधि : 00:00	अवधि : 00:00
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> • नौकरी में व्यक्ति की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों की सूची बनाना • काम के माहौल में पालन करने के लिए खाद्य सुरक्षा स्वच्छता मानकों को समझाना। 	<ul style="list-style-type: none"> • प्रदर्शित करना कि कार्यस्थल पर खुद कैसा व्यवहार करें • व्यक्तिगत स्वच्छता और सैनिटेशन के दिशा-निर्देश बताना
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	

सुरक्षात्मक दस्ताने, हेड कैप्स, लैब कोट, सेपटी गॉगल्स, सेपटी शूज, मुंह पर लगाने वाला मास्क, सैनिटाइज़र, खाद्य सुरक्षा मैनुअल

मॉड्यूल ७: डेयरी प्रसंस्करण के उपकरण के संचालन से संबंधित दस्तावेजों को पूरा करना और उनका रिकॉर्ड रखना

FIC/N2008, v 1.0 के लिए मैप किया गया

अंतिम परिणाम:

- रिकॉर्ड्स को प्रभावी तरीके से दस्तावेजीकृत करने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना
- विवरण के दस्तावेजीकरण और रिकॉर्डिंग के तरीके पर चर्चा करना।

अवधि: ००:००	अवधि : ००:००
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> • कच्चे माल, प्रक्रियाओं और तैयार उत्पादों के दस्तावेजों को बनाने और रिकॉर्ड को बनाए रखने की आवश्यकता बताना। • कच्चे माल से तैयार उत्पादों के के विवरण के दस्तावेज़ बनाने और रिकॉर्ड को बनाए रखने की विधि बताना। 	<ul style="list-style-type: none"> • उत्पादन योजना, प्रक्रिया के पैमानों, और तैयार उत्पादों के रिकॉर्ड के दस्तावेजीकरण की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना। • कच्चे माल, उत्पादन योजना, प्रक्रिया के मापदंडों और तैयार उत्पादों के लिए दस्तावेजों को बनाए रखने की प्रक्रिया प्रदर्शित करना।
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	
खाद्य सुरक्षा मैनुअल, लॉग बुक।	

मॉड्यूल ८: आईटी ओरिएंटेशन

FIC/N2008 v1.0 के लिए मैप किया गया

अंतिम परिणाम:

- कंप्यूटर के पार्टस की सूची बनाना
- कार्यस्थल पर डेटा रिकॉर्डिंग ऐप्लिकेशन के प्रभावी उपयोग को प्रदर्शित करना

अवधि १३:००	अवधि ३०:००
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> • कंप्यूटर के विभिन्न पार्टस की सूची बनाना। • विभिन्न कंप्यूटर डिवाइस के कार्यों का वर्णन करना। • जानकारी को रिकॉर्ड करने में उपयोग किये जाने वाले विभिन्न ऐप्लिकेशनों की सूची बनाना। 	<ul style="list-style-type: none"> • कंप्यूटर चलाने के लिए उपयोग की जाने वाली मानक तकनीकों को प्रदर्शित करना • दिखाना कि जानकारी रिकॉर्ड करने के लिए ईआरपी सॉफ्टवेयर का उपयोग कैसे करें। • वर्ड प्रोसेसर(word processor) और स्प्रेडशीट(spreadsheets) जैसे ऐप्लिकेशनों के प्रभावी उपयोग को प्रदर्शित करना।
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	

कंप्यूटर/लैपटॉप।

मॉड्यूल ९: खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए खाद्य सुरक्षा, स्वच्छता और सफाई की व्यवस्था

FIC/N9001, v 1.0 के लिए मैप किया गया

अंतिम परिणाम:

- सुरक्षा और स्वच्छता संबंधी काम करना (खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए)।
- खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए सुरक्षा प्रथाओं को लागू करना ।

अवधि ३०:००	अवधि ५०:००
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> • खतरों और जोखिमों को परिभाषित करना। • खाद्य उद्योग में सुरक्षा, स्वच्छता और सफ़ाई व्यवस्था का महत्व बताना। • खुद को और कार्य क्षेत्र को सुरक्षित और उचित रूप से साफ करने के महत्व पर चर्चा करना। • सैनिटाइजिंग सामग्री को उचित तरीके से स्टोर करने के तरीकों को याद करना। 	<ul style="list-style-type: none"> • एक सुरक्षित और स्वच्छता कार्यस्थल बनाए रखने के लिए उद्योग मानकों को लागू करना। • व्यक्तिगत स्वच्छता और साफ-सफ़ाई बनाए रखने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना। • ऐसे एजेंट्स की पहचान करना जो भोजन के लिए संभावित खतरे हैं और स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकते हैं। • कार्यस्थल पर खाद्य सुरक्षा व्यवहारों का प्रदर्शन करना और उन्हें लागू करना। • प्रक्रिया और उत्पादों में खाद्य सुरक्षा खतरों को

	<p>खत्म करने के लिए HACCP सिद्धांतों को लागू करना।</p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यक्षेत्र में सुरक्षा प्रथाओं को लागू करना।
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	
सुरक्षात्मक दस्ताने, हेड कैप्स, एप्रन, सेफ्टी गॉगल्स, सेफ्टी शूज, माउथ कवर, सैनिटाइज़र, खाद्य सुरक्षा मैनुअल, लॉग बुक आदि।	

मॉड्यूल १०: रोजगार योग्यता और उद्यमिता का कौशल

अंतिम परिणाम:

- कार्यस्थल पर व्यक्ति के लक्षणों का वर्णन करना
- कार्यस्थल पर रोजगार योग्यता और उद्यमिता कौशल को लागू करने का प्रदर्शन करना।

अवधि २८:००	अवधि १२:००
थ्योरी- सीखने के मुख्य परिणाम	प्राैक्टिकल- सीखने के मुख्य परिणाम

<ul style="list-style-type: none"> • अपनी शक्तियों और कमजोरियों पर चर्चा करना और निरंतर सुधार सुनिश्चित करने के लिए कमी का विश्लेषण करना। • समय का प्रभावी ढंग से उपयोग करने के लिए किए जाने वाले उपायों पर चर्चा करना ताकि अधिकतम उत्पादकता प्राप्त हो सकें। • उन्नतिशील व्यक्तियों की विशेषताओं की सूची बनाना। • जरूरतों के मासलो पदानुक्रम के स्तरों की सूची बनाना • प्रभावी टीम के लक्षणों की सूची बनाना • तनाव प्रबंधन के लिए सुझावों पर चर्चा करना। • काम की अच्छी नीति के महत्व पर चर्चा करना। • उद्यम का प्रबंधन करने के तरीके पर चर्चा करना • समस्याओं को हल करने और टीम के भीतर कार्य संस्कृति में सुधार के लिए प्रभावी रणनीतियों की योजना बनाने का वर्णन करना। • विभिन्न प्रकार की डिजिटल मार्केटिंग तकनीकों की सूची बनाना। • व्यवसायों को बढ़ाने में ई-कॉमर्स के प्रकार और महत्व पर चर्चा करना। • व्यापक रूप से उपयोग की जा रही विभिन्न प्रकार की ऑनलाइन बैंकिंग सेवाओं की सूची बनाना। • बैंक फाइनेंस के लिए आवेदन करने की प्रक्रिया पर चर्चा करना। • भविष्य के व्यावसायिक अवसरों और संभावित ग्राहकों को आकर्षित करने के प्रस्ताव के घटकों की सूची बनाना। • वर्णन करना कि व्यवसाय के अवसरों की पहचान करने, रोजगार पैदा करने और क्लाइंटेल को बढ़ाने के लिए उद्यमशीलता कार्यक्रम को कैसे संचालित करें। • मेक इन इंडिया अभियान को समझना 	<ul style="list-style-type: none"> • दिखाना कि कार्य प्रक्रिया में सुधार के लिए कमी की पहचान करने के लिए स्थिति का विश्लेषण कैसे करें। • विभिन्न कार्यों को प्रभावी ढंग से करने के लिए लिये गए समय की योजना बनाने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना। • मार्केट रिसर्च करने के तरीके का वर्णन करना। • एक प्रभावी उद्यमी और लीडर की विशेषताओं का रोल प्ले करना • प्रदर्शित करना कि नए व्यावसायिक अवसरों की पहचान कैसे करें • कार्यस्थल पर समस्याओं को हल करने और उत्पादकता में सुधार के लिए एक नमूना योजना तैयार करना। • डिजिटल मार्केटिंग, ई-कॉमर्स, ब्रांडिंग आदि के लिए कंप्यूटर को चलाने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना। • दिखाना कि ऑनलाइन बैंकिंग के लिए NEFT, IMPS, UPI, RTGS जैसी सेवाओं का उपयोग कैसे करें।
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • स्वच्छ भारत अभियान के महत्व पर चर्चा करना। • उद्यमशीलता के महत्व को समझना • सफल उद्यमी के लक्षणों का वर्णन करना • उद्यमों के प्रकारों की सूची बनाना • प्रभावी ढंग से बोलने और सुनने के महत्व को समझना • समस्या को हल करने के महत्व पर चर्चा करना • चर्चा करना कि विफलताओं से कैसे निपटें • विपणन की मुख्य बातों का वर्णन करना • कार्यस्थल पर जोखिमों के प्रबंधन के तरीकों पर चर्चा करना। 	
कक्षा की सहायक चीजें:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, , फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	
कोई नहीं	

अनुलग्नक

प्रशिक्षक की आवश्यकताएँ

प्रशिक्षक की आवश्यकताएँ						
न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता < न्यूनतम शैक्षिक आवश्यकताओं का को चुनें, जैसे कि 12 ^{वीं} पास, स्नातक या NSQF प्रमाणित।>	विशेषज्ञता < विशेषज्ञता के उन क्षेत्रों को निर्दिष्ट करें जो वांछनीय हैं।>	उद्योग का उपयुक्त अनुभव		प्रशिक्षण का अनुभव		टिप्पणियां
		साल	विशेषज्ञता	साल	विशेषज्ञता	
डिप्लोमा	डेयरी तकनीकी या फूड इंजीनियरिंग	४	डेयरी उद्योग में व्यावहारिक अनुभव	१	डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर को प्रशिक्षित करना	
बी.एससी/बी.टेक/बीई	डेयरी तकनीकी या फूड इंजीनियरिंग	३	डेयरी उद्योग में व्यावहारिक अनुभव	१	डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर को प्रशिक्षित करना	
एम.एससी/एम.टेक/एमई	डेयरी तकनीकी या फूड इंजीनियरिंग	२	डेयरी उद्योग में व्यावहारिक अनुभव	१	डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर को प्रशिक्षित करना	

प्रशिक्षक का प्रमाणीकरण	
डोमेन सर्टिफिकेशन	प्लेटफॉर्म सर्टिफिकेशन
नौकरी की भूमिका के लिए प्रमाणित: "डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर" QP के लिए मैप किया गया: "FIC/Q2002, v1.0"। न्यूनतम स्वीकृत स्कोर ८०% है।	सिफारिश की जाती है कि प्रशिक्षक नौकरी की भूमिका के लिए प्रमाणित है: "ट्रेनर", योग्यता पैक के लिए मैप किया गया: "MEP/Q2601"। FICSI के दिशानिर्देशों के अनुसार न्यूनतम स्वीकृत स्कोर ८०% है।

मूल्यांकनकर्ता के लिए आवश्यकताएं

मूल्यांकनकर्ता की पहली आवश्यकताएं						
न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता <न्यूनतम शैक्षिक आवश्यकताओं का को चुनें, जैसे कि 12 ^{वीं} पास, स्नातक या NSQF प्रमाणित।>	विशेषज्ञता < विशेषज्ञता के उन क्षेत्रों को निर्दिष्ट करें जो वांछनीय हैं।>	उद्योग का उपयुक्त अनुभव		प्रशिक्षण/मूल्यांकन का अनुभव		टिप्पणियां
		साल	विशेषज्ञता	साल	विशेषज्ञता	
डिप्लोमा	डेयरी तकनीकी	५	डेयरी उद्योग में व्यावहारिक अनुभव	१	डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर का मूल्यांकन करना	
बी.एससी/बी.टेक/बीई	डेयरी तकनीकी या फूड इंजीनियरिंग	4	डेयरी उद्योग में व्यावहारिक अनुभव	१	डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर का मूल्यांकन करना	
एम.एससी/एम.टेक/एमई	डेयरी तकनीकी या फूड इंजीनियरिंग	३	डेयरी उद्योग में व्यावहारिक अनुभव	१	डेयरी प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर का मूल्यांकन करना	

मूल्यांकनकर्ता का सर्टिफिकेशन	
डोमेन सर्टिफिकेशन	Certification प्लेटफॉर्म सर्टिफिकेशन
नौकरी की भूमिका के लिए प्रमाणित: "डेयरी	सिफारिश की जाती है कि प्रशिक्षक नौकरी की भूमिका के लिए प्रमाणित है: "ट्रेनर", योग्यता पैक के लिए मैप

प्रसंस्करण उपकरण ऑपरेटर” QP के लिए मैप किया गया: “FIC/Q2002, v1.0” । न्यूनतम स्वीकृत स्कोर ८०% है।

किया गया: “MEP/Q2701”. FICSI के दिशानिर्देशों के अनुसार न्यूनतम स्वीकृत स्कोर ८०% है।

मूल्यांकन की रणनीति

इस खंड में कार्यक्रम की आवश्यक दक्षताओं पर शिक्षार्थी का मूल्यांकन करने के लिए जानकारी की पहचान करने, संग्रह करने और उसकी व्याख्या करने में शामिल प्रक्रियाएं शामिल हैं।

मूल्यांकन को मूल्यांकन तकनीकियों पर पहचाने गए, चयनित, प्रशिक्षित और प्रमाणित मूल्यांकन एजेंसियों के साथ पैनल में शामिल स्वतंत्र मूल्यांकनकर्ताओं की अवधारणा के आधार पर होगा। इन मूल्यांकनकर्ताओं को निर्धारित मानदंडों के अनुसार मूल्यांकन करने के लिए संरक्षित किया जाएगा।

मूल्यांकन एजेंसी केवल प्रशिक्षण भागीदार के प्रशिक्षण केंद्रों या FICSI द्वारा अधिकृत नामित परीक्षण केंद्रों पर ही मूल्यांकन करेगी।

आदर्श रूप से, मूल्यांकन एक निरंतर प्रक्रिया होगी जिसमें तीन विशेष कदम शामिल हैं:

A. मध्यावधि मूल्यांकन

B. टर्म/अंतिम मूल्यांकन

संबंधित QPs में प्रत्येक राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) का वेटेज नियत किया जाएगा। इनमें NOS में प्रत्येक प्रदर्शन मापदंड को संबंधित महत्व और कार्य की गंभीरता के आधार पर थ्योरी और/या प्रैक्टिकल के लिए अंक नियत किये जाएंगे।

यह प्रत्येक QP के लिए क्वेश्चन बैंक/पेपर सेट्स को तैयार करने की सुविधा प्रदान करेगा। मूल्यांकन एजेंसी द्वारा इस तरह से तैयार किये गए इनमें से प्रत्येक पेपर्स सेट्स/क्वेश्चन बैंक को FICSI के माध्यम से उद्योग विषय के विशेषज्ञों द्वारा मान्य किया जाएगा, विशेष रूप से व्यावहारिक परीक्षण और परिभाषित सहनशीलता, फि पूर्णता, सटीकता आदि के संबंध में।

अंतिम मूल्यांकन के लिए निम्नलिखित टूल्स का प्रस्ताव दिया गया है:

i. लिखित परीक्षा: इनमें (i) सत्य/असत्य वाक्य (ii) बहु विकल्पीय प्रश्न (iii) मिलान करने वाले प्रश्न शामिल होंगे। इसके लिए ऑनलाइन सिस्टम को प्राथमिकता दी जाएगी।

ii. प्रयोगात्मक परीक्षा: इसमें आवश्यक टूल्स, उपकरण और इंस्ट्रूमेंट का उपयोग करके कार्य के उचित चरणों का पालन करते हुए परियोजना के संक्षेप के अनुसार तैयार किया जाने गया एक परीक्षण कार्य शामिल होगा। निरीक्षण के माध्यम से उम्मीदवार की योग्यता, विवरण पर ध्यान, गुणवत्ता के प्रति जागरूकता आदि का पता

लगाना संभव होगा। अंतिम उत्पाद को उसकी कौशल की उपलब्धियों के स्तर को मापने के लिए मूल्यांकनकर्ताओं द्वारा भरे गए पूर्व-निर्धारित MCQ के विरुद्ध मापा जाएगा।

iii. संरचित साक्षात्कार: यह टूल का उपयोग काम की भूमिका और विशिष्ट कार्य के संबंध में वैचारिक समझ और व्यवहार संबंधी पहलुओं का मूल्यांकन करने के लिए किया जाएगा।

शब्दावली

शब्द	वर्णन
वर्णनात्मक ज्ञान	वर्णात्मक ज्ञान उन तथ्यों, अवधारणाओं और सिद्धांतों को संदर्भित करता है जिन्हें किसी कार्य को पूरा करने या किसी समस्या को हल करने के लिए जानने और/या समझने की आवश्यकता होती है।
सीखने के प्रमुख परिणाम	सीखने का मुख्य परिणाम इस बात का विवरण है कि अंतिम परिणाम प्राप्त करने के लिए एक शिक्षार्थी को क्या जानने, समझने और करने में सक्षम होना चाहिए। सीखने के मुख्य परिणाम का एक सेट प्रशिक्षण परिणामों को तैयार करेगा। प्रशिक्षण के परिणाम को ज्ञान, समझ (सिद्धांत) और कौशल (व्यावहारिक अनुप्रयोग) के संदर्भ में निर्दिष्ट किया गया है।
OJT (M)	ऑन-द-जॉब प्रशिक्षण (अनिवार्य); प्रशिक्षुओं को साइट पर निर्दिष्ट घंटे के प्रशिक्षण को पूरा करना अनिवार्य है
OJT (R)	ऑन-द-जॉब प्रशिक्षण (अनुशासित); प्रशिक्षुओं के लिए साइट पर निर्दिष्ट घंटे के प्रशिक्षण की सिफारिश की जाती है
प्रक्रियात्मक ज्ञान	प्रक्रियात्मक ज्ञान यह बताता है कि किसी कार्य को कैसे करें, या किसी कार्य को कैसे करना है। यह काम करने, या संज्ञानात्मक, भावात्मक या साइकोमोटर कौशल को लागू करके एक मूर्त कार्य का आउटपुट उत्पन्न करने की क्षमता है
प्रशिक्षण के परिणाम	प्रशिक्षण परिणाम इस बात का विवरण है कि प्रशिक्षण पूरा होने पर एक प्रशिक्षु क्या जानेगा, समझेगा और क्या करने में सक्षम होगा।
अंतिम परिणाम:	अंतिम परिणाम इस बात का विवरण है कि मॉड्यूल के पूरा होने पर एक प्रशिक्षु क्या जानेगा, समझेगा और क्या करने में सक्षम होगा। अंतिम परिणाम का एक सेट प्रशिक्षण परिणाम प्राप्त करने में मदद करता है।

परिवर्णी शब्द और संक्षिप्त शब्द

शब्द	वर्णन
QP	योग्यता पैक
NSQF	नेशनल स्किल क्वालिफिकेशन फ्रेमवर्क
NSQC	नेशनल स्किल्स क्वालिफिकेशन कमेटी
NOS	नेशनल ऑक्यूपेशनल स्टैंडर्ड
FIFO	फर्स्ट इन फर्स्ट आउट
FEFO	फर्स्ट एक्सपायरी फर्स्ट आउट
GMP	गुड हाइजीन प्रैक्टिस
GHP	गुड हाइजीन प्रैक्टिस
CPR	कार्डियो-पल्मोनरी रिससिटेशन