









फैसिलिटेटर गाइड







क्षेत्र **फूड प्रोसेसिंग**

उप-क्षेत्र मछली और समुद्री भोजन

व्यवसाय **प्रोसेसिंग**

संदर्भ आईडी: FIC/Q4001, संस्करण 3.0

एनएसक्यूएफ स्तर: 3

मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन

द्वारा प्रकाशित

फूड इंडस्ट्री कैपेसिटी एंड स्किल इनिशिएटिव (FICSI)

श्रीराम भारतीय कला केंद्र, 1, कॉपरनिकस मार्ग, मंडी हाउस, नई दिल्ली - 110001

ईमेल: admin@ficsi.in वेबसाइट: www.ficsi.in

फ़ोन: 91-97112 60230, 91-97112 60240

पहला संस्करण, मई 2023

यह पुस्तक खाद्य उद्योग क्षमता और कौशल पहल (FICSI) द्वारा प्रायोजित है FICSI द्वारा भारत में मुद्रित

क्रिएटिव कॉमन्स लाइसेंस के तहत: एट्टिब्यूशन-शेयरअलाइक: सीसी बाय-एसए



यह लाइसेंस अन्य लोगों को व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए भी आपके काम को रीमिक्स, ट्विक और बनाने की सुविधा देता है, जब तक िक वे आपको श्रेय देते हैं और समान शर्तों के तहत अपनी नई रचनाओं को लाइसेंस देते हैं। इस लाइसेंस की तुलना अक्सर "कॉपीलेफ्ट" मुक्त और ओपन-सोर्स सॉफ़्टवेयर लाइसेंस से की जाती है। आपके आधार पर सभी नए कार्यों में समान लाइसेंस होगा, इसलिए किसी भी व्युत्पन्न को व्यावसायिक उपयोग की भी अनुमित होगी। यह विकिपीडिया द्वारा उपयोग किया जाने वाला लाइसेंस है और उन सामग्रियों के लिए अनुशंसित है जो विकिपीडिया और इसी तरह की लाइसेंस प्राप्त परियोजनाओं से सामग्री को शामिल करने से लाभान्वित होंगे।

अस्वीकरण

यहां दी गई जानकारी विभिन्न विश्वसनीय स्रोतों से प्राप्त की गई है। फूड इंडस्ट्री कैपेसिटी एंड स्किल इनिशएटिव (एफआईसीएसआई) ऐसी जानकारी की सटीकता, पूर्णता या पर्याप्तता की सभी वारंटी को अस्वीकार करता है। फूड इंडस्ट्री कैपेसिटी एंड स्किल इनिशएटिव की यहां मौजूद जानकारी में त्रुटियों, चूक, या अपर्याप्तता या उसकी व्याख्या के लिए कोई जिम्मेदारी नहीं होगी। पुस्तक में शामिल कॉपीराइट सामग्री के मालिकों का पता लगाने का हर संभव प्रयास किया गया है। प्रकाशक पुस्तक के भविष्य के संस्करणों में स्वीकारोक्ति के लिए उनके ध्यान में लाई गई किसी भी चूक के लिए आभारी होंगे। फूड इंडस्ट्री कैपेसिटी एंड स्किल इनिशएटिव में कोई भी इकाई इस सामग्री पर निर्भर रहने वाले किसी भी व्यक्ति द्वारा होने वाले किसी भी नुकसान के लिए जिम्मेदार नहीं होगी। दिखाए गए सभी चित्र केवल चित्रण उद्देश्य के लिए हैं। पुस्तक में क्रिक रिस्पांस कोड (क्यूआर कोड) नामक कोडित बॉक्स सामग्री से जुड़े ई-संसाधनों तक पहुंचने में मदद करेंगे। ये क्यूआर कोड विषय पर ज्ञान बढ़ाने के लिए इंटरनेट पर उपलब्ध लिंक और यूट्यूब वीडियो संसाधनों से उत्पन्न होते हैं और एफआईसीएसआई द्वारा नहीं बनाए जाते हैं। सामग्री में लिंक या क्यूआर कोड को एम्बेड करने को किसी भी प्रकार का समर्थन नहीं माना जाना चाहिए। खाद्य उद्योग क्षमता और कौशल पहल व्यक्त किए गए विचारों या लिंक किए गए वीडियो की सामग्री या विश्वसनीयता के लिए ज़िम्मेदार नहीं है। एफआईसीएसआई यह गारंटी नहीं दे सकता कि ये लिंक/क्यूआर कोड हर समय काम करेंगे क्योंकि लिंक किए गए पृष्ठों की उपलब्धता पर हमारा नियंत्रण नहीं है।





कौशल से बेहतर भारत का निर्माण हो रहा है। अगर हमें भारत को विकास की ओर ले जाना है तो कौशल विकास हमारा मिशन होना चाहिए।

"

श्री नरेंद्र मोदी भारत के प्रधान मंत्री

स्वीकृतियाँ

FICSI उन सभी संगठनों और व्यक्तियों का आभारी है जिन्होंने इस व्यावहारिक मार्गदर्शिका को तैयार करने में हमारी मदद की है।

हम राष्ट्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी उद्यमिता और प्रबंधन संस्थान (एनआईएफटीईएम) के माध्यम से सामग्री के विकास और समीक्षा के लिए अपना स्पष्ट समर्थन प्रदान करने के लिए खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (एमओएफपीआई) को विशेष धन्यवाद देते हैं।

हम उन सभी लेखकों के प्रति भी अपना आभार व्यक्त करना चाहते हैं जिन्होंने सामग्री की समीक्षा की और अध्यायों में गुणवत्ता, सुसंगतता और सामग्री प्रस्तुति में सुधार के लिए बहुमूल्य इनपुट प्रदान किए।

इस प्रतिभागी पुस्तिका की तैयारी खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों के सहयोग के बिना संभव नहीं होती। शुरुआत से लेकर समापन तक उद्योग की प्रतिक्रिया बेहद उत्साहजनक रही है और उनके इनपुट के साथ ही हमने उद्योग में आज मौजूद कौशल अंतराल को पाटने की कोशिश की है।

यह प्रतिभागी पुस्तिका उन सभी महत्वाकांक्षी युवाओं को समर्पित है जो विशेष कौशल हासिल करने की इच्छा रखते हैं जो उनके भविष्य के प्रयासों के लिए आजीवन संपत्ति होगी और उन्हें खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र में एक उज्ज्वल कैरियर बनाने में मदद करेगी।

गाइड के बारे में

मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन के लिए फैसिलिटेटर गाइड को प्रशिक्षुओं को उद्योग से संबंधित कौशल पर प्रशिक्षण देने के तरीके के बारे में मार्गदर्शन करने के लिए विकसित किया गया है। फैसिलिटेटर गाइड 'खाद्य प्रसंस्करण' क्षेत्र द्वारा तैयार और राष्ट्रीय कौशल विकास निगम द्वारा अनुमोदित योग्यता पैक (क्यूपी) और राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) से जुड़ा हुआ है।

एफआईसी/ एन4001 : मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण के लिए कार्य क्षेत्र और प्रक्रिया मशीनरी तैयार करना और बनाए रखना

एफ आईसी/ एन4002 : मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के निष्पादन के लिए तैयारी

एफ आईसी/ एन4003 : मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण का निष्पादन

एफआईसी/ एन4004 : मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण से संबंधित पूर्ण प्रलेखन और रिकॉर्ड

रखना

एफ आईसी/ एन 9001 : खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए खाद्य सुरक्षा, सफाई और स्वच्छता

डीजीटी/वीएसक्यू/एन0101 : एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स

इस प्रशिक्षण के बाद, प्रतिभागी अनाज मिल संचालक के रूप में कार्य करने में सक्षम हो जाएगा। हमें उम्मीद है कि यह फैसिलिटेटर गाइड इच्छुक प्रशिक्षकों और प्रशिक्षुओं को सीखने में अच्छी सहायता प्रदान करेगा।

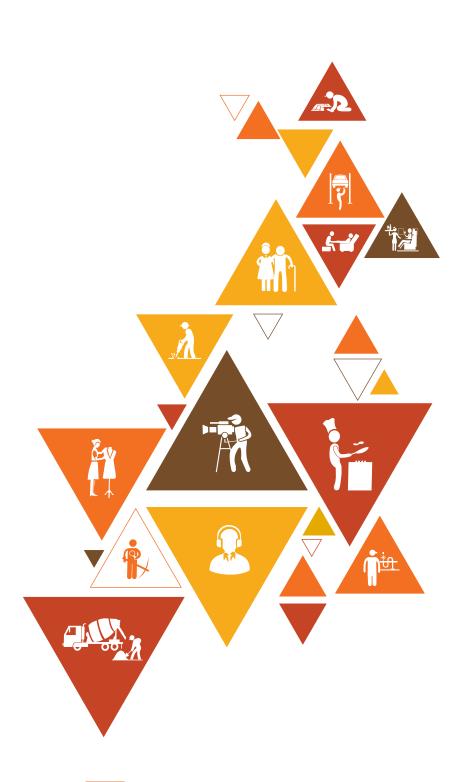


विषयसूची

स्रो.	मॉड्यूल और इकाइयाँ	पृष्ठ सं
1.	परिचय (एफ आईसी/ एन4001) यूनिट 1.1: प्रशिक्षण कार्यक्रम का परिचय यूनिट 1.2: खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का परिचय यूनिट 1.3: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण का परिचय यूनिट 1.4: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण यूनिट 1.5: एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण यूनिट 1.5: एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) के गुण	12
	यूनिट 1.6: कार्यस्थल नैतिकता	14
2.	खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए खाद्य सुरक्षा, सफाई और स्वच्छता (एफआईसी/ एन9001) यूनिट 2.1: सफाई और स्वच्छता यूनिट 2.2: सुरक्षा अभ्यास यूनिट 2.3: अच्छी विनिर्माण पद्धतियां (गुड मैन्युफैक्चिरंग प्रैक्टिसेज) (जीएमपी) यूनिट 2.4: जोखिम विश्लेषण और महत्वपूर्ण नियंत्रण बिंदु (हैजर्ड एनालिसिस क्रिटिकल कण्ट्रोल पॉइंट)(एचएसीसीपी)	17 19 21 23 25
3.	मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण के लिए कार्य क्षेत्र और प्रक्रिया मशीनरी तैयार करना और बनाए रखना (एफ आईसी/ एन4001) यूनिट 3.1: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के लिए प्रयुक्त उपकरण यूनिट 3.2: कार्य क्षेत्र की स्वच्छता यूनिट 3.3: सफाई प्रक्रियाएं यूनिट 3.4: अपशिष्ट (कचरा) पदार्थों का निपटान	31 33 36 40
4.	मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के निष्पादन के लिए तैयारी (एफआईसी/ एन4002) यूनिट 4.1: मछली और समुद्री भोजन के प्रकार यूनिट 4.2: गुणवत्ता मानदंड यूनिट 4.3: बुनियादी गणना यूनिट 4.4: खाद्य सूक्ष्म जीव विज्ञान, खाद्य विकृति और खाद्य संरक्षण का परिचय यूनिट 4.5: खाद्य सुरक्षा प्रथाएं यूनिट 4.6: योजना उत्पादन क्रम	43 45 47 49 52 54 56
5	मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण का निष्पादन (एफआईसी/ एन4003) यूनिट 5.1: कच्चे माल की ग्रेडिंग और छंटाई को संभालना यूनिट 5.2: मछली और समुद्री भोजन का पूर्व- प्रसंस्करण और प्रसंस्करण यूनिट 5.3: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के तरीके	59 61 63 65
6.	पोस्ट प्रोडक्शन गतिविधियां (एफआईसी/ एन4002) यूनिट 6.1: पैकेजिंग यूनिट 6.2: रेफ्रिजरेशन और कोल्ड स्टोरेज सुविधा यूनिट 6.3: पोस्ट प्रोडक्शन सफाई और रखरखाव	69 71 74 77



स्रो.	मॉड्यूल और इकाइयाँ	पृष्ठ सं
7.	मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण से संबंधित पूर्ण प्रलेखन और रिकॉर्ड रखना (एफआईसी/ एन4004)	81
	यूनिट 7.1: दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखना	83
8.	एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स (डीजीटी/वीएसक्यू/एन0101) एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स निम्नलिखित स्थान पर उपलब्ध है: https://www.skillindiadigital.gov.in/content/list ईबुक तक पहुंचने के लिए नीचे दिए गए क्यूआर कोड को स्कैन करें	85
9.	अनुलग्नक	87
	अनुलग्नक १: प्रशिक्षण वितरण योजना	88
	अनुलग्नक 2: पीएचबी में प्रयुक्त क्यूआर कोड की सूची	103













मॉड्यूल 1: परिचय

यूनिट 1.1: प्रशिक्षण कार्यक्रम का परिचय

यूनिट 1.2: खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का परिचय

यूनिट 1.3: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण का परिचय

यूनिट 1.4: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण यूनिट 1.5: एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) के गुण

यूनिट 1.6: कार्यस्थल नैतिकता





सीखने के प्रमुख परिणाम 🖞



इस मॉड्यूल के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. प्रशिक्षणका उद्देश्य स्पष्ट कीजिए
- 2. राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों और योग्यता पैक पर चर्चा करें
- खाद्य प्रसंस्करण को परिभाषित कीजिए
- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के विभिन्न क्षेत्रों की सूची बनाइए
- कच्चे माल को खाद्य उत्पादों में बदलने के लिए खाद्य प्रसंस्करण के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए
- भारत में मत्स्य उद्योग का वर्णन कीजिए
- विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों की सूची बनाएं
- मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण की विधियों का उल्लेख कीजिए
- 9. एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़्रूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की भूमिकाओं और उत्तरदायित्वों का उल्लेख कीजिए
- 10. बताएं कि कार्यस्थल पर खुद का आचरण कैसे करें
- 11. एक स्व-मूल्यांकन परीक्षण करें

युनिट 1.1: प्रशिक्षण कार्यक्रम का परिचय

डकाई के उद्देश्य 🧖



इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. प्रशिक्षण का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए
- 2. राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों और योग्यता पैक पर चर्चा करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन



प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन मेछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ड प्रोसेसिंग तकनीशियन), चित्र और वीडियो मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ड प्रोसेसिंग तकनीशियन).

कहना 🗣

सुप्रभात, प्रतिभागियों और इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में बहुत गर्मजोशी से स्वागत है "मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ड प्रोसेसिंग तकनीशियन)"

करना 🗸

- 1. इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में शामिल होने और इसका हिस्सा बनने के लिए सभी प्रतिभागियों को धन्यवाद
- 2. प्रतिभागियों, अपना नाम और पृष्ठभूमि, और प्रशिक्षण कार्यक्रम में अपनी भूमिका के बारे में संक्षेप में अपना परिचय दें
- 3. उन्हें बताएं कि आप एक गेम खेलकर उन्हें आराम देंगे। यह गेम सभी के बीच की बर्फ को तोड़ने और प्रशिक्षओं को कक्षा में रुचि लेने के लिए है।
- 4. खेल के उन नियमों की व्याख्या करें जिन्हें आप "आइस ब्रेकर" के रूप में खेलेंगे।

गतिविधि 🥬



गतिविधि का नाम: नाम का खेल (आइस ब्रेकर)

उद्देश्य: यह गतिविधि प्रतिभागियों के बीच बर्फ को तोड़ने पर केंद्रित है ताकि वे आत्मविश्वास से अपनी राय सामने रख सकें

गतिविधि का प्रकार: समूह गतिविधि

उपयोग किए जाने वाले संसाधन: प्रतिभागी हैंड बुक, पेन, नोट बुक, राइटिंग पैड, आदि।

गतिविधि की अवधि ६० मिनट

निर्देश:

- कक्षा को अर्धवृत्त / वृत्त में व्यवस्थित करें
- अपना नाम जोर से बोलें और अपने नाम के साथ गेम खेलना शुरू करें।

- कहें, "अब, आप में से प्रत्येक को अपने नाम के साथ खेल तब तक जारी रखना चाहिए जब तक कि सर्कल/ अर्ध-सर्कल में अंतिम व्यक्ति भाग नहीं लेता"।
- खेल खेलते समय प्रशिक्षुओं को सुनें और देखें।
- प्रश्न पूछें और स्पष्ट करें कि क्या आप एक प्रशिक्षु को समझ या सुन नहीं सकते हैं।
- खेल के दौरान किसी की वित्तीय स्थिति, लिंग अभिविन्यास या धार्मिक पूर्वाग्रह से संबंधित किसी भी प्रश्न को हतोत्साहित करें
- प्रत्येक प्रशिक्षु को उनके नाम से पहचानने का प्रयास करें क्योंकि प्रशिक्षक के लिए प्रत्येक बातचीत के दौरान प्रशिक्षु का नाम पूछने की अनुशंसा नहीं की जाती है

परिणाम: इस गतिविधि ने प्रतिभागियों के बीच बर्फ को तोड़ने पर ध्यान केंद्रित किया है ताकि वे अपनी राय सामने रखते हुए आत्मविश्वास से सामने आ सकें।

पूछिए 🗐

- क्यूपी और एनओएस क्या है?
- क्यूपी और एनओएस का क्या महत्व है?

विस्तार में बताना 🗐

- प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्देश्य और लाभ:
- प्रशिक्षण कार्यक्रम खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र के लिए राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों पर आधारित है। इस अध्याय के निम्नलिखित उपखंड में राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों का वर्णन किया गया है।
- क्यूपी और एनओएस का परिचय:
- क्यूपी में राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) का एक सेट होता है। एनओएस उस मानक योग्यता को निर्दिष्ट करता है जिसे एक कार्यकर्ता को कार्यस्थल पर कोई कार्य करते समय प्राप्त करना चाहिए।

गतिविधि 🎉

गतिविधि का नाम: समूह चर्चा

उद्देश्य: यह गतिविधि प्रशिक्षुओं को सत्र में शामिल विषयों से संबंधित अपने विचार और अनुभव साझा करने के लिए प्रोत्साहित करने पर केंद्रित है।

संसाधन: फ्लिपकार्ट पेपर और मार्कर

समय अवधि: 20 मिनट

निर्देश:

- प्रशिक्षुओं को 4 के समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को एक फ्लिपचार्ट पेपर और मार्कर प्रदान करें।
- प्रत्येक समूह से निम्नलिखित प्रश्नों में से किसी एक पर चर्चा करने के लिए कहें:
 - आपको क्या लगता है कि कवर किए गए विषय आपकी नौकरी की भूमिकाओं के लिए प्रासंगिक हैं?

- आप इस सत्र से प्राप्त ज्ञान को अपने कार्य में कैसे लागू कर सकते हैं?
- प्रत्येक समूह को अपने उत्तर फ्लिप चार्ट पेपर पर लिखने को कहें।
- 10 मिनट के बाद, प्रत्येक समूह को बाकी कक्षा के सामने अपने उत्तर प्रस्तुत करने के लिए कहें।

परिणाम: प्रशिक्षु सत्र में शामिल विषयों से संबंधित अपने विचार और अनुभव साझा करने में सक्षम होंगे, और इस बात की बेहतर समझ प्राप्त करेंगे कि विषय उनकी नौकरी की भूमिकाओं के लिए कैसे प्रासंगिक हैं।

- प्रशिक्षुओं को भाग लेने और अपने विचार व्यक्त करने के लिए प्रोत्साहित करके एक सकारात्मक सीखने का माहौल बनाएं।
- प्रस्तुतियों, चर्चाओं और गतिविधियों जैसे विभिन्न शिक्षण विधियों का उपयोग करके सुनिश्चित करें कि सत्र इंटरैक्टिव और आकर्षक है।
- प्रशिक्षुओं को प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करें और प्रशिक्षण कार्यक्रम, क्यूपी, एनओएस और अन्य के बारे में अपनी शंकाओं को स्पष्ट करें।
- प्रशिक्षुओं को उनके सीखने और विकास को प्रोत्साहित करने के लिए प्रतिक्रिया और सकारात्मक सुदृढीकरण प्रदान करें।

यूनिट 1.2: खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का परिचय

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, आप सक्षम होंगे:

- 1. खाद्य प्रसंस्करण को परिभाषित कीजिए
- 2. खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के विभिन्न क्षेत्रों की सूची बनाइए
- 3. कच्चे माल को खाद्य उत्पादों में बदलने के लिए खाद्य प्रसंस्करण के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔗

• प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, खाद्य प्रसंस्करण पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, खाद्य प्रसंस्करण से संबंधित चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

• सुप्रभात, प्रतिभागियों और "मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ूड प्रोसेसिंग तकनीशियन)" पर इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में बहुत गर्मजोशी से स्वागत है। आज हम खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का परिचय विषय पर चर्चा करेंगे।

करना 🗸

- सत्र की शुरुआत खाद्य प्रसंस्करण उद्योग, इसके महत्व और यह कैसे अर्थव्यवस्था में योगदान देता है, का एक संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत करते हुए करें।
- छंटाई, सफाई, पैकेजिंग और वितरण सहित खाद्य प्रसंस्करण में शामिल विभिन्न चरणों पर प्रकाश डालते हुए फसल से उपभोक्ता तक भोजन की यात्रा पर चर्चा करें।
- खाद्य प्रसंस्करण के महत्व और यह हमारे दैनिक जीवन को कैसे प्रभावित करता है, यह समझाने के लिए वास्तविक जीवन के उदाहरणों का उपयोग करें।

पूछिए 🖳

- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के बारे में आप क्या जानते हैं?
- आपको क्या लगता है कि खेत से आपकी थाली में खाना कैसे पहुंचता है?
- खाने से पहले भोजन को संसाधित करना क्यों महत्वपूर्ण है?

विस्तार में बताना 🗐

 खाद्य प्रसंस्करणः खाद्य प्रसंस्करण को परिभाषित कीजिए और समझाइए कि यह क्यों आवश्यक है। संरक्षण, पैकेजिंग और परिवहन सहित विभिन्न प्रकार के खाद्य प्रसंस्करण पर चर्चा करें। खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में खाद्य सुरक्षा, गुणवत्ता और स्थिरता के महत्व पर जोर दें।

फसल से उपभोक्ता तक भोजन की यात्रा: खाद्य प्रसंस्करण में शामिल चरणों की व्याख्या करें, जिसमें छंटाई, सफाई, पैकेजिंग और वितरण शामिल है। रेफ्रिजरेशन, फ्रीजिंग, कैनिंग और डिहाइड्रेशन सहित प्रत्येक चरण में उपयोग की जाने वाली विभिन्न तकनीकों और तकनीकों पर चर्चा करें। विभिन्न प्रकार के खाद्य प्रसंस्करण के उदाहरण प्रदान करें, जैसे मांस प्रसंस्करण, डेयरी प्रसंस्करण और बेकरी प्रसंस्करण।

गतिविधि 🎉

गतिविधि का नाम: फूड जर्नी मैप

गतिविधि का उद्देश्य: फसल से उपभोक्ता तक भोजन की यात्रा को समझना।

संसाधन: व्हाइटबोर्ड या फ्लिपचार्ट, मार्कर पेन

समय अवधि: 30 मिनट

निर्देश:

- व्हाइटबोर्ड या फ्लिपचार्ट पर फसल से उपभोक्ता तक भोजन की यात्रा का एक बड़ा नक्शा बनाएं।
- प्रतिभागियों को 3-4 के समूहों में विभाजित करें और उन्हें अलग- अलग रंग के मार्कर प्रदान करें।
- प्रत्येक समूह को एक विशिष्ट खाद्य उत्पाद (जैसे, सेब, ब्रेड, दूध) चुनने का निर्देश दें और अपने रंगीन मार्करों का उपयोग करके उस उत्पाद की यात्रा को मानचित्र पर प्लॉट करें।
- समूहों को उनके चुने हुए खाद्य उत्पाद की यात्रा में शामिल सभी चरणों को शामिल करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- एक बार जब सभी समूह अपनी भोजन यात्रा के नक्शे को पूरा कर लें, तो सभी को अपने निष्कर्षों को साझा करने और विभिन्न खाद्य उत्पादों के बीच समानताओं और अंतरों पर चर्चा करने के लिए एक साथ लाएं
- परिणाम: प्रतिभागियों के पास भोजन की यात्रा का एक दृश्य प्रतिनिधित्व और खाद्य प्रसंस्करण उद्योग की जिंटलता की गहरी समझ होगी।

- प्रतिभागियों के लिए सवाल पूछने और अपने अनुभव साझा करने के लिए एक आरामदायक और खुला सीखने का माहौल बनाएं।
- कक्षा में शामिल अवधारणाओं को स्पष्ट करने के लिए वास्तविक जीवन के उदाहरण और केस स्टडी प्रदान करें।
- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता के महत्व पर जोर दें।
- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में उपलब्ध करियर के विभिन्न अवसरों पर प्रकाश डालिए ।

यूनिट 1.3: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण का परिचय

डकाई के उद्देश्य 🥝



इस इकाई के अंत में. प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. भारत में मत्स्य उद्योग का वर्णन कीजिए।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔗



• प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण पर पाँवरपाँइंट प्रस्तुति, मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण से संबंधित चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

सुप्रभात प्रशिक्षुओं, आज हम भारत में मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण में शामिल विभिन्न तकनीकों, विनियमों और चनौतियों पर चर्चा करेंगे।

करना 🗸

- भारत में मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण पर प्रस्तुति स्लाइड दिखा कर कक्षा शुरू करें।
- भारत में मछली पकड़ने के उद्योग के महत्व और अर्थव्यवस्था में इसके योगदान पर चर्चा करें।
- भारत में उपलब्ध विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के बारे में बात करें और उन्हें संसाधित करने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली विभिन्न तकनीकों के बारे में बात करें।
- मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में शामिल चुनौतियों पर चर्चा करें, जैसे नियम, गुणवत्ता नियंत्रण और सुरक्षा मानक।
- भारत में सफल मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्करण व्यवसायों के उदाहरण प्रदान करें।
- प्रश्नों और चर्चा के लिए समय दें।

पुछिए 🖳

- भारत में उपलब्ध विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पाद कौन से हैं?
- भारत में मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में शामिल कुछ चुनौतियाँ क्या हैं?

विस्तार में बताना

भारत में मछली और समद्री खाद्य प्रसंस्करण: भारत में मछली और समद्री खाद्य प्रसंस्करण में कई तरह की तकनीकें शामिल हैं जैसे कि ठंड, डिब्बाबंदी, सुखाने और धूम्रपान। उद्योग मुख्य रूप से देश के तटीय क्षेत्रों में केंद्रित है और रोजगार और निर्यात राजस्व का एक महत्वपूर्ण स्रोत है।

दिखाना 🛱

एक मछली और समुद्री भोजन उत्पाद की सफाई और डिबोनिंग का प्रदर्शन करें, और गुणवत्ता नियंत्रण और सुरक्षा मानकों के महत्व पर चर्चा करें।

गतिविधि 🎉

- गतिविधि का नाम: मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्करण सिमुलेशन
- गतिविधि का उद्देश्य: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण की प्रक्रिया का अनुकरण करना और संभावित चुनौतियों और समाधानों की पहचान करना।
- संसाधनः विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के नमूने, प्रसंस्करण उपकरण और प्रसंस्करण तकनीकों और विनियमों के साथ हैंडआउट्स।
- समय अवधि: 30- 45 मिनट
- निर्देश:
- प्रतिभागियों को छोटे समूहों में विभाजित करें और उन्हें विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के नमूने प्रदान करें।
- प्रदान किए गए उपकरण और हैंडआउट्स का उपयोग करके उत्पाद को संसाधित करने की प्रक्रिया का अनुकरण करने के लिए उन्हें निर्देश दें।
- अनुकरण के दौरान उनके सामने आने वाली किसी भी चुनौती की पहचान करने के लिए उन्हें प्रोत्साहित करें और उन्हें दूर करने के लिए मंथन करें।
- प्रत्येक समूह को अपना अनुकरण प्रस्तुत करने दें और उनके निष्कर्षों और समाधानों पर चर्चा करें।
- परिणाम: प्रतिभागियों को मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में शामिल चुनौतियों की बेहतर समझ प्राप्त होगी और समस्या समाधान कौशल विकसित होंगे।

- प्रतिभागियों के बीच सक्रिय भागीदारी और चर्चा को प्रोत्साहित करें।
- गतिविधि के दौरान प्रदर्शित प्रसंस्करण तकनीकों पर प्रतिक्रिया और मार्गदर्शन प्रदान करें।
- मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में उच्च गुणवत्ता और सुरक्षा मानकों को बनाए रखने के महत्व पर जोर दें।
- भारत में मछली पकड़ने और समुद्री भोजन प्रसंस्करण उद्योग में संभावित कैरियर के अवसरों पर चर्चा करें।
- रितभागियों को भारत में मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के विषय पर अनुसंधान और अन्वेषण करने के लिए प्रोत्साहित करें।

यूनिट 1.4: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण

डकाई के उद्देश्य 🧖



इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों की सूची बनाएं
- 2. मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण की विधियों का उल्लेख कीजिए।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🚱



• प्रतिभागी हैंडबक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण पर पॉवरपॉइंट प्रस्तृति, मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण से संबंधित चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रशिक्षुओं, आज हम विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री भोजन उत्पादों और उन्हें संसाधित करने के तरीकों के बारे में जानेंगे।
- इस सत्र के अंत तक, आपको इस बात की बेहतर समझ हो जाएगी कि उपभोग के लिए मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों को कैसे संसाधित किया जाता है।

करना

- सत्र की शुरुआत मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के विषय से कराकर और खाद्य उद्योग में इसके महत्व को समझाते हए करें।
- सत्र का मार्गदर्शन करने के लिए पावर पॉइंट प्रस्तुति का उपयोग करें और विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री भोजन उत्पादों और उनके प्रसंस्करण विधियों की व्याख्या करें।
- पूरे सत्र में प्रश्नों और चर्चा के लिए समय दें।

पुछिए 🗐

- कुछ सामान्य मछली और समुद्री भोजन उत्पाद क्या हैं जिन्हें आपने पहले आज़माया है?
- आपको क्या लगता है कि मछली और समुद्री भोजन उत्पादों को कैसे संसाधित किया जाता है?
- आप क्यों सोचते हैं कि मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के विभिन्न तरीकों को समझना महत्वपूर्ण है?

विस्तार में बताना

- मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के प्रकार: मछली, झींगा, झींगा मछली, केकडा, सीप, क्लैम और मसल्स आमतौर पर खाएँ जाने वाले समुद्री भोजन उत्पादों में से कुछ हैं।
- मछली और समद्री खाद्य प्रसंस्करण के विभिन्न तरीके: मछली और समद्री खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए विभिन्न तरीकों का इस्तेमाल किया जाता है, जिसमें ठंड, डिब्बाबंदी, धूम्रपान, नमकीन बनाना और सुखाने शामिल हैं।

दिखाना 🛱

विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के नमूने और विभिन्न प्रसंस्करण विधियों को दर्शाने वाले चार्ट जैसे दृश्य सहायता प्रदान करें।

गतिविधि 🎉

- गतिविधि का नाम: मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्करण सिमुलेशन
- गतिविधि का उद्देश्यः मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण की प्रक्रिया का अनुकरण करना और संभावित चुनौतियों और समाधानों की पहचान करना।
- संसाधनः विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के नमूने, प्रसंस्करण उपकरण और प्रसंस्करण तकनीकों और विनियमों के साथ हैंडआउट्स।
- समय अवधि: 30- 45 मिनट
- निर्देश:
- प्रतिभागियों को छोटे समूहों में विभाजित करें और उन्हें विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के नमूने प्रदान करें।
- प्रदान किए गए उपकरण और हैंडआउट्स का उपयोग करके उत्पाद को संसाधित करने की प्रक्रिया का अनुकरण करने के लिए उन्हें निर्देश दें।
- अनुकरण के दौरान उनके सामने आने वाली किसी भी चुनौती की पहचान करने के लिए उन्हें प्रोत्साहित करें और उन्हें दूर करने के लिए मंथन करें।
- प्रत्येक समूह को अपना अनुकरण प्रस्तुत करने दें और उनके निष्कर्षों और समाधानों पर चर्चा करें।
- परिणाम: प्रतिभागियों को मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में शामिल चुनौतियों की बेहतर समझ प्राप्त होगी और समस्या समाधान कौशल विकसित होंगे।

- प्रतिभागियों के बीच सक्रिय भागीदारी और चर्चा को प्रोत्साहित करें।
- गतिविधि के दौरान प्रदर्शित प्रसंस्करण तकनीकों पर प्रतिक्रिया और मार्गदर्शन प्रदान करें।
- मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में उच्च गुणवत्ता और सुरक्षा मानकों को बनाए रखने के महत्व पर जोर दें।
- भारत में मछली पकड़ने और समुद्री भोजन प्रसंस्करण उद्योग में संभावित कैरियर के अवसरों पर चर्चा करें।
- रितभागियों को भारत में मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के विषय पर अनुसंधान और अन्वेषण करने के लिए प्रोत्साहित करें।

यूनिट 1.5: एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) के गुण

डकाई के उद्देश्य 🧖



इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ुड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की भूमिकाओं और उत्तरदायित्वों का उल्लेख कीजिए।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन

प्रतिभागी पुस्तिका, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की विशेषताओं पर पॉवरपॉइॅंट प्रस्तुति, एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ुड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की विशेषताओं से संबंधित चित्र और वीडियो।

कहना 🔎

- सुप्रभात प्रशिक्षुओं, आज हम एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफुड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की विशेषताओं के बारे में जानेंगे। इस सत्र में हम इस क्षेत्र में एक तकनीशियन की भमिकाओं और जिम्मेदारियों पर चर्चा करेंगे।
- हम उन आवश्यक विशेषताओं का भी पता लगाएंगे जो इस करियर में सफल होने के लिए एक तकनीशियन के पास होनी चाहिए।

करना

- विषय का परिचय दें और प्रतिभागियों से पूछें कि वे मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्करण तकनीशियन की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों के बारे में क्या सोचते हैं।
- प्रतिभागियों के साथ हैंड आउटस और केस स्टडीज साझा करें और उन पर विस्तार से चर्चा करें।
- उन प्रमुख विशेषताओं को स्पष्ट करने के लिए उदाहरणों का उपयोग करें जो एक तकनीशियन के पास होनी चाहिए, जैसे विस्तार पर ध्यान देना, आलोचनात्मक सोच, समस्या- समाधान और टीम वर्क।
- प्रतिभागियों को प्रत्येक विशेषता के महत्व को समझने में मदद करने के लिए चर्चाओं और गतिविधियों में शामिल करें।

पुछिए 🖳

- आपको क्या लगता है कि मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ुड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की प्राथमिक भूमिकाएं और जिम्मेदारियां क्या हैं?
- आपके अनुसार इस क्षेत्र में सफल होने के लिए एक तकनीशियन के लिए कौन से गुण आवश्यक हैं?

विस्तार में बताना 🕸

- एक मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्करण तकनीशियन की भूमिका: तकनीशियन यह सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार है कि मछली और समुद्री भोजन उत्पादों को कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से संसाधित किया जाता है। वे प्रसंस्करण उपकरण के संचालन और रखरखाव, प्रसंस्करण मापदंडों की निगरानी और समायोजन करने और यह सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार हैं कि उत्पाद गुणवत्ता मानकों को पूरा करते हैं।
- एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की जिम्मेदारियां: तकनीशियन मछली और समुद्री भोजन उत्पादों को संभालने और तैयार करने, गुणवत्ता नियंत्रण जांच करने, खाद्य सुरक्षा प्रोटोकॉल लागू करने और यह सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार है कि उत्पादों को सही ढंग से पैक और लेबल किया गया है।

दिखाना 🛱

 मछली और समुद्री भोजन उत्पादों की उचित देखभाल और तैयारी का प्रदर्शन करें। प्रतिभागियों को इन उत्पादों के प्रसंस्करण और पैकेजिंग में उपयोग की जाने वाली तकनीकों को समझने में मदद करने के लिए एक वीडियो या दृश्य सहायता का उपयोग करें।

गतिविधि 🎉

गतिविधि का नामः रोल प्ले

गतिविधि का उद्देश्य: प्रतिभागियों को मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को समझने में सहायता करना।

संसाधन: व्हाइटबोर्ड और मार्कर

समय अवधि: 30 मिनट

निर्देश:

- प्रतिभागियों को तीन या चार के समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण से संबंधित एक अलग केस स्टडी सौंपें।
- प्रत्येक समूह को केस स्टडी को पढ़ने और चर्चा करने के लिए कहें और एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों की पहचान करें।
- प्रत्येक समूह को बाकी प्रतिभागियों के सामने अपने निष्कर्ष प्रस्तुत करने चाहिए।
- गतिविधि से प्राप्त प्रमुख बातों पर चर्चा की सुविधा प्रदान करें।
- परिणामः प्रतिभागी मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (िफश एंड सीफ़ूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों की पहचान करने में सक्षम होंगे।

- प्रतिभागियों के बीच सक्रिय भागीदारी और चर्चा को प्रोत्साहित करें।
- गतिविधि के दौरान प्रदर्शित प्रसंस्करण तकनीकों पर प्रतिक्रिया और मार्गदर्शन प्रदान करें।
- मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में उच्च गुणवत्ता और सुरक्षा मानकों को बनाए रखने के महत्व पर जोर दें।
- भारत में मछली पकड़ने और समुद्री भोजन प्रसंस्करण उद्योग में संभावित कैरियर के अवसरों पर चर्चा करें।
- रतिभागियों को भारत में मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के विषय पर अनुसंधान और अन्वेषण करने के लिए प्रोत्साहित करें।

युनिट 1.6: कार्यस्थल नैतिकता

इकाई के उद्देश्य 🧖



इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. बताएं कि कार्यस्थल पर खुद का आचरण कैसे करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन



• प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, वर्कप्लेस एथिक्स पर पावर पॉइंट प्रेजेंटेशन, वर्क प्लेस एथिक्स से संबंधित इमेज और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रशिक्षुओं, आज हम कार्यस्थल नैतिकता के बारे में जानेंगे।
- आज हम इस बारे में चर्चा करेंगे कि कार्यस्थल पर खुद को कैसे आचरण करना चाहिए और कार्यस्थल में साफ-सफाई और स्वच्छता के महत्व के बारे में।
- आइए कार्यस्थल नैतिकता के एक संक्षिप्त परिचय के साथ शुरू करें और यह कैसे हमारे करियर और संगठन को प्रभावित कर सकता है।

- कार्यस्थल नैतिकता की अवधारणा का परिचय दें और एक स्वस्थ कार्य वातावरण बनाए रखने में इसके महत्व की व्याख्या करें।
- उन विभिन्न तरीकों पर चर्चा करें जिनसे कोई व्यक्ति कार्यस्थल पर पेशेवर तरीके से अपना आचरण कर सकता है और ऐसा करने के लाभ।
- कार्यस्थल में सफाई और स्वच्छता के महत्व और संक्रामक रोगों के प्रसार को रोकने में इसकी भूमिका पर जोर
- केस स्टडी का उपयोग यह बताने के लिए करें कि कार्यस्थल पर अनैतिक व्यवहार व्यक्ति, टीम और संगठन को कैसे प्रभावित कर सकता है।
- कार्यस्थल नैतिकता के संबंध में संगठन द्वारा निर्धारित नीतियों और दिशानिर्देशों को हाइलाइट करें और उनका पालन कैसे करें।

पुछिए 📼

- कार्यस्थल नैतिकता' शब्द से आप क्या समझते हैं?
- कार्यस्थल की नैतिकता किसी व्यक्ति के करियर विकास और संगठन को समग्र रूप से कैसे प्रभावित कर
- कार्यस्थल में साफ- सफाई और स्वच्छता बनाए रखना क्यों महत्वपूर्ण है?

विस्तार में बताना

- कार्यस्थल पर स्वयं का संचालन करना: इस खंड में ड्रेस कोड, समय की पाबंदी, संचार कौशल, टीम वर्क, रवैया, सहकर्मियों और पर्यवेक्षकों के लिए सम्मान और गोपनीयता बनाए रखने जैसे विषय शामिल होंगे।
- सफाई और सफाई: इस खंड में सफाई और स्वच्छता के महत्व, सफाई और स्वच्छता के तरीके, सफाई कार्यक्रम और प्रक्रियाएं, और व्यक्तिगत स्वच्छता जैसे विषयों को शामिल किया जाएगा।

दिखाना 🛱

कार्यस्थल में वर्कस्टेशन, औज़ारों और उपकरणों की सफाई और स्वच्छता के सही तरीके का प्रदर्शन करें।

गतिविधि 🥬



गतिविधि का उद्देश्य: कार्यस्थल में अनैतिक व्यवहार के प्रभाव को प्रदर्शित करना और इससे कैसे बचा जा सकता है।

संसाधनः कार्यस्थल नैतिकता से संबंधित मामले का अध्ययन।

समय अवधि: 20 मिनट

निर्देश:

- प्रतिभागियों को 4-5 सदस्यों के समूह में बांट दें।
- प्रत्येक समूह को कार्यस्थल नैतिकता से संबंधित केस स्टडी प्रदान करें।
- उन्हें केस स्टडी पढ़ने और अनैतिक व्यवहार की पहचान करने के लिए कहें।
- प्रत्येक समूह को अपने निष्कर्ष कक्षा में प्रस्तुत करने के लिए कहें।
- व्यक्ति, दल और संगठन पर अनैतिक व्यवहार के प्रभाव की चर्चा कीजिए।
- मंथन करें और भविष्य में इस तरह के अनैतिक व्यवहार से बचने के तरीकों की पहचान करें।
- परिणाम: प्रतिभागी कार्यस्थल की नैतिकता के महत्व, अनैतिक व्यवहार के प्रभाव और इस तरह के व्यवहार से बचने के तरीके के बारे में जानेंगे।

- सत्र की शुरुआत में जमीनी नियम निर्धारित करें ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि हर कोई सम्मानपूर्वक और सक्रिय रूप से भाग लेता है।
- प्रतिभागियों को प्रश्न पूछने और कार्यस्थल नैतिकता से संबंधित अपने अनुभव साझा करने के लिए प्रोत्साहित
- सत्र को अधिक आकर्षक और संवादात्मक बनाने के लिए उदाहरणों और केस स्टडी का उपयोग करें।
- कार्यस्थल नैतिकता के संबंध में संगठन द्वारा निर्धारित नीतियों और दिशानिर्देशों का पालन करने के लिए प्रतिभागियों को याद दिलाएं।
- कार्यस्थल में सफाई और स्वच्छता बनाए रखने के महत्व पर जोर दें, और संदेश को सुदृढ करने के लिए व्यावहारिक सझाव और उदाहरण प्रदान करें।

पी.एच.बी के लिए व्यायाम के उत्तर-

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सही विकल्प चुनकर दीजिए

ए. iii. प्रसंस्करण

बी. ii. संरक्षण

सी. i. उपभोक्ताओं

डी. Iii. तीसरा

इ. iii. प्राथमिक

एफ. ii. प्राथमिक और माध्यमिक

जी. iv. आइसिंग मिक्स तैयार करें और बेक किए हुए उत्पादों पर आइसिंग लगाएं

एच. ii. सिद्धांतों

आई. iii. धूम्रपान

जे. iv. नमी या पानी

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए।

ए. धुलाई - प्राथमिक प्रसंस्करण

बी. स्केलिंग - प्राथमिक प्रसंस्करण

सी. फिनिंग - प्राथमिक प्रसंस्करण

डी. फाइलिंग - माध्यमिक प्रसंस्करण

इ. मेरीनेटिंग - माध्यमिक प्रसंस्करण

एफ. शीर्षक - प्राथमिक प्रसंस्करण

जी. हिमीकरण - द्वितीयक प्रसंस्करण

एच. गिलिंग - प्राथमिक प्रसंस्करण

आई. गुटिंग - प्राथमिक प्रसंस्करण

जे. साल्टिंग - प्राथमिक प्रसंस्करण











मॉड्यूल 2: खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए खाद्य सुरक्षा, सफाई और स्वच्छता

यूनिट 2.1: सफाई और स्वच्छता

यूनिट 2.2: सुरक्षा अभ्यास

यूनिट २.3: अच्छी विनिर्माण पद्धतियां (गुड मैन्युफैक्चरिंग प्रैक्टिसेज) (जीएमपी) यूनिट २.4: जोखिम विश्लेषण और महत्वपूर्ण नियंत्रण बिंदु (हैजर्ड एनालिसिस क्रिटिकल कण्ट्रोल पॉइंट) (एचएसीसीपी)





सीखने के प्रमुख परिणाम 👸



इस मॉड्यूल के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- व्यक्तिगत सफाई और स्वच्छता दिशानिर्देशों को बताएं
- काम के माहौल में पालन करने के लिए खाद्य सुरक्षा स्वच्छता मानकों को बताएं
- कार्य क्षेत्र में अग्नि सुरक्षा प्रथाओं का पालन करें।
- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में सुरक्षा, सफाई और स्वच्छता के महत्व को बताएं
- सुरक्षित और स्वच्छ कार्यस्थल बनाए रखने के लिए उद्योग मानकों का पालन करें
- कच्चे माल और तैयार उत्पादों के भंडारण की आवश्यकताओं को बताएं
- खराब होने से रोकने के लिए भोजन और सेवन उपायों की गुणवत्ता निर्धारित करें
- फीफो / फीफोके आधार पर स्टॉक रोटेशन का पालन करें
- 9. प्रक्रिया और उत्पादों में खाद्य सुरक्षा खतरों को खत्म करने के लिए एचएसीसीपी सिद्धांतों का पालन करें

यूनिट 2.1: सफाई और स्वच्छता

इकाई के उद्देश्य 🧖



इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. व्यक्तिगत सफाई और स्वच्छता दिशानिर्देशों को बताएं
- 2. काम के माहौल में पालन करने के लिए खाद्य सुरक्षा स्वच्छता मानकों को बताएं।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🖑

प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, सफाई और स्वच्छता पर पाँवरपाँइंट प्रस्तृति, सफाई और स्वच्छता से संबंधित चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

- अच्छे स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए अच्छी सफाई और स्वच्छता प्रथाएं महत्वपूर्ण है
- इस सत्र में, हम व्यक्तिगत सफाई और स्वच्छता की अच्छी आदतों को बनाए रखने के महत्व के बारे में जानेंगे।
- आइए हम इन प्रथाओं को अपने दैनिक जीवन में समझने और अपनाने के लिए मिलकर काम करें।

करना

- अपना परिचय देकर और प्रशिक्षुओं को जानना शुरू करें।
- व्यक्तिगत स्वच्छता पर हैंड आउट प्रदर्शित करें और प्रत्येक विषय के महत्व को समझाएं।
- प्रत्येक विषय पर विस्तार से चर्चा करें और प्रशिक्षओं को प्रश्न पूछने और अपने अनुभव साझा करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- हाथ धोने की उचित तकनीक का प्रदर्शन करें और हैंड सैनिटाइज़र और टिश्यू वितरित करें।
- व्यक्तिगत सफाई और स्वच्छता के महत्व पर जोर देते हुए सत्र का समापन करें और प्रशिक्षओं को अपने दैनिक जीवन में इन प्रथाओं को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करें।

पुछिए 🗐

- कुछ व्यक्तिगत स्वच्छता की आदतें क्या हैं जिनका आप नियमित रूप से पालन करते हैं?
- अच्छी स्वच्छता प्रथाओं को बनाए रखने में आपको किन चुनौतियों का सामना करना पड़ता है?
- अच्छी स्वच्छता और साफ- सफाई के तरीके स्वस्थ जीवन शैली में कैसे योगदान दे सकते हैं?

विस्तार में बताना

- व्यक्तिगत स्वच्छता में साबुन और पानी से हाथ धोना, धूम्रपान न करना, सार्वजनिक क्षेत्रों में थूकना या खाँसना और समय पर चिकित्सा उपचार प्राप्त करना शामिल है।
- अच्छी स्वच्छता प्रथाएं बीमारियों और संक्रमणों के प्रसार को रोकने में मदद कर सकती हैं।

दिखाना 🛱

- कम से कम 20 सेकंड के लिए साबुन और पानी से धोने और साफ तौलिये या एयर ड्रायर से सुखाने सहित उचित हाथ धोने की तकनीक का प्रदर्शन करें।
- हैंड सैनिटाइज़र और टिश्यू के उचित उपयोग का प्रदर्शन करें।

गतिविधि 🎉

गतिविधि का नाम: हाथ धोने की चुनौती

उद्देश्य: उचित हाथ धोने की तकनीक के महत्व को सुदृढ़ करना।

संसाधन: साबुन और पानी, टाइमर, हाथ के तौलिये, हाथ प्रक्षालक।

समय अवधि: 15 मिनट।

निर्देश:

- प्रशिक्षुओं को जोड़े में विभाजित करें।
- प्रत्येक जोड़ी बारी- बारी से अपने हाथ धोएगी जबकि दूसरा साथी उन्हें 20 सेकंड के लिए समय देगा।
- प्रत्येक दौर के बाद, भागीदार भूमिकाओं को बदल देंगे।
- सबसे कम संयुक्त समय वाली जोड़ी चुनौती जीतती है।
- परिणाम: प्रशिक्षु उचित हाथ धोने की तकनीक का प्रदर्शन करने और कम से कम 20 सेकंड तक हाथ धोने के महत्व को समझने में सक्षम होंगे।

- सभी प्रशिक्षुओं से भागीदारी और जुड़ाव को प्रोत्साहित करें।
- स्पष्ट और संक्षिप्त निर्देश प्रदान करें।
- एक सुरक्षित और सम्मानजनक सीखने का माहौल बनाएं।
- बीमारियों और संक्रमणों के प्रसार को रोकने में व्यक्तिगत स्वच्छता प्रथाओं के महत्व पर जोर दें।
- प्रशिक्षुओं को विषय की प्रासंगिकता को समझने में मदद करने के लिए उदाहरण और परिदृश्य प्रदान करें।
- सफाई और स्वच्छता से संबंधित सांस्कृतिक अंतर और प्रथाओं के प्रति संवेदनशील रहें।

यूनिट 2.2: सुरक्षा अभ्यास

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. कार्य क्षेत्र में अग्नि सुरक्षा प्रथाओं का पालन करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🖑

• प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, सुरक्षा अभ्यासों पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, सुरक्षा अभ्यासों से संबंधित चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रतिभागियों, आज हम प्रतीकों और आपातकालीन उपायों के साथ- साथ अग्नि सुरक्षा उपायों, आग और अग्निशामक यंत्रों के प्रकार और उनका उपयोग करने के बारे में चर्चा करेंगे।
- किसी भी कार्यस्थल में सुरक्षा का अत्यधिक महत्व है, और यह आवश्यक है कि हम दुर्घटनाओं को रोकने के लिए उचित उपाय करें और आपात स्थिति में प्रभावी ढंग से प्रतिक्रिया दें।

पूछिए 🗐

- क्या आपने कभी अपने कार्यस्थल पर किसी आपात स्थिति का सामना किया है? आपने इसका जवाब कैसे दिया?
- क्या आप किसी ऐसे सुरक्षा चिन्ह की पहचान कर सकते हैं जो आमतौर पर आपके कार्यस्थल में उपयोग किया जाता है?
- कार्यस्थल पर दुर्घटनाओं को रोकने के लिए कौन से उपाय किए जा सकते हैं?

विस्तार में बताना

- प्रतीक: सुरक्षा प्रतीक ग्राफिक डिज़ाइन होते हैं जिनका उपयोग खतरों और सुरक्षा सावधानियों के बारे में जानकारी देने के लिए किया जाता है। कर्मचारियों को संभावित खतरों से आगाह करने और उपकरणों और सामग्रियों के सुरक्षित संचालन के बारे में जानकारी प्रदान करने के लिए उनका आमतौर पर कार्यस्थलों में उपयोग किया जाता है।
- आपातकालीन उपाय: आपातकालीन उपाय ऐसी प्रक्रियाएँ हैं जिनका किसी आपात स्थिति में पालन करने की आवश्यकता होती है, जैसे कि आग या प्राकृतिक आपदा। इन उपायों में निकासी प्रक्रियाएं, प्राथमिक चिकित्सा प्रक्रियाएं और आपातकालीन संपर्क जानकारी शामिल हैं।

दिखाना 🛱

- विभिन्न प्रकार की आग और उन्हें बुझाने के लिए इस्तेमाल किए जा सकने वाले अग्निशामक यंत्रों का प्रदर्शन करें। प्रत्येक प्रकार के अग्निशामक यंत्र का उचित उपयोग समझाइए।
- एक आग की बाल्टी के उचित उपयोग का प्रदर्शन करें, जिसमें यह भी शामिल है कि इसे पानी से कैसे भरा जाए और छोटी आग को बुझाने के लिए इसका उपयोग कैसे किया जाए।

गतिविधि



गतिविधि का नाम: हाथ धोने की चुनौती

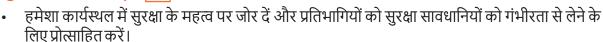
उद्देश्य: उचित हाथ धोने की तकनीक के महत्व को सुदृढ़ करना।

संसाधन: साबुन और पानी, टाइमर, हाथ के तौलिये, हाथ प्रक्षालक।

समय अवधि: 15 मिनट।

निर्देश:

- प्रशिक्षुओं को जोडे में विभाजित करें।
- प्रत्येक जोड़ी बारी- बारी से अपने हाथ धोएगी जबिक दूसरा साथी उन्हें 20 सेकंड के लिए समय देगा।
- प्रत्येक दौर के बाद, भागीदार भूमिकाओं को बदल देंगे।
- सबसे कम संयुक्त समय वाली जोड़ी चुनौती जीतती है।
- परिणाम: प्रशिक्षु उचित हाथ धोने की तकनीक का प्रदर्शन करने और कम से कम 20 सेकंड तक हाथ धोने के महत्व को समझने में सक्षम होंगे।



- सुरक्षा उपायों और आपातकालीन प्रक्रियाओं के संबंध में प्रतिभागियों के किसी भी प्रश्न या चिंता का उत्तर देने के लिए तैयार रहें।
- गतिविधि के दौरान, आपात स्थिति के लिए प्रतिभागियों की प्रतिक्रिया की बारीकी से निगरानी करें और सुनिश्चित करें कि वे उचित निकासी प्रक्रियाओं का पालन करें।
- गतिविधि के दौरान स्पष्ट निर्देश और मार्गदर्शन प्रदान करें, विशेष रूप से आग बुझाने के यंत्रों और आग की बाल्टियों के उपयोग का प्रदर्शन करते समय।
- गतिविधि के बाद, प्रतिभागियों को भविष्य में आपात स्थितियों के लिए बेहतर ढंग से तैयार करने में मदद करने के लिए सुधार के लिए प्रतिक्रिया और सुझाव प्रदान करें।

यूनिट 2.3: अच्छी विनिर्माण पद्धतियां (गुड मैन्युफैक्चरिंग प्रैक्टिसेज) (जीएमपी)

इकाई के उद्देश्य 🏻 🏻

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में सुरक्षा, सफाई और स्वच्छता के महत्व को बताएं
- 2. सुरक्षित और स्वच्छ कार्यस्थल बनाए रखने के लिए उद्योग मानकों का पालन करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔗

 पार्टिसिपेंट हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, अच्छी मैन्युफैक्चिरंग प्रैक्टिसेज पर पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन, अच्छी मैन्युफैक्चिरंग प्रैक्टिसेज से संबंधित इमेज और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रतिभागियों, आज हम खाद्य निर्माण में जीएमपी के महत्व और सुरक्षित और उच्च गुणवत्ता वाले उत्पादों को सुनिश्चित करने के लिए पालन किए जाने वाले प्रमुख सिद्धांतों और दिशानिर्देशों के बारे में जानेंगे।
- इस सत्र के अंत तक, आप जीएमपी की बुनियादी अवधारणाओं को समझने में सक्षम होंगे, जीएमपी के मुख्य घटकों की पहचान करने और अपने काम के माहौल में जीएमपी के सिद्धांतों को लागू करने में सक्षम होंगे।

करना 🗸

- जीएमपी पर एक संक्षिप्त परिचय, खाद्य निर्माण में इसका महत्व, और शामिल किए जाने वाले विषयों के साथ सत्र प्रारंभ करें।
- सुविधा डिजाइन और रखरखाव, किर्मियों की स्वच्छता, उपकरण और बर्तन की सफाई और रखरखाव, कच्चे माल और सामग्री नियंत्रण, और गुणवत्ता नियंत्रण सिहत, जीएमपी की प्रमुख अवधारणाओं और सिद्धांतों को समझाने के लिए पावर पॉइंट प्रस्तुति का उपयोग करें।
- जीएमपी चेकलिस्ट सौंपें और उन प्रमुख तत्वों पर चर्चा करें जिन पर जीएमपी नियमों का पालन करने के लिए विचार किया जाना चाहिए।
- विभिन्न सेटिंग्स में जीएमपी सिद्धांतों के कार्यान्वयन को दर्शाने के लिए खाद्य उद्योग के उदाहरणों का उपयोग करें।
- सक्रिय भागीदारी और जुड़ाव सुनिश्चित करने के लिए पूरे सत्र में प्रश्नों और चर्चा को प्रोत्साहित करें।

पूछिए 🖳

• एमपी के बारे में आपकी समझ क्या है और यह क्यों महत्वपूर्ण है?

विस्तार में बताना 🕸

- गुड मैन्युफैक्चरिंग प्रैक्टिसेज (जीएमपी) दिशानिर्देशों और सिद्धांतों का एक सेट है जो खाद्य उत्पादों की सुरक्षा और गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक हैं।
- जीएमपी खाद्य निर्माण के सभी पहलुओं को शामिल करता है, सुविधा डिजाइन और रखरखाव से लेकर कर्मियों की स्वच्छता, उपकरण और बर्तन की सफाई और रखरखाव, और गुणवत्ता नियंत्रण।
- खाद्य निर्माताओं के लिए जीएमपी नियमों का अनुपालन अनिवार्य है तािक यह सुनिश्चित किया जा सके कि उनके उत्पाद सुरक्षित और उच्च गुणवत्ता वाले हैं।

दिखाना 🛱

उचित कर्मियों की स्वच्छता प्रथाओं के उदाहरण दिखाएं, जैसे हाथ धोना और उचित कार्य पोशाक।

गतिविधि



गतिविधि का नाम: जीएमपी चेकलिस्ट सवाल

गतिविधि का उद्देश्य: खाद्य निर्माण परिदृश्य में जीएमपी सिद्धांतों को लागू करना और सुधार के क्षेत्रों की पहचान करना।

संसाधन: जीएमपी चेकलिस्ट, व्हाइटबोर्ड और मार्कर

समय अवधि: 30 मिनट

निर्देश:

- प्रतिभागियों को 3-4 लोगों के छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को एक जीएमपी चेकलिस्ट और एक खाद्य निर्माण प्रक्रिया का परिदृश्य प्रदान करें।
- प्रतिभागियों को परिदृश्य की समीक्षा करने और अनुपालन और गैर- अनुपालन के क्षेत्रों की पहचान करने के लिए जीएमपी चेकलिस्ट का उपयोग करने का निर्देश दें।
- प्रत्येक समूह को बाकी प्रतिभागियों के सामने अपने निष्कर्ष प्रस्तुत करने चाहिए, सुधार के क्षेत्रों और जीएमपी नियमों का पालन करने के लिए किए जाने वाले उपायों पर प्रकाश डालना चाहिए।
- परिणाम: प्रतिभागियों को इस बात की बेहतर समझ होगी कि वास्तविक जीवन की स्थितियों में जीएमपी सिद्धांतों को कैसे लागू किया जाए, और गैर- अनुपालन के क्षेत्रों की पहचान कैसे की जाए और सुधारात्मक कार्रवाई की जाए।

- पूरे सत्र में सक्रिय भागीदारी और जुड़ाव को प्रोत्साहित करें।
- विभिन्न सेटिंग्स में जीएमपी सिद्धांतों के कार्यान्वयन को दर्शाने के लिए वास्तविक जीवन के उदाहरणों का उपयोग करें।
- खाद्य उत्पादों की सुरक्षा और गुणवत्ता सुनिश्चित करने में जीएमपी अनुपालन के महत्व पर जोर दें।
- किसी भी संदेह या गलतफहमी को स्पष्ट करने के लिए प्रश्नों और चर्चा के अवसर प्रदान करें।
- प्रतिभागियों को अपने काम के माहौल में जीएमपी सिद्धांतों को लागू करने और अपने अनुभव और चुनौतियों को साझा करने के लिए प्रोत्साहित करें।

युनिट 2.4: जोखिम विश्लेषण और महत्वपूर्ण नियंत्रण बिंदु (हैजर्ड एनालिसिस क्रिटिकल कण्ट्रोल पॉइंट) (एचएसीसीपी)

इकाई के उद्देश्य 🧖



इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. प्रक्रिया और उत्पादों में खाद्य सुरक्षा खतरों को खत्म करने के लिए एचएसीसीपी सिद्धांतों का पालन करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔗

प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, हैज़र्ड एनालिसिस और क्रिटिकल कंट्रोल पॉइंट (एचएसीसीपी) पर पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन, हैज़र्ड एनालिसिस और क्रिटिकल कंटोल पॉइंट (एचएसीसीपी) से संबंधित इमेज और वीडियो।

कहना 🗣

- जोखिम विश्लेषण और क्रांतिक नियंत्रण बिंदु (एचएसीसीपी) पर सत्र में आपका स्वागत है।
- आज, हम एचएसीसीपी सिद्धांतों के बारे में जानेंगे और खाद्य उत्पादों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उनका उपयोग कैसे किया जाता है।
- पूरे सत्र के दौरान, आपके कोई भी प्रश्न बेझिझक पूछें। हम जिन अवधारणाओं पर चर्चा करते हैं, उन्हें स्पष्ट करने के लिए हम उदाहरणों का उपयोग करेंगे।

करना

- एचएसीसीपी की अवधारणा का परिचय दें और सात सिद्धांतों की व्याख्या करें।
- सिद्धांतों का वर्णन करने के लिए उदाहरणों का प्रयोग करें और अभ्यास में उनका उपयोग कैसे किया जाता है।
- एचएसीसीपी योजना के एक उदाहरण पर विस्तार से चर्चा करें और समझाएं कि यह सिद्धांतों को कैसे पूरा करता है।

पुछिए 🖳

- खाद्य उत्पादन में कुछ संभावित खतरे क्या हैं?
- एचएसीसीपी इन खतरों को रोकने में कैसे मदद कर सकता है?

विस्तार में बताना

- एचएसीसीपी खाद्य सुरक्षा के लिए एक जोखिम- आधारित दृष्टिकोण है जो उत्पादन प्रक्रिया के दौरान संभावित खतरों की पहचान और नियंत्रण करता है।
- एचएसीसीपी के सात सिद्धांत हैं: खतरे का विश्लेषण, महत्वपूर्ण नियंत्रण बिंदुओं की पहचान, महत्वपूर्ण सीमाओं की स्थापना, निगरानी प्रक्रियाएं, सुधारात्मक कार्रवाई, रिकॉर्ड- कीपिंग और दस्तावेज़ीकरण, और सत्यापन।
- एक प्रभावी एचएसीसीपी योजना को संभावित खतरों की पहचान करनी चाहिए, उन खतरों को नियंत्रित करने के लिए प्रक्रियाओं की स्थापना करनी चाहिए, और यह सुनिश्चित करने के लिए चल रही निगरानी और दस्तावेजीकरण प्रदान करना चाहिए कि योजना काम कर रही है।

दिखाना 🛱

• किसी विशेष खाद्य उत्पाद, जैसे खाने के लिए तैयार सलाद के लिए जोखिम विश्लेषण और महत्वपूर्ण नियंत्रण बिंदु (हैजर्ड एनालिसिस क्रिटिकल कण्ट्रोल पॉइंट) योजना का एक उदाहरण प्रदान करें। इस उदाहरण का उपयोग यह प्रदर्शित करने के लिए करें कि एचएसीसीपी के सिद्धांत व्यवहार में कैसे लागू होते हैं।

गतिविधि 🎉

गतिविधि का नाम: एचएसीसीपी योजना विकास

गतिविधि का उद्देश्य: एक विशिष्ट खाद्य उत्पाद के लिए एक एचएसीसीपी योजना विकसित करना

संसाधनः एचएसीसीपी सिद्धांतों, व्हाइटबोर्ड और मार्करों की व्याख्या करने वाले हैंडआउट्स, एचएसीसीपी योजनाओं के उदाहरण

समय अवधि: 60 मिनट

निर्देश

- प्रतिभागियों को छोटे- छोटे समूहों में बांट दें।
- एचएसीसीपी योजना विकसित करने के लिए प्रत्येक समूह को एक विशिष्ट खाद्य उत्पाद प्रदान करें।
- प्रदान किए गए हैंडआउट्स और उदाहरणों का उपयोग करते हुए, प्रत्येक समूह को अपने उत्पाद के लिए संभावित खतरों, महत्वपूर्ण नियंत्रण बिंदुओं और निगरानी प्रक्रियाओं की पहचान करने के लिए मिलकर काम करना चाहिए।
- प्रत्येक समूह को बड़े समूह के सामने अपनी योजना प्रस्तुत करनी चाहिए और प्रतिपृष्टि प्राप्त करनी चाहिए।
- परिणाम: प्रतिभागियों को एक विशिष्ट खाद्य उत्पाद के लिए प्रभावी एचएसीसीपी योजना विकसित करने की समझ विकसित होगी।

- प्रतिभागियों से सक्रिय भागीदारी और प्रश्नों को प्रोत्साहित करें।
- खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए एचएसीसीपी सिद्धांतों के पालन के महत्व पर जोर दें।
- चर्चा की गई अवधारणाओं को स्पष्ट करने के लिए वास्तविक दुनिया के उदाहरणों का उपयोग करें।
- सुनिश्चित करें कि एचएसीसीपी योजना विकास गतिविधि अच्छी तरह से संरचित है और सहयोग और प्रतिक्रिया की अनुमित देती है।
- प्रतिभागियों को इस बात पर चिंतन करने के अवसर प्रदान करें कि वे एचएसीसीपी के सिद्धांतों को अपने काम में कैसे लागू कर सकते हैं।

पी.एच.बी के लिए व्यायाम के उत्तर

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सही विकल्प चुनकर दीजिए

ए. प्रक्रिया की वैधता

बी. उपकरण रखरखाव

सी. कार्मिक स्वच्छता

डी. कार्य क्षेत्र की स्वच्छता

इ. उपकरण रखरखाव

एफ. कार्य क्षेत्र की स्वच्छता

जी कार्मिक स्वच्छता

एच. कार्मिक स्वच्छता

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए।

ए. जोखिम को नियंत्रित करने के लिए उस महत्वपूर्ण बिंदु पर निवारक उपायों की योजना बनाएं vi. महत्वपूर्ण नियंत्रण बिंदुओं की पहचान करें

बी. सुरक्षित और असुरक्षित प्रक्रियाओं के बीच सीमा रेखा बताएं iii. महत्वपूर्ण सीमाएँ स्थापित करें

सी. उन सुधारात्मक कार्रवाइयों को निर्दिष्ट करें जिनका पालन किया जाना चाहिए जब महत्वपूर्ण सीमाएं पार हो जाती हैं v. एक जोखिम विश्लेषण करें

डी. एचएसीसीपी योजना का परीक्षण करें और नियमित आधार पर अनुपालन सुनिश्चित करें ii. राज्य सत्यापन प्रक्रियाएं

इ. स्थितियों का एक लॉग बनाए रखें जब महत्वपूर्ण सीमाएँ पार हो गई हों i. रिकॉर्ड रखने की प्रक्रियाओं का पालन करें

एफ. उत्पादन प्रक्रिया का मूल्यांकन करें और उन बिंदुओं की पहचान करें जहां खतरे पेश किए जा सकते हैं। i. निगरानी प्रणाली स्थापित करें

जी. महत्वपूर्ण बिंदुओं और महत्वपूर्ण सीमाओं की निगरानी की प्रक्रिया बताएं vii. सुधारात्मक उपाय स्थापित करें

टेप्पणियाँ 🗎 一		
		











मॉड्यूल ३: मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण के लिए कार्य क्षेत्र और प्रक्रिया मशीनरी तैयार करना और

बनाए रखना

यूनिट 3.1: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के लिए प्रयुक्त उपकरण

यूनिट 3.2: कार्य क्षेत्र की स्वच्छता

यूनिट 3.3: सफाई प्रक्रियाएं यूनिट 3.4: अपशिष्ट (कचरा) पदार्थों का निपटान



एफआईसी/ एन4001

सीखने के प्रमुख परणाम 🙄



इस मॉड्यूल के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न उपकरणों की पहचान करें
- कार्य क्षेत्र और मशीनरी की सफाई और रखरखाव में उपयोग की जाने वाली सामग्रियों और उपकरणों को बताएं
- सफाई के लिए आवश्यक विभिन्न रसायनों की सूची बनाइए
- कार्य क्षेत्र को साफ करने के लिए उपयोग की जाने वाली सफाई प्रक्रियाओं को बताएं
- 5. संगठनात्मक मानकों के अनुसार कचरे का निपटान कैसे करें, इसका वर्णन करें।

यूनिट 3.1: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के लिए प्रयुक्त उपकरण

इकाई के उद्देश्य 🎯

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न उपकरणों की पहचान करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔗

• प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरणों पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरणों से संबंधित चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रतिभागियों, आज हम मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरणों के बारे में जानेंगे।
- इस सत्र में, हम उद्योग में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरणों और उनका उपयोग करते समय अपनाए जाने वाले सुरक्षा उपायों के बारे में जानेंगे।

करना 🗸

- विषय का परिचय दें और सत्र के उद्देश्यों को प्रशिक्षुओं के साथ साझा करें।
- उद्योग में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के उपकरणों पर चर्चा करें जैसे कि फिलेटिंग मशीन, स्किनिंग मशीन, ग्रेडिंग मशीन और पैकिंग मशीन।
- इन मशीनों का उपयोग करते समय पालन किए जाने वाले सुरक्षा उपायों के बारे में बात करें जैसे कि सुरक्षा उपकरण पहनना, उपकरणों का उचित संचालन और निर्माता के निर्देशों का पालन करना।
- सीखने को सुदृढ़ करने और प्रशिक्षुओं को संलग्न करने के लिए एक गतिविधि आयोजित करें।

पूछिए 🗐

- आपको क्या लगता है कि मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में आमतौर पर किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?
- मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण उपकरण का उपयोग करते समय आपको किन सुरक्षा उपायों का पालन करना महत्वपूर्ण लगता है?

विस्तार में बताना 🕸

- मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्करण उपकरण: इस सत्र में उद्योग में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के उपकरणों को शामिल किया गया है, जैसे कि फाइलिंग मशीन, स्किनिंग मशीन, ग्रेडिंग मशीन और पैकिंग मशीन।
- पालन करने के लिए सावधानियां और सुरक्षा उपाय: यह सत्र उन सुरक्षा उपायों पर भी ध्यान केंद्रित करता है जिनका इन मशीनों का उपयोग करते समय श्रमिकों की सुरक्षा और उत्पाद की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए पालन किया जाना चाहिए।

दिखाना 🛱

 प्रशिक्षुओं को यह समझने के लिए कि वे कैसे काम करते हैं और सुरक्षित रूप से उनका उपयोग कैसे करें, कुछ समुद्री खाद्य प्रसंस्करण उपकरणों के उपयोग का प्रदर्शन करें।

गतिविधि



गतिविधि का नाम: मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्करण सिमुलेशन

गतिविधि का उद्देश्य: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण की प्रक्रिया का अनुकरण करना और उद्योग में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरणों की शिक्षा को सुदृढ़ करना।

संसाधन: विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री भोजन, चाकू, फिलेटिंग मशीन, स्किनिंग मशीन, ग्रेडिंग मशीन, पैकिंग मशीन, सुरक्षा उपकरण जैसे दस्ताने, चश्मे और मास्क।

समय अवधि: 30-45 मिनट

निर्देश:

- प्रशिक्षुओं को 4- 5 के समूहों में विभाजित करें और प्रत्येक समूह को एक प्रकार की मछली या समुद्री भोजन दें।
- प्रत्येक समूह को आवश्यक उपकरण और सुरक्षा उपकरण प्रदान करें।
- प्रदान किए गए उपकरणों का उपयोग करके मछली या समुद्री भोजन की सफाई, फ़िलेटिंग, ग्रेडिंग और पैकिंग की प्रक्रिया का पालन करने के लिए समूहों को निर्देश दें।
- समूहों की निगरानी करें और आवश्यकतानुसार मार्गदर्शन और प्रतिक्रिया प्रदान करें।
- गतिविधि के पूरा होने के बाद, एक डीब्रीफ आयोजित करें और अनुभव और सीखने के परिणामों पर चर्चा करें।
- परिणाम: प्रशिक्षुओं के पास विभिन्न उपकरणों का उपयोग करके मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण का व्यावहारिक अनुभव होगा, उनके सीखने को मजबूत करने और विषय की उनकी समझ में सुधार होगा।

- उचित सुरक्षा उपकरण प्रदान करके और प्रक्रिया की निगरानी करके गतिविधि के दौरान प्रशिक्षुओं की सुरक्षा सुनिश्चित करें।
- गतिविधि में सभी प्रशिक्षुओं की भागीदारी और जुड़ाव को प्रोत्साहित करें।
- दुर्घटनाओं को रोकने और उत्पाद की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए उद्योग में उपकरणों का उपयोग करते समय निम्नलिखित सुरक्षा उपायों के महत्व पर जोर दें।
- सत्र के दौरान प्रशिक्षुओं को प्रश्न पूछने और अपनी शंकाओं को दूर करने का अवसर प्रदान करें।
- सीखने के परिणामों की पुनरावृत्ति के साथ सत्र का समापन करें और भविष्य के सत्रों को बेहतर बनाने के लिए प्रशिक्षुओं से फीडबैक लें।

यूनिट 3.2: कार्य क्षेत्र की स्वच्छता

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. कार्य क्षेत्र और मशीनरी की सफाई और रखरखाव में उपयोग की जाने वाली सामग्रियों और उपकरणों को बताएं
- 2. सफाई के लिए आवश्यक विभिन्न रसायनों की सूची बनाइए।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔗

 प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, कार्य क्षेत्र के स्वच्छताकरण पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, कार्य क्षेत्र के स्वच्छताकरण के चित्र और वीडियो, सफाई उपकरण जैसे मोप्स, बाल्टी, स्क्रबर, ब्रश, हाई स्प्रे नोजल जेट और सैनिटाइजर।

कहना 🗣

- कार्य क्षेत्र के स्वच्छता पर सत्र में सभी का स्वागत है।
- आज, हम कार्य क्षेत्र की सफाई और स्वच्छता के महत्व, सफाई के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्री और उपकरणों के प्रकार, सफाई की विधि और सफाई प्रक्रिया मशीनरी की आवृत्ति के बारे में जानेंगे।

करना 🔽

- सत्र की शुरुआत सफाई और स्वच्छता पर पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन के साथ करें।
- पोंछा, बाल्टी, स्क्रबर, ब्रश, और उच्च स्प्रे नोज़ल जेट जैसे विभिन्न सफाई उपकरणों के उपयोग का प्रदर्शन करें।
- विभिन्न सतहों और उपकरणों के लिए सही सफाई और सैनिटाइजिंग एजेंटों और रसायनों के उपयोग के महत्व को समझाएं।
- कार्य क्षेत्र की सफाई की उचित विधि और सफाई प्रक्रिया मशीनरी की आवृत्ति पर चर्चा करें।

पूछिए 🖳

- कार्य क्षेत्र को ठीक से साफ न करने के क्या परिणाम होते हैं?
- आपको कितनी बार लगता है कि प्रक्रिया मशीनरी को साफ किया जाना चाहिए?
- सफाई के लिए कौन सी सामग्री और उपकरण का उपयोग किया जा सकता है?

विस्तार में बताना 🝥

• सफाई और स्वच्छता: किसी भी निर्माण या प्रसंस्करण सुविधा में सफाई और स्वच्छता महत्वपूर्ण प्रक्रियाएँ हैं। इन प्रक्रियाओं में बैक्टीरिया, वायरस और अन्य हानिकारक सूक्ष्मजीवों के विकास और प्रसार को रोकने के लिए सतहों और उपकरणों से गंदगी, धूल और अन्य दूषित पदार्थों को हटाना शामिल है। सफाई में शारीरिक रूप से सतहों से गंदगी और मलबे को हटाना शामिल है, जबिक स्वच्छता में कीटाणुओं और जीवाणुओं को मारने के लिए कीटाणुनाशक या सैनिटाइज़र का उपयोग करना शामिल है।

- सफाई के लिए प्रयुक्त सामग्री और उपकरण के प्रकार: विनिर्माण या प्रसंस्करण सुविधा में सफाई और स्वच्छता के लिए कई प्रकार की सामग्री और उपकरण का उपयोग किया जाता है। इनमें मोप्स, बाल्टियाँ, स्क्रबर, ब्रश, हाई स्प्रे नोजल जेट, सफाई करने वाले रसायन और सैनिटाइज़र, एक सफाई या धुलाई टैंक, और चाकू और चम्मच शामिल हैं। यह सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक कार्य के लिए सही उपकरण का उपयोग करना महत्वपूर्ण है कि सतहों और उपकरणों को ठीक से साफ और स्वच्छ किया गया है।
- इन सामग्रियों और उपकरणों का उपयोग कैसे करें: यह सुनिश्चित करने के लिए कर्मचारियों को सफाई सामग्री और उपकरणों के उचित उपयोग पर प्रशिक्षित करना महत्वपूर्ण है कि उनका उपयोग सुरक्षित और प्रभावी ढंग से किया जाता है। कर्मचारियों को सफाई के रसायनों और सैनिटाइज़र को मिलाने का सही तरीका और उच्च स्प्रे नोजल जेट, ब्रश और स्क्रबर जैसे उपकरणों का उचित उपयोग सिखाया जाना चाहिए। गलत उपकरण या रसायनों का उपयोग करने से अप्रभावी सफाई हो सकती है या उपकरण और सतहों को भी नुकसान हो सकता है।
- **कार्य क्षेत्र की सफाई की विधि:** कार्य क्षेत्र की सफाई की एक उचित विधि है जिसका पालन यह सुनिश्चित करने के लिए किया जाना चाहिए कि सतहों और उपकरणों को ठीक से साफ और साफ किया जाए। इसमें गंदगी और मलबे के प्रसार को रोकने के लिए ऊपर से शुरू करना और नीचे काम करना, प्रत्येक कार्य के लिए सही उपकरण का उपयोग करना और अपशिष्ट (कचरा) पदार्थों का उचित निपटान करना शामिल है।
- सफाई प्रक्रिया मशीनरी की आवृत्ति: सफाई प्रक्रिया मशीनरी की आवृत्ति मशीनरी के प्रकार और संसाधित होने वाले उत्पाद के प्रकार पर आधारित होनी चाहिए। कुछ मशीनरी को प्रत्येक उपयोग के बाद साफ करने की आवश्यकता हो सकती है, जबिक अन्य को केवल साप्ताहिक या मासिक आधार पर साफ करने की आवश्यकता हो सकती है। यह सुनिश्चित करने के लिए अनुशंसित सफाई आवृत्ति का पालन करना महत्वपूर्ण है कि मशीनरी ठीक से साफ और साफ हो और संसाधित होने वाले उत्पाद के संदूषण को रोकने के लिए।

दिखाना 🛱

• मॉप्स, बाल्टियाँ, स्क्रबर, ब्रश, और हाई स्प्रे नोज़ल जेट जैसे सफाई उपकरणों के उचित उपयोग के साथ- साथ सफाई रसायनों और सैनिटाइजर को मिलाने के उचित तरीके का प्रदर्शन करें।

गतिविधि 🐉

गतिविधि का नाम: सफाई उपकरण रिले रेस

गतिविधि का उद्देश्य: सही सफाई उपकरण और उचित सफाई पद्धित के उपयोग के महत्व को सुदृढ़ करना। संसाधन: मॉप, बाल्टियाँ, स्क्रबर, ब्रश, हाई स्प्रे नोज़ल जेट और सफाई करने वाले रसायन और सैनिटाइज़र। समय अविध: 15-20 मिनट

चरण शामिल हैं:

- प्रशिक्षुओं को दो टीमों में विभाजित करें।
- प्रत्येक टीम के लिए कमरे के एक छोर पर सफाई उपकरणों का एक सेट और दूसरे छोर पर एक खाली बाल्टी रखें।
- प्रत्येक टीम के पहले व्यक्ति को सफाई उपकरण के पास दौड़ना चाहिए, उपकरण का एक टुकड़ा लेना चाहिए, और इसे जमा करने के लिए खाली बाल्टी पर वापस दौड़ना चाहिए।
- टीम के अगले व्यक्ति को सफाई उपकरण के लिए दौड़ना चाहिए, उपकरण का एक अलग टुकड़ा लेना चाहिए, और इसे जमा करने के लिए बाल्टी में वापस दौड़ना चाहिए।

- तब तक जारी रखें जब तक कि सभी उपकरण बाल्टी में जमा न हो जाएं।
- बाल्टी में ठीक से जमा सभी उपकरणों वाली टीम जीत जाती है।
- परिणाम: यह गतिविधि सही सफाई उपकरण के उपयोग के महत्व को पुष्ट करती है

गतिविधि 🎉

गतिविधि का नाम: सफाई और स्वच्छता

गतिविधि का उद्देश्य: सत्र की सीख को सुदृढ़ करना और प्रशिक्षुओं को ज्ञान को व्यावहारिक रूप से लागू करने में मदद करना।

संसाधन: सफाई उपकरण और सामग्री, प्रदर्शन कार्य क्षेत्र, गतिविधि पत्रक

समय अवधि: 30 मिनट

चरण शामिल हैं:

प्रशिक्षुओं को 2 समूहों में विभाजित करें।

उन्हें एक प्रदर्शन कार्य क्षेत्र और सफाई उपकरण और सामग्री प्रदान करें।

उनसे सत्र में चर्चा की गई विधियों और उपकरणों का उपयोग करके कार्य क्षेत्र को साफ और स्वच्छ करने के लिए कहें।

पूरा होने के बाद, उन्हें एक गतिविधि शीट भरने, उनके प्रदर्शन का मूल्यांकन करने और प्रतिक्रिया प्रदान करने के लिए कहें।

परिणाम: प्रशिक्षु सत्र में सीखे गए ज्ञान को लागू करने में सक्षम होंगे और कार्य क्षेत्र की सफाई और स्वच्छता की अपनी समझ को सुदृढ़ करेंगे।

- प्रशिक्षुओं को प्रश्न पूछने और चर्चाओं में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करें।
- वास्तविक जीवन के उदाहरणों का उपयोग करके उन्हें कार्य क्षेत्र को स्वच्छ बनाए रखने और उचित स्वच्छता के महत्व से संबंधित करने में मदद करें।
- सफाई सामग्री और उपकरणों के सही उपयोग पर स्पष्ट और संक्षिप्त निर्देश प्रदान करें।
- संदूषण को रोकने और उत्पाद सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उचित सफाई और स्वच्छता प्रक्रियाओं के पालन के महत्व पर जोर दें।
- विभिन्न प्रकार के उपकरणों और सतहों की सफाई और स्वच्छता के लिए सही तकनीक का प्रदर्शन करें।
- सुनिश्चित करें कि प्रशिक्षु सफाई, स्वच्छता और कीटाणुशोधन के बीच के अंतर को समझते हैं, और जब प्रत्येक प्रक्रिया आवश्यक होती है।
- प्रशिक्षुओं को स्वच्छ और स्वच्छ कार्य क्षेत्र बनाए रखने की जिम्मेदारी लेने के लिए प्रोत्साहित करें और किसी भी मुद्दे या चिंताओं को उपयुक्त व्यक्ति को रिपोर्ट करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- सीखने को सुदृढ़ करने और भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए पूरे सत्र में प्रतिक्रिया और समर्थन प्रदान करें।

यूनिट 3.3: सफाई प्रक्रियाएं

इकाई के उद्देश्य 🏻 🏻

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. कार्य क्षेत्र और प्रक्रिया मशीनरी को साफ करने के लिए उपयोग की जाने वाली सफाई प्रक्रियाओं को बताएं।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🚱

• प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, सफाई प्रक्रियाओं पर पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन, कार्य क्षेत्र के स्वच्छताकरण के चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रतिभागियों, इस सत्र में, हम क्लीन- इन- प्लेस, क्लीन- आउट- ऑफ- प्लेस और स्टरलाइज़िंग- इन-प्लेस प्रक्रियाओं को कवर करेंगे।
- इस वर्ग का उद्देश्य आपको उचित सफाई प्रक्रियाओं के महत्व को समझने में मदद करना है और खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उपकरण और कार्य क्षेत्रों को प्रभावी ढंग से कैसे साफ करना है।

करना 🔽

- एक आरामदायक और आकर्षक सीखने का माहौल बनाने के लिए सत्र की शुरुआत आइसब्रेकर गतिविधि से करें।
- क्लीन- इन- प्लेस, क्लीन- आउट- ऑफ- प्लेस, और स्टरलाइज़िंग- इन- प्लेस प्रक्रियाओं के विषयों का परिचय दें, और पावर पॉइंट प्रस्तुति का उपयोग करके प्रत्येक विषय का अवलोकन प्रदान करें।
- एक प्रभावी सीओपी प्रक्रिया, और खाद्य प्रसंस्करण उपकरण और सीओपी प्रक्रिया से गुजरने वाली इकाइयों के संचालन के लिए सुझावों की व्याख्या करने के लिए फ्लिपचार्ट का उपयोग करें।
- सफाई उपकरण और सामग्रियों का उपयोग करके विभिन्न प्रकार के उपकरणों और सतहों को कैसे साफ किया जाए, इसका प्रदर्शन करें और प्रशिक्षुओं को प्रदर्शन में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करें।
- सफाई और स्वच्छता समाधान, प्रवाह दर, और कार्यों के सीओपी प्रक्रिया क्रम पर हैंडआउट प्रदान करें, और प्रशिक्षुओं के साथ प्रत्येक हैंड आउट से गुजरें।

पूछिए 🖳

- आप किन सफाई प्रक्रियाओं से परिचित हैं?
- सही सफ़ाई और सैनिटाइज़िंग समाधानों का उपयोग करना क्यों महत्वपूर्ण है?

विस्तार में बताना

क्लीन- इन- प्लेस (सीआईपी)

 सीआईपी पाइपलाइनों, जहाजों, उपकरणों और संबंधित फिटिंग्स की आंतरिक सतहों को बिना अलग किए साफ करने की एक विधि है।

- यह एक सफाई समाधान का उपयोग करता है जो गंदगी, मलबे और सूक्ष्मजीवों को हटाने के लिए सिस्टम के माध्यम से प्रसारित होता है।
- उचित सफाई सुनिश्चित करने और उपकरणों को नुकसान से बचाने के लिए सही प्रक्रिया के लिए सही बर्तनों का उपयोग किया जाना चाहिए।
- प्रभावी सफाई सुनिश्चित करने और संदूषण को रोकने के लिए सही सफाई और स्वच्छता समाधानों का उपयोग किया जाना चाहिए।
- उचित सफाई सुनिश्चित करने और उपकरणों को नुकसान से बचाने के लिए प्रक्रिया के दौरान सही प्रवाह दर को बनाए रखा जाना चाहिए।
- संदूषण को रोकने और उचित सफाई सुनिश्चित करने के लिए सभी कनेक्शन साफ होने चाहिए।
- प्रभावशीलता सुनिश्चित करने के लिए पूरी प्रक्रिया की निगरानी और सत्यापन किया जाना चाहिए।

क्लीन- आउट- ऑफ- प्लेस (सीओपी)

- सीओपी एक ऐसी प्रक्रिया है जहां उपकरण को उसके उत्पादन क्षेत्र से हटा दिया जाता है और एक अलग क्षेत्र में साफ किया जाता है।
- यह आमतौर पर छोटे भागों और उपकरणों के लिए उपयोग किया जाता है जिन्हें सीआईपी का उपयोग करके साफ नहीं किया जा सकता है।
- एक प्रभावी सीओपी प्रक्रिया का संचालन करने के लिए, कार्यों के क्रम का पालन किया जाना चाहिए, जितना संभव हो टैंकों की सफाई का उपयोग किया जाना चाहिए, और सीओपी में उपयोग किए जाने वाले उपकरण संदूषण का कारण नहीं बनने चाहिए।
- सीओपी प्रक्रिया से गुजरने वाले खाद्य प्रसंस्करण उपकरण और इकाइयां फिटिंग, गास्केट, वाल्व, टैंक वेंट, ग्राइंडर, पंप, चाकू और नोजल हैं।

स्टरलाइज़िंग- इन- प्लेस (एसआईपी)

- एसआईपी नसबंदी की एक विधि है जो उपकरण या सिस्टम के भीतर होती है।
- यह सूक्ष्मजीवों को मारने के लिए भाप या गर्म पानी का उपयोग करता है और यह सुनिश्चित करता है कि उपकरण बाँझ है।
- कीटाणुशोधन कीटाणुनाशक या क्लोरीन समाधान का उपयोग करके सूक्ष्मजीवों की संख्या को सुरक्षित स्तर तक कम करने की प्रक्रिया है।
- नसबंदी गर्मी, रसायनों या विकिरण का उपयोग करके किसी सतह या वस्तु से सभी सूक्ष्मजीवों को नष्ट करने की प्रक्रिया है, जिसमें बीजाणु भी शामिल हैं।

वायु-दबाव सफाई

- वायु- दबाव सफाई सफाई की एक विधि है जो सतहों और उपकरणों से गंदगी और मलबे को हटाने के लिए संपीडित हवा का उपयोग करती है।
- यह आमतौर पर उन क्षेत्रों में उपयोग किया जाता है जहां तक पहुंचना मुश्किल होता है या एक कोमल सफाई विधि की आवश्यकता होती है।
- कार्य क्षेत्र की सफाई की प्रक्रिया
- कार्य क्षेत्र की सफाई में सतहों और फर्श से सभी मलबे, गंदगी और छलकाव को हटाना शामिल है।
- सभी औजारों और उपकरणों को ठीक से संग्रहित और लेबल किया जाना चाहिए, और सभी कचरे का उचित तरीके से निपटान किया जाना चाहिए।

- सूक्ष्मजीवों के विकास को रोकने के लिए कार्य सतहों और उपकरणों को नियमित रूप से साफ किया जाना चाहिए।
- सफाई मशीनरी, उपकरण और उपकरण की प्रक्रिया
- मशीनों, औजारों और उपकरणों की सफाई में सभी पुर्जों को अलग करना और साफ करना शामिल है, जिसमें पहुंचने में मुश्किल जगह भी शामिल है।
- प्रत्येक प्रकार के उपकरण के लिए सही सफाई समाधान और सफाई विधि का उपयोग किया जाना चाहिए।
- उपयोग से पहले सभी उपकरणों को ठीक से फिर से जोड़ा जाना चाहिए और उनका परीक्षण किया जाना चाहिए।

दिखाना 🛱

खाद्य प्रसंस्करण उपकरण और इकाइयों के नमूनों का उपयोग करके सीओपी प्रक्रिया का प्रदर्शन करें।
 प्रशिक्षुओं को दिखाएं कि उपकरण को कैसे अलग करना है, इसे टैंकों में साफ करना है और इसे फिर से जोड़ना है।

गतिविधि 🕬

गतिविधि का नाम: सीओपी सिम्लेशन

गतिविधि का उद्देश्य: सीओपी प्रक्रिया का अभ्यास करना और कार्यों के सही क्रम का पालन करने और सही सफाई टैंक और उपकरणों का उपयोग करने के महत्व को समझना।

संसाधन: सीओपी प्रक्रिया में उपयोग किए गए उपकरणों के नमूने, सफाई और स्वच्छता समाधान, सफाई टैंक और उपकरण।

समय अवधि: 30 मिनट

चरण शामिल हैं:

- प्रशिक्षुओं को छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को सीओपी प्रक्रिया में उपयोग किए गए उपकरणों के नमूने, सफाई और स्वच्छता समाधान, सफाई टैंक और उपकरण प्रदान करें।
- सीओपी प्रक्रिया के लिए कार्यों के सही क्रम का पालन करने के लिए प्रत्येक समूह को निर्देश दें, सही सफाई टैंक का उपयोग करें, सही उपकरण का उपयोग करें, और सुनिश्चित करें कि उपयोग किए गए उपकरण संदूषण का कारण न बनें।
- समूहों को एक नेता नामित करने के लिए कहें जो पूरी प्रक्रिया की देखरेख करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि हर कोई सही प्रक्रियाओं का पालन कर रहा है।
- अनुकरण पूरा करने के लिए समूहों को 20 मिनट दें।
- अनुकरण पूरा होने के बाद, समूहों को फिर से बुलाएं और प्रत्येक नेता को अपने अनुभव और अनुकरण के दौरान सामना की गई चुनौतियों को साझा करने के लिए कहें।
- परिणाम: सीओपी सिमुलेशन गतिविधि में भाग लेने से, प्रशिक्षु कार्यों के सही क्रम का पालन करने और सीओपी प्रक्रिया में सही सफाई टैंक और उपकरणों का उपयोग करने के महत्व को समझेंगे। वे यह भी जानेंगे कि कैसे सही उपकरण और सफाई टैंक का उपयोग संदूषण को रोक सकता है और यह सुनिश्चित करेगा कि उपकरण पूरी तरह से साफ हो।

- प्रशिक्षुओं को व्यस्त रखने के लिए पूरे सत्र के दौरान उत्साही और ऊर्जावान रहें।
- सुनिश्चित करें कि सीखने के उद्देश्य स्पष्ट हैं और सत्र की शुरुआत में प्रशिक्षुओं को सूचित किया गया है।
- सही सफाई प्रक्रिया का पालन करने और सही समाधान, उपकरण और उपकरण का उपयोग करने के महत्व पर जोर दें।
- सत्र के दौरान प्रशिक्षुओं को सवाल पूछने और किसी भी संदेह को दूर करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- यह सुनिश्चित करने के लिए सफाई प्रक्रिया की निगरानी और सत्यापन के महत्व पर प्रकाश डालें कि यह प्रभावी है और आवश्यक मानकों को पूरा करती है।

यूनिट 3.4: अपशिष्ट (कचरा) पदार्थों का निपटान

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. संगठनात्मक मानकों के अनुसार कचरे का निपटान कैसे करें, इसका वर्णन करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🧬

• प्रतिभागी पुस्तिका, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, अपशिष्ट (कचरा) पदार्थों के निपटान पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, अपशिष्ट (कचरा) पदार्थों के निपटान पर चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रतिभागियों, इस सत्र में, हम अपशिष्ट (कचरा) पदार्थों के निपटान पर चर्चा करेंगे।
- आज हम अपशिष्ट (कचरा) निपटान के महत्व, विभिन्न प्रकार के कचरे, अपशिष्ट (कचरा) के उपचार और निपटान के तरीके और ठोस कचरे का प्रबंधन कैसे करें के बारे में जानेंगे।
- पूरे सत्र के दौरान, मैं आपको चर्चाओं और गतिविधियों में सक्रिय रूप से भाग लेने, प्रश्न पूछने और अपशिष्ट (कचरा) प्रबंधन से संबंधित अपने विचार और अनुभव साझा करने के लिए प्रोत्साहित करता हूं।

करना 🗸

- चर्चा और रुचि को प्रोत्साहित करने के लिए प्रशिक्षुओं से विषय से संबंधित तीन प्रश्न पूछकर सत्र की शुरुआत करें।
- प्रस्तुति स्लाइड और हैंडआउट का उपयोग करके अपशिष्ट (कचरा) निपटान, ठोस अपशिष्ट (कचरा), कीचड़ उपचार और निपटान, और ठोस अपशिष्ट (कचरा) प्रबंधन पर विषय प्रस्तुत करें।
- कचरा प्रबंधन के तरीकों के वीडियो या चित्र दिखाएं, जैसे लैंडिफल निर्माण, भस्मीकरण, खाद और पुनर्चक्रण।
- कवर किए गए प्रमुख बिंदुओं को संक्षेप में प्रस्तुत करके और प्रश्नों और आगे की चर्चा के लिए समय प्रदान करके सत्र को समाप्त करें।

पूछिए 🗐

- आपके द्वारा घर या कार्यस्थल पर उत्पन्न होने वाले कुछ सामान्य प्रकार के अपिशष्ट (कचरा) क्या हैं?
- अनुचित अपशिष्ट (कचरा) निपटान के पर्यावरणीय प्रभाव क्या हैं?
- हम अपशिष्ट (कचरा) उत्पादन को कैसे कम कर सकते हैं और अधिक टिकाऊ अपशिष्ट (कचरा) प्रबंधन का अभ्यास कैसे कर सकते हैं?

विस्तार में बताना 🚳

- अपशिष्ट (कचरा) निपटान क्यों? प्रदूषण को रोकने, सार्वजिनक स्वास्थ्य की रक्षा करने और संसाधनों के संरक्षण में उचित अपशिष्ट (कचरा) निपटान के महत्व पर चर्चा करें।
- ठोस अपशिष्ट (कचरा) -विभिन्न प्रकार के ठोस अपिशष्ट (कचरा) और उनके स्रोतों की व्याख्या करें, जैसे नगरपालिका ठोस अपिशष्ट (कचरा), औद्योगिक अपिशष्ट (कचरा) और निर्माण अपिशष्ट (कचरा)।

- कीचड़ उपचार और निपटान कीचड़ के उपचार के तरीकों का वर्णन करें, जैसे खाद, पाचन और थर्मल उपचार, और उपलब्ध विभिन्न निपटान विकल्प।
- ठोस अपशिष्ट (कचरा) प्रबंधन अपशिष्ट (कचरा) में कमी, पुन: उपयोग, पुनर्चक्रण और निपटान सहित ठोस अपशिष्ट (कचरा) प्रबंधन के विभिन्न दृष्टिकोणों पर चर्चा करें।

गतिविधि 🐉

गतिविधि नाम: अपशिष्ट (कचरा) छँटाई खेल

गतिविधि का उद्देश्य: विभिन्न प्रकार के कचरे की पहचान करना और यह समझना कि उनका उचित तरीके से निपटान कैसे किया जाना चाहिए

संसाधन: अपशिष्ट (कचरा) सामग्री के नमूने, विभिन्न प्रकार के कचरे के डिब्बे (जैसे रीसायकल, खाद, लैंडिफल), हैंडआउट्स या वर्कशीट

समय अवधि: 30-45 मिनट

निर्देश:

- कक्षा को 4 लोगों के छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को अपशिष्ट (कचरा) नमूने और हैंडआउट्स या वर्कशीट वितरित करें।
- समझाएं कि प्रत्येक समूह को कचरे के प्रकार (जैसे प्लास्टिक, कागज, जैविक) के आधार पर कचरे को सही बिन में छांटना चाहिए।
- प्रत्येक समूह में इस बारे में चर्चा को प्रोत्साहित करें कि कुछ वस्तुएँ कुछ विशेष डिब्बे में क्यों रखी जाती हैं।
- सभी समूहों द्वारा छँटाई करने के बाद, एक कक्षा के रूप में एक साथ आएं और किसी भी विसंगति या प्रश्न पर चर्चा करें।
- कचरे की उचित छंटाई और निपटान के महत्व पर जोर दें।

परिणाम: गतिविधि के अंत तक, प्रतिभागियों को विभिन्न प्रकार के कचरे की बेहतर समझ होगी और उन्हें कैसे ठीक से निपटाना चाहिए।

- प्रशिक्षुओं को सक्रिय रूप से चर्चाओं में भाग लेने और अपिशष्ट (कचरा) प्रबंधन से संबंधित अपने अनुभवों को साझा करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- सांस्कृतिक अंतर और स्थानीय अपशिष्ट (कचरा) प्रबंधन प्रथाओं के प्रति संवेदनशील रहें।
- कचरे को संभालते समय सुरक्षा और स्वच्छता के महत्व पर जोर दें।
- व्यावहारिक गतिविधियों और समूह कार्य के लिए अवसर प्रदान करें।
- स्थायी अपशिष्ट (कचरा) प्रबंधन के प्रमुख घटकों के रूप में अपशिष्ट (कचरा) में कमी और पुनर्चक्रण के महत्व को सुदृढ़ करें।

पी.एच.बी के लिए व्यायाम के उत्तर-

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सही विकल्प चुनकर दीजिए

ए. गैर- खाद्य संपर्क सतह

बी. गैर- खाद्य संपर्क सतह

सी. खाद्य संपर्क सतह

डी. गैर- खाद्य संपर्क सतह

इ. गैर- खाद्य संपर्क सतह

एफ. गैर- खाद्य संपर्क सतह

जी. गैर- खाद्य संपर्क सतह

एच. गैर- खाद्य संपर्क सतह

आई. खाद्य संपर्क सतह

जे. खाद्य संपर्क सतह

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए।

ए. ii. हाइड्रोजन पेरोक्साइड

बी. बैक्टीरिया के विकास से बचने के लिए

सी. iv. व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण

डी. iv. स्वच्छता

ई. सीआईपी

टिप्पणियाँ 📋	











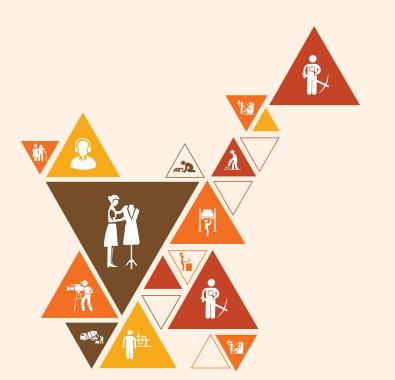
मॉड्यूल 4: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के निष्पादन के लिए तैयारी

यूनिट 4.1: मछली और समुद्री भोजन के प्रकार

यूनिट ४.२: गुणवत्ता मानदंड यूनिट ४.३: बुनियादी गणना

यूंनिट 4.4: खाद्य सूक्ष्म जीव विज्ञान, खाद्य विकृति और खाद्य संरक्षण का परिचय

यूनिट 4.5: खाद्य सुरक्षा प्रथाएं यूनिट 4.6: योजना उत्पादन क्रम



एफआईसी/ एन4002

सीखने के प्रमुख परिणाम 👸



इस मॉड्यूल के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- संसाधित की जाने वाली मछली और समुद्री भोजन की विभिन्न किस्मों की सूची बनाएं
- संसाधित किए जाने वाले कच्चे माल के लिए गुणवत्ता मानकों को बताएं
- भौतिक मापदंडों के आधार पर गुणवत्ता मूल्यांकन विधियों का वर्णन करें
- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में मापन की विभिन्न इकाइयों का उल्लेख कीजिए
- तैयार उत्पाद की वांछित मात्रा के लिए कच्चे माल की आवश्यकता की गणना करें
- संगठनात्मक मानकों और निर्देशों के अनुसार उत्पादन कार्यक्रम की योजना बनाएं
- उत्पादन क्रम की योजना बनाने में सहायता
- अनुसूचित उत्पादन के लिए कच्चे माल, पैकेजिंग सामग्री, जनशक्ति, उपकरण और मशीनरी के लिए व्यवस्थित करें।

यूनिट 4.1: मछली और समुद्री भोजन के प्रकार

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. संसाधित की जाने वाली मछली और समुद्री भोजन की विभिन्न किस्मों की सूची बनाएं।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🇬

• प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, मछली और समुद्री भोजन के प्रकार पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, मछली और समुद्री भोजन के प्रकार पर चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रतिभागियों, इस सत्र में, हम विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री भोजन के बारे में चर्चा करेंगे।
- हम मीठे पानी की मछलियों की भौतिक और जैविक विशेषताओं पर चर्चा करेंगे, जो हमें विभिन्न प्रजातियों के बीच के अंतरों को पहचानने और समझने में मदद करेगी।

करना 🗸

- अपना परिचय देकर और सत्र का अवलोकन करके प्रारंभ करें।
- मीठे पानी की विभिन्न प्रकार की मछलियों के चित्र और/ या नमूने दिखाएँ और उनकी शारीरिक विशेषताओं पर चर्चा करें।
- मीठे पानी की प्रजातियों के विभिन्न समूहों और उनकी विशेषताओं पर चर्चा करें।
- अतिरिक्त जानकारी प्रदान करने के लिए हैंडआउट का उपयोग करें और विषय के बारे में समूह चर्चा करें।
- कवर किए गए प्रमुख बिंदुओं के सारांश के साथ सत्र समाप्त करें।

पूछिए 🖳

- मीठे पानी की कुछ आम मछिलयाँ कौन सी हैं जिन्हें आपने आज़माया या सुना है?
- कौन सी भौतिक विशेषताएं एक प्रकार की मछली को दूसरे से अलग करती हैं?

विस्तार में बताना

- मीठे पानी की मछलियाँ वे हैं जो मीठे पानी के निकायों जैसे झीलों, निदयों और तालाबों में रहती हैं।
- मीठे पानी की मछलियों के अलग- अलग समूह हैं, जिनमें से प्रत्येक की अपनी अनूठी विशेषताएं हैं, जैसे ठंडे पानी की मछली, गर्म पानी की मछली और ठंडे पानी की मछली।
- मीठे पानी की मछली के कुछ सामान्य उदाहरणों में ट्राउट, सैल्मन, कैटफ़िश और तिलापिया शामिल हैं।

दिखाना 🛱

खाना पकाने के लिए मीठे पानी की मछली को ठीक से कैसे साफ करें और कैसे तैयार करें, इसका प्रदर्शन करें।
 मछली के विभिन्न भागों को दिखाएँ और समझाएँ कि हङ्खियों और शल्कों को कैसे हटाया जाता है।

गतिविधि 🐉

एक्टिविटी का नाम: फिश आइडेंटिफिकेशन गेम

गतिविधि का उद्देश्य: विभिन्न प्रकार की मीठे पानी की मछलियों को उनकी शारीरिक विशेषताओं के आधार पर पहचानने की प्रशिक्षुओं की क्षमता में सुधार करना।

संसाधन: विभिन्न प्रकार की मीठे पानी की मछलियों के चित्र, व्हाइटबोर्ड और मार्कर।

समय अवधि: 20-30 मिनट

निर्देश:

- समूह को 2-3 लोगों की टीमों में विभाजित करें।
- मीठे पानी की मछली की एक तस्वीर दिखाएं और टीमों को मछली की पहचान करने और उसका नाम व्हाइटबोर्ड पर लिखने के लिए 30 सेकंड दें।
- प्रत्येक दौर के बाद, मछली की विशेषताओं पर चर्चा करें और आवश्यकतानुसार अतिरिक्त जानकारी प्रदान करें।
- खेल के अंत में सबसे सही उत्तर वाली टीम जीतती है।
- परिणाम: प्रशिक्षुओं ने अपनी शारीरिक विशेषताओं के आधार पर विभिन्न प्रकार की मीठे पानी की मछिलयों की पहचान करने की अपनी क्षमता में सुधार किया होगा।

- सुनिश्चित करें कि सभी प्रशिक्षुओं के पास गतिविधि के लिए आवश्यक संसाधनों और सामग्रियों तक पहुंच है।
- प्रशिक्षुओं को प्रश्न पूछने और पूरे सत्र में चर्चाओं में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करें।
- किसी भी गतिविधि या प्रदर्शन के लिए स्पष्ट और संक्षिप्त निर्देश प्रदान करें।
- प्रशिक्षुओं को विषय को समझने में मदद करने के लिए अतिरिक्त जानकारी और उदाहरण प्रदान करने के लिए तैयार रहें।
- समुद्री खाद्य उद्योग में टिकाऊ मछली पकड़ने के तरीकों और संरक्षण के प्रयासों के महत्व पर जोर दें।

यूनिट 4.2: गुणवत्ता मानदंड

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. संसाधित किए जाने वाले कच्चे माल के लिए गुणवत्ता मानकों को बताएं
- 2. भौतिक मापदंडों के आधार पर गुणवत्ता मूल्यांकन विधियों का वर्णन करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔗

• प्रतिभागी पुस्तिका, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, गुणवत्ता मानकों पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, गुणवत्ता मानकों पर चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रशिक्षुओं, इस सत्र में, हम उन विभिन्न मापदंडों के बारे में जानेंगे जो ताजी मछली की गुणवत्ता निर्धारित करते हैं और इसका आकलन कैसे किया जाता है।
- इस सत्र के अंत तक, आप मछली प्रसंस्करण और प्रबंधन में गुणवत्ता मूल्यांकन के महत्व को समझने में सक्षम होंगे।

करना 🗸

- मछली प्रसंस्करण और प्रबंधन में गुणवत्ता मूल्यांकन के महत्व की शुरुआत करते हुए शुरुआत करें।
- ताज़ी मछली की गुणवत्ता निर्धारित करने वाले विभिन्न मापदंडों पर चर्चा करें, जैसे रूप, बनावट, गंध और स्वाद।
- ताजी मछली की गुणवत्ता निर्धारित करने में प्रत्येक पैरामीटर के महत्व की व्याख्या करें।
- प्रदान किए गए नमूनों का उपयोग करके ताजी मछली की गुणवत्ता का आकलन करने का तरीका प्रदर्शित करें।
- अपने स्पष्टीकरण का समर्थन करने के लिए चार्ट, ग्राफ़ और चित्रों जैसे विजुअल एड्स का उपयोग करें।

पूछिए 🖳

- ताजी मछली की गुणवत्ता निर्धारित करने वाले विभिन्न मापदंड क्या हैं?
- मछली प्रसंस्करण और प्रबंधन में गुणवत्ता मूल्यांकन क्यों महत्वपूर्ण है?
- आप ताजी मछली की गुणवत्ता का आकलन कैसे कर सकते हैं?

विस्तार में बताना 🝥

- संवेदी मूल्यांकन: इसमें मछली की गुणवत्ता का आकलन करने के लिए हमारी इंद्रियों (गंध, दृष्टि, स्पर्श और स्वाद) का उपयोग करना शामिल है। मछली में एक ताजा, समुद्री गंध और स्पष्ट आंखें होनी चाहिए, और मांस दृढ़ और कीचड़ या मलिनकिरण से मुक्त होना चाहिए।
- pH: जो मछिलयाँ ताज़ा नहीं हैं उनका pH स्तर ऊंचा होगा। पीएच स्तर का परीक्षण मछिली की ताजगी निर्धारित करने में मदद कर सकता है।

- तापमान: ताजगी बनाए रखने के लिए मछली को ठंडे तापमान (4 डिग्री सेल्सियस से नीचे) में संग्रहित और परिवहन किया जाना चाहिए। ऊंचा तापमान बैक्टीरिया के विकास और खराब होने का कारण बन सकता है।
- बनावट: ताज़ी मछली की बनावट दृढ़ होनी चाहिए और यह चिपचिपी या गूदेदार नहीं होनी चाहिए।
- प्रकटन: मछली की दिखावट चमकदार, स्पष्ट होनी चाहिए और शल्क अक्षुण्ण होना चाहिए।

दिखाना 🛱

प्रदान किए गए नमूनों का उपयोग करके ताजी मछली की गुणवत्ता का आकलन करने का तरीका प्रदर्शित करें।
 प्रशिक्षुओं को दिखाएँ कि मछली की उपस्थिति, बनावट, गंध और स्वाद का मृत्यांकन कैसे करें।

गतिविधि 💯

गतिविधि का नाम: ताजी मछली की गुणवत्ता का आकलन

गतिविधि का उद्देश्य: ताजी मछली की गुणवत्ता का आकलन करना

संसाधन: ताजी मछली के नमूने, मूल्यांकन शीट

समय अवधि: 30 मिनट

निर्देश

- प्रशिक्षुओं को दो या तीन के समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को ताज़ी मछली का एक नमूना और एक मूल्यांकन पत्रक प्रदान करें।
- समूहों को उपस्थिति, बनावट, गंध और स्वाद के आधार पर मछली की गुणवत्ता का आकलन करने और मूल्यांकन शीट पर उनकी टिप्पणियों को दर्ज करने का निर्देश दें।
- 15 मिनट के बाद, प्रत्येक समूह को अपने अवलोकन कक्षा के सामने प्रस्तुत करने के लिए कहें।
- विभिन्न समूहों द्वारा किए गए अवलोकनों में समानता और अंतर पर चर्चा करें।
- परिणाम: प्रशिक्षु उपस्थिति, बनावट, गंध और स्वाद के आधार पर ताजी मछली की गुणवत्ता का आकलन करने में सक्षम होंगे।

- पूरे सत्र में सक्रिय भागीदारी और चर्चा को प्रोत्साहित करें।
- अपनी व्याख्या का समर्थन करने के लिए विजुअल एड्स का उपयोग करें।
- गतिविधि के दौरान ताजा मछली की गुणवत्ता के मूल्यांकन पर प्रशिक्षुओं को प्रतिक्रिया दें।
- मछली प्रसंस्करण और प्रबंधन में गुणवत्ता मूल्यांकन के महत्व पर जोर दें।
- प्रशिक्षुओं को याद दिलाएं कि ताजी मछली की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए उसे संभालने और भंडारण के लिए हमेशा सही प्रक्रियाओं का पालन करें।

यूनिट 4.3: बुनियादी गणना

इकाई के उद्देश्य 🏻 🏻

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में मापन की विभिन्न इकाइयों का उल्लेख कीजिए
- 2. तैयार उत्पाद की वांछित मात्रा के लिए कच्चे माल की आवश्यकता की गणना करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔮

• प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, बेसिक कैलकुलेशन पर पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन, बेसिक कैलकुलेशन पर इमेज और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रशिक्षुओं, आज हम इकाइयों, तापमान को मापने और कच्चे माल की लागत की गणना के बारे में सीखेंगे।
- गणना कई उद्योगों का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है और किसी भी पेशे में सफलता के लिए आवश्यक है जिसके लिए गणितीय कौशल की आवश्यकता होती है।

करना 🗸

- विषयों को शुरू करने से शुरू करें, मापने की इकाइयों से शुरू करें, उसके बाद तापमान और अंत में कच्चे माल की लागत की गणना करें।
- कठिन अवधारणाओं को समझाने में मदद के लिए उदाहरणों का उपयोग करते हुए प्रत्येक विषय पर एक संक्षिप्त व्याख्यान दें।
- प्रतिभागियों को एक समूह या व्यक्तिगत रूप से हल करने के लिए नमूना समस्याओं के साथ हैंडआउट प्रदान करें।
- सीखी गई अवधारणाओं को सुदृढ़ करने के लिए एक गतिविधि आयोजित करें। गतिविधि के लिए विवरण नीचे दिया गया है।

पुछिए 🖳

- ऐसे उद्योगों के कुछ उदाहरण क्या हैं जिनमें गणितीय कौशल की आवश्यकता होती है?
- बुनियादी गणना आपके काम को बेहतर बनाने में कैसे मदद कर सकती है?
- अतीत में गणनाओं के साथ आपको किन चुनौतियों का सामना करना पड़ा?

विस्तार में बताना

- मापने की इकाइयाँ: सही मापन इकाइयों को समझना और उनका उपयोग करना रेसिपी के विकास और उत्पाद की गुणवत्ता में स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- तापमान: खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता के साथ- साथ नुस्खा सटीकता के लिए उचित तापमान नियंत्रण महत्वपूर्ण है।

• कच्चे माल की लागत की गणना करना: कच्चे माल की लागत की सटीक गणना नुस्खा लागत और मूल्य निर्धारण निर्णयों के लिए महत्वपूर्ण है।

गतिविधि 🎉

गतिविधि का नाम: कच्चे माल की लागत

गतिविधि का उद्देश्य: प्रतिभागी वजन, मात्रा और अन्य कारकों के आधार पर कच्चे माल की लागत की गणना करने का अभ्यास करेंगे।

संसाधन: व्हाइटबोर्ड, मार्कर, नमूना समस्याओं के साथ हैंडआउट, कैलकुलेटर।

समय अवधि: 30-45 मिनट।

निर्देश:

- प्रतिभागियों को तीन या चार के समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को कच्चे माल की लागत की गणना से संबंधित एक अलग परिदृश्य दें। उदाहरण के लिए, एक समूह को एक बेकरी के लिए कच्चे माल की लागत की गणना करने का कार्य दिया जा सकता है, जबिक दूसरे समूह को एक निर्माण स्थल के लिए कच्चे माल की लागत की गणना करने का कार्य दिया जा सकता है।
- प्रत्येक समूह को समस्या को हल करने के लिए मिलकर काम करना चाहिए और कक्षा के सामने अपना समाधान प्रस्तुत करना चाहिए।
- आवश्यकतानुसार प्रतिक्रिया और मार्गदर्शन प्रदान करें।
- परिणाम: प्रतिभागी सीखेंगे कि वे वास्तविक दुनिया के परिदृश्यों में सीखी गई अवधारणाओं को कैसे लागू करें और बुनियादी गणना करने की उनकी क्षमता में विश्वास हासिल करें।

गतिविधि



गतिविधि का नाम पकाने की विधि लागत सवाल

गतिविधि का उद्देश्य: किसी रेसिपी के लिए कच्चे माल की लागत की गणना करने का अभ्यास करना

संसाधन: नुस्खा और सामग्री सूची, कैलकुलेटर के साथ कार्यपत्रक

समय अवधि: 20-30 मिनट

निर्देश

- प्रशिक्षुओं को जोड़े या छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को एक वर्कशीट प्रदान करें जिसमें एक नुस्खा और कीमतों के साथ सामग्री की सूची हो।
- प्रत्येक समूह को नुस्खा की कुल लागत की गणना करने, अपशिष्ट (कचरा) में फैक्टरिंग और आवश्यकतानुसार उपजप्रतिशत की गणना करने का निर्देश दें।
- एक समूह के रूप में उत्तरों की समीक्षा करें और प्रश्नों और स्पष्टीकरण के लिए समय दें।
- परिणाम: प्रशिक्षुओं के पास एक रेसिपी के लिए कच्चे माल की लागत की गणना करने का व्यावहारिक अनुभव होगा, जिसे वे वास्तविक दुनिया की स्थितियों में लागू कर सकते हैं।

- पूरे सत्र में प्रतिभागियों से भागीदारी और प्रश्नों को प्रोत्साहित करें।
- यह सुनिश्चित करने के लिए सत्र की गित स्थिर रखें कि सभी के पास सामग्री को समझने और आत्मसात करने के लिए पर्याप्त समय हो।
- प्रतिभागियों को नोट्स लेने के लिए याद दिलाएं और यदि आवश्यक हो तो स्पष्टीकरण मांगें।
- प्रतिभागियों को कवर किए गए विषयों की प्रासंगिकता को समझने में मदद करने के लिए वास्तविक दुनिया के उदाहरणों और परिदृश्यों का उपयोग करें।
- विशिष्ट उद्योगों या नौकरी की भूमिकाओं के बारे में सवालों के जवाब देने के लिए तैयार रहें, जिनमें प्रतिभागियों की रुचि हो सकती है।

यूनिट 4.4: खाद्य सूक्ष्म जीव विज्ञान, खाद्य विकृति और खाद्य संरक्षण का परिचय

इकाई के उद्देश्य 🥥

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. खाद्य सूक्ष्मजीवों के प्रकार बताइए
- 2. खाद्य पदार्थों के खराब होने के कारणों का उल्लेख कीजिए
- 3. भोजन के खराब होने की प्रक्रिया का उल्लेख कीजिए
- 4. खाद्य पदार्थों को खराब होने से रोकने के लिए मापदण्डों का उल्लेख कीजिए
- 5. खाद्य परिरक्षण की आवश्यकता बताइए
- 6. खाद्य परिरक्षण प्रक्रियाओं के विभिन्न प्रकारों का उल्लेख कीजिए।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🚱

• प्रतिभागी हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, खाद्य सूक्ष्म जीव विज्ञान पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, खाद्य खराब होना और खाद्य संरक्षण, खाद्य सूक्ष्म जीव विज्ञान, खाद्य खराब होना और खाद्य संरक्षण पर चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

 सुप्रभात प्रशिक्षुओं, आज हम खाद्य सूक्ष्म जीव विज्ञान, खाद्य खराब होने और खाद्य संरक्षण के परिचय के बारे में सीखेंगे।

करना 🗸

- खाद्य माइक्रोबायोलॉजी क्या है और यह क्यों महत्वपूर्ण है, इस पर चर्चा करके सत्र की शुरुआत करें।
- विभिन्न प्रकार के खाद्य संदूषकों को कवर करें और बताएं कि वे कैसे खराब और बीमारी का कारण बन सकते हैं।
- खाद्य परिरक्षण की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए और बताइए कि भोजन की गुणवत्ता और सुरक्षा को बनाए रखने के लिए उनका उपयोग कैसे किया जा सकता है।

पूछिए 🖳

- खाद्य सूक्ष्म जीव विज्ञान क्या है और यह खाद्य उद्योग में क्यों महत्वपूर्ण है?
- खाद्य संदूषक खराब होने और बीमारी का कारण कैसे बन सकते हैं?
- खाद्य पिररक्षण के कुछ सामान्य तरीके क्या हैं?

विस्तार में बताना 🗐

 खाद्य सूक्ष्म जीव विज्ञान सूक्ष्मजीवों के अध्ययन को संदर्भित करता है जो भोजन में मौजूद हो सकते हैं और खराब होने और बीमारी का कारण बन सकते हैं।

- बैक्टीरिया, वायरस, मोल्ड और परजीवी सहित विभिन्न प्रकार के खाद्य संदूषक हैं, जो खराब होने और बीमारी का कारण बन सकते हैं।
- खाद्य परिरक्षण भोजन की गुणवत्ता और सुरक्षा को बनाए रखने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली विभिन्न विधियों को संदर्भित करता है, जिसमें प्रशीतन, ठंड, डिब्बाबंदी और पाश्चरीकरण शामिल हैं।

दिखाना 🛱

• विभिन्न प्रकार के भोजन पर विभिन्न संरक्षण विधियों को कैसे लागू किया जाता है, इसका प्रदर्शन। उदाहरण के लिए, सब्जियां, मांस को फ्रीज करने या दूध को पाश्चरीकृत करने का तरीका दिखाएं।

गतिविधि



गतिविधि का नाम: खाद्य संरक्षण प्रयोग

गतिविधि का उद्देश्य: खाद्य संरक्षण के सिद्धांतों को समझना और यह समझना कि वे खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता को कैसे प्रभावित करते हैं।

संसाधन: विभिन्न प्रकार के भोजन (जैसे, फल, सब्जियां, मांस, दूध), संरक्षण सामग्री (जैसे, कैनिंग जार, फ्रीजर बैग, वैक्यूम सीलर, आदि), थर्मामीटर, टाइमर, आदि।

समय अवधि: कवर किए गए संरक्षण विधियों की संख्या के आधार पर 1-2 घंटे

निर्देश:

- प्रशिक्षुओं को छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को एक अलग प्रकार का भोजन और विभिन्न प्रकार की संरक्षण सामग्री प्रदान करें।
- समूहों को परिरक्षण विधि चुनने और निर्देशों के अनुसार भोजन को संरक्षित करने का निर्देश दें।
- काम करते समय समूहों की निगरानी करें और उनके किसी भी प्रश्न का उत्तर दें।
- एक बार परिरक्षण पूरा हो जाने पर, परिरक्षित भोजन के तापमान की जांच करने के लिए थर्मामीटर का उपयोग करें, और चर्चा करें कि यह इसकी सुरक्षा और गुणवत्ता को कैसे प्रभावित करता है।
- समृहों से उनके द्वारा उपयोग की गई परिरक्षण विधि के साथ अपना अनुभव साझा करने के लिए कहें।

परिणाम: प्रशिक्षुओं को यह समझने में मदद मिलेगी कि संरक्षण के विभिन्न तरीके कैसे काम करते हैं और वे भोजन की सुरक्षा और गुणवत्ता को कैसे प्रभावित कर सकते हैं।

- प्रशिक्षुओं को पूरे सत्र में प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करें।
- सुनिश्चित करें कि प्रदर्शन स्पष्ट और समझने में आसान है।
- खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता के महत्व पर जोर दें।
- सत्र के दौरान प्रशिक्षुओं को नोट्स लेने की याद दिलाएं।
- गतिविधि के दौरान आवश्यकतानुसार मार्गदर्शन प्रदान करें, और प्रशिक्षुओं को अपने अनुभव एक दूसरे के साथ साझा करने के लिए प्रोत्साहित करें।

यूनिट 4.5: खाद्य सुरक्षा प्रथाएं

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. कच्चे माल और तैयार उत्पादों के भंडारण की आवश्यकताओं को बताएं
- 2. खराब होने से रोकने के लिए भोजन और सेवन उपायों की गुणवत्ता निर्धारित करें
- 3. फीफो / फीफो के आधार पर स्टॉक रोटेशन का पालन करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🆃

 प्रतिभागी पुस्तिका, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, खाद्य सुरक्षा अभ्यासों पर पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, खाद्य सुरक्षा प्रथाओं पर चित्र और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रशिक्षुओं, आज हम खराब होने, समुद्री भोजन को सुरक्षित रूप से संभालने और तैयार करने, समुद्री भोजन का उपयोग करने के लिए विशिष्ट दिशानिर्देश और स्टॉक रोटेशन सिस्टम पर चर्चा करेंगे।
- खाद्य सुरक्षा सभी के लिए महत्वपूर्ण है, चाहे आप अपने लिए खाना बना रहे हों या दूसरों के लिए। खाद्य जनित बीमारियों को रोकने के लिए यह जानना आवश्यक है कि भोजन को ठीक से कैसे संभालना, स्टोर करना और तैयार करना है।

करना 🗸

- खराब होने पर चर्चा करके शुरुआत करें, यह समझाते हुए कि खराब भोजन की पहचान कैसे करें और यह कैसे खाद्य जिनत बीमारियों का कारण बन सकता है। भोजन के खराब होने के उदाहरण दीजिए और चर्चा कीजिए कि इसे कैसे रोका जा सकता है।
- खाद्य जिनत बीमारियों को रोकने के लिए उचित संचालन, भंडारण और समुद्री भोजन तैयार करने के महत्व पर जोर देते हुए समुद्री खाद्य सुरक्षा दिशानिर्देशों की ओर बढ़ें। प्रदर्शित करें कि सीफूड को ठीक से कैसे साफ और तैयार किया जाए।
- इसके बाद, सीफूड का उपयोग करने के लिए विशिष्ट दिशानिर्देशों पर चर्चा करें, जैसे क्रॉस- संदूषण से बचना और सीफूड को उचित तापमान पर पकाना।
- स्टॉक रोटेशन सिस्टम पर चर्चा करके सत्र समाप्त करें और यह कैसे भोजन को खराब होने से रोकने में मदद कर सकता है।

पूछिए 🖳

- खराब भोजन के कुछ सामान्य लक्षण क्या हैं?
- सीफूड को ठीक से संभालना, स्टोर करना और तैयार करना क्यों महत्वपूर्ण है?
- स्टॉक रोटेशन सिस्टम भोजन को खराब होने से कैसे बचा सकता है?

विस्तार में बताना 變

- खराब होना वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा भोजन बिगड़ता है, जिसके परिणामस्वरूप स्वाद, गंध, बनावट और दिखावट में परिवर्तन होता है। खराब भोजन से जी मिचलाना, उल्टी और दस्त जैसी खाद्य जिनत बीमारियाँ हो सकती हैं।
- समुद्री भोजन हानिकारक बैक्टीरिया या वायरस से दूषित हो सकता है, इसलिए खाद्य जिनत बीमारियों को रोकने के लिए इसे ठीक से संभालना, संग्रहित करना और तैयार करना महत्वपूर्ण है।
- सीफूड का उपयोग करने के लिए विशिष्ट दिशानिर्देशों में क्रॉस- संदूषण को रोकने के लिए इसे अन्य खाद्य पदार्थों से अलग रखना और हानिकारक बैक्टीरिया को मारने के लिए उचित तापमान पर खाना बनाना शामिल है।
- स्टॉक रोटेशन सिस्टम में सबसे पुराने खाद्य पदार्थों का उपयोग पहले करना शामिल है, तािक भोजन को खराब होने से रोका जा सके और यह सुनिश्चित किया जा सके कि सभी वस्तुओं का उपयोग उनकी समाप्ति तिथि से पहले किया जाता है।

दिखाना 🛱

• क्रॉस- संदूषण को रोकने के लिए साफ बर्तनों और उपकरणों का उपयोग करने के महत्व पर जोर देते हुए समुद्री भोजन को ठीक से साफ और तैयार करने का तरीका प्रदर्शित करें।

गतिविधि 🕬

गतिविधि का नाम: समुद्री भोजन की देखभाल और तैयारी

उद्देश्य: सीफूड की उचित रख- रखाव और तैयारी की तकनीकों का अभ्यास करना

संसाधन: कच्चा समुद्री भोजन, रसोई के उपकरण और बर्तन

समय अवधि: 30-45 मिनट

निर्देश:

- प्रशिक्षुओं को 4 समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक जोड़े को कच्चे समुद्री भोजन का एक टुकड़ा और रसोई के उपकरण और बर्तनों का एक सेट प्रदान करें।
- क्रॉस- संदूषण को रोकने के लिए स्वच्छ बर्तनों और उपकरणों का उपयोग करने के महत्व पर जोर देते हुए,
 प्रतिभागियों को समुद्री भोजन को ठीक से साफ और तैयार करने का निर्देश दें।
- प्रतिभागियों का निरीक्षण करें और उनकी तकनीकों पर प्रतिक्रिया दें।
- परिणाम: प्रतिभागी उचित सीफूड हैंडलिंग और तैयारी तकनीकों का अभ्यास करेंगे।

- खाद्य प्रबंधन और तैयारी के सभी पहलुओं में हमेशा खाद्य सुरक्षा के महत्व पर जोर दें।
- सत्र के दौरान प्रतिभागियों को सवाल पूछने और प्रतिक्रिया देने के लिए प्रोत्साहित करें।
- उचित तकनीकों का प्रदर्शन करें और प्रतिभागियों को सत्र के दौरान उनका अभ्यास करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- व्यावहारिक गतिविधियों के लिए पर्याप्त समय प्रदान करें ताकि प्रतिभागियों ने जो सीखा है उसे लागू कर सकें।
- खराब होने और खाद्य जनित बीमारियों को रोकने के लिए भोजन को ठीक से संग्रहित करने के महत्व पर जोर दें।

यूनिट 4.6: योजना उत्पादन क्रम

इकाई के उद्देश्य 🥥

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. संगठनात्मक मानकों और निर्देशों के अनुसार उत्पादन कार्यक्रम की योजना बनाएं
- 2. उत्पादन क्रम की योजना बनाने में सहायता
- 3. अनुसूचित उत्पादन के लिए कच्चे माल, पैकेजिंग सामग्री, जनशक्ति, उपकरण और मशीनरी के लिए व्यवस्थित करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🕙

 पार्टिसिपेंट हैंडबुक, प्रोजेक्टर, इंटरनेट के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर, व्हाइट बोर्ड, फ्लिप चार्ट, मार्कर, प्रोडक्शन सीक्वेंस पर पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन, प्रोडक्शन सीक्वेंस पर इमेज और वीडियो।

कहना 🗣

- सुप्रभात प्रशिक्षुओं, आज, हम उत्पादन योजना के बारे में चर्चा करेंगे, जो किसी उत्पाद के निर्माण के लिए आवश्यक सामग्री, संसाधनों और शेड्यूलिंग को निर्धारित करने की प्रक्रिया है।
- हम उत्पादन योजना पर ध्यान केंद्रित करेंगे, जो एक दस्तावेज है जो उत्पादन प्रक्रिया की रूपरेखा तैयार करता है, जिसमें उठाए जाने वाले कदम, आवश्यक संसाधन और पूरा होने की समय- सीमा शामिल है।
- इस सत्र के अंत तक, आपको इस बात की अच्छी समझ हो जाएगी कि अपने स्वयं के संगठन के लिए उत्पादन योजना कैसे बनाई जाए।

करना 🗸

- उत्पादन योजना की अवधारणा और उत्पादन योजना के उद्देश्य का परिचय दें।
- उत्पाद विवरण, सामग्री बिल, उत्पादन कार्यक्रम और संसाधन आवश्यकताओं सहित उत्पादन योजना के विभिन्न तत्वों की व्याख्या करें।
- विभिन्न उत्पादन योजनाओं के उदाहरण प्रदान करें, जैसे निर्माण योजना, सेवा योजना या परियोजना योजना।
- उत्पादन योजना की नियमित रूप से समीक्षा करने और उसे अद्यतन करने के महत्व पर चर्चा करें।

पुछिए 🖳

- एक उत्पादन योजना होने के कुछ लाभ क्या हैं?
- क्या आप किसी संभावित चुनौती के बारे में सोच सकते हैं जो उत्पादन योजना प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न हो सकती है?
- आप अनपेक्षित घटनाओं या मांग में पिरवर्तन के जवाब में अपनी उत्पादन योजना को कैसे समायोजित कर सकते हैं?

विस्तार में बताना 🕸

- उत्पादन योजना में परियोजना को सफलतापूर्वक पूरा करने के लिए आवश्यक संसाधनों, सामग्रियों और शेड्यूलिंग सहित उत्पादन प्रक्रिया के लिए एक विस्तृत रोडमैप तैयार करना शामिल है।
- उत्पादन योजना की नियमित रूप से समीक्षा की जानी चाहिए और यह सुनिश्चित करने के लिए अद्यतन किया जाना चाहिए कि यह प्रासंगिक और प्रभावी बनी रहे।
- एक अच्छी तरह से तैयार की गई उत्पादन योजना दक्षता बढ़ाने, लागत कम करने और गुणवत्ता नियंत्रण में सुधार करने में मदद कर सकती है।

दिखाना 🛱

विभिन्न उत्पादन योजनाओं के उदाहरण दिखाएं और उनकी ताकत और कमजोरियों पर चर्चा करें।

गतिविधि 🐉

गतिविधि का नाम: उत्पादन योजना टेम्पलेट सवाल

गतिविधि का उद्देश्य: किसी दिए गए उत्पाद या सेवा के लिए उत्पादन योजना का खाका तैयार करना।

संसाधन: उत्पादन योजना के टेम्प्लेट, पेन या पेंसिल के हैंड आउट या प्रिंट आउट।

समय अवधि: 45 मिनट।

निर्देश:

- प्रतिभागियों को छोटे- छोटे समूहों में बांट दें।
- प्रत्येक समूह को एक उत्पादन योजना टेम्पलेट का एक हैंडआउट या प्रिंटआउट और एक पेन या पेंसिल प्रदान करें।
- समूहों को टेम्पलेट की समीक्षा करने और उन क्षेत्रों की पहचान करने का निर्देश दें जिन्हें उनके विशेष उत्पाद या सेवा के लिए अनुकूलित या संशोधित करने की आवश्यकता है।
- समूहों को विचार- मंथन के लिए प्रोत्साहित करें और टेम्पलेट के संबंधित अनुभागों को भरने में सहयोग करें।
- एक बार जब समूह अपनी उत्पादन योजना के खाके पूरे कर लें, तो उन्हें अपनी योजनाओं को बाकी कक्षा के सामने प्रस्तुत करने के लिए कहें।
- परिणाम: प्रतिभागियों को प्रोडक्शन प्लान टेम्प्लेट बनाने में अनुभव प्राप्त होगा और वे इस ज्ञान को अपने स्वयं के संगठनों में लागू कर सकते हैं।

- पूरे सत्र में भागीदारी और चर्चा को प्रोत्साहित करें।
- आवश्यकतानुसार अतिरिक्त उदाहरण या स्पष्टीकरण प्रदान करने के लिए तैयार रहें।
- उत्पादन योजना की नियमित समीक्षा और अद्यतन के महत्व पर जोर दें।
- प्रतिभागियों को सवाल पूछने और स्पष्टीकरण मांगने के लिए प्रोत्साहित करें।
- यह सुनिश्चित करने के लिए समूह गतिविधि की निगरानी करें कि सभी लगे हुए हैं और ट्रैक पर हैं।

पी.एच.बी के लिए व्यायाम के उत्तर-

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सही विकल्प चुनकर दीजिए

ए. सेफलोपोड iv. कटल फिश, ऑक्टोपस, स्क्रीड

बी. एलासमोब्रॉंचसवे ii. शार्क, स्केट्स, किरणें

सी. फ्लैटफिश i. हैलिबट, फ्लाउंडर्स, सोल्स

डी. क्लूपीड्स ii. वुल्फ हेरिंग्स, ऑइल सार्डिन, हिल्सा शाद, एंकोवीज़

इ. अन्य क्रस्टेशियन iii. केकड़े

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए।

ए. ii. 00सी

बी. 1000 सी

सी. iv. 1000 सी

डी. ii. 370सी

इ। iii. 220सी

टिप्पणियाँ	











मॉड्यूल 5: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण का निष्पादन

यूनिट 5.1: कच्चे माल की ग्रेडिंग और छंटाई को संभालना यूनिट 5.2: मछली और समुद्री भोजन का पूर्व- प्रसंस्करण और प्रसंस्करण यूनिट 5.3: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के तरीके





सीखने के प्रमुख परणाम 🖞



इस मॉड्यूल के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. कच्चे माल को प्राप्त करने और संभालने की प्रक्रिया का वर्णन करें
- 1. मछली और समुद्री भोजन की किस्मों के श्रेणीकरण और छंटाई की प्रक्रिया का उल्लेख कीजिए
- 2. मछली और समुद्री भोजन के पूर्व- प्रसंस्करण की विधियों का उल्लेख कीजिए
- 3. मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए
- 4. प्रसंस्कृत मछली और समुद्री भोजन के लिए उपयोग की जाने वाली पैकेजिंग सामग्री के प्रकारों और श्रेणियों की सूची बनाएं
- 5. उत्पाद पैकेजिंग और लेबलिंग से संबंधित कानूनों और विनियमों को बताएं
- 6. मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के लिए उपयोग की जाने वाली रेफ्रिजरेशन और कोल्ड स्टोरेज सुविधा का वर्णन करें
- 7. मछली और समुद्री भोजन की सभी किस्मों के लिए भंडारण की स्थिति का वर्णन करें
- 8. कच्चे माल और प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के भंडारण की प्रक्रिया बताएं
- 9. पैकेजिंग और भंडारण के लिए दस्तावेज़ीकरण प्रक्रियाओं को बताएं
- 10. उत्पादन के बाद कार्य क्षेत्र और मशीनरी की सफाई की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें।

यूनिट 5.1: कच्चे माल की ग्रेडिंग और छंटाई को संभालना

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. कच्चे माल को प्राप्त करने और संभालने की प्रक्रिया का वर्णन करें
- 2. मछली और समुद्री भोजन की किस्मों के श्रेणीकरण और छंटाई की प्रक्रिया का उल्लेख कीजिए।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔗

 व्हाइटबोर्ड या फ्लिप चार्ट, मार्कर, पॉवरपॉइंट प्रस्तुति, कच्चे माल को प्राप्त करने और संभालने की प्रक्रिया पर हैंडआउट और मछली और समुद्री भोजन की ग्रेडिंग और छँटाई, कच्चे माल और समुद्री खाद्य उत्पादों के नमूने, चाकू, किंटेंग बोर्ड और गतिविधि के लिए तराजू

कहना 🗣

सुप्रभात प्रतिभागियों, आज के सत्र में हम कच्चे माल की ग्रेडिंग और छंटाई के बारे में जानेंगे।

करना 🗸

- विषयों का परिचय देते हुए और सत्र के उद्देश्यों को रेखांकित करते हुए प्रारंभ करें।
- सत्र का मार्गदर्शन करने और मुख्य बिंदुओं को हाइलाइट करने के लिए पावर पॉइंट प्रस्तुति का उपयोग करें।
- दृश्य सहायता प्रदान करने और प्रतिभागियों को अवधारणाओं को समझने में मदद करने के लिए कच्चे माल और समुद्री खाद्य उत्पादों के नमूने दिखाएं।
- सीखने को सुदृढ़ करने के लिए हैंड्स- ऑन गितविधि का संचालन करें और प्रतिभागियों को व्यावहारिक सेटिंग में जो सीखा है उसे लागू करने की अनुमित दें।
- प्रमुख अवधारणाओं की समीक्षा और गतिविधि के सारांश के साथ सत्र का अंत करें।

पूछिए 🖳

- खुदरा क्षेत्र में आपके पास क्या अनुभव है, विशेष रूप से कच्चे माल और समुद्री खाद्य उत्पादों को संभालने में?
- आपको क्या लगता है कि कच्चे माल को प्राप्त करने और संभालने के दौरान कुछ महत्वपूर्ण विचार क्या हैं?
- वे कौन से कारक हैं जो मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों की ग्रेडिंग और छंटाई को प्रभावित करते हैं?

विस्तार में बताना 🚳

- कच्चे माल को प्राप्त करने और संभालने की प्रक्रिया में उत्पादों की गुणवत्ता का निरीक्षण, मापन और सत्यापन शामिल है। इसमें उत्पादों के तापमान, रूप- रंग और गंध की जांच के साथ- साथ यह सुनिश्चित करना शामिल है कि वे आवश्यक मानकों को पूरा करते हैं।
- मछली और समुद्री भोजन उत्पादों की ग्रेडिंग और छंटाई एक महत्वपूर्ण प्रक्रिया है जिसमें आकार, वजन, गुणवत्ता और अन्य कारकों के आधार पर उत्पादों को वर्गीकृत करना शामिल है। यह सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है कि ग्राहक उन उत्पादों को प्राप्त करें जो उनकी अपेक्षाओं को पूरा करते हैं और इन्वेंट्री स्तर के प्रबंधन के लिए।

गतिविधि 💯

गतिविधि का नाम: समुद्री भोजन की ग्रेडिंग और छंटाई उद्देश्य: समुद्री खाद्य उत्पादों की ग्रेडिंग और छंटाई की प्रक्रिया को समझना। संसाधन: समुद्री खाद्य उत्पादों के नमूने, चाकू, कटिंग बोर्ड, तराज्।

समय अवधि: 30-45 मिनट।

निर्देश:

- प्रतिभागियों को 2-3 के समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को समुद्री खाद्य उत्पादों का एक नमूना प्रदान करें।
- प्रत्येक समूह को आकार, वजन और गुणवत्ता के आधार पर उत्पादों को ग्रेड और सॉर्ट करने के लिए कहें।
- गतिविधि को पूरा करने के लिए प्रतिभागियों को चाकू, कटिंग बोर्ड और स्केल का उपयोग करने दें।
- प्रतिभागियों को उनके समूह के सदस्यों के साथ उनकी प्रक्रिया और औचित्य पर चर्चा करने के लिए प्रोत्साहित
- गतिविधि पूरी करने के बाद, प्रत्येक समूह को अपने निष्कर्ष प्रस्तुत करने और उनकी ग्रेडिंग और छँटाई प्रक्रिया की व्याख्यां करने के लिए कहें।

परिणाम: प्रतिभागियों को सीफूड उत्पादों की ग्रेडिंग और छंटाई की प्रक्रिया की बेहतर समझ होगी।

- पूरे सत्र में प्रतिभागियों को प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करें।
- प्रतिभागियों को अवधारणाओं को समझने में मदद करने के लिए उदाहरण और वास्तविक दुनिया के परिदृश्य प्रदान करें।
- कच्चे माल और समुद्री खाद्य उत्पादों को संभालते समय सुरक्षा के महत्व पर जोर दें।
- भागीदारी और जुडाव को प्रोत्साहित करने के लिए सकारात्मक सुदृढीकरण का उपयोग करें।
- प्रतिभागियों के किसी भी प्रश्न या चिंताओं को दूर करने के लिए सत्र के बाद उनके साथ अनुवर्ती कार्रवाई करें।

यूनिट 5.2: मछली और समुद्री भोजन का पूर्व- प्रसंस्करण और प्रसंस्करण

इकाई के उद्देश्य 🎯

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. मछली और समुद्री भोजन के पूर्व- प्रसंस्करण की विधियों का उल्लेख कीजिए।
- 2. मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण की विधियों को समझाइए।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🧬

 प्रतिभागी हैंडबुक, प्रस्तुति स्लाइड, व्हाइटबोर्ड और मार्कर, मछली और समुद्री भोजन को संभालने में अच्छी प्रथाओं पर हैंडआउट्स, चित्र और वीडियो जैसे विजुअल एड्स

कहना 🗣

- सुप्रभात / दोपहर, हर कोई। मछली और समुद्री भोजन के पूर्व- प्रसंस्करण और प्रसंस्करण पर इस सत्र में आपका स्वागत है।
- इस सत्र में, हम मछली और समुद्री भोजन के पूर्व- प्रसंस्करण और प्रसंस्करण के तरीकों के साथ- साथ उन्हें संभालने के अच्छे तरीकों के बारे में जानेंगे।
- इस सत्र के अंत तक, आपको खुदरा बिक्री के लिए मछली और समुद्री भोजन तैयार करने में शामिल विभिन्न तकनीकों की अच्छी समझ हो जाएगी।

करना 🗸

- विषय में प्रशिक्षुओं की रुचि को प्रोत्साहित करने के लिए "पूछें" खंड में सूचीबद्ध प्रश्न पूछकर सत्र शुरू करें।
- प्री- प्रोसेसिंग और प्रोसेसिंग फिश और सीफूड के तरीकों को समझाने के लिए प्रेजेंटेशन स्लाइड्स और विजुअल एडस का इस्तेमाल करें।
- मछली और समुद्री भोजन को संभालने के लिए अच्छी प्रथाओं पर हैंडआउट्स प्रदान करें और प्रशिक्षुओं के साथ इन पर चर्चा करें।
- मछली और समुद्री भोजन को ठीक से कैसे संभालना और संसाधित करना है, यह दिखाने के लिए व्यावहारिक प्रदर्शनों का उपयोग करें।
- सत्र को एक गतिविधि के साथ समाप्त करें जो प्रशिक्षुओं को सत्र के दौरान सीखे गए कौशल का अभ्यास करने की अनुमित देता है।

विस्तार में बताना 🗐

- प्री- प्रोसेसिंग फिश और सीफूड के तरीकों में स्केलिंग, गटिंग, क्लीनिंग और फिलिंग शामिल हैं।
- मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण के तरीकों में नमकीन बनाना, धूम्रपान करना, इलाज करना और डिब्बाबंद करना शामिल है।
- मछली और समुद्री भोजन को संभालने की अच्छी प्रथाओं में उन्हें सही तापमान पर रखना, क्रॉस- संदूषण से बचना और दस्ताने और अन्य सुरक्षात्मक उपकरण का उपयोग करना शामिल है।

दिखाना 🛱

• स्केलिंग, गटिंग, सफाई और मछली को छानने के साथ- साथ नमकीन बनाने, धूम्रपान करने, इलाज करने और मछली और समुद्री भोजन को संरक्षित करने के लिए उचित तकनीकों का प्रदर्शन करें।

गतिविधि 🐉

गतिविधि का नाम: मछली छानना और प्रसंस्करण

उद्देश्यः प्री- प्रोसेसिंग और मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण के लिए सत्र के दौरान सीखे गए कौशल का अभ्यास करना।

संसाधन: मछली, चाकू, कटिंग बोर्ड, नमक, इलाज के उपकरण और धूम्रपान के उपकरण।

समय अवधि: 1 घंटा

निर्देश:

- प्रशिक्षुओं को छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को एक मछली, चाकू, काटने का बोर्ड और मछली को छानने के निर्देश प्रदान करें।
- समूहों को निर्देश दें कि मछली को नमकीन बनाने, इलाज करने या धूम्रपान करने के लिए तैयार करें।
- समूहों की निगरानी करें और आवश्यकतानुसार मार्गदर्शन प्रदान करें।
- एक बार मछली तैयार हो जाने के बाद, दिए गए निर्देशों के अनुसार प्रत्येक समूह को मछली को नमक, इलाज या धूम्रपान करने दें।

परिणाम: प्रशिक्षुओं ने सत्र के दौरान सीखे गए कौशल और तकनीकों की अपनी समझ का अभ्यास और प्रदर्शन किया होगा।

- खाद्य जिनत बीमारी को रोकने के लिए उचित हैंडलिंग तकनीकों के महत्व पर जोर दें।
- प्रशिक्षुओं को शामिल किए गए विषयों की अपनी समझ को गहरा करने के लिए प्रश्न पूछने और चर्चाओं में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करें।
- यह सुनिश्चित करने के लिए व्यावहारिक प्रदर्शनों और गतिविधियों की निगरानी करें कि प्रशिक्षु उचित सुरक्षा प्रोटोकॉल का पालन कर रहे हैं।
- सुनिश्चित करें कि व्यावहारिक प्रदर्शनों और गतिविधियों के दौरान सभी प्रशिक्षुओं के पास आवश्यक उपकरण और संसाधनों तक पहुंच हो।
- प्रशिक्षुओं को उनके कौशल और तकनीकों में सुधार करने में मदद करने के लिए प्रतिक्रिया और मार्गदर्शन प्रदान करें।

यूनिट 5.3: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के तरीके

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🚱

• प्रतिभागी पुस्तिका, व्हाइटबोर्ड और मार्कर, मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के विभिन्न तरीकों पर मुद्रित सामग्री, प्रसंस्कृत मछली और समुद्री भोजन के नमूने (यदि संभव हो)

कहना 🗣

- मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के तरीकों पर हमारे सत्र में आपका स्वागत है।
- इस सत्र में, हम मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के विभिन्न तरीकों पर चर्चा करेंगे ताकि उन्हें विभिन्न बाजारों और उपभोक्ता वरीयताओं के लिए उपयुक्त बनाया जा सके।
- हम विभिन्न प्रकार के प्रसंस्करण, प्रत्येक विधि के लाभों और यह कैसे अंतिम उत्पाद की गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं, देखेंगे।
- हम उन कारकों पर भी चर्चा करेंगे जो प्रसंस्करण की विधि का निर्धारण करते हैं और कच्चे माल की विशिष्टताओं के आधार पर उपयुक्त विधि का चयन कैसे करें।

करना 🗸

- एक सूत्रधार के रूप में अपना और अपनी भूमिका का परिचय दें।
- प्रतिभागियों से मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण विधियों के बारे में उनके वर्तमान ज्ञान के बारे में पूछकर प्रारंभ करें।
- उनकी प्रतिक्रियाओं को लिखने के लिए और सत्र में शामिल किए जाने वाले प्रमुख विषयों को मैप करने के लिए व्हाइटबोर्ड और मार्कर का उपयोग करें।
- सत्र के उद्देश्यों और सत्र की संरचना का अवलोकन प्रदान करें।

पूछिए 📼

- आप किन प्रसंस्करण विधियों से परिचित हैं?
- मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण के क्या लाभ हैं?
- विभिन्न प्रसंस्करण विधियां अंतिम उत्पाद की गुणवत्ता को कैसे प्रभावित करती हैं?

विस्तार में बताना 🕸

- विभिन्न प्रकार की प्रसंस्करण विधियों का परिचय दें, जैसे कैनिंग, धूम्रपान, नमकीन बनाना, सुखाने और किण्वन।
- प्रत्येक विधि के लाभों की व्याख्या करें, जैसे मछली और समुद्री भोजन को संरक्षित करना, शेल्फ जीवन को बढ़ाना, स्वाद को बढ़ाना और उपस्थिति में सुधार करना।

- उन कारकों पर चर्चा करें जो प्रसंस्करण की विधि को निर्धारित करते हैं, जैसे कि मछली और समुद्री भोजन का प्रकार, इच्छित बाजार, उपभोक्ता की प्राथिमकताएं और उपलब्ध तकनीक।
- कच्चे माल की विशिष्टताओं, जैसे ताजगी, आकार और बनावट के आधार पर उपयुक्त विधि के चयन के महत्व पर प्रकाश डालें।

दिखाना 🛱

• प्रसंस्कृत मछली और समुद्री भोजन के नमूने दिखाएँ और प्रत्येक के लिए प्रयुक्त प्रसंस्करण की विधि की व्याख्या करें। यदि संभव हो, तो प्रसंस्करण विधि का व्यावहारिक प्रदर्शन प्रदान करें, जैसे धुम्रपान या कैनिंग।

गतिविधि 🐉

गतिविधि का नाम: मछली प्रसंस्करण सिमुलेशन

गतिविधि का उद्देश्य: सत्र में चर्चा की गई मछली प्रसंस्करण विधियों का अनुकरण करना और अंतिम उत्पाद की गुणवत्ता पर प्रत्येक विधि के प्रभाव को उजागर करना।

संसाधन: कच्ची मछली, काटने का बोर्ड, चाकू, नमक, धूम्रपान उपकरण (यदि उपलब्ध हो)

समय अवधि: 30-45 मिनट

निर्देश:

- प्रतिभागियों को 3-4 के समूह में बांट दें।
- प्रत्येक समूह को एक कच्ची मछली और आवश्यक उपकरण प्रदान करें।
- प्रत्येक समूह को अपनी मछिलयों पर लागू करने के लिए एक अलग प्रसंस्करण विधि चुनने का निर्देश दें, जैसे कि नमकीन बनाना, सुखाना, धूम्रपान करना या डिब्बाबंद करना।
- प्रत्येक समूह को उनके द्वारा अपनाई गई प्रक्रिया और प्रत्येक चरण में लगने वाले समय का दस्तावेजीकरण करने के लिए कहें।
- प्रसंस्करण पूरा होने के बाद, प्रत्येक समूह को अपना अंतिम उत्पाद प्रस्तुत करने के लिए कहें और मछली की गुणवत्ता पर प्रसंस्करण विधि के प्रभाव की व्याख्या करें।

परिणाम: प्रतिभागियों को विभिन्न प्रसंस्करण विधियों का अनुभव होगा और अंतिम उत्पाद की गुणवत्ता पर प्रत्येक विधि के प्रभाव की बेहतर समझ होगी।

- प्रतिभागियों के बीच भागीदारी और सहभागिता को प्रोत्साहित करें।
- गतिविधि की प्रगति की निगरानी करें और आवश्यकतानुसार मार्गदर्शन प्रदान करें।
- सुनिश्चित करें कि चर्चा सत्र में शामिल विषयों पर केंद्रित है।
- विभिन्न प्रसंस्करण विधियों और अंतिम उत्पाद पर उनके प्रभाव को दर्शाने के लिए उदाहरण और केस स्टडी का उपयोग करें।
- सत्र में शामिल प्रमुख बिंदुओं को सारांशित करें और प्रश्नों और प्रतिक्रिया के लिए अवसर प्रदान करें।

पी.एच.बी के लिए व्यायाम के उत्तर-

1. एमसीक्यू

a.i. 00C और + 240C के बीच

b. iii. संरक्षण

c. ii. ब्रेकडाउन रखरखाव

2. सही क्रम है:

।. औज़ारों और उपकरणों को निर्दिष्ट स्थान पर रखें

॥. कचरे को हटाएं और उचित तरीके से निपटाएं

III. मशीनों, औजारों की सफाई और रख- रखाव

IV. क्लीनिंग एजेंट और सैनिटाइज़र का उपयोग करके सफाई करें

v. अगले बैच के लिए नियंत्रण समायोजित और रीसेट करें

VI. सुनिश्चित करें कि कार्य क्षेत्र साफ है

VII. संगठनात्मक प्रक्रियाओं के अनुसार उपकरण बनाए रखें

- टिप्पणियाँ 📋	
ાંદભાગવા	
	.











मॉड्यूल ६: पोस्ट प्रोडक्शन गतिविधियां

यूनिट 6.1: पैकेजिंग यूनिट 6.2: रेफ्रिजरेशन और कोल्ड स्टोरेज सुविधा यूनिट 6.3: पोस्ट प्रोडक्शन सफाई और रखरखाव





सीखने के प्रमुख परणाम 🖞



इस मॉड्यूल के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- प्रसंस्कृत मछली और समुद्री भोजन के लिए उपयोग की जाने वाली पैकेजिंग के प्रकार और पैकेजिंग सामग्री की श्रेणियों की सूची बनाएं।
- 2. उत्पाद पैकेजिंग और लेबलिंग से संबंधित नियमों और विनियमों को बताएं।
- 3. मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण में उपयोग होने वाली प्रशीतन और कोल्स भंडारण सुविधाओं की व्याख्या कीजिए।
- 4. मछली और समुद्री भोजन की सभी किस्मों के लिए भंडारण की स्थिति बताएं।
- 5. पैकेजिंग और भंडारण से संबंधित प्रलेखन प्रक्रियाओं का वर्णन करें
- 6. उत्पादन के बाद कार्य क्षेत्र और मशीनों की सफाई की प्रक्रिया प्रदान करें।

यूनिट 6.1: पैकेजिंग

इकाई के उद्देश्य 🥥

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- प्रसंस्कृत मछली और समुद्री भोजन के लिए उपयोग की जाने वाली पैकेजिंग सामग्री के प्रकारों और श्रेणियों की सूची बनाएं
- उत्पाद पैकेजिंग और लेबिलंग से संबंधित कानूनों और विनियमों को बताएं।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🚱

• प्रतिभागी पुस्तिका, व्हाइटबोर्ड या फ्लिप चार्ट, मार्कर, उत्पाद पैकेजिंग और लेबलिंग से संबंधित प्रासंगिक कानूनों और विनियमों की मुद्रित प्रतियां, प्रसंस्कृत मछली और समुद्री भोजन के लिए उपयोग की जाने वाली प्राथमिक, माध्यमिक और तृतीयक पैकेजिंग के नमूने, पैकेजिंग प्रक्रिया का वीडियो प्रदर्शन

कहना 🗣

- प्रसंस्कृत मछली और समुद्री भोजन के लिए उपयोग की जाने वाली पैकेजिंग विधियों पर सत्र में प्रशिक्षुओं का स्वागत करें।
- मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों की गुणवत्ता और ताजगी बनाए रखने में पैकेजिंग के महत्व को समझाते हुए विषय का परिचय दें।
- बता दें कि इस सत्र में उद्योग में उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की पैकेजिंग के साथ- साथ प्रासंगिक कानूनों और विनियमों को शामिल किया जाएगा।
- प्रशिक्षुओं को प्रश्न पूछने और सत्र में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करें।

करना 🗸

- प्रशिक्षुओं से मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की पैकेजिंग की सूची बनाने के लिए कहें।
- पैकेजिंग की अवधारणा का परिचय और व्याख्या करें, जिसमें उपयोग की जाने वाली सामग्री के प्रकार और पैकेजिंग का चयन करते समय विचार करने वाले कारक शामिल हैं।
- प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक पैकेजिंग सिहत उद्योग में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार की पैकेजिंग पर चर्चा करें।
 प्रत्येक प्रकार के उदाहरण दिखाएँ और उनके उद्देश्य की व्याख्या करें।
- उत्पाद पैकेजिंग और लेबलिंग से संबंधित प्रासंगिक कानूनों और विनियमों की समीक्षा करें और उत्पादों की सुरक्षा और गुणवत्ता सुनिश्चित करने में उनके महत्व पर चर्चा करें।
- पैकेजिंग प्रक्रिया का एक व्यावहारिक प्रदर्शन आयोजित करें, सर्वोत्तम प्रथाओं और बचने के लिए सामान्य गलितयों पर प्रकाश डालें।

पुछिए 🗐

- मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के लिए पैकेजिंग का चयन करते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?
- प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक पैकेजिंग में क्या अंतर है?
- उत्पाद पैकेजिंग और लेबलिंग से संबंधित कानूनों और विनियमों का पालन करना क्यों महत्वपूर्ण है?

विस्तार में बताना 🕸

- पैकेजिंग को परिभाषित करें और मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों की गुणवत्ता और ताजगी बनाए रखने में पैकेजिंग के महत्व को समझाएं।
- उद्योग में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के पैके जिंग पर चर्चा करें:
 - प्राथिमक पैकेजिंग उस पैकेजिंग को संदर्भित करती है जो सीधे उत्पाद से संपर्क करती है (जैसे वैक्यूम-सीलबंद बैग, डिब्बे, आदि)।
 - माध्यमिक पैकेजिंग उस पैकेजिंग को संदर्भित करता है जो प्राथमिक पैकेजों को एक साथ रखता है (जैसे कार्टन, बक्से, आदि)।
 - तृतीयक पैकेजिंग परिवहन और भंडारण के लिए उपयोग की जाने वाली सबसे बाहरी पैकेजिंग को संदर्भित करता है (जैसे पैलेट,थर्मोफॉर्म किए गए बक्से / डिब्बे,खिंचाव लपेटो, आदि)।
- उत्पाद पैकेजिंग और लेबलिंग से संबंधित प्रासंगिक कानूनों और विनियमों की समीक्षा करें, जिसमें खाद्य सुरक्षा, वज़न और माप, और मूल लेबलिंग का देश शामिल है।

दिखाना 🙀

 विभिन्न प्रकार की पैकेजिंग सामग्री और उपकरणों के उपयोग सिहत पैकेजिंग प्रक्रिया का व्यावहारिक प्रदर्शन करें।

गतिविधि 🎏

गतिविधि का नाम: पैकेजिंग डिजाइन चैलेंज

गतिविधि का उद्देश्य: पैकेजिंग अवधारणाओं की समझ को सुदृढ़ करना और रचनात्मकता और समस्या को सुलझाने के कौशल को प्रोत्साहित करना

संसाधन: मिश्रित पैकेजिंग सामग्री (जैसे प्लास्टिक बैग, पन्नी, कागज), कैंची, टेप

समय अवधि: 30 मिनट

निर्देश:

- प्रशिक्षुओं को छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को पैके जिंग सामग्री का एक सेट प्रदान करें।
- उत्पाद के आकार, वजन और परिवहन स्थितियों जैसे कारकों पर विचार करते हुए समूहों को एक विशिष्ट मछली या समुद्री भोजन उत्पाद के लिए एक नया पैकेजिंग समाधान तैयार करने और बनाने का निर्देश दें।
- समूहों को रचनात्मक होने और लीक से हटकर सोचने के लिए प्रोत्साहित करें।
- आवंटित समय के बाद, प्रत्येक समूह को अपना डिज़ाइन प्रस्तुत करने और अपनी विचार प्रक्रिया को समझाने के लिए कहें।

परिणाम: प्रशिक्षुओं को पैकेजिंग अवधारणाओं की गहरी समझ होगी और उन्हें अपनी समस्या को सुलझाने और रचनात्मकता कौशल का अभ्यास करने का अवसर मिला होगा।

- सत्र के लिए मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों का चयन करते समय सांस्कृतिक और आहार संबंधी प्राथमिकताओं से अवगत रहें।
- सत्र से पहले पैकेजिंग और लेबिलंग से संबंधित प्रासंगिक कानूनों और विनियमों की समीक्षा करना सुनिश्चित करें।
- पूरे सत्र में खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता के महत्व पर जोर दें।
- प्रशिक्षुओं को प्रोत्साहित करें कि वे पैकेजिंग विधियों से संबंधित अपने स्वयं के अनुभवों और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करें।
- पूरे सत्र में प्रश्नों और चर्चा के लिए पर्याप्त समय दें।

यूनिट 6.2: रेफ्रिजरेशन और कोल्ड स्टोरेज सुविधा

इकाई के उद्देश्य 🥥

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के लिए उपयोग की जाने वाली रेफ्रिजरेशन और कोल्ड स्टोरेज सुविधा का वर्णन करें
- 2. मछली और समुद्री भोजन की सभी किस्मों के लिए भंडारण की स्थिति का वर्णन करें
- 3. कच्चे माल और प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के भंडारण की प्रक्रिया बताएं
- पैकेजिंग और भंडारण के लिए दस्तावेज़ीकरण प्रक्रियाओं को बताएं।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🚱

 प्रतिभागी पुस्तिका, प्रशीतन और कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं पर प्रस्तुति स्लाइड, भंडारण की स्थिति, भंडारण प्रक्रियाएं, और दस्तावेज़ीकरण प्रक्रियाएं, विभिन्न प्रकार के मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के नमूने, प्रदर्शन उद्देश्यों के लिए कंटेनर और भंडारण उपकरण, प्रमुख बिंदुओं और टेकअवे के साथ हैंडआउट्स, व्हाइटबोर्ड और मार्कर

कहना 🗣

- आज हम मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण में उपयोग किए जाने वाले प्रशीतन और कोल्ड स्टोरेज के विभिन्न तरीकों के साथ- साथ कच्चे माल और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों दोनों के लिए भंडारण की स्थिति और प्रक्रियाओं के बारे में जानेंगे।
- हम इन उत्पादों की पैकेजिंग और भंडारण के लिए आवश्यक दस्तावेज़ीकरण प्रक्रियाओं को भी शामिल करेंगे।
- इस सत्र के अंत तक, आपको मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के भंडारण और दस्तावेजीकरण के सर्वोत्तम तरीकों की व्यापक समझ होगी।

करना 🗸

- सत्र के विषय और उद्देश्यों का परिचय दें।
- प्रदान की गई स्लाइडों और नमूनों का उपयोग करके जानकारी प्रस्तुत करें।
- भंडारण प्रक्रियाओं और दस्तावेज़ीकरण प्रक्रियाओं का प्रदर्शन करें।
- सत्र से प्राप्त मुख्य बातों को सुदृढ़ करने के लिए एक गतिविधि आयोजित करें।
- प्रमुख बिंदुओं का सारांश दें और प्रशिक्षुओं से प्रश्नों को प्रोत्साहित करें।

पूछिए 🖳

- मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों का भंडारण और प्रसंस्करण करते समय किन चुनौतियों का सामना करना पड़ता है?
- उचित भंडारण प्रक्रियाओं का पालन करना और उन्हें सटीक रूप से प्रलेखित करना क्यों महत्वपूर्ण है?
- मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों की विभिन्न किस्मों को अलग- अलग भंडारण स्थितियों और प्रक्रियाओं की आवश्यकता कैसे होती है?

विस्तार में बताना

- मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों की गुणवत्ता और ताजगी बनाए रखने में प्रशीतन और शीत भंडारण सुविधाएं महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। ये सुविधाएं बैक्टीरिया के विकास को धीमा करने, खराब होने से रोकने और उत्पादों की गुणवत्ता और ताजगी बनाए रखने में मदद करती हैं।
- विभिन्न प्रकार की मछलियों और समुद्री भोजन को उनकी गुणवत्ता बनाए रखने के लिए अलग- अलग भंडारण स्थितियों की आवश्यकता होती है। आम तौर पर, अधिकांश मछली और समद्री खाद्य उत्पादों के लिए 0 डिग्री सेल्सियस से 4 डिग्री सेल्सियस की तापमान सीमा उपयुक्त होती है। हालांकि, कुछ उत्पादों को विशिष्ट तापमान, आर्द्रता और प्रकाश की स्थिति की आवश्यकता हो संकती है। उदाहरण के लिए, लॉबस्टर और केंकड़ों जैसे लाइव सीफुड को पर्याप्त ऑक्सीजन की आपूर्ति के साथ ठंडी, नम स्थितियों की आवश्यकता होती है, जबकि स्मोक्ड और सुखे सीफूड को ठंडी, शुष्क परिस्थितियों की आवश्यकता होती है।
- कच्चे माल और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों दोनों के लिए उचित भंडारण प्रक्रियाएं आवश्यक हैं। कच्चे माल को भण्डारण से पहले बैक्टीरिया के विकास को रोकने के लिए अच्छी तरह से साफ किया जाना चाहिए, और फिर आसान पहचान के लिए ठीक से पैक और लेबल किया जाना चाहिए। प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों को भी उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार साफ, पैक और लेबल किया जाना चाहिए। खराब होने और संदुषण को रोकने के लिए पैकेजिंग वायुरोधी होनी चाहिए।
- पैकेजिंग और भंडारण उत्पादों के लिए सटीक दस्तावेज़ीकरण महत्वपूर्ण है। इसमें उत्पादन की तारीख, सर्वोत्तम- पहले की तारीख, भंडारण की स्थिति और किसी भी अन्य प्रासंगिक जानकारी जैसे कि सामग्री, एलर्जी और बैच नंबर की जानकारी शामिल है। यह जानकारी यह सुनिश्चित करने में मदद करती है कि उत्पादों को सही तरीके से संग्रहीत किया जाता है और किसी भी समस्या या रिकॉल के मामले में आसानी से पता लगाया जा सकता है। उचित दस्तावेज़ीकरण यह सुनिश्चित करने में भी मदद करता है कि उत्पादों को उचित अवधि के लिए संग्रहीत किया जाता है और उनकी समाप्ति तिथि से पहले उपभोग किया जाता है।

दिखाना 🖳

- उदाहरण के तौर पर कंटेनरों और भंडारण उपकरणों का उपयोग करते हुए कच्चे माल और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों के लिए उचित भंडारण प्रक्रियाओं का प्रदर्शन करें।
- प्रशिक्षुओं को दिखाएँ कि भंडारण के लिए मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों को ठीक से कैसे पैक और लेबल किया जाए।
- प्रदर्शित करें कि इन उत्पादों की पैकेजिंग और भंडारण को सही ढंग से कैसे दस्तावेजित किया जाए।

गतिविधि 💯



गतिविधि का नाम: मछली और समुद्री खाद्य भंडारण चुनौती

गतिविधि का उद्देश्य: प्रशिक्षुओं को मछली और समुद्री खाद्य भंडारण प्रक्रियाओं के बारे में अपने ज्ञान को लागू करने के लिए चुनौती देकर सत्र की मुख्य बातों को सुदृढ करना।

संसाधन: विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पाद, कंटेनर और भंडारण उपकरण, टाइमर, निर्देशों के साथ हैंडआउटस।

समय अवधि ३० मिनट

निर्देश:

- प्रशिक्षुओं को छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को एक अलग प्रकार की मछली या समुद्री खाद्य उत्पाद, साथ ही कंटेनर और भंडारण उपकरण पदान करें।

- सत्र में चर्चा की गई भंडारण स्थितियों और प्रक्रियाओं के अनुसार प्रत्येक समूह को उत्पाद को ठीक से स्टोर करने का निर्देश दें।
- 15 मिनट के लिए टाइमर सेट करें।
- 15 मिनट के बाद, प्रत्येक समूह को अपनी संग्रहण विधि प्रस्तुत करने को कहें और बताएं कि उन्होंने उस विधि को क्यों चुना।
- गतिविधि से प्राप्त मुख्य बातों की चर्चा का मार्गदर्शन करने के लिए हैंड आउट्स का उपयोग करें।

परिणाम: प्रशिक्षुओं को इस बात की बेहतर समझ होगी कि मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों को ठीक से कैसे स्टोर किया जाए, साथ ही सटीक दस्तावेज़ीकरण के महत्व और इन उत्पादों के प्रसंस्करण और भंडारण के दौरान आने वाली चुनौतियों का भी।

- गतिविधि के लिए मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों का चयन करते समय एलर्जी या आहार प्रतिबंध वाले किसी भी प्रशिक्षु से सावधान रहें।
- सभी प्रशिक्षुओं से सक्रिय भागीदारी और जुड़ाव को प्रोत्साहित करें।
- सत्र को अधिक प्रासंगिक और व्यावहारिक बनाने के लिए वास्तविक जीवन के उदाहरणों और केस स्टडी का उपयोग करें।
- मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण और भंडारण के दौरान उचित स्वच्छता और खाद्य सुरक्षा के महत्व पर जोर दें।
- पूरे सत्र के मुख्य बिंदुओं और प्राप्तियों को हाइलाइट करने के लिए व्हाइटबोर्ड का उपयोग करें

यूनिट 6.3: पोस्ट प्रोडक्शन सफाई और रखरखाव

इकाई के उद्देश्य 🥥

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

1. उत्पादन के बाद कार्य क्षेत्र और मशीनरी की सफाई की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🔗

• प्रतिभागी पुस्तिका, सफाई की आपूर्ति (जैसे साबुन, पानी, कीटाणुनाशक, झाडू, पोछा, आदि), मशीनरी रखरखाव गाइड या मैनुअल, सुरक्षा उपकरण (जैसे दस्ताने, चश्मे, मास्क, आदि) व्हाइटबोर्ड, मार्कर, आदि।

कहना 🗣

- सभी का स्वागत करें और सत्र में भाग लेने के लिए उन्हें धन्यवाद दें।
- आज हम उत्पादन के बाद की सफाई और रखरखाव के महत्व पर चर्चा करेंगे।
- इस सत्र में उत्पादन के बाद कार्य क्षेत्र और मशीनरी की सफाई में शामिल प्रक्रियाओं और तकनीकों और उन्हें ठीक से काम करने के लिए आवश्यक विभिन्न प्रकार के रखरखाव को शामिल किया जाएगा।

करना 🔽

- उत्पादन के बाद की सफाई और रखरखाव के महत्व को समझाते हुए शुरू करें और यह कैसे एक सुरक्षित और स्वस्थ कार्य वातावरण में योगदान देता है।
- उत्पादन के बाद कार्य क्षेत्र और मशीनरी के लिए उचित सफाई तकनीकों और प्रक्रियाओं का प्रदर्शन करें।
- विभिन्न प्रकार के रखरखाव (निवारक, भविष्य कहनेवाला और सुधारात्मक) और उनके उद्देश्यों पर चर्चा करें, साथ ही रखरखाव की आवश्यकता होने पर कैसे पहचानें।
- प्रदर्शित की गई सफाई और रखरखाव प्रक्रियाओं का अभ्यास करने के लिए प्रतिभागियों को व्यावहारिक गतिविधि प्रदान करें।
- प्रमुख बिंदुओं की समीक्षा और प्रश्नोत्तर सत्र के साथ सत्र का समापन करें।

पूछिए 🖳

- पोस्ट- प्रोडक्शन सफाई और रखरखाव क्यों महत्वपूर्ण है?
- कार्य क्षेत्र और मशीनरी की ठीक से सफाई और रखरखाव न करने के कुछ संभावित परिणाम क्या हैं?
- विभिन्न प्रकार के रखरखाव क्या हैं और वे आम तौर पर कब उपयोग किए जाते हैं?

विस्तार में बताना 🕸

- उत्पादन के बाद की सफाई और रखरखाव उत्पादित उत्पादों की सुरक्षा और गुणवत्ता के साथ- साथ श्रमिकों के स्वास्थ्य को सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं। ठीक से सफाई और रख- रखाव करने में विफलता के परिणामस्वरूप संदूषण, खराबी और संभावित खतरे हो सकते हैं।
- कार्य क्षेत्र की सफाई में किसी भी मलबे या बचे हुए सामान को हटाना, सतहों को साफ करना और कचरे का

उचित तरीके से निपटान करना शामिल है। मशीनरी की सफाई में निर्माता के निर्देशों का पालन करना और उचित सफाई विधियों और उपकरणों का उपयोग करना शामिल है।

- रखरखाव खराब होने से बचाने के लिए उपकरणों को अच्छी कार्यशील स्थिति में रखने का कार्य है औरउत्पादकता बनाए रखना।
- मशीनरी के रखरखाव की प्रक्रिया को इस प्रकार वर्गीकृत किया जा सकता है:
 - नियमित रखरखाव
 - निश्चित अंतराल पर देखभाल
 - ब्रेकडाउन रखरखाव

दिखाना 🛱

- उत्पादन के बाद कार्य क्षेत्र और मशीनरी की सफाई के लिए उचित प्रक्रिया का प्रदर्शन करें, जिसमें अपिशष्ट (कचरा) और सफाई सामग्री का निपटान कैसे किया जाए, और सतहों और उपकरणों को कैसे साफ किया जाए।
- स्नेहन और अंशांकन सहित मशीनरी और उपकरणों के निरीक्षण और रखरखाव की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें।

गतिविधि 🐉

गतिविधि का नाम: पोस्ट- प्रोडक्शन सफाई और रखरखाव

उद्देश्यः पोस्ट- प्रोडक्शन सफाई और रखरखाव के महत्व को सुदृढ़ करना और प्रतिभागियों को उचित सफाई और रखरखाव तकनीकों का अभ्यास करने की अनुमति देना।

संसाधन: सफाई सामग्री, व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण, मशीनरी और उपकरण मैनुअल, पॉवरपॉइंट प्रस्तुति समय अवधि: 45 मिनट

निर्देश:

- प्रतिभागियों को छोटे समूहों में विभाजित करें।
- प्रत्येक समूह को कार्य क्षेत्र और सफाई और रखरखाव के लिए मशीनरी या उपकरण प्रदान करें।
- कक्षा में प्रदर्शित उचित सफाई और रखरखाव प्रक्रियाओं का पालन करने के लिए प्रतिभागियों को निर्देश दें।
- सफाई और रखरखाव के पूरा होने के बाद, प्रतिभागियों को अपने काम को बाकी समूह के सामने पेश करने के लिए कहें और उनके द्वारा अपनाई जाने वाली प्रक्रियाओं की व्याख्या करें।

परिणाम: प्रतिभागियों को उचित पोस्ट- प्रोडक्शन सफाई और रखरखाव तकनीकों में अनुभव प्राप्त होगा और एक सुरक्षित और कुशल कार्य वातावरण सुनिश्चित करने में इन प्रथाओं के महत्व को समझेंगे।

- प्रतिभागियों को प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करें और उनके द्वारा अनुभव किए गए रखरखाव के मुद्दों के उदाहरण प्रदान करें।
- ब्रेकडाउन को रोकने और सुरक्षित कार्य वातावरण सुनिश्चित करने के लिए उचित सफाई और रखरखाव प्रक्रियाओं के पालन के महत्व पर जोर दें।
- उन प्रतिभागियों के लिए अतिरिक्त संसाधन या प्रशिक्षण के अवसर प्रदान करें जिन्हें उपकरण बनाए रखने में और सहायता की आवश्यकता है।
- सुनिश्चित करें कि गतिविधि के दौरान सभी प्रतिभागियों ने उचित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण पहने हुए हैं।

पी.एच.बी के लिए व्यायाम के उत्तर-

1. एमसीक्यू

ए. ii. 00सी

बी. iii. 00सी

सी. ii. नियमित रखरखाव

टिप्पणियाँ 📋 一	
ाटव्यागवा 📃	
	 -
	











मॉड्यूल 7: मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण से संबंधित पूर्ण प्रलेखन और रिकॉर्ड रखना

यूनिट 7.1: दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखना





सीखने के प्रमुख परिणाम 🦉



इस मॉड्यूल के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- 1. कच्चे माल, प्रक्रिया और तैयार उत्पादों के अभिलेखों के दस्तावेजीकरण और रखरखाव की आवश्यकता बताएं
- 2. अंतिम तैयार उत्पाद के लिए कच्चे माल के विवरण के दस्तावेजीकरण और रिकॉर्डिंग की विधि बताएं।

यूनिट 7.1: पोस्ट प्रोडक्शन सफाई और रखरखाव

इकाई के उद्देश्य 🥝

इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी निम्नलिखित में सक्षम होंगे:

- कच्चे माल, प्रक्रिया और तैयार उत्पादों के अभिलेखों के दस्तावेजीकरण और रखरखाव की आवश्यकता बताएं
- 2. अंतिम तैयार उत्पाद के लिए कच्चे माल के विवरण के दस्तावेजीकरण और रिकॉर्डिंग की विधि बताएं।

उपयोग किए जाने वाले संसाधन 🕙

• प्रतिभागी पुस्तिका, प्रस्तुति स्लाइड, हैंडआउट्स, नमूना दस्तावेज़ (जैसे कच्चा माल लॉग, उत्पादन लॉग और तैयार उत्पाद लॉग), व्हाइटबोर्ड, मार्कर, नोटपैड, पेन, इंटरनेट कनेक्शन के साथ लैपटॉप/ कंप्यूटर।

कहना 🗣

- इस सत्र में हम खाद्य उद्योग में दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड कीपिंग के महत्व पर चर्चा करेंगे।
- हम विभिन्न प्रकार के अभिलेखों के बारे में सीखेंगे जिन्हें बनाए रखने की आवश्यकता है, और इन अभिलेखों को प्रलेखित करने के लिए उपयोग की जाने वाली विधियाँ।
- इस सत्र के अंत तक, आप खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए उचित दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखने के महत्व को समझ जाएंगे।

करना 🗸

- विषय का परिचय देते हुए शुरुआत करें और प्रतिभागियों से पूछें कि वे क्यों सोचते हैं कि दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखना महत्वपूर्ण है।
- कच्चे माल, प्रक्रिया और तैयार उत्पादों के अभिलेखों के दस्तावेजीकरण और रखरखाव के महत्व और इन अभिलेखों के दस्तावेजीकरण के तरीकों के बारे में जानकारी प्रस्तुत करें।
- खाद्य उत्पादन में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के दस्तावेज़ों के उदाहरण प्रदान करें (जैसे कच्चा माल लॉग, उत्पादन लॉग, तैयार उत्पाद लॉग)।
- अंतिम तैयार उत्पाद के लिए कच्चे माल के विवरण को कैसे दस्तावेज और रिकॉर्ड करना है, इस पर एक व्यावहारिक प्रदर्शन आयोजित करें।
- प्रतिभागियों से दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखने से संबंधित गतिविधि पूरी करने को कहें।

पुछिए 🖳

- खाद्य उद्योग में दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखना क्यों महत्वपूर्ण है?
- खाद्य उत्पादन में किस प्रकार के अभिलेखों को बनाए रखने की आवश्यकता है?
- अपर्याप्त रिकॉर्ड रखने से खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता कैसे प्रभावित हो सकती है?

विस्तार में बताना

- दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखना खाद्य उत्पादन के महत्वपूर्ण पहलू हैं। वे पता लगाने की क्षमता, गुणवत्ता नियंत्रण और नियामक अनुपालन की अनुमित देते हैं।
- कच्चे माल, उत्पादन प्रक्रिया और तैयार उत्पादों के रिकॉर्ड सिहत विभिन्न प्रकार के रिकॉर्ड बनाए रखने की आवश्यकता होती है।

- दस्तावेज़ीकरण रिकॉर्ड के तरीकों में लॉग, चेकलिस्ट और फॉर्म शामिल हो सकते हैं। इन अभिलेखों को सटीक और अद्यतित होने की आवश्यकता है।
- रिकॉर्ड बनाए रखने से उत्पादन के दौरान उत्पन्न होने वाले किसी भी मुद्दे की पहचान करने में मदद मिलती है और भविष्य में इसी तरह के मुद्दों को होने से रोकने में मदद मिल सकती है।
- अपर्याप्त रिकॉर्ड रखने से खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता के मुद्दों के साथ- साथ नियामक गैर- अनुपालन भी हो सकता है।

दिखाना 🛱

- कच्चे माल से संबंधित जानकारी, जैसे कि आपूर्तिकर्ता, प्राप्ति की तिथि, मात्रा और गुणवत्ता को ठीक से दस्तावेज़
 और रिकॉर्ड करने का तरीका प्रदर्शित करें।
- मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण, जैसे कि सफाई, पैकेजिंग और भंडारण में शामिल प्रक्रिया का दस्तावेजीकरण और रिकॉर्ड कैसे करें, इसका प्रदर्शन करें।
- दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखने के लिए उपयोग किए जा सकने वाले टेम्प्लेट या प्रारूपों के उदाहरण दिखाएं।

गतिविधि 🐉

गतिविधि का नाम: रिकॉर्ड रखने का अभ्यास

गतिविधि का उद्देश्य: नमूना रिकॉर्ड और टेम्प्लेट का उपयोग करके दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखने का अभ्यास करना

संसाधन: नमूना रिकॉर्ड और टेम्प्लेट, पेन और पेपर

समय अवधि: 30-45 मिनट

निर्देश:

- प्रतिभागियों को छोटे- छोटे समूहों में बांट दें।
- नमूना रिकॉर्ड और टेम्पलेट वितरित करें।
- दिए गए परिदृश्य के आधार पर प्रत्येक समूह को रिकॉर्ड और टेम्प्लेट भरने का निर्देश दें।
- समूहों से उनके पूर्ण किए गए रिकॉर्ड और टेम्प्लेट पर चर्चा करने और साझा करने के लिए कहें।
- सटीक रिकॉर्ड रखने के महत्व और रिकॉर्ड बनाए रखने में आने वाली चुनौतियों पर चर्चा की सुविधा प्रदान करें।

परिणाम: प्रतिभागियों ने नमूना रिकॉर्ड और टेम्पलेट्स का उपयोग करके दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखने का अभ्यास किया होगा और सटीक रिकॉर्ड रखने के महत्व की बेहतर समझ होगी।

- रिकॉर्ड रखने में सटीकता के महत्व पर जोर दें।
- प्रतिभागियों को सवाल पूछने और स्पष्टीकरण मांगने के लिए प्रोत्साहित करें।
- पूर्ण किए गए रिकॉर्ड और टेम्प्लेट में सुधार के लिए प्रतिक्रिया और सुझाव दें।
- रिकॉर्ड रखने के महत्व को वास्तविक जीवन स्थितियों या केस स्टडी से संबंधित करें।
- गलत रिकॉर्ड रखने के परिणामों और व्यवसाय और उसके ग्राहकों पर पडने वाले प्रभाव को उजागर करें।











मॉड्यूल ८: एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स



https://www.skillindiadigital.gov.in/content/list



डीजीटी/वीएसक्यू/एन0101

टेप्पणियाँ 🛗 💳		







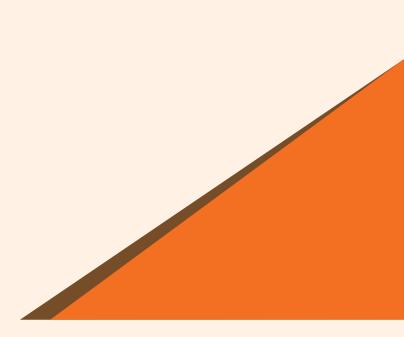




मॉड्यूल ९: अनुलग्नक

अनुलग्नक 1: प्रशिक्षण वितरण योजना अनुलग्नक 2: पीएचबी में प्रयुक्त क्यूआर कोड की सूची





अनुलग्नक 1 प्रशिक्षण वितरण योजना

प्रशिक्षण वितरण योजना								
कार्यक्रम का नाम:	मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ूड प्रोसेसिंग तकनीशियन)							
योग्यता पैक का नाम और संदर्भ पहचान	मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफ़ूड प्रोसेसिंग तकनीशियन), एफआईसी/ क्यू4001							
संस्करण संख्या	3.0	संस्करण अद्यतन तिथि	29-07-2021					
प्रशिक्षण के लिए पूर्वापेक्षाएँ (यदि कोई)	लागू न	- नहीं						
प्रशिक्षण परिणाम	 संगठन द्वारा निर्धारित वांछित गुणवत्ता प्राप्त समुद्री भोजन को मैन्युअल या यांत्रिक रूप के मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण के शेड्यूल के अनुसार उत्पादन की योजना बन 	कार्यक्रम के अंत में, शिक्षार्थी को सूचीबद्ध ज्ञान और कौशल प्राप्त करना चाहिए था। • संगठन द्वारा निर्धारित वांछित गुणवत्ता प्राप्त करने के लिए सभी प्रकार की मछलियों और समुद्री भोजन को मैन्युअल या यांत्रिक रूप से संसाधित करें। • मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण के लिए मशीनरी/ उपकरण का संचालन करें। • शेड्यूल के अनुसार उत्पादन की योजना बनाएं, व्यवस्थित करें और प्राथमिकता दें। • काम के माहौल में खाद्य सुरक्षा और स्वच्छता का पालन करें और उसे बनाए रखें।						

क्र. सं.	मोड्यूल का नाम	सत्र का नाम	सत्र के उद्देश्य	एनओए स संदर्भ	क्रिया विधि	प्रशिक्षण उपकरण / एड्स	अवधि (घंटे)
1	प्रशिक्षण कार्यक्रम का परिचय और भोजन का अवलोक न प्रसंस्कर ण उद्योग	खाद्य प्रसंस्कर ण उद्योग और एक मछली और समुद्री खाद्य तकनीशि यन की भूमिका को समझना	 एक दूसरे का परिचय दें और साथी प्रतिभागियों और प्रशिक्षक के साथ तालमेल बनाएं। खाद्य प्रसंस्करण को परिभाषित कीजिए। खाद्य प्रसंस्करण उद्योग के विभिन्न उप-क्षेत्रों की सूची बनाइए। भारत में मत्स्य उद्योग का वर्णन कीजिए। विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों की सूची बनाएं। मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण की विभिन्न विधियों को समझाइए। मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्करण तकनीशियनों के लिए उपलब्ध भविष्य के रुझानों और कैरियर के विकास के अवसरों पर चर्चा करें। व्यक्ति की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों पर चर्चा करें। वर्णन करें कि कार्यस्थल पर अपना आचरण कैसे करें 	एफआई सी/ एन4001 , वी 1.0	कक्षा व्याख्या न / पावर पावरंट प्रस्तुति / प्रश्न उत्तर / समूह चर्चा	सफेद/ ब्लैकबोर्ड/ चार्ट पेपर, मार्कर/ कंप्यूटर और प्रोजेक्टर	2 लिखित (4:00) व्यावहारिक (0:00)
2		व्यावसा यिक कौशल भाग 1	 ताकत और कमजोरियों की पहचान करने के लिए स्व-मूल्यांकन परीक्षण करने के लिए मानक अभ्यास लागू करें। प्रक्रिया में कार्य आदेश के महत्व पर चर्चा करें। नौकरी में निर्णय लेने के महत्व को बताएं। प्रभावशाली संप्रेषण का महत्व बताइए। 	एफआई सी/ एन4001 , वी 1.0	कक्षा व्याख्या न / पावर	कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी की हैंडबुक,	5 लिखित (2:00) व्यावहारिक (03:00)
3	व्यावसा यिक कौशल	व्यावसा यिक कौशल भाग 2	 समय पर पूरा करने के लिए प्रभावी ढंग से कार्यों की योजना बनाएं और प्राथमिकता दें। प्रदर्शित करें कि समस्याओं की पहचान करने और तुरंत ठोस निर्णय लेने के लिए स्थितियों का विश्लेषण कैसे करें। 	एफआई सी/ एन4001 , वी 1.0	प्वाइंट प्रस्तुति / प्रश्न और उत्तर / समूह चर्चा	दस्ताने, बालों के लिए जाली, शू कवर, सोप डिस्पेंसर, हैंड सैनिटाइजर, ईयर प्लग, मास्क, एप्रन/ लैब कोट, आंखों की सुरक्षा, सख्ज टोपी, दस्ताने, रबर बूट, वगैरह।	5 लिखित (2:00) व्यावहारिक (03:00)

4		मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्कर ण के लिए कार्य केंद्र तैयार करें और उसका रखरखाव करें भाग 1	इस्ते प्रक्रि • कार्य करने उपय	क्षेत्र को साफ करने के लिए माल की जाने वाली सफाई याओं की व्याख्या करें। क्षेत्र और मशीनरी को साफ ने और बनाए रखने के लिए ग्रेग की जाने वाली सामग्रियों उपकरणों की सूची बनाएं।	एफआई सी/ एन4001 , वी1.0 पी सी 1, केयू 8, केयू 9, केयू 10		कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फेसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक, फिल्टरिंग मशीन, स्केलिंग	8 लिखित (4:00) व्यावहारिक (4:00)	
5	मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्कर ण के लिए कार्य क्षेत्र और उपकरण	मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्कर ण कार्य लिए कार्य क्षेत्र तैयार करें उसका रखरखाव करें भाग 2	से मु सैनि उपय स्वच	कचरे, मक्खियों और कीटों क्त रखने के लिए स्वीकृत टाइटर और तकनीकों का ग्रोग करके कार्य क्षेत्र की उता को कैसे साफ और ए रखना है, इसका प्रदर्शन	एफआई सी/ एन4001 , वी1.0 पी सी 1, केयू 8, केयू 9, केयू 10	कक्षा व्याख्या न / पावर प्वाइंट प्रस्तुति / प्रश्न और उत्तर /	मशीन, शेलिंग मशीन, स्लिटिंग मशीन, प्राउंडिंग मशीन, ओपिंग, मेर्णिंग, कैन मेर्लिंग, कैन सेर्लिंग, सभी प्रकार के फिलर्स, सभी प्रकार के स्लिटिंग/ स्टिंग, सीवंग/ स्टेपिंग उपकरण,	मशीन, शेलिंग मशीन, स्लिटिंग मशीन, ग्राउंडिंग मशीन, ओपनिंग मशीन, धर्मोफॉर्म्स, मोल्डर्स, हीट सीलर्स, कैन मेकिंग	8 लिखित (4:00) व्यावहारिक (4:00)
6	तैयार करें	मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्कर ण के लिए कार्य क्षेत्र तैयार करें और उसका रखरखाव करें भाग - 3	और लागू प्रसंस और के म	वित खतरों की पहचान करने उचित निवारक उपायों को करने सहित खाद्य करण के लिए एक सुरक्षित स्वच्छ कार्य क्षेत्र बनाए रखने हत्व की व्याख्या करें।	एफआई सी/ एन4001 , वी1.0 पी सी 2, केयू 12	समूह चर्चा		8 लिखित (4:00) व्यावहारिक (4:00)	
7		अपशिष्ट (कचरा) निपटान	सुरिक्ष के लि संचार और	शेष्ट (कचरा) पदार्थों को क्षेत और कुशलता से निपटाने 1ए परिभाषित मानक लन प्रक्रियाओं (एसओपी) उद्योग की आवश्यकताओं 1ालन करें।	एफआई सी/ एन4001 , वी1.0 पी सी 3		क्लोजिंग/ सीलिंग उपकरण, फॉर्म/ फिल/ सील लैस, कैपर्स/	8 लिखित (4:00) व्यावहारिक (4:00)	

8	मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्कर ण में मशीनरी और उपकरण	योग की एफ आई	क्रम्पर्स/ हुडर्स, रैपर्स, कार्टनर्स, मल्टीपैकर्स, बंडलर्स, श्लेंक रैपर्स और सुरंगें, लेबलर, कोडिंग उपकरण, जाँच तौलने
9	• मछली और समुद्री खाद उपकरण उपयोग विभिन्न उपकरणों के उप प्रदर्शित करें।	होने वाले प्रयोग को , वी1.0 पी सी 4	वाले, धातु का पता लगाने लिखित वाले (4:00) उपकरण, व्यावहारिक स्तर की जाँच (4:00)
10	• सभी मशीनरी और उपव प्रदर्शन कामकाज और प्रदर्शन की जाँच करने में ज्ञान और कौश प्रदर्शन करें।	की जांच सा/	करने वाले 7 उपकरण, लिखित कोड / योग्य (2:00) निरीक्षण व्यावहारिक उपकरण, (5:00)
11	• कंपनी के विनिर्देशों और सफाई मशीनें और उपकरण उपयोग करके मशीनरी उपकरणों की सफाई के उपयुक्त सफाई प्रक्रिया करें।	अनुसार का और जीर लिए सी/ एन4001 , वी1.0	पैलेटाइज़र, बोतल स्पॉटर, संरेखक, लिखित कंटेनर की (4:00) सफाई / व्यावहारिक धुलाई / (4:00) सुखाने
12	उपकरण संगठन और मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्कर ण में अनुकूल न	तेए एन४००१	सिस्टम, संचायक / कलेक्टर 8 लिखित (4:00) व्यावहारिक (4:00)
13	मशीनरी • प्रक्रिया मशीनरी में दोषे और मामूली मरम्मत को सुध उपकर प्रक्रिया प्रदर्शित करें। णों का • दिखाएँ कि उत्पादन के रखरखाव उपयोग किए जाने वाले और उपकरणों और मशीनों मरम्मत बनाए रखा जाए।	एफ आइ सी/ एन4001 , वी1.0	8 लिखित (4:00) व्यावहारिक (4:00)

मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्क ण के निष्पाद	ξ	 मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के उत्पादन क्रम की योजना बनाने में शामिल चरणों को याद करें। कच्चे माल को समूहीकृत करने, उपयुक्त कच्चे माल का चयन करने, क्रॉस-संदूषण से बचने और अधिकतम क्षमता उपयोग की योजना बनाने सिहत उत्पादन अनुक्रम के लिए नियोजन प्रक्रिया को सारांशित करें मशीनरी की उत्पादन क्षमता का विश्लेषण करें और संसाधनों/ जनशक्ति के कुशल उपयोग के लिए तत्काल आदेशों को प्राथमिकता दें उत्पादन क्रम और मशीन की क्षमता के आधार पर बैच आकार की गणना का मूल्यांकन करें तैयार उत्पाद की आवश्यक मात्रा प्राप्त करने के लिए कच्चे माल की आवश्यकता (प्रक्रिया हानि पर विचार) का विश्लेषण करें ऑर्डर पूरा करने के लिए कच्चे माल (सामग्री सिहत, यदि कोई हो), पैकेजिंग सामग्री और जनशक्ति की आवश्यकताओं की गणना कैसे करें 	एफ आई सी/ एन 4002 , वी 1.0 पी सी 3, पी सी 5, पी सी 6, के यू 13, के यू 14, के यू 15	कक्षा व्याख्या न / पावर प्वाइंट प्रस्तुति / प्रश्न और	कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और फेसिलेटेटर गार्टिस हेंड बुक, फिल्टरिंग, फेलेंग, फेलेंग, मशीन, मशीन, मांफॉर्मर्स, हीट मोंकर्म, हीट सीलर्स, कैन सीलर्स, सीम	7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)
की तैयारी करें	मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्कर ण के निष्पादन के लिए उपयोग की योजना बनाएं	 कुशल उत्पादन सुनिश्चित करने के लिए प्रक्रिया में प्रयुक्त उपकरणों के कार्य और प्रदर्शन का मूल्यांकन करें। प्रत्येक उपकरण के उपयोग और उत्पादकता को अधिकतम करने के लिए आवश्यक प्रसंस्करण समय की गणना करें। एक उत्पादन योजना विकसित करें जो मशीनरी की पूर्ण क्षमता उपयोग पर विचार करे और प्रत्येक उत्पाद के लिए आवश्यक बैच आकार निर्धारित करें। तैयार उत्पादों की गुणवत्ता से समझौता किए बिना कई उत्पादों के लिए मशीनरी का उपयोग करके उत्पादन को अनुकूलित करने और ऊर्जा बचाने की योजना बनाएं। उत्पादन प्रक्रिया के सुचारू संचालन को सुनिश्चित करने के लिए सहायकों और सहायकों को कार्य और जिम्मेदारियां सौंपें। 	एफ आई सी/ एन 4002 , वी 1.0 पी सी 9, पी सी 10, पी सी 11, केयू 12	उत्तर / समूह चर्चा	टेस्टर, सभी प्रकार के फिलर्स, किटिंग/ ट्रिमिंग उपकरण, टाइपिंग/ सीविंग/ सेपलिंग उपकरण, क्लोजिंग/ सीलिंग उपकरण, क्लोजिंग/ सीलंग उपकरण, क्लोजिंग/ हुडर्स, रैपर्स, कार्टनर्स, मल्टीपैकर्स, बंडलर्स, श्लिंक रैपर और	7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)

16		कच्चे माल का विश्लेषण , वजन और गुणवत्ता मूल्यांकन	 कच्चे माल को संसाधित करने के लिए प्रक्रिया चार्ट का विश्लेषण करें ऑर्डर के लिए आवश्यक कच्चे माल का वजन प्रदर्शित करें। भौतिक विश्लेषण करके और संगठन के गुणवत्ता मानकों, आपूर्तिकर्ताओं से गुणवत्ता विश्लेषण रिपोर्ट या आंतरिक प्रयोगशाला रिपोर्ट के परिणामों की तुलना करके कच्चे माल की गुणवत्ता का मूल्यांकन करें। 	एफआई सी/ एन4002 , वी1.0 पी सी 12, पी सी 13, पी सी 14		टनल, लेबलर, कोडिंग उपकरण, वेइंग स्केल, मेटल डिटेक्शन इक्किपमेंट, लेवल चेकिंग इक्किपमेंट, कोड/ लेबल इंस्पेक्शन इक्किपमेंट,	6 लिखित (1:00) व्यावहारिक (5:00)
17		के लिए उपकरण ठ्यवस्थित करें और जांचें मछली और ममुद्री भोजन प्रसंस्कर ण का निष्पादन	 कच्चे माल के प्रसंस्करण के लिए आवश्यक मशीनरी और उपकरणों के कार्य और प्रदर्शन को सत्यापित करें। ब्रेकडाउन के मामले में मरम्मत/ दोषों को दूर करने के लिए उपकरणों और उपकरणों को एक सुलभ स्थान पर व्यवस्थित करें। कच्चे माल के उचित भंडारण को सुनिश्चित करने के लिए कोल्ड स्टोरेज रूम की स्थिति और स्थान की उपलब्धता का आकलन करें कच्चे माल के उचित भंडारण को सुनिश्चित करने के लिए कोल्ड स्टोरेज रूम की लिए आवश्यकताओं के अनुसार कोल्ड स्टोरेज क्षेत्र के तापमान को विनियमित और मॉनिटर करें। 	एफ आई सी/ एन4002 , वी1.0 पी सी 15, पी सी 16, पी सी 17, पी सी 18		पैलेटाइज़र, बॉटल स्पॉटर, एलाइनर, कंटेनर क्लीनिंग / बॉशिंग/ ड्राईंग सिस्टम, एक्युमुलेटर/ कलेक्टर, रेफ्रिजरेटर	6 लिखित (1:00) व्यावहारिक (5:00)
18	खाद्य माइक्रोबा योलॉजी	खाद्य रोगाणुओं , विकृति और संरक्षण तकनीकों को समझना	 खाद्य सूक्ष्मजीवों के प्रकारों की सूची बनाइए। भोजन के खराब होने के कारणों की व्याख्या कीजिए। भोजन के खराब होने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। खाद्य पदार्थों के खराब होने की जाँच के लिए मापदण्डों की व्याख्या कीजिए। खाद्य संरक्षण की आवश्यकता पर चर्चा कीजिए। विभिन्न प्रकार की खाद्य परिरक्षण प्रक्रियाओं की चर्चा कीजिए 	एफआई सी/ एन4002 , वी1.0 केयू 16	कक्षा व्याख्या न / पावर प्वाइंट प्रस्तुति / प्रश्न और उत्तर / समूह चर्चा	व्हाइट/ ब्लैकबोर्ड/ चार्ट पेपर, मार्कर/ कंप्यूटर और प्रोजेक्टर, ट्रेनर गाइड, स्टूडेंट हैंडबुक	4 लिखित (4:00) व्यावहारिक (0:00)

19 मछली और	कच्चा माल प्राप्त करने और संभालने के लिए सर्वोत्तम अभ्यास	संभालने की प्रक्रिया का वर्णन करें। • किसी संभावित संदूषण की पहचान करने के लिए प्रशीतित ट्रकों में प्राप्त कच्चे माल की गुणवत्ता और स्थिति का मूल्यांकन करें। • उचित संरक्षण सुनिश्चित करने के लिए कच्चे माल के भंडारण तापमान की निगरानी और रखरखाव करें। • प्रसंस्करण के लिए उपयुक्तता निर्धारित करने के लिए गंध, तराजू, आंखें, गलफड़े और समग्र रूप / भौतिक स्थिति जैसे भौतिक मापदंडों का उपयोग करके कच्चे माल की गुणवत्ता का निरीक्षण करें। • शिपिंग तापमान, फ्रीजर बर्न के संकेत, सुरक्षात्मक आवरण की पर्याप्तता और पैकेजिंग की	एफ आई सी/ एन4003 , वी1.0 पी सी 1, पी सी 3, पी सी 4, केयू 10, केयू 11	कक्षा व्याख्या न / पावर	प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक, व्हाइट/ब्लैक बोर्ड/ चार्ट पेपर, मार्कर/ कंप्यूटर और प्रोजेक्टर, ट्रेनर गाइड, स्टूडेंट हैंडबुक, फिल्टिरिंग मशीन, शेलिंग मशीन,	8 तिखित (3:00) व्यावहारिक (5:00)
समुद्री खाद्य प्रसंस्कर ण का निष्पादन	प्रसंस्कर ण के लिए कच्ची मछली और भोजन को संभालना और तैयार करना	अखंडता के लिए जमे हुए/ ठंडे समुद्री भोजन का मूल्यांकन करें ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि कच्चा माल प्रसंस्करण के लिए सुरिक्षित है। • प्रसंस्करण के लिए उनकी ताजगी और उपयुक्तता का मूल्यांकन करने के लिए एक नल परीक्षण आयोजित करें या लाइव शेलिफश के पैर की गित का निरीक्षण करें। • आगे की प्रक्रिया से पहले कच्चे माल को साफ करने के लिए वाशिंग टैंक का संचालन करें। • पानी से धुले हुए कच्चे माल को निकालने और क्रेट/ कंटेनर में रखने का तरीका दिखाएं • ताजगी और गुणवत्ता बनाए रखने के लिए बर्फ के गुच्छे तैयार करें और बर्फ के बिस्तर पर कच्चे माल को स्टोर करें। • धुले हुए कच्चे माल का वजन करें और इसे आगे की प्रक्रिया के लिए पूर्व-प्रसंस्करण क्षेत्र में स्थानांतरित करें	एफ आई सी/ एन 4003 , वी 1.0 पी सी 5, पी सी 7, पी सी 8 के यू 17, के यू 18, के यू 19	प्वाइंट प्रस्तुति / प्रश्न और उत्तर / समूह चर्चा	मशीन, ग्राउंडिंग मशीन, ओपनिंग मशीन , धर्मोफोर्मर्स, हीट सीलर्स, हीट सीलर्स, कैन हिक क्लोजर्स, फैन क्लोजर्स, फिलर्स ऑफ ऑल टाइप, हिमंग स्टिपेंग/ स्टिपेंग/ स्टिपेंग/ स्टिपेंग/ सीलिंग सीलिंग	8 लिखित (3:00) व्यावहारिक (5:00)

21	मछली और समुद्री भे की हुए जेर के धुलाई हिए आ क तक	 छँटाई तालिका में कच्चे माल को तौलने और स्थानांतरित करने के लिए उपयुक्त तकनीकों को लागू करें। विभिन्न मछिलयों और समुद्री भोजन की प्रजातियों का मूल्यांकन और निरीक्षण करें, क्षितग्रस्त, खराब या रोगग्रस्त समुद्री भोजन की पहचान करें और उसे उचित रूप से त्याग दें। श्रेणियाँ, आकार और गुणवत्ता के आधार पर क्रमबद्ध मछली और समुद्री भोजन को ग्रेड करें और उन्हें उनके निर्दिष्ट कंटेनरों में रखें। इष्टतम सफाई के लिए उचित दबाव में छिड़काव प्रणाली के वाल्वों को समायोजित करके वर्गीकृत मछली और समुद्री भोजन के लिए मैनुअल या स्वचालित धुलाई प्रक्रिया को लागू करें। अस्वीकृत मछली और समुद्री भोजन को हटाने के लिए सही निपटान प्रक्रिया लागू करें। 	एफ आई सी/ एन4003 , वी1.0 पी सी 9, पी सी 11, पी सी 12, पी सी 13	इक्किपमेंट, फॉर्म/फिल/ सील इक्किप, केपर्स/ क्रम्पर्स/ हुडर्स, रैपर्स, कार्टनर्स, मल्टीपैकर्स, बंडलर्स, श्लिंक रैपर्स और टनल, लेबलर्स, कोडिंग इक्किपमेंट, चेक वेयर्स, मेटल डिटेक्शन इक्किपमेंट, लेवल चेकिंग इक्किपमेंट, लेवल चेकिंग इक्किपमेंट, कोड/ लेबल इंस्पेक्शन इक्किपमेंट, प्रैंटिंग इक्किपमेंट, प्रैंलेटाइज़र,
22	प्री- प्रोसेसिंग फिश और सीफूड के लिए हैंड्स- ऑन तकनीक	 पूर्व-प्रसंस्करण के लिए वर्गीकृत मछली और समुद्री भोजन के उचित वजन का मूल्यांकन करें। प्रसंस्करण के लिए शेलिफश से गोले निकालने के कौशल का प्रदर्शन करें। गटिंग के लिए मछली को गले से पेट तक चीरने की उपयुक्त तकनीक अपनाएं। मछली के सिर को मैन्युअल रूप से हटाने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें या मछली के सिर को यांत्रिक रूप से काटने के लिए डीहेडर मशीन संचालित करें। 	एफआई सी/ एन4003 , वी 1.0 पी सी 14, पी सी 15, पी सी 16, पी सी 17	बॉटल स्पॉटर्स, सेरेखक, कंटेनर सफाई/धोने/ सुखाने की प्रणाली, संचायक/ कलेक्टर, अनलोडर्स, स्टैकर, फीडिंग/ ओरिएंटिंग उपकरण,

23	मछली और समुद्री भोजन के लिए कुशल पूर्व- प्रसंस्कर ण तकनीकें	 आगे की प्रक्रिया के लिए मछली को साफ करने और तैयार करने के लिए गट पुलिंग और स्पूनिंग तकनीक का प्रदर्शन करें। साफ-सफाई सुनिश्चित करने और उत्पाद की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए मछली की रीढ़ के नीचे चलने वाले किसी भी बचे हुए पेट और अंगों को हटाने का तरीका दिखाएं। बची हुई अशुद्धियों को दूर करने के लिए मछली और समुद्री भोजन को पानी या बर्फ से धोने का प्रदर्शन करें। आकार, वजन और गुणवत्ता के आधार पर पूर्व-संसाधित मछली और समुद्री भोजन को वर्गीकृत करने के लिए ग्रेडिंग तकनीक लागू करें। आगे की प्रक्रिया तक उत्पाद की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए संगठन के तापमान मानकों के अनुसार वर्गीकृत मछली और समुद्री भोजन का वजन और ममुद्री भोजन का वजन और मंडारण कैसे करें, यह दिखाएं। 	एफआई सी/ एन4003 , वी1.0 पी सी 18, पी सी 19, पी सी 20, पी सी 21, पी सी 22	विभिन्न प्रकार की मछली और समुद्री भोजन	7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)
24	कच्ची मछली और समुद्री भोजन प्राप्त करने और प्रसंस्कर पके लिए मानक प्रक्रियाएँ	 स्थापित प्रक्रियाओं के अनुसार पूर्व-संसाधित कच्चा माल (मछली और समुद्री भोजन) प्राप्त करने की प्रक्रिया को समझाइए। जमी हुई मछली और समुद्री भोजन को पिघलाने के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) लागू करें। एसओपी के अनुसार नमी प्रतिधारण एजेंट तैयार करें और मापें, और नमी, बनावट, स्वाद और पोषक तत्वों को बनाए रखने के लिए इसे कच्चे माल पर लागू करें। माइक्रोबियल लोड को खत्म करते हुए मछली को पाधुरीकृत करने के लिए तापमान को नियंत्रित करने और बनाए रखने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें। अत्यधिक पकाने से रोकने के लिए पाधुरीकृत मछली को ठंडे पानी में स्थानांतरित करने के महत्व को समझाएं। दिखाएँ कि मछली को ठंडे पानी से कैसे निकाला जाता है और उन्हें कैसे ठंडा किया जाता है। 	एफ आई सी/ एन4003 , वी1.0 पी सी 23, पी सी 24, पी सी 25, पी सी 26, पी सी 27, पी सी 28		7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)

25	मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के लिए प्रभावी प्रसंस्कर ण और पैकेजिंग तकनीकें	 तापमान, कन्वेयर गति, और टनल फ्रीजर शुरू करने के लिए पुश बटन और एक निर्दिष्ट तापमान पर मछली को फ्रीज करने के लिए नियंत्रण कैसे सेट करें, इसका प्रदर्शन करें। प्रदर्शित करें कि जमी हुई मछली को मैन्युअल रूप से या ग्लेज़िंग मशीन का उपयोग करके पानी/ठंडे पानी में कैसे डुबाया जाए, पानी का तापमान बनाए रखने के लिए नियंत्रण और गति को समायोजित करें, और एक निर्दिष्ट समय के लिए मछली को ग्लेज़ करें। रीढ़ की हड्डी से काटकर, कॉलरबोन और पिन बोन को हटाकर, फ़िललेट्स का निरीक्षण करके और वजन और भागों के आधार पर भागों में काटकर फ़िललेट तैयार करने की प्रक्रिया को समझाएं। एक निर्दिष्ट तापमान पर फ़िललेट्स को फ्रीज और ग्लेज़ करने का तरीका प्रदर्शित करें। चमकदार मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों की वजनी मात्रा को प्राथमिक पैकेजिंग सामग्री में पैक करने, पैकेजों पर लेबल लगाने और उन्हें डिब्बों में पैक करने के लिए उपयुक्त तकनीकों को लागू करें। मानकों के अनुरूपता सुनिश्चित करने के लिए उपयुक्त तकनीकों को लागू करें। प्रदर्शित करें कि पैक किए गए उत्पादों को कोल्ड स्टोरेज रूम में कैसे स्थानांतरित किया जाए और नियमित अंतराल पर तापमान गेज का उपयोग करके भंडारण तापमान को सत्यापित किया जाए। स्वच्छता और साफ-सफाई बनाए 	एफ आई 形/ एन4003 , वी1.0 पी सी 31, पी 31, पी 33, पी 33, पी 34	7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)
26	के बाद की सफाई और उपकर णों का नियमित रखरखाव	 रखने के लिए अनुशंसित सफाई एजेंटों और सैनिटाइजर का उपयोग करके कार्य क्षेत्र, मशीनरी, उपकरण और उपकरणों को साफ करने का तरीका बताएं। उत्पादन में देरी को रोकने और सुचारू संचालन सुनिश्चित करने के लिए सभी मशीनों में मामूली 	एफआई सी/ एन4003 , वी1.0 पी सी 36, पी सी 37, पी सी 38, पी सी 39	7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)

			•	मरम्मत और दोषों को ठीक करने के लिए उपयुक्त तकनीकों को लागू करें। ब्रेकडाउन को कम करने और उनके जीवनकाल को बढ़ाने के लिए एसओपी या आपूर्तिकर्ता के निर्देशों/ नियमावली के अनुसार सभी मशीनों और उपकरणों का समय-समय पर रखरखाव सुनिश्चित करने का तरीका बताएं। संदूषण को रोकने और उत्पाद सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सीआईपी प्रक्रिया का पालन करते हुए अनुमोदित सैनिटाइजर के साथ मशीनों की सफाई के महत्व को समझाएं।	एफआई सी/ एन4003 , वी1.0 पी सी 36, पी सी 37, पी सी 38, पी सी 39			
27	दस्तावेज़ और रिकॉर्ड जानकारी	मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्कर लिए कच्चे माल का दस्तावेज़ी करण और रिकॉर्ड बनाए रखना	•	उत्पादन प्रक्रिया में उपयोग की जाने वाली कच्ची सामग्रियों का प्रासंगिक विवरण रिकॉर्ड करें, जिसमें उनका नाम, किस्म, आपूर्तिकर्ता जानकारी, प्राप्त करने की तिथि, समाप्ति तिथि, गुणवत्ता पैरामीटर और कोई आंतरिक गुणवत्ता विश्लेषण रिपोर्ट शामिल हैं। उत्पादन में प्रयुक्त कच्चे या पैकेजिंग सामग्री से संबंधित किसी भी अवलोकन को पहचानें और रिकॉर्ड करें। भविष्य के संदर्भ और आसान ट्रैकिंग के लिए ईआरपी सिस्टम में कच्चे माल की जानकारी डालें। गुणवत्ता संबंधी चिंताओं के मामले में या गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली ऑडिट के दौरान तैयार उत्पाद से लेकर कच्चे माल तक की प्रक्रिया को ट्रैक करते हुए दस्तावेजों का विश्लेषण और सत्यापन करें। उत्पाद की गुणवत्ता प्रबंधन प्रणालियों के अनुपालन में सटीक दस्तावेज़ीकरण और ट्रैकिंग के महत्व का मूल्यांकन करें।	एफ आई सी/ एन 4004 , वी 1.0 पी सी 3, पी सी 4, केयू 10, केयू 11, केयू 14	कक्षा व्याख्या न / पावर पावइंट प्रस्तुति / प्रश्न और उत्तर /	कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलेटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक, फूड	8 लिखित (3:00) व्यावहारिक (5:00)
		मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्कर ण के	•	उत्पाद विवरण, प्रक्रिया अनुक्रम, उपकरण और मशीनरी विवरण, उपकरण की दक्षता और क्षमता उपयोग जैसे विवरणों के साथ प्रक्रिया योजनाओं के दस्तावेजीकरण के महत्व को बताएं।		समूह चर्चा	सेफ्टी मैनुअल और लॉगबुक।	

28	लिए उत्पादन अनुसूची और प्रक्रिया मापदंडों पर दस्तावेज़ और रिकॉर्ड बनाए रखना भाग 1	कच्चे माल के प्रकार, किस्म/ प्रजातियों और तापमान और समय जैसे प्रक्रिया मापदंडों सहित सभी प्रकार के कच्चे माल के लिए एक चार्ट या उत्पादन लॉग में प्रक्रिया विवरण व्यवस्थित करें। उत्पादन प्रक्रिया की समग्र दक्षता और उत्पादकता निर्धारित करने के लिए बैच आकार, कच्चे माल के उपयोग, प्रक्रिया के प्रत्येक चरण के बाद उपज, अपव्यय, ऊर्जा उपयोग और अंतिम उपज का दस्तावेजीकरण कैसे करें।	एफ आई सी/ एन4004 , वी 1.0 पी सी 5, पी सी 6, पी सी 7, केयू 8	7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)
29	मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्कर ण के लिए उत्पादन अनुसूची और प्रक्रिया मापदंडों पर दस्तावेज़ और रिकॉर्ड बनाए रखना भाग 2	गुणवत्ता नियंत्रण और सुधार सुनिश्चित करने के लिए उत्पादन प्रक्रिया से संबंधित किसी भी अवलोकन या विचलन को रिकॉर्ड करें। आसान पहुंच और भविष्य के संदर्भ के लिए ईआरपी प्रणाली में उत्पादन योजना और प्रक्रिया विवरण दर्ज करने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें। गुणवत्ता संबंधी चिंताओं के मामले में दस्तावेजों को सत्यापित करने और उत्पादों को तैयार माल से कच्चे माल तक ट्रैक करने और विनियमों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली ऑडिट के लिए प्रक्रिया का वर्णन करें।	एफ आई सी/ एन4004 , वी 1.0 पी सी 8, पी सी 9, पी सी 10, केयू 13, केयू	7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)
30	मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्कर ण के लिए तैयार उत्पादों का दस्तावेज़ी करण और रिकॉर्ड बनाए रखना	संगठन द्वारा निर्मित प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों के प्रकारों को रिकॉर्ड करने के लिए एक दस्तावेज़ बनाएँ। प्रसंस्कृत खाद्य विवरण जैसे बैच संख्या, पैकिंग का समय, निर्माण की तिथि, समाप्ति की तिथि, अन्य लेबल विवरण, सभी तैयार उत्पादों के लिए प्राथमिक और द्वितीयक पैकेजिंग सामग्री, भंडारण की स्थिति, आदि, संगठन के मानकों के अनुसार दस्तावेज़ कैसे करें। गुणवत्ता नियंत्रण सुनिश्चित करने के लिए प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों से संबंधित किसी भी विचलन या टिप्पणियों का मूल्यांकन और रिकॉर्ड करें।	एफ आई सी/ एन4004 , वी 1.0 पी सी 11, पी सी 12, पी सी 13, पी सी 14, पी सी 15, के यू 13, के यू	8 तिखित (3:00) व्यावहारिक (5:00)

			 भविष्य के संदर्भ के लिए तैयार उत्पादों का रिकॉर्ड बनाए रखने के लिए ईआरपी सिस्टम का उपयोग करें। गुणवत्ता संबंधी चिंताओं या गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली लेखा परीक्षा के लिए कच्चे माल से तैयार माल तक प्रसंस्कृत खाद्य उत्पादों को ट्रैक करने के लिए दस्तावेजों का विश्लेषण और सत्यापन करें। 				
31	मछली और	उत्पादन प्रक्रिया में खाद्य सुरक्षा और स्वच्छता सुनिश्चित करना भाग 1	 विनियमों और मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए संगठन में पालन की जाने वाली खाद्य सुरक्षा और स्वच्छता प्रक्रियाओं का विश्लेषण करें। खाद्य उत्पादों के संदूषण को रोकने के लिए व्यक्तिगत स्वच्छता प्रथाओं को लागू करें जैसे दस्ताने, हेयरनेट, मास्क, कान प्लग, चश्मे और जूते पहनना। भौतिक, रासायनिक और सूक्ष्मजीविवज्ञानी मापदंडों के अनुपालन के लिए कच्चे माल, अवयवों और तैयार उत्पादों का निरीक्षण करके खाद्य उत्पादों के स्वच्छ उत्पादन का मूल्यांकन और सुनिश्चित करना। 	एफ आई सी/ एन9001 वी 1.0 पी सी 1, पी सी 3, केयू 12, केयू 13	कक्षा - व्याख्या	कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर,	8 लिखित (3:00) व्यावहारिक (5:00)
32	समुद्री भोजन के प्रसंस्कर ण के लिए खाद्य सुरक्षा, स्वच्छता और स्वच्छता	उत्पादन प्रक्रिया में खाद्य सुरक्षा और स्वच्छता सुनिश्चित करना भाग 2	 विभिन्न प्रकार के उत्पादों के लिए उपयुक्त पैकेजिंग सामग्री का चयन करने और कीट और संक्रमण को रोकने के लिए उन्हें प्रभावी ढंग से पैकेज करने की क्षमता प्रदर्शित करें। खाद्य प्रसंस्करण उपकरणों के लिए सफाई, रखरखाव और निगरानी प्रक्रियाओं का मूल्यांकन और कार्यान्वयन यह सुनिश्चित करने के लिए कि वे इष्टतम रूप से कार्य कर रहे हैं और केवल निर्दिष्ट उद्देश्य के लिए उपयोग किए जाते हैं। स्वच्छ और संगठित कार्य वातावरण बनाए रखने के लिए हाउसकीपिंग प्रथाओं के महत्व का विश्लेषण करें और मशीनों/ उपकरणों के लिए क्षेत्रों को नामित करें। नियामक आवश्यकताओं के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए जीएमपी, एचएसीसीपी, और उत्पाद रिकॉल प्रक्रियाओं जैसे उद्योग मानकों का आकलन करें। 	एफ आई सी/ एन9001 वी 1.0 पी सी 5, पी सी 8, केयू 20, केयू 22	न / पावर प्वाइंट प्रस्तुति / प्रश्न और उत्तर / समूह चर्चा	फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक, कंप्यूटर, प्रोजेंट्शन और पॉवरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, पार्टिसिपेंट्स हैंडबुक	7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)

	<u> </u>		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	<u>, </u>
33	कार्यस्थ ल सुरक्षा और स्वच्छता बनाए रखना	 अग्नि सुरक्षा का वर्णन करें। सुरक्षित कार्य वातावरण बनाए रखने के लिए आवश्यक होने पर अग्निशामक यंत्र, आई वॉश यूनिट और प्राथमिक चिकित्सा किट जैसे सुरक्षा उपकरणों के सही उपयोग का प्रदर्शन करें। भौतिक, रासायनिक और जैविक खतरों और उन्हें नियंत्रित करने और रोकने के उपायों को समझने के लिए जोखिम प्रबंधन पर प्रशिक्षण में भाग लेने के महत्व की व्याख्या करें। कार्यस्थल में चूहों और कीटों जैसी समस्याओं की पहचान करें, उनका दस्तावेजीकरण करें और प्रबंधन को रिपोर्ट करें। सुरक्षा और स्वच्छता प्रोटोकॉल का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए काम से पहले और बाद में कार्यस्थल चेकलिस्ट ऑडिट करें। खाद्य सुरक्षा नियंत्रण प्रणाली की विश्वसनीयता और प्रभावशीलता सुनिश्चित करने के लिए एक दस्तावेज बनाएं जो कच्चे माल, पैकेजिंग सामग्री, प्रक्रियाओं और तैयार उत्पादों के रिकॉर्ड रखता है। ऐसे अभिलेखों को बनाए रखने के महत्व और खाद्य सुरक्षा नियंत्रण प्रणाली पर उनके प्रभाव का विश्लेषण करें। 	एफ आई सी/ एन9001 वी 1.0 पी सी 6, पी सी 9, पी सी 10, पी सी 11, पी सी 12, केयू 11	7 लिखित (2:00) व्यावहारिक (5:00)
34	खाद्य उत्पादों के प्रसंस्कर ण के लिए खाद्य सुरक्षा प्रथाओं को लागू करें	 गंध, दिखावट, स्वाद और तिथि से पहले सर्वोत्तम जैसे मानदंडों का मूल्यांकन करके भोजन की गुणवत्ता का विश्लेषण करें और खराब होने से बचाने के लिए उचित उपाय करें। क्रॉस-संदूषण को रोकने के लिए कच्चे माल, तैयार उत्पादों और एलर्जेंस को स्टोर करने के लिए एक अलग प्रणाली विकसित करें। कच्चे माल और तैयार उत्पादों के लिए एक अलग प्रणाली विकसित करें। कच्चे माल और तैयार उत्पादों के लिए लेबल बनाएं और उन्हें सुरक्षित खाद्य पद्धतियों के आधार पर विभिन्न भंडारण क्षेत्रों में संग्रहित करें। उत्पादों की ताज़गी और गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए फेफो / फीफो सिद्धांतों के आधार पर स्टॉक रोटेशन प्रथाओं को लागू करें। 	एफ आई सी/ एन9001 वी 1.0 पी सी 13, पी सी 14, पी सी 15, पी सी 16, केयू 9, केयू 10, केयू 17, केयू 18, केयू 19	8 लिखित (3:00) व्यावहारिक (5:00)

कुल	सिद्धांत: 90:00 प्रैक्टिकल: 150:00
नौकरी के प्रशिक्षण पर* (प्रासंगिक उद्योग द्वारा प्रदान किया गया प्रशिक्षण)	00:00
रोज़गार कौशल (डीजीटी/ वीएसक्यू/ एन0101)	30:00
कुल अवधि	थ्योरी + प्रैक्टिकल + ओजेटी+ ईएस 270:00

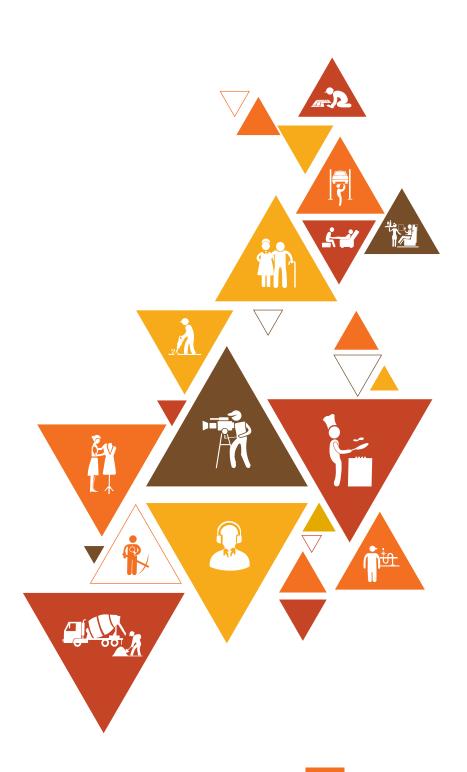
अनुलग्नक 2 पीएचबी में प्रयुक्त क्यूआर कोड की सूची

मॉड्यूल नं.	इकाई क्र.	विषय का नाम	पृष्ठ सं.	क्यूआर कोड के लिंक	क्यूआर कोड
	यूनिट 1.1: प्रशिक्षण कार्यक्रम का परिचय	1.1.1 प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्देश्य और लाभ	14	https://www.youtube.com/ watch?v=wMu0EpUgCd4	■
	यूनिट 1.2: खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का परिचय	1.2.1 खाद्य प्रसंस्करण	14	https://www.youtube.com/ watch?v=NiK1yeDtLPl	मछली और समुद्री खाद्य उद्योग का अवलोकन
1- परिचय	यूनिट 1.3: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण का परिचय	1.3.1 भारत में मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण	14	https://www.youtube.com/ watch?v=5HdXvLo16Ws	मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का ओरिएंटेशन
	यूनिट 1.4: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण	1.4.1 मछली और समुद्री खाद्य उत्पादों के प्रकार	14	https://www.youtube.com/ watch?v=GeJip5dK2Ns	ाज के प्रकार
	यूनिट 1.5: एक मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन (फिश एंड सीफूड प्रोसेसिंग तकनीशियन) के गुण	1.5.1 मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन की भूमिकाएँ और जिम्मेदारियाँ	14	https://www.youtube.com/ watch?v=2G1uq6k6tVw	मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण तकनीशियन की भूमिकाएं और जिम्मेदारी

मॉड्यूल नं.	इकाई क्र.	विषय का नाम	पृष्ठ सं.	क्यूआर कोड के लिंक	क्यूआर कोड
2 - खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए खाद्य सुरक्षा, सफाई और स्वच्छता	यूनिट 2.3: अच्छी विनिर्माण पद्धतियां (गुड मैन्युफैक्चरिंग प्रैक्टिसेज) (जीएमपी)	カベバアダイバッ11	28	https://www.youtube.com/ watch?v=RS4A-uczS6E	्रिक्ट GMP, GHP और FSMS पर व्याख्यान
3 - मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण के लिए कार्य क्षेत्र और प्रक्रिया	यूनिट 3.1: मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण के	3.1.1 मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण	44	https://www.youtube.com/ watch?v=QwiwIzX_Asg	
मशीनरी तैयार करना और बनाए रखना	लिए प्रयुक्त उपकरण	उपकरण	44	https://www.youtube.com/ watch?v=QWpU7DAfNcs	 सफाई एवं सकड़ता
5 - मछली और समुद्री खाद्य प्रसंस्करण का निष्पादन	यूनिट 5.1: कच्चे माल की ग्रेडिंग और छंटाई को संभालना	5.1.1 कच्चे माल को संभालना	74	https://www.youtube.com/ watch?v=e5wfjR3WYVc	्राह्म विकास करण मछली और समुद्री भोजन प्रसंस्करण तकनीशियन
	यूनिट 5.2: मछली और समुद्री भोजन का पूर्व- प्रसंस्करण और प्रसंस्करण		74	https://www.youtube.com/ watch?v=x5v7QwWxQi4	्राह्म विकास क्रिक्ट च्रीहरू च्रीहरू च्रीहरू च्रीहरू च्रीहरू च्रीहरू च्रीहरू च्रीहरू च्रीहरू च्रीहरू च्रीहरू मछली प्रसंस्करण

मॉड्यूल नं.	इकाई क्र.	विषय का नाम	पृष्ठ सं.	क्यूआर कोड के लिंक	क्यूआर कोड
		5.2.1 अच्छे आचरण	74	https://www.youtube.com/ watch?v=bn8mCcMg5IQ	■ विकास विकास के किया किया किया किया किया किया किया किया
6 - पोस्ट प्रोडक्शन गतिविधियां	यूनिट 6.1: पैकेजिंग	6.1.1 पैकेजिंग क्या है?	84	https://www.youtube.com/ watch?v=kIhpTcSVX-U	■ दिन्दि ■
7 - मछली और समुद्री भोजन के प्रसंस्करण से संबंधित पूर्ण प्रलेखन और रिकॉर्ड रखना	यूनिट 7.1: दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखना	7.1.1 दस्तावेज़ीकरण की आवश्यकता	91	https://www.youtube.com/ watch?v=kcpGIHBpphA	्राप्ति । विकास । दस्तावेज़ीकरण और रिकॉर्ड रखना
8 - एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स	एम्प्लॉयबिलि	टी स्किल्स (30 घंटे)		https://www.skillindiadigital. gov.in/content/list	

टेप्पणियाँ 🛗 💳		
	 	













पता:

फूड इंडस्ट्री कैपेसिटी एंड स्किल इनिशिएटिव श्रीराम भारतीय कला केंद्र, तीसरी मंजिल, 1 कॉपरनिकस मार्ग, मंडी हाउस, नई दिल्ली-110001

ईमेल:

admin@ficsi.in

वेबसाइट:

www.ficsi.in

फ़ोन:

+91-9711260230, +91-9711260240

Price: