



भारत सरकार
कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय
प्रशिक्षण महानिदेशालय
योग्यता आधारित पाठ्यक्रम

कृषि प्रसंस्करण

(अवधि: एक वर्ष)

जुलाई 2022 में संशोधित

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)



एनएसक्यूएफ स्तर-3

क्षेत्र - खाद्य उद्योग



Directorate General of Training

कृषिसंस्करण

(गैर-इंजीनियरिंग व्यापार)

(जुलाई 2022 में संशोधित)

संस्करण: 2.0

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर - 3

द्वारा विकसित

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय

प्रशिक्षण महानिदेशालय

केंद्रीय कर्मचारी प्रशिक्षण और अनुसंधान संस्थान

EN-81, सेक्टर-V, साल्ट लेक सिटी,

कोलकाता - 700 091

www.cstaricalcutta.gov.in

क्रमांक	विषय	पृष्ठ सं।
1.	विषयसार	1
2.	प्रशिक्षणपद्धति	2
3.	कार्यभूमिका	6
4.	सामान्यविवरण	8
5.	शिक्षणपरिणाम	10
6.	मूल्यांकनमापदण्ड	11
7.	विषयवस्तु	14
8.	अनुलग्नक। – (उपकरणों की सूची)	20

'एगो प्रोसेसिंग' ट्रेड की एक साल की अवधि के दौरान, एक उम्मीदवार को नौकरी की भूमिका से संबंधित व्यावसायिक कौशल, व्यावसायिक ज्ञान और रोजगार कौशल पर प्रशिक्षित किया जाता है। इसके अलावा, एक उम्मीदवार को आत्मविश्वास बढ़ाने के लिए प्रोजेक्ट वर्क, एक्स्ट्रा करिकुलर एक्टिविटीज और ऑन-द-जॉब ट्रेनिंग का जिम्मा सौंपा जाता है। व्यावसायिक कौशल विषय के अंतर्गत शामिल व्यापक घटक नीचे दिए गए हैं:

प्रशिक्षु अनाज के लिए संरचनाओं और उपयुक्त भंडारण की स्थिति की व्याख्या सीखता है। वह विभिन्न अनाजों और दालों की संरचना और संरचना की व्याख्या करने में सक्षम है। कृषि मशीनरी का संचालन; हैमर मिल, ग्राउंड नट डेकोटिकेटर हैंड ऑपरेटेड, मिनी दाल मिल, मिनी राइस मिल, मिनी ऑयल एक्सपेलर, ग्रेन क्लीनर, मिनी ग्रेन मिल, व्हीट फ्लोर मिल, माइक्रो पल्वराइज़र, डेस्टोनर , पैकेजिंग मशीन (हीट सीलिंग मशीन), वेटिंग बैलेंस और एक्सड्रूडर . प्रशिक्षु अनाज तैयार उत्पादों में विभिन्न पूर्व-प्रसंस्करण गतिविधियों का अभ्यास और व्याख्या करता है; वह विभिन्न अनाजों और दालों से तैयार उत्पादों के लिए पैकेजिंग विधियों और सामग्रियों की व्याख्या करने में सक्षम है; विभिन्न दालों से उत्पाद तैयार करना; कच्चे माल और तैयार उत्पादों के लिए गुणवत्ता मानकों की जाँच करें; खाद्य नियमों की व्याख्या करें।

प्रशिक्षु को मसाला पीसने और पैकेजिंग तैयार करने और प्रदर्शित करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। वह तेल निष्कर्षण का प्रदर्शन और व्याख्या करना सीखता है; चावल मिलिंग के लिए धान का प्रसंस्करण; सोया उत्पाद (सोया दूध, सोया आटा, सोया पनीर (टोफू) तैयार करना सीखता है, सूखे मूंगफली के उत्पादन के लिए मूंगफली डेकोटिकेटर संचालित करता है; बाजार सर्वेक्षण के साथ तैयार उत्पादों की गुणवत्ता को पैक, सील और परीक्षण करता है; मशीनरी की सामान्य सुरक्षा के ज्ञान का प्रदर्शन करता है और प्राथमिक चिकित्सा उपचार और एचएसीसीपी और जीएमपी के अनुसार स्वच्छ और स्वच्छता की स्थिति का अभ्यास करें।

2.1 सामान्य

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय के तहत प्रशिक्षण महानिदेशालय (डीजीटी) अर्थव्यवस्था/श्रम बाजार के विभिन्न क्षेत्रों की जरूरतों को पूरा करने वाले व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों की एक श्रृंखला प्रदान करता है। व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रशिक्षण महानिदेशालय (DGT) के तत्वावधान में दिए जाते हैं। शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)। विभिन्न प्रकार के शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस) और शिक्षुता प्रशिक्षण योजना (एटीएस) व्यावसायिक प्रशिक्षण के प्रचार-प्रसार के लिए डीजीटी के दो अग्रणी कार्यक्रम हैं।

सीटीएस के तहत कृषि प्रसंस्करण व्यापार आईटीआई के नेटवर्क के माध्यम से देश भर में वितरित किए जाने वाले लोकप्रिय पाठ्यक्रमों में से एक है। पाठ्यक्रम एक वर्ष की अवधि का है। इसमें मुख्य रूप से डोमेन क्षेत्र और कोर क्षेत्र शामिल हैं। डोमेन क्षेत्र (व्यापार सिद्धांत और व्यावहारिक) पेशेवर कौशल और ज्ञान प्रदान करता है, जबकि कोर क्षेत्र (रोजगार कौशल) आवश्यक मुख्य कौशल, ज्ञान और जीवन कौशल प्रदान करता है। प्रशिक्षण कार्यक्रम पास करने के बाद, प्रशिक्षु को डीजीटी द्वारा राष्ट्रीय व्यापार प्रमाणपत्र (एनटीसी) से सम्मानित किया जाता है जिसे दुनिया भर में मान्यता प्राप्त है।

उम्मीदवारों को मोटे तौर पर यह प्रदर्शित करने की आवश्यकता है कि वे निम्न में सक्षम हैं:

- मापदंडों/दस्तावेजों को पढ़ना और उनकी व्याख्या करना, कार्य प्रक्रियाओं की योजना बनाना और उन्हें व्यवस्थित करना, आवश्यक सामग्री और उपकरणों की पहचान करना;
- सुरक्षा नियमों, दुर्घटना निवारण विनियमों और पर्यावरण संरक्षण शर्तों को ध्यान में रखते हुए कार्य करना;
- नौकरी करते समय पेशेवर कौशल, ज्ञान और रोजगार कौशल को लागू करें।
- किए गए कार्य से संबंधित मापदंडों का दस्तावेजीकरण करें।

2.2 प्रगति पथ

- शिल्पकार के रूप में उद्योग में शामिल हो सकते हैं और वरिष्ठ शिल्पकार, पर्यवेक्षक के रूप में आगे बढ़ेंगे और प्रबंधक के स्तर तक बढ़ सकते हैं।
- संबंधित क्षेत्र में एंटरप्रेन्योर बन सकते हैं।
- राष्ट्रीय शिक्षुता प्रमाणपत्र (एनएसी) के लिए विभिन्न प्रकार के उद्योगों में शिक्षुता कार्यक्रमों में शामिल हो सकते हैं।
- आईटीआई में इंस्ट्रक्टर बनने के लिए ट्रेड में क्राफ्ट इंस्ट्रक्टर ट्रेनिंग स्कीम (सीआईटीएस) में शामिल हो सकते हैं।
- लागू होने पर डीजीटी के तहत उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक) पाठ्यक्रमों में शामिल हो सकते हैं।

2.3 पाठ्यक्रम संरचना

नीचे दी गई तालिका एक वर्ष की अवधि के दौरान विभिन्न पाठ्यक्रम तत्वों में प्रशिक्षण घंटों के वितरण को दर्शाती है: -

क्रमांक	पाठ्यक्रम तत्व	काल्पनिक प्रशिक्षण घंटे
1.	व्यावसायिक कौशल (व्यापार व्यावहारिक)	840
2.	व्यावसायिक ज्ञान (व्यापार सिद्धांत)	240
3.	रोज़गार कौशल	120
	कुल	1200

हर साल 150 घंटे अनिवार्य OJT (ऑन द जॉब ट्रेनिंग) पास के उद्योग में, जहाँ भी उपलब्ध नहीं है तो ग्रुप प्रोजेक्ट अनिवार्य है।

4.	नौकरी प्रशिक्षण पर (OJT) / समूह परियोजना	150
----	--	-----

एक साल या दो साल के ट्रेड के प्रशिक्षु आईटीआई प्रमाणन के साथ 10वीं/12वीं कक्षा के प्रमाण पत्र के लिए प्रत्येक वर्ष में 240 घंटे तक के वैकल्पिक पाठ्यक्रमों का विकल्प भी चुन सकते हैं, या अल्पावधि पाठ्यक्रम जोड़ सकते हैं।

2.4 आकलन और प्रमाणन

प्रशिक्षणार्थी का प्रशिक्षण पाठ्यक्रम की अवधि के दौरान रचनात्मक मूल्यांकन के माध्यम से और समय-समय पर डीजीटी द्वारा अधिसूचित योगात्मक मूल्यांकन के माध्यम से प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंत में उसके कौशल, ज्ञान और दृष्टिकोण के लिए परीक्षण किया जाएगा।

क) प्रशिक्षण की अवधि के दौरान **सतत मूल्यांकन (आंतरिक)** सीखने के परिणामों के खिलाफ सूचीबद्ध मूल्यांकन मानदंडों के परीक्षण द्वारा **रचनात्मक मूल्यांकन पद्धति द्वारा किया जाएगा।** प्रशिक्षण संस्थान को मूल्यांकन दिशानिर्देश में विस्तृत रूप से एक व्यक्तिगत प्रशिक्षु पोर्टफोलियो बनाए रखना होता है। आंतरिक मूल्यांकन के अंक www.bharatskills.gov.in पर उपलब्ध कराए गए फॉर्मेटिव असेसमेंट टेम्पलेट के अनुसार होंगे

बी) अंतिम मूल्यांकन योगात्मक मूल्यांकन के रूप में होगा। एनटीसी प्रदान करने के लिए अखिल भारतीय व्यापार **परीक्षा परीक्षा नियंत्रक**, डीजीटी द्वारा दिशानिर्देशों के अनुसार आयोजित की जाएगी। पैटर्न और अंकन संरचना को समय-समय पर डीजीटी द्वारा अधिसूचित किया जा रहा है। **अंतिम मूल्यांकन के लिए प्रश्न पत्र निर्धारित करने के लिए सीखने के परिणाम और मूल्यांकन मानदंड आधार होंगे।** अंतिम परीक्षा के दौरान परीक्षक व्यावहारिक परीक्षा के लिए अंक देने से पहले मूल्यांकन दिशानिर्देश में दिए गए विवरण के अनुसार व्यक्तिगत प्रशिक्षु के प्रोफाइल की भी जांच करेगा।

2.4.1 पास विनियमन

समग्र परिणाम निर्धारित करने के प्रयोजनों के लिए, छह महीने और एक वर्ष की अवधि के पाठ्यक्रमों के लिए 100% वेटेज लागू किया जाता है और दो साल के पाठ्यक्रमों के लिए प्रत्येक परीक्षा में 50% वेटेज लागू किया जाता है। ट्रेड प्रैक्टिकल और फॉर्मेटिव असेसमेंट के लिए न्यूनतम उत्तीर्ण प्रतिशत 60% और अन्य सभी विषयों के लिए 33% है।

2.4.2 आकलन दिशानिर्देश

यह सुनिश्चित करने के लिए उचित व्यवस्था की जानी चाहिए कि मूल्यांकन में कोई कृत्रिम बाधा न हो। मूल्यांकन करते समय विशेष आवश्यकताओं की प्रकृति को ध्यान में रखा जाना चाहिए। टीम वर्क का आकलन करते समय, स्क्रेप/अपव्यय के परिहार/कमी और प्रक्रिया के अनुसार स्क्रेप/अपशिष्ट का निपटान, व्यावहारिक रवैया, पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता और प्रशिक्षण में नियमितता पर उचित ध्यान दिया जाना चाहिए। योग्यता का आकलन करते समय OSHE के प्रति संवेदनशीलता और स्वयं सीखने की प्रवृत्ति पर विचार किया जाना चाहिए।

आकलन निम्नलिखित में से कुछ के आधार पर साक्ष्य होगा:

- प्रयोगशालाओं/कार्यशालाओं में किया गया कार्य
- रिकॉर्ड बुक/दैनिक डायरी
- मूल्यांकन की उत्तर पुस्तिका
- मौखिक परीक्षा
- प्रगति चार्ट
- उपस्थिति और समयनिष्ठा
- कार्यभार
- परियोजना कार्य
- कंप्यूटर आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न परीक्षा
- व्यावहारिक परीक्षा

आंतरिक (रचनात्मक) निर्धारणों के साक्ष्य और अभिलेखों को परीक्षा निकाय द्वारा लेखापरीक्षा और सत्यापन के लिए आगामी परीक्षा तक संरक्षित किया जाना है। प्रारंभिक मूल्यांकन के लिए अपनाए जाने वाले निम्नलिखित अंकन पैटर्न:

प्रदर्शन स्तर	प्रमाण
(ए) मूल्यांकन के दौरान आवंटित किए जाने वाले 60% -75% की सीमा में अंक	

इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार को ऐसे काम का निर्माण करना चाहिए जो सामयिक मार्गदर्शन के साथ शिल्प कौशल के एक स्वीकार्य मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान करता हो	- कार्य / असाइनमेंट के क्षेत्र में अच्छे कौशल और सटीकता का प्रदर्शन। - नौकरी की गतिविधियों को पूरा करने के लिए साफ-सफाई और निरंतरता का काफी अच्छा स्तर। - कार्य/नौकरी को पूरा करने में समसामयिक सहायता।
(बी) मूल्यांकन के दौरान आवंटित किए जाने वाले 75% -90% की सीमा में अंक	
इस ग्रेड के लिए, एक उम्मीदवार को ऐसे काम का उत्पादन करना चाहिए जो कम मार्गदर्शन के साथ, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के संबंध में शिल्प कौशल के उचित मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो।	- कार्य/असाइनमेंट के क्षेत्र में अच्छा कौशल स्तर और सटीकता। - नौकरी की गतिविधियों को पूरा करने के लिए साफ-सफाई और निरंतरता का एक अच्छा स्तर। - कार्य/नौकरी को पूरा करने में थोड़ा सहयोग।
(सी) मूल्यांकन के दौरान आवंटित किए जाने वाले 90% से अधिक की सीमा में अंक	
इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार, संगठन और निष्पादन में न्यूनतम या बिना समर्थन के और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान के साथ, ऐसे काम का उत्पादन किया है जो शिल्प कौशल के उच्च स्तर की प्राप्ति को प्रदर्शित करता है।	- कार्य / असाइनमेंट के क्षेत्र में उच्च कौशल स्तर और सटीकता। - नौकरी की गतिविधियों को पूरा करने के लिए उच्च स्तर की साफ-सफाई और निरंतरता। - कार्य/नौकरी को पूरा करने में न्यूनतम या कोई समर्थन नहीं।

मिलर, खाद्यान्न: चावल, गेहूं, दालें, मसाले और अन्य खाद्यान्नों को एक या अधिक मशीनों के संचालन द्वारा या अन्य श्रमिकों द्वारा उनके संचालन की निगरानी करके संसाधित करता है। अनाज से भूसी या चोकर निकालने, चावल को पॉलिश करने, अनाज और मसालों को छोटे टुकड़ों या पाउडर में पीसने, पीसने, स्थानांतरित करने और अनाज, आटा या मसाले आदि को छानने के लिए मशीनों को समायोजित और संचालित करता है; वांछित परिणामों के लिए मिलिंग प्रक्रिया का निरीक्षण और पर्यवेक्षण करता है, निर्दिष्ट अनुपात में सामग्री के प्रवाह को विनियमित करके मिल्ड उत्पाद के प्रवाह को बनाए रखता है; मैलेट के साथ बंद टॉटी को टैप करके और फाटकों को समायोजित करके बाधाओं को दूर करता है; उंगलियों के बीच नमूने को रगड़कर या मानक नमूने के रंग और बनावट के साथ तुलना करके उत्पाद की समय-समय पर जांच करता है; प्राप्त सामग्री और मिल्ड उत्पादों का रिकॉर्ड रखता है। प्रसंस्करण के विभिन्न चरणों में अन्य श्रमिकों की निगरानी कर सकते हैं। मिलर चावल जैसे मिल्ड या संसाधित अनाज के प्रकार के अनुसार नामित किया जा सकता है; मिलर मसाले; मिलर दाल आदि।

हस्कर, मशीन (खाद्य अनाज): हुलरमैन , अनाज अनाज को उसके बाहरी आवरण या खोल से अलग करने के लिए भूसी मशीन संचालित करता है। मशीन शुरू करता है; मशीन से जुड़े भंडारण बिन में अनाज डालना; लीवर में हेरफेर करके अनाज को मशीन में डालने को नियंत्रित करता है; समय-समय पर उचित भूसी के लिए छिलके वाले अनाज की जांच करता है और आवश्यकतानुसार मशीन को समायोजित करता है; प्रक्रिया पूरी होने के बाद या जब मशीन ठीक से काम नहीं करती है तो मशीन को बंद कर देता है; मामूली दोषों को दूर

करता है और सुधार के लिए पर्यवेक्षक को प्रमुख दोषों की रिपोर्ट करता है। उपयोग में न होने पर सफाई और तेल मशीन। उत्पादन रिपोर्ट रख सकते हैं, वर्गीकृत अनाज के भंडारण में श्रमिकों को निर्देशित कर सकते हैं।

रोलर मैन (खाद्यान्न): अनाज को कुचलने के लिए रोलिंग मशीन का संचालन करता है। आवश्यक पीसने की सुंदरता के अनुसार रोलर्स को समायोजित करता है; मशीन शुरू करता है और हॉपर से ग्राइंडिंग रोल तक अनाज के प्रवाह को नियंत्रित करता है; मैलेट (लकड़ी के हथौड़े या रबर या कच्ची खाल से बना एक हथौड़ा) और फाटकों को समायोजित करके अनाज को नियमित दर से हिलाते हुए कुचलने की प्रक्रिया का अवलोकन करता है; उंगलियों के बीच नमूना रगड़ कर या मानक नमूने के साथ बनावट की तुलना करके समय-समय पर उत्पाद की जांच करता है; यदि कोई मशीन दृष्टि या ध्वनि से काम कर रही दोषों का पता लगाता है; मामूली दोषों को दूर करता है और सुधार के लिए पर्यवेक्षक को प्रमुख दोषों की रिपोर्ट करता है। रोलर मशीन को साफ कर सकते हैं और आटा भी बेल सकते हैं।

आटा चक्की संचालक: गेहूं, चना या अन्य अनाज को आटा या पशु चारा में पीसने के लिए पीसने की मशीन या मिल का संचालन करता है। वांछित पीसने की सुंदरता के अनुसार रोलर को समायोजित करके मिल सेट करता है; हाथ से चक्की के खाने में अनाज खिलाता है; हथौड़े से बंद टॉटी को टैप करके और फाटकों को समायोजित करके अनाज को नियमित गति से चलते रहने की प्रक्रिया का अवलोकन करता है; समय-समय पर उंगलियों से कुचले गए उत्पाद की जांच करना और आवश्यकतानुसार रोलर को समायोजित करना; डिलीवरी के अंत में बैग या कंटेनर में एकत्र किए गए आटे को हटा देता है; सफाई और तेल मशीनरी। अनाज और आटे का वजन कर सकते हैं, शुल्क की गणना कर सकते हैं और ग्राहकों को प्रदान की जाने वाली सेवाओं का भुगतान एकत्र कर सकते हैं। मिल के पत्थर पहन सकते हैं।

ऑयल क्रशर ऑपरेटर, पावर: कपास के बीज, अरंडी के बीज, खोपरा और मूंगफली जैसे बीज से तेल निकालने के लिए क्रशिंग मशीन का संचालन करता है। खाली कंटेनर को कोल्हू के नीचे रखता है; मशीन शुरू करता है और तिलहन को मशीन के हॉपर में डालता है; तिलहनों को गीला करने के लिए उनके ऊपर पानी की निर्धारित मात्रा छिड़कें; रोलर्स के बीच दबाव को समायोजित करने के लिए हाथ के पहिये को घुमाता है और यह सुनिश्चित करता है कि तेल ठीक से निकाला जाए; यह निर्धारित करने के लिए कि पर्याप्त मात्रा में तेल हटा दिया गया है, तेल केक की नेत्रहीन या स्पर्श से जांच करता है; आगे की प्रक्रिया के लिए डिलीवरी के अंत में तेल से भरे जाने पर कंटेनर को हटा देता है और इसे खाली से बदल देता है; निरंतर उत्पादन बनाए रखने के लिए कोल्हू के हॉपर से तेल केक निकालें और ताजा तिलहन के साथ हॉपर भरें; सफाई और तेल मशीन और कार्यस्थल को साफ सुथरा रखता है। विशेष प्रकार के बीज से तेल निकालने में विशेषज्ञ हो सकते हैं। बीजों से तेल निकालने के लिए पशु चालित स्वदेशी कोल्हू का संचालन कर सकते हैं। फिल्टर कुचल तेल संचालित कर सकते हैं।

संदर्भ एनसीओ-2015:

- a) 8160.0700 - मिलर, खाद्यान्न
- b) 8160.0800 - भूसी, मशीन (खाद्य अनाज)
- c) 8160.0900 - रोलर मैक, (खाद्य अनाज)
- d) 8160.1000 - आटा चक्की संचालक
- e) 8160.1200 - तेल कोल्हू ऑपरेटर, पावर

संदर्भ संख्या:

- a) FIC/N1005
- b) FIC/N1009
- c) FIC/N9001
- d) FIC/N1029
- e) FIC/N1030
- f) FIC/N8011
- g) FIC/N7003
- h) FIC/N9412
- i) FIC/N9413
- j) FIC/N9414
- k) FIC/N9415

व्यापार का नाम	कृषि प्रसंस्करण
व्यापार कोड	डीजीटी/1106

एनसीओ - 2015	8160.0700 , 8160.080 , 8160.0900 , 8160.1000 , 8160.1200
एनओएस कवर्ड	FIC/N1005, FIC/N1009, FIC/N9001, FIC/N1029, FIC/N1030, FIC/N8011, FIC/N7003, FIC/N9412, FIC/N9413, FIC/N9414, FIC/N9415
एनएसक्यूएफ स्तर	स्तर 3
शिल्पकार प्रशिक्षण की अवधि	एक वर्ष (1200 घंटे+150 घंटे ओजेटी/समूह परियोजना)
प्रवेश योग्यता	10 ^{वीं} कक्षा की परीक्षा उत्तीर्ण
न्यूनतम आयु	शैक्षणिक सत्र के पहले दिन को 14 वर्ष।
पीडब्ल्यूडी के लिए पात्रता	एलडी, सीपी, एलसी, डीडब्ल्यू, एए, एलवी, एचएच, डीईएफ, ऑटिज़्म, एसएलडी
इकाई शक्ति (छात्रों की संख्या)	24 (अतिरिक्त सीटों का कोई अलग प्रावधान नहीं है)
अंतरिक्ष मानदंड	96 वर्ग एम
शक्ति मानदंड	6 किलोवाट
प्रशिक्षकों के लिए योग्यता:	

(i) कृषि प्रसंस्करण व्यापार	यूजीसी से मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय / कॉलेज से खाद्य प्रौद्योगिकी में बी.वोक / डिग्री प्रासंगिक उद्योग में एक वर्ष के अनुभव के साथ। या मान्यता प्राप्त बोर्ड से खाद्य प्रौद्योगिकी में डिप्लोमा (न्यूनतम 2 वर्ष) या संबंधित उद्योग में दो साल के अनुभव के साथ डीजीटी से प्रासंगिक उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक)। या एनटीसी / एनएसी "एग्रो प्रोसेसिंग" के ट्रेड में पास हो और संबंधित क्षेत्र में तीन साल का अनुभव हो। आवश्यक योग्यता: डीजीटी के तहत राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के प्रासंगिक नियमित / आरपीएल संस्करण। नोट: - 2 (1+1) की इकाई के लिए आवश्यक दो प्रशिक्षकों में से एक के पास डिग्री/डिप्लोमा और दूसरे के पास एनटीसी/एनएसी योग्यता होनी चाहिए। हालाँकि, दोनों के पास इसके किसी भी रूप में NCIC होना चाहिए।
(ii) रोजगार कौशल	एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स में शॉर्ट टर्म टीओटी कोर्स के साथ दो साल के अनुभव के साथ किसी भी विषय में एमबीए / बीबीए / कोई भी स्नातक / डिप्लोमा। (12वीं/डिप्लोमा स्तर और उससे ऊपर के स्तर पर अंग्रेजी/संचार कौशल और बेसिक कंप्यूटर का अध्ययन किया होना चाहिए) या रोजगार कौशल में अल्पकालिक टीओटी पाठ्यक्रम के साथ आईटीआई में मौजूदा सामाजिक अध्ययन प्रशिक्षक।
(iii) प्रशिक्षक के लिए न्यूनतम आयु	21 साल
उपकरण और उपकरण की सूची	अनुबंध-1. के अनुसार

सीखने के परिणाम एक प्रशिक्षु की कुल दक्षताओं का प्रतिबिंब होते हैं और मूल्यांकन मानदंड के अनुसार मूल्यांकन किया जाएगा।

5.1 सीखने के परिणाम (व्यापार विशिष्ट)

1. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए अनाज के लिए संरचना और उपयुक्त परिस्थितियों की व्याख्या करें। (एफआईसी/एन9412)
2. विभिन्न अनाजों और दालों की संरचना और संरचना की व्याख्या करें। (एफआईसी/एन9413)
3. कृषि मशीनरी का संचालन; हैमर मिल, ग्राउंड नट डेकोटिकेटर हैंड ऑपरेटेड, मिनी दाल मिल, मिनी राइस मिल, मिनी ऑयल एक्सपेलर, ग्रेन क्लीनर, मिनी ग्रेन मिल, व्हीट फ्लोर मिल, माइक्रो पल्वराइज़र, डेस्टोनर , पैकेजिंग मशीन (हीट सीलिंग मशीन), वेटिंग बैलेंस और एक्सट्रूडर . (एफआईसी/एन1005, (एफआईसी/एन1009)
4. अनाज तैयार उत्पादों में विभिन्न पूर्व-प्रसंस्करण गतिविधियों का अभ्यास और व्याख्या करें। (एफआईसी/एन9415)
5. अनाज और दालों से तैयार उत्पादों के लिए पैकेजिंग विधियों और सामग्रियों की व्याख्या करें। (एफआईसी/एन1005)
6. विभिन्न दालों से उत्पाद तैयार करें। (एफआईसी/एन1005)
7. कच्चे माल और तैयार उत्पादों के लिए गुणवत्ता मानकों की जाँच करें। (एफआईसी/एन1005)
8. खाद्य नियमों की व्याख्या करें। (एफआईसी/एन9001)
9. मसाला पीसने और पैकेजिंग तैयार करें और प्रदर्शित करें। (एफआईसी/एन8509)
10. तेल निष्कर्षण का प्रदर्शन और व्याख्या करें। (एफआईसी/एन1029, एफआईसी/एन1030)
11. चावल मिलिंग के लिए धान के प्रसंस्करण का प्रदर्शन और व्याख्या करें। (एफआईसी/एन1005)
12. सोया उत्पाद (सोया दूध, सोया आटा, सोया पनीर (टोफू)) तैयार करें (FIC/N8011)
13. सड़ी-गली मूंगफली के उत्पादन के लिए मूंगफली के डेकोटिकेटर का संचालन करें। (एफआईसी/एन9414)
14. बाजार सर्वेक्षण के साथ तैयार उत्पादों की गुणवत्ता को पैक, सील और परीक्षण करें। (एफआईसी/एन7003)

15. मशीनरी की सामान्य सुरक्षा के ज्ञान का प्रदर्शन और एचएसीसीपी और जीएमपी के अनुसार प्राथमिक चिकित्सा उपचार और स्वच्छ और स्वच्छता की स्थिति का अभ्यास करें।
(एफआईसी/एन9001)

सीखने के परिणाम	मूल्यांकन के मानदंड
1. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए अनाज के लिए संरचना और उपयुक्त भंडारण की स्थिति की व्याख्या करें। (एफआईसी/एन9412)	विभिन्न अनाज के अनाज (कवर, अनाज के डिब्बे, गोदाम और साइलो) के लिए विभिन्न प्रकार के भंडारण संरचनाओं की पहचान करें।
	भंडारण संरचनाओं के लिए विनिर्देशों को सूचीबद्ध करें।
2. विभिन्न अनाजों और दालों की संरचना और संरचना की व्याख्या करें। (एफआईसी/एन9413)	अनाज (गेहूं, चावल, मक्का, जौ, शर्बत और जई) की पहचान करें।
	दलहन (हरा चना, काला चना, चना, अरहर और मसूर) को पहचानें।
	अनाज और दालों की संरचना, पोषण मूल्य और संरचना का ज्ञान प्रदर्शित करें।
3. कृषि मशीनरी का संचालन; हैमर मिल, मिनी राइस मिल, ग्राउंड नट डेकोर्टिकेटर हैंड ऑपरेटेड, ग्रेन	मशीनरी के संचालन से पहले सुरक्षा उपायों का वर्णन करें।
	सभी मशीनरी के लिए कार्य सिद्धांतों का प्रदर्शन।
	बुनियादी दोषों को पहचानें और समस्याओं को दूर करें।
	विभिन्न कृषि प्रसंस्करण मशीनों की क्षमता का मूल्यांकन करें।

क्लीनर, मिनी ऑयल एक्सपेलर, ग्रेन क्लीनर, गेहूं का आटा मिल, माइक्रो पल्वराइज़र , मिनी दाल मिल, डेस्टोनर , पैकिंग मशीन (हीट सीलिंग मशीन), वेटिंग बैलेंस, एक्सट्रूडर। (एफआईसी/एन1005, (एफआईसी/एन1009)	
4. अनाज के अनाज और उत्पाद तैयार करने में विभिन्न पूर्व-प्रसंस्करण गतिविधियों का अभ्यास और व्याख्या करें। (एफआईसी/एन9415)	प्रीप्रोसेसिंग विधियों (सफाई, ग्रेडिंग) का वर्णन करें। गेहूं का आटा, मैदा , दलिया , सूजी तैयार कर लीजिये . मैकरोनी, नूडल्स, स्पेगेटी और सेंवई जैसे अनाज आधारित उत्पाद तैयार करें। स्टार्च सामग्री का निर्धारण करें।
5. विभिन्न अनाजों और दालों से तैयार उत्पादों के लिए पैकेजिंग विधियों और सामग्रियों की व्याख्या करें। (एफआईसी/एन1005)	विभिन्न पैकेजिंग सामग्री की पहचान करें। कृषि उद्योग में पैकिंग और लेबलिंग विधियों का वर्णन करें।
6. विभिन्न दालों से उत्पाद तैयार करें। (एफआईसी/एन1005)	दाल मिलिंग में सफाई, ग्रेडिंग, भिगोने और सुखाने जैसे पूर्व उपचार का वर्णन करें। दाल पीस कर दाल तैयार कर लीजिए. जैसे अरहर मटर, हरा चना, बंगाल चना। पूरी दाल को पैकिंग के लिए तैयार कर लें. जैसे बंगाल चना, काला चना, हरा चना और मूंगफली। तैयार उत्पादों की पैकिंग के लिए उपयोग की जाने वाली पैकिंग मशीनों और उपकरणों का प्रदर्शन और व्याख्या करें।
7. कच्चे माल और तैयार उत्पादों के	अनाज और दालों से आटे की नमी का निर्धारण।

लिए गुणवत्ता मानकों की जाँच करें। (एफआईसी/एन1005)	विभिन्न अनाजों में स्टार्च सामग्री का निर्धारण।
	दालों में मिलावट की जांच करें।
8. खाद्य नियमों की व्याख्या करें। (एफआईसी/एन9001)	खाद्य सुरक्षा मानक अधिनियम, 2006 बीआईएस, आईएसओ-22000, एगमार्क , एचएसीसीपी, और अंतर्राष्ट्रीय खाद्य मानक जीएमपी की व्याख्या करें और उनका पालन करें।
	कृषि उद्योग के कचरे का उपयोग।
9. मसाला पीसने और पैकेजिंग तैयार करें और प्रदर्शित करें। (एफआईसी/एन8509)	धनिया, काली मिर्च, लाल मिर्च और हल्दी जैसे मसाले पीसने के लिए कच्चे माल की पहचान करें और उन्हें प्राप्त करें।
	मसालों के प्रीप्रोसेसिंग, सफाई, ग्रेडिंग, डेस्टोनिंग का वर्णन करें।
	मसाला पाउडर के उत्पादन के लिए कार्य सिद्धांत का प्रदर्शन करें ।
	काली मिर्च जैसे विपणन के लिए साबुत मसाले को पैक करने की विधि का वर्णन कीजिए।
10. तेल निष्कर्षण का प्रदर्शन और व्याख्या करें। (एफआईसी/एन1029, एफआईसी/एन1030)	तेल निकालने वालों के लिए काम करने के ज्ञान का प्रदर्शन करें।
	सरसों, मूंगफली जैसे विभिन्न तिलहनों से तेल निकालने की विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए।
	तेल निष्कर्षण में शामिल विभिन्न प्रसंस्करण चरणों का वर्णन करें जैसे निस्पंदन, शोधन, शुद्धिकरण, गंधहरण, स्थिरीकरण और हाइड्रोजनीकरण।
11. चावल मिलिंग के लिए धान के प्रसंस्करण का प्रदर्शन और व्याख्या करें। (एफआईसी/एन1005)	प्रयोगशाला में धान प्रसंस्करण का वर्णन कीजिए।
	चावल मिलिंग के लिए हल्का उबालने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें।
	चावल की पैकिंग, तौल, बैगिंग, सीलिंग मशीन का प्रदर्शन और व्याख्या करें।
12. सोया उत्पाद तैयार करें (सोया	सोया उत्पाद तैयार करें।

आटा, सोया पनीर (टोफू) (FIC/N8011)	सोया आटा, सोया पनीर (टोफू), सोया दूध के प्रसंस्करण विधियों का वर्णन करें।
13. सड़ी-गली मूंगफली के उत्पादन के लिए मूंगफली के डेकोटिकेटर का संचालन करें। (एफआईसी/एन9414)	डेकोटिकेशन प्रक्रिया को समझाइए।
	मूंगफली के छिलके निकालने की मशीन का उपयोग करके सजावट करें।
	मूंगफली की सफाई/ग्रेडिंग/पैकेजिंग करें।
14. बाजार सर्वेक्षण के साथ तैयार उत्पादों की गुणवत्ता को पैक, सील और परीक्षण करें। (एफआईसी/एन7003)	उपयुक्त भंडारण स्थितियों के लिए पैकेजिंग सामग्री की पहचान करें।
	पैकिंग की विधियों का वर्णन कीजिए।
15. मशीनरी की सामान्य सुरक्षा के ज्ञान का प्रदर्शन और एचएसीसीपी और जीएमपी के अनुसार प्राथमिक चिकित्सा उपचार और स्वच्छ और स्वच्छता की स्थिति का अभ्यास करें। (एफआईसी/एन9001)	दुर्घटनाओं को रोकने के लिए सामान्य सुरक्षा सावधानियों और उपकरणों की हैंडलिंग का वर्णन करें।
	सुरक्षा उपकरणों की पहचान करें।
	एचएसीसीपी और जीएमपी के बारे में ज्ञान का वर्णन करें।

सिलेबस फॉर एग्री प्रोसेसिंग ट्रेड

अवधि: एक वर्ष

अवधि	संदर्भ सीखने का परिणाम	व्यावसायिक कौशल (व्यापार व्यावहारिक) सांकेतिक घंटों के साथ	पेशेवर ज्ञान (व्यापार सिद्धांत)
व्यावसायिक कौशल 40 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए अनाज के लिए संरचनाओं और उपयुक्त भंडारण स्थितियों की व्याख्या करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन9412)	1. अनाज भंडारण संरचना के कार्यात्मक और संरचनात्मक डिजाइन जैसे कवर, अनाज के डिब्बे, गोदाम और साइलो। (30 बजे) 2. भंडारण संरचनाओं और डिजाइन के लिए बीआईएस विनिर्देश। (10 घंटे)	कृषि प्रसंस्करण उद्योग भारत में कृषि प्रसंस्करण उद्योगों का परिचय और कार्यक्षेत्र। भारत और दुनिया में अनाज और दालों की स्थिति, उत्पादन और उपयोग। उद्यमिता के लिए कृषि प्रसंस्कृत उत्पादों का दायरा। ऑपरेशन हरित क्रांति का परिचय। (18 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 60 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	विभिन्न अनाजों और दालों की संरचना और संरचना की व्याख्या करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन9413)	3. महत्वपूर्ण अनाजों की संरचना (गेहूं, चावल, मक्का, जौ, ज्वार, जई)। (30 बजे) 4. महत्वपूर्ण प्लसस की संरचना। (हरा चना, चना, अरहर, मसूर, काला चना)। (30 बजे)	संरचना और संरचना: अनाज, दलहन और तिलहन की रासायनिक संरचना और पोषण मूल्य। आहार में अनाज, दालें और तिलहन का महत्व। विभिन्न अनाजों में विटामिन, प्रोटीन, खनिज, कार्बोहाइड्रेट और वसा का वितरण और मिलिंग के लिए उनकी प्रासंगिकता। (18 घंटे।)

व्यावसायिक कौशल 100 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 24 घंटे	कृषि मशीनरी का संचालन; हैमर मिल, ग्राउंड नट डेकोटिकेटर हैंड ऑपरेटेड, मिनी दाल मिल, मिनी राइस मिल, मिनी ऑयल एक्सपेलर, ग्रेन क्लीनर, मिनी ग्रेन मिल, व्हीट फ्लोर मिल, माइक्रो पल्वराइज़र , डेस्टोनर , पैकेजिंग मशीन (हीट सीलिंग मशीन), वेटिंग बैलेंस और एक्सट्रूडर . (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन1005, (एफआईसी/एन1009)	कृषि प्रसंस्करण मशीनरी के साथ कार्य करना: 5. हैमर मिल, मूंगफली का डेकोटिकेटर हैंड ऑपरेटेड, मिनी दाल मिल, मिनी राइस मिल, मिनी ऑयल एक्सपेलर, ग्रेन क्लीनर, मिनी ग्रेन मिल, गेहूं का आटा मिल, माइक्रो पल्वराइज़र और डेस्टोनर , पैकेजिंग मशीन (हीट सीलिंग मशीन), वजन संतुलन, एक्सट्रूडर। (50 घंटे) 6. उपकरण पर हैंडलिंग और अभ्यास। (30 घंटे) 7. दोष की पहचान और दोषों को दूर करना। (20 घंटे)	कृषि प्रसंस्करण में मशीनरी कृषि प्रसंस्करण उद्योग में प्रयुक्त विभिन्न मशीनें; कार्य सिद्धांत संचालन और रखरखाव। उपकरणों का रखरखाव, सुरक्षा। (24 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 70 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	अनाज तैयार उत्पादों में विभिन्न पूर्व-प्रसंस्करण गतिविधियों का अभ्यास और व्याख्या करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन9415)	8. सफाई, ग्रेडिंग और अन्य प्री - प्रोसेसिंग गतिविधियां। (20 घंटे) 9. पूरे गेहूं के आटे का उत्पादन। (10 घंटे) 10. सूजी, मैदा, दलिया का उत्पादन। (20 घंटे) 11. अनाज आधारित उत्पाद जैसे मैकरोनी, नूडल्स, स्पेगेटी और सेंवई का उत्पादन। (20 घंटे)	अनाज अनाज, गेहूं कृषि प्रसंस्करण के लिए उपयुक्त विभिन्न अनाज गेहूं का प्राथमिक प्रसंस्करण। सफाई के तरीके, ग्रेडिंग, मिलिंग। गेहूं का द्वितीयक प्रसंस्करण। विभिन्न गेहूं उत्पाद का उत्पादन। (18 घंटे।)

व्यावसायिक कौशल 55 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे	विभिन्न अनाजों और दालों से तैयार उत्पादों के लिए पैकेजिंग विधियों और सामग्रियों की व्याख्या करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन1005)	12. कृषि प्रसंस्कृत उत्पादों की पैकिंग के लिए प्रयुक्त पैकेजिंग उपकरण और मशीनरी का अध्ययन। (10 घंटे) 13. अनाज उत्पादों की पैकेजिंग और लेबलिंग। (20 घंटे) 14. पैकड साबुत दलहन जैसे बंगाल चना, काला चना, हरा चना, मूंगफली का उत्पादन। (20 घंटे) 15. दाल मिल के कचरे की पैकेजिंग और उपयोग। (5 घंटे)	डिब्बाबंद साबुत दालें और अनाज: साबुत अनाज की पैकेजिंग, लेबलिंग, भंडारण और विपणन। कृषि प्रसंस्करण उद्योग में उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रकार की पैकेजिंग सामग्री का अध्ययन करें। (12 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 55 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे	विभिन्न दालों से उत्पाद तैयार करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन1005)	16. दाल मिलिंग में पूर्व-उपचार जैसे सफाई, ग्रेडिंग, भिगोने और सुखाने। (15 घंटे) 17. दाल के उत्पादन के लिए मिलिंग दालें जैसे अरहर, हरा चना, बंगाल चना। (15 घंटे) 18. विभिन्न दालों से उत्पाद तैयार करना। (25 घंटे)	दाल (दाल) मिलिंग : दालों की मिलिंग पूर्व उपचार, दाल मिलिंग और हाल के विकास। दाल मिलिंग का सिद्धांत। मिलिंग के लिए उपयुक्त दालें। दाल मिलिंग के विभिन्न तरीके और दाल मिल के सिद्धांत। दाल मिलिंग अपशिष्ट उपयोग में पूर्व उपचार। (12 घंटे)

व्यावसायिक कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे	कच्चे माल और तैयार उत्पादों के लिए गुणवत्ता मानकों की जाँच करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन1005)	19. गेहूँ के आटे से स्टार्च सामग्री का निर्धारण। (10 घंटे) 20. अनाज के आटे में नमी की मात्रा का अनुमान। (25 घंटे) 21. अनाज और दलहन उत्पाद में विभिन्न गुणवत्ता मानकों का निर्धारण। (15 घंटे)	खाद्यान्न की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारक। गेहूँ के आटे के लिए मानक। गेहूँ के आटे में मिलावट। दालों में मिलावट अनाज और दाल उद्योग स्टार्च, ग्लूटेन, डेक्सट्रिन, डेक्सट्रोज, चोकर, चोकर का तेल, रोगाणु और रोगाणु तेल, भूसी, दालों के छिलके, सोयाबीन भोजन और हल्स, प्रोटीन आइसोलेट्स, उच्च फ्रुक्टोज कॉर्न सिरप, कॉर्न लिकर, पीला और सफेद डेक्सट्रिन और डेक्सट्रोज की वसूली और उपयोग पाउडर (12 घंटे।)
---	--	--	--

व्यावसायिक कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे	खाद्य नियमों की व्याख्या करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन9001)	22. हाउसकीपिंग की आवश्यकता। सामान्य सुरक्षा बनाए रखना। (5 घंटे) 23. प्राथमिक चिकित्सा अभ्यास और उपचार। (5 घंटे) 24. सुरक्षा सावधानी बरती गई और अग्निशमन उपकरणों सहित सुरक्षा उपकरणों का उपयोग किया गया। (10 घंटे) 25. संगठन और उनकी कृषि उद्योग उत्पाद इकाई का परिचय। (5 घंटे) 26. अनुभाग में उपकरण, उपकरण और मशीनरी की हैंडलिंग और उचित उपयोग और रखरखाव। (5 घंटे) 27. जरूरत के अनुसार स्टोर से उपकरण और सामग्री की मांग और खरीद। (5 घंटे) 28. बाजार से विभिन्न कृषि उत्पादों का सर्वेक्षण करना। (15 घंटे)	खाद्य नियम: खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 बीआईएस, आईएसओ-22000 का अवलोकन, एगमार्क, एचएसीसीपी, अंतर्राष्ट्रीय खाद्य मानक जीएमपी। कृषि प्रसंस्करण उद्योग की व्यक्तिगत स्वच्छता, सफाई और स्वच्छता मानकों का महत्व। (12 घंटे)
---	--	---	---

व्यावसायिक कौशल 80 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	मसाला पीसने और पैकेजिंग तैयार करें और प्रदर्शित करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन8509)	29. मसालों की खरीद और पूर्व-प्रसंस्करण, सफाई, ग्रेडिंग, मसाला पीसने के लिए मशीनरी के साथ काम करना। (30 बजे) 30. मसाला पाउडर का उत्पादन, धनिया, काली मिर्च, लाल मिर्च, हल्दी विपणन के लिए साबुत मसाले की पैकेजिंग। (50 घंटे)	मसाला पीस भारत में प्रमुख मसालों का उत्पादन और भारतीय आहार में उनका महत्व। प्रसंस्करण के लिए उपयुक्त मसाले। मसाला प्रसंस्करण में इकाई संचालन: मसाला पीसने में सिद्धांत, विधि और मशीनरी। मिलावट का पता लगाने के लिए गुणवत्ता आश्वासन और तरीके। (18 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 70 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	तेल निष्कर्षण का प्रदर्शन और व्याख्या करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन1029, एफआईसी/एन1030)	31. तेल निकालने वालों का कार्य विभिन्न तिलहनों जैसे सरसों, मूंगफली, और रेपसीड, सूरजमुखी से तेल निकालना। (30 बजे) 32. तेल का निस्पंदन और पैकेजिंग। (10 घंटे) विभिन्न गुणवत्ता पैरामीटर: 33. पेरोक्साइड मूल्य, एफएफए, एसिड मूल्य। (20 घंटे) 34. तेल में मिलावट का पता लगाएं। (10 घंटे)	तेल निकासी : भोजन और स्वास्थ्य में तेलों का महत्व और कार्य। तेल निकालने की विभिन्न विधियाँ, तिलहन से तेल निकालने जैसे सरसों/रेपसीड, नारियल, सूरजमुखी, मूंगफली, तिल और कपास। विभिन्न प्रकार के तेल निकालने वाले। तिलहन, गुण और उपयुक्तता। तेल निष्कर्षण की प्रक्रिया प्रवाह चार्ट। छानने का काम और पैकेजिंग। तेल शोधन और शुद्धिकरण: शोधन, शुद्धिकरण, गंधहरण, स्थिरीकरण और हाइड्रोजनीकरण। (18 घंटे।)

व्यावसायिक कौशल 60 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	चावल मिलिंग के लिए धान के प्रसंस्करण का प्रदर्शन और व्याख्या करें। (मैपड एनओएस: एफआईसी/एन1005)	35. प्रयोगशाला में चावल के लिए धान का प्रसंस्करण। (20 घंटे) 36. राइस मिल में राइस मिलिंग प्रक्रिया पर व्यावहारिक प्रदर्शन। (20 घंटे) 37. चावल की पैकेजिंग: वजन, बैगिंग, सीलिंग मशीनें। (20 घंटे)	चावल मिलिंग राइस मिल के कार्य और सिद्धांत और उनके भागों की विस्तार से चर्चा करें। चावल मिलिंग के लिए धान के गुण आधुनिक चावल मिलिंग की प्रक्रिया कार्य सिद्धांत और संचालन। क्लीनर, शेलर, सेपरेटर, पॉलिशर और ग्रेडर आदि। पॉलिश किए गए चावल में पोषण की कमी। रबर का बेलन। चावल को उबालना: हल्का उबालने का सिद्धांत और विधियाँ। चावल को हल्का उबालने के फायदे और सीमाएं। (18 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 60 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	सोया उत्पाद (सोया दूध, सोया आटा, सोया पनीर (टोफू) तैयार करें। (मैपड एनओएस: एफआईसी/एन8011)	38. सोया दूध, सोया पनीर (टोफू), सोया- आटा , सोया-नाश्ता, सोया- श्रीखंड , नमकीन बनाना । (60 बजे)	सोया उत्पाद अटा , सोया-नाश्ता, सोया- श्रीखंड , नमकीन की सोया उत्पाद प्रसंस्करण विधियों का विवरण (18 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 20 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे	सड़ी-गली मूंगफली के उत्पादन के लिए मूंगफली के डेकोटिकेटर का संचालन करें। (मैपड एनओएस: एफआईसी/एन9414)	39. छिली हुई मूंगफली के उत्पादन के लिए मूंगफली के डेकोटिकेटर के साथ काम करना। (20 घंटे)	मूंगफली के सज्जाकार विभिन्न मूंगफली के डेकोटिकेटर डेकोटिकेशन, सफाई, ग्रेडिंग और पैकेजिंग। (12 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 40 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे	बाजार सर्वेक्षण के साथ तैयार उत्पादों की गुणवत्ता को पैक, सील और परीक्षण करें। (मैपड एनओएस: एफआईसी/एन7003)	40. दिए गए खाद्य उत्पादों को पैक करें और सील करें। (30 बजे) 41. बाजार सर्वेक्षण और मांग के साथ अच्छी गुणवत्ता वाले पैकेज का विकास और गुणवत्ता का परीक्षण। (10 घंटे)	भंडारण और पैकेजिंग भंडारण और पैकेजिंग विधियों की आवश्यकता और महत्व पैकड प्रसंस्कृत उत्पादों के लिए गुणवत्ता मानक। (12 घंटे।)

व्यावसायिक कौशल 30 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	मशीनरी की सामान्य सुरक्षा के ज्ञान का प्रदर्शन और एचएसीसीपी और जीएमपी के अनुसार प्राथमिक चिकित्सा उपचार और स्वच्छ और स्वच्छता की स्थिति का अभ्यास करें। (मैण्ड एनओएस: एफआईसी/एन9001)	42. कृषि प्रसंस्करण उद्योग में एचएसीसीपी और जीएमपी का अनुप्रयोग। (20 घंटे) 43. कृषि उद्योग के कचरे का उपयोग: (10 घंटे)	खाद्य विनियम: खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 का अवलोकन, बीआईएस, आईएसओ-22000, एगमार्क , एचएसीसीपी, अंतर्राष्ट्रीय खाद्य मानक जीएमपी। कृषि प्रसंस्करण के व्यक्तिगत स्वच्छता, सफाई और स्वच्छता मानकों का महत्व। (18 घंटे।)
कृषि प्रसंस्करण उद्योग में औद्योगिक प्रशिक्षण			

मूल कौशल के लिए पाठ्यक्रम

1. रोजगार योग्यता कौशल (सभी ट्रेडों के लिए सामान्य) (120 घंटे)

सीखने के परिणाम, मूल्यांकन मानदंड, पाठ्यक्रम और मुख्य कौशल विषयों की टूल सूची जो ट्रेडों के एक समूह के लिए सामान्य है, www.bharatskills.gov.in / dgt.gov.in पर अलग से उपलब्ध कराई गई है।

उपकरण और उपकरणों की सूची			
कृषि प्रसंस्करण (24 उम्मीदवारों के बैच के लिए)			
क्रमांक	उपकरण और उपकरण का नाम	विनिर्देश	मात्रा
ए: उपकरण, मशीन और उपकरण			
1.	हैमर मिल :	पावर ऑपरेट किया हुआ एचपी 50 किग्रा/घंटा	1 नंबर
2.	मूंगफली का सज्जाकार	हाथ से संचालित 20 किग्रा/घंटा	1 नंबर
3.	मिनी दाल मिल	पावर ऑपरेटेड, 2 एचपी 100 किग्रा/घंटा	1 नंबर
4.	मिनी चावल मिल	पावर ऑपरेटेड, 2 एचपी 100 किग्रा/घंटा	1 नंबर
5.	मिनी तेल निकालने वाला	बिजली संचालित, 10 एचपी 25 लीटर/घंटा	1 नंबर
6.	अनाज क्लीनर	बिजली संचालित, 01 एचपी; 300 किग्रा/घंटा	1 नंबर
7.	मिनी अनाज मिल	बिजली संचालित, 01 एचपी 20 किग्रा/घंटा	1 नंबर
8.	गेहूं का आटा चक्की	पावर ऑपरेटेड 5 एचपी 100 किग्रा/घंटा	1 नंबर
9.	माइक्रो पल्वराइज़र	पावर ऑपरेटेड, 2 एचपी 50 किग्रा/घंटा	1 नंबर
10.	विभिन्न क्षमता के भंडारण डिब्बे	एल्युमिनियम, उचित आउटलेट और इनलेट के साथ 10-50 किलोग्राम क्षमता	जैसी ज़रूरत
11.	प्लेटफार्म स्केल बैलेंस	100 किलो क्षमता	1 नंबर
12.	बिजली का तंदूर	नमी निर्धारण के लिए, 0-250 डिग्री सेल्सियस, डिजिटल डिस्प्ले (2*2*2)	1 नंबर
13.	नमी बॉक्स	एल्युमिनियम, 100 ग्राम क्षमता बेलनाकार	1 नंबर

14.	de-स्टोनर	प्रकाश सामग्री की सफाई के लिए, वायु वर्गीकारक प्रकार	1 नंबर
15.	एक्सट्रूडर	लैब स्केल	1 नंबर
16.	वजनी संतुलन	(0.10 ग्राम से 2 किग्रा), (100 ग्राम से 5 किग्रा)	2 संख्या
17.	सोया मिल्क प्लांट केतली और पनीर प्रेस के साथ		1 नंबर
18.	स्वचालित घरेलू पास्ता मशीन	30x21.5x34.3 सेमी	1 नंबर

बी: फर्नीचर

कक्षा कक्ष

19.	प्रशिक्षक कुर्सी और मेज		01 नहीं
20.	दोहरी डेस्क		12 नंबर

कार्यशाला / प्रयोगशाला

21.	उपयुक्त कार्य तालिका		04 नंबर
22.	दस्त		24+1 नंबर
23.	चर्चा तालिका		01 संख्या
24.	उपकरण कैबिनेट		01 संख्या
25.	20 . के लिए जगह के साथ प्रशिक्षु लॉकर		01 संख्या
26.	प्राथमिक उपचार पेटी		01 संख्या
27.	बुक शेल्फ (ग्लास पैनल)		01 संख्या

टिप्पणी:

1. कक्षा में इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध कराना वांछित है।
2. कच्चे माल, परीक्षण रसायन और उपभोग्य सामग्रियों को आवश्यकता के अनुसार उपलब्ध कराया जाना है।

संकेताक्षर

सीटीएस	शिल्पकार प्रशिक्षण योजना
एटीएस	शिक्षुता प्रशिक्षण योजना
सीआईटी	शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना
डीजीटी	प्रशिक्षण महानिदेशालय
एमएसडीई	कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय
एनटीसी	राष्ट्रीय व्यापार प्रमाणपत्र
एनएसी	राष्ट्रीय शिक्षुता प्रमाणपत्र
एनसीआईसी	राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र
एलडी	लोकोमोटर विकलांगता
सीपी	मस्तिष्क पक्षाघात
मोहम्मद	एकाधिक विकलांगता
एलवी	कम दृष्टि
एचएच	सुनने में दिक्कत
पहचान	बौद्धिक विकलांग
नियंत्रण रेखा	कुष्ठ रोग ठीक हो गया
एसएलडी	विशिष्ट सीखने की अक्षमता
डीडब्ल्यू	बौनापन
एमआई	मानसिक बीमारी
आ	एसिड अटैक
लोक निर्माण विभाग	विकलांग व्यक्ति



