





# मॉडल पाठ्यक्रम

क्यूपी नाम: फल और सब्ज़ियाँ उत्पाद निर्माता Fruits and Vegetables Product

Producer

क्यूपी कोड: एसटीसी - STC - AGR/NSQF-2022/0230

क्यूपी संस्करण: 2.0

एनएसक्यूएफ स्तर: 3

नमूना पाठ्यक्रम संस्करण: 2.0

पश्चिम बंगाल राज्य परिषद का तकनीकी और व्यवसायिक शिक्षा और कौशल विकास, कारीगरी भवन , (5 <sup>वीं</sup> मंजिल), प्लॉट-बी/7, एक्शन एरिया-III, न्यू टाउन, कोलकाता-700160







# **Table of Contents**

Tr	raining Parameters	3
Pr	rogram Overview	4
	Training Outcomes	4
	Compulsory Modules	5
M	lodule Details	9
	Module1: Apply Safe Working Practices	9
	Module2: Identify and select fresh fruits and vegetables with the help of checklist	10
	Module 3: Identify the spoilage in fruits and vegetables and state the reason for the spoilage	11
	Module 4: Recognize the different raw materials which will be identify as spices and food additives by visual inspecti	
	Module 5: Prepare and pack perishables for storage with safety precautions.	13
	Module 6: Prepare fruit juices with juice extracting machines with safety precautions and preserve fruit juices with addition of preservatives and determine the acidity and TSS content	14
	Module 7: Prepare and package fruit beverages such as Squashes, RTS, Nectar, Cordial, Crush and Syrup by using appropriate machines such as pulper, juice extractor, autoclave, and corking machine with safety precautions, determine the acidity and TSS content	15
	Module 8: Prepare and preserve Tomato products by using appropriate machines such as pulper, Autoclave, and commachine with safety precautions, determine acidity and TSS content	
	Module 9: Prepare, dry and storage fruits and vegetables with appropriate methods such as drying, cabinet drying a solar drying with safety precautions and determine the moisture	
	Module 10: Prepare, preserve and store jam, jelly and marmalades by using appropriate machines such as pulper, autoclave & sealer with safety precautions, determine acidity and TSS content, pectin test	20
	Module 11: Demonstrate the Canning process of fruits and vegetables and Identify defects by physical observation & causes in canned foods and explain food safety standards.	
	Module 12: Prepare fruits/vegetables pickles with oil/salt/vinegar/spices, determine acidity content	22
	Module 13: Work in real job situation with special emphasis on basic safety and hazards in this domain	23
	Module14: Employability skills	24
D	etails Syllabus Content	25
To	pols and Equipment List for a batch of 30 students	30
Αı	nnexure	38
	Trainer Requirements	38
	Assessor Requirements	39
	Assessment Strategy	40
	Glossary	
	Acronyms and Abbreviations	43







# Training Parameters प्रशिक्षण पैरामीटर

क्षेत्र	कृषि Agriculture
उप- क्षेत्र	फल और सब्ज़ियाँ Fruit & Vegetables
पेशा	फल और सब्ज़ियाँ उत्पाद निर्माता Fruits and Vegetables Product Producer
देश	भारत
एनएसक्यूएफ स्तर	3
गठबंधन को एनसीओ/आईएससीओ/आईएसआईसी कोड	7514.9900
न्यूनतम शिक्षात्मक योग्यता और अनुभव	1.श्रेणी 10 या 2.श्रेणी 8 उत्तीर्ण और पीछा करना निरंतर शिक्षा में व्यावसायिक विषय के साथ नियमित स्कूल या 3.श्रेणी 8 उत्तीर्ण साथ 2 वर्ष अनुभव या 4.5वा श्रेणी उत्तीर्ण साथ 5 वर्षीय अनुभव
पूर्व-अपेक्षा लाइसेंस या प्रशिक्षण	ना
न्यूनतम काम प्रवेश आयु	18 साल
अंतिम समीक्षित पर	3.5.2023
अगला समीक्षा तारीख	3.5.2026
संस्करण	2.0
एनएसक्यूसी अनुमोदन तारीख	3.5.2023
नमूना पाठ्यक्रम निर्माण तारीख	3.5.2023
नमूना पाठ्यक्रम वैध ऊपर तारीख तक	3.5.2026
नमूना पाठ्यक्रम संस्करण	2.0
न्यूनतम अवधि का अवधि	600 घंटे
अधिकतम अवधि का अवधि	600 ਬਂਟੇ







# कार्यक्रम अवलोकन

यह अनुभाग कार्यक्रम के अंतिम उद्देश्य और अवधि को दर्शाता है.

### प्रशिक्षण परणाम

कार्यक्रम के अंत में. प्रतिभागी निम्नलिखित कार्यों में सक्षम होंगे:

- सुरक्षित कार्यरत आचरण के लिए प्रयोग करें।
- ताजा फल और सब्जियाँ पहचानने और चुनने के चेकलिस्ट बनाएं।
- फल और सब्जियों में नुक़सान पहचानें और खराबी के कारणों का घोषणा करें।
- कच्ची सामग्री जैसे मसाले और खाद्य एडिटिव्स को दृश्य निरीक्षण द्वारा पहचाने।
- खराब होने से बचाने के लिए सामान तैयार करें और भंडारण के साथ सुरक्षा सावधानियों का पालन करें।
- रस निकालने की विधि से रस तैयार करें, मशीनों के साथ सुरक्षा सावधानियों का ध्यान रखें और फल रस परिरक्षकों के साथ अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करें।
- स्कैश, आरटीएस, नेक्टर, कॉर्डियल, क्रश और सिरप जैसे फल पेय तैयार करें और पैकेज करें, मशीनों जैसे पल्पर, रस निकालने वाला, आटोक्लेव, और कॉर्किंग मशीन के साथ सुरक्षा सावधानियों का पालन करें, और अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करें।
- टमाटर उत्पादों को तैयार करें और संरक्षित करें, उपयुक्त मशीनों जैसे पल्पर, आटोक्लेव, और कॉर्किंग मशीन का उपयोग करते हुए अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करें।
- फल और सब्जियों को तैयार करें, सुखाएं और भंडारण करें, उपयुक्त तरीकों जैसे अलमारी सुखाने और सौर सुखाने का उपयोग करते हुए, और नमी का निर्धारण करें।
- जाम, जेली और मुरब्बे तैयार करें, उपयुक्त मशीनों जैसे पल्पर, आटोक्लेव और सीलर का उपयोग करते हुए, सुरक्षा सावधानियों का पालन करें, अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करें, और पेक्टिन परीक्षण करें।
- फल और सब्जियों की कैनिंग प्रक्रिया को दिखाएं और भौतिक अवलोकन द्वारा दोष पहचानें, साथ ही डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों में इसके कारणों को बताएं और खाद्य सुरक्षा मानकों की व्याख्या करें। फल और सब्जियों का अचार तैयार करें, जिसमें तेल/नमक/सिरका/मसाले शामिल हों, और अम्लता सामग्री का
- निर्धारण करें।
- इस क्षेत्र में बुनियादी सुरक्षा और खतरों पर विशेष जोर देते हुए वास्तविक नौकरी की स्थिति में कार्य करें।







# **Compulsory Modules**

The table lists the modules and their duration corresponding to the Compulsory NOS of the QP.

NOS and Module Details	Theory Duration	Practical Duration	On-the-Job Training Duration (Mandatory)	On-the-Job Training Duration (Recommended)	Total Duration
AGR/0230/OC1 Apply Safe Working Practices NOS Version No.: 2.0 NSQF Level: 3	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module1: Apply Safe Working Practices	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
AGR/0230/OC2 Identify and select fresh fruits and vegetables with the help of checklist.  NOS Version No. :2.0 NSQF Level:3	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module2: Identify and select fresh fruits and vegetables with the help of checklist.	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
AGR/0230/OC3 Identify the spoilage in fruits and vegetables and state the reason for the spoilage. NOS Version No.:2.0 NSQF Level: 3	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module3: Identify the spoilage in fruits and vegetables and state the reason for the spoilage.	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
AGR/0230/OC4 Recognize the different raw materials which will be Identify as spices and food additives by visual inspection. NOS Version No.:2.0 NSQF Level:3	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module 4: Recognize the different raw materials which will be Identify as spices and food additives by visual inspection.	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours







AGR/0230/OC5 Prepare and pack perishables for storage with safety precautions. NOS Version No.:2.0 NSQF Level: 3	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module 5: Prepare and pack perishables for storage with safety precautions.	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
AGR/0230/OC6 Prepare fruit juices with juice extracting machines with safety precautions and preserve fruit juices with addition of preservatives and determine the acidity and TSS content.  NOS Version No.: 2.0 NSQF Level: 3	05:00 Hours	25:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module 6: Prepare fruit juices with juice extracting machines with safety precautions and preserve fruit juices with addition of preservatives and determine the acidity and TSS content.	05:00 Hours	25:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
AGR/0230/OC7 Prepare and package fruit beverages such as Squashes, RTS, Nectar, Cordial, Crush and Syrup by using appropriate machines such as pulper, juice extractor, autoclave, and corking machine with safety precautions, determine the acidity and TSS content  NOS Version No.:2.0 NSQF Level: 3	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module 7:Prepare and package fruit beverages such as Squashes, RTS, Nectar, Cordial, Crush and Syrup by using appropriate machines such as pulper, juice extractor, autoclave, and corking machine with safety precautions, determine the acidity and TSS content	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours







AGR/0230/OC8 Prepare and preserve Tomato products by using appropriate machines such as pulper, Autoclave, and corking machine with safety precautions, determine acidity and TSS content.  NOS Version No.: 2.0  NSQF Level: 3	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module 8: Prepare and preserve Tomato products by using appropriate machines such as pulper, Autoclave, and corking machine with safety precautions, determine acidity and TSS content.	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
AGR/0230/OC9 Prepare, dry and storage fruits and vegetables with appropriate methods such as drying, cabinet drying and solar drying with safety precautions and determine the moisture.  NOS Version No.: 2.0 NSQF Level: 3	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module 9: Prepare, dry and storage fruits and vegetables with appropriate methods such as drying, cabinet drying and solar drying with safety precautions and determine the moisture.	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
AGR/0230/OC10 Prepare, preserve and store jam, jelly and marmalades by using appropriate machines such as pulper, autoclave & sealer with safety precautions, determine acidity and TSS content, pectin test.  NOS Version No.: 2.0 NSQF Level: 3	20:00 Hours	40:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	60:00 Hours
Module 10: Prepare, preserve and store jam, jelly and marmalades by using appropriate machines such as pulper, autoclave & sealer with safety precautions, determine acidity and TSS content, pectin test.	20:00 Hours	40:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	60:00 Hours
AGR/0230/OC11 Demonstrate the Canning process of	10:00 Hours	20:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours







fruits and vegetables and Identify defects by physical observation & its causes in canned foods and explain food safety standards.  NOS Version No.: 2.0  NSQF Level: 3					
Module 11: Demonstrate the	10:00	20:00	00:00Hours	00:00Hours	30:00
Canning process of fruits and	Hours	Hours			Hours
vegetables and Identify defects by					
physical observation & its causes in					
canned foods and explain food safety					
standards.					
AGR/0230/OC12 Prepare fruits/vegetables pickles with oil/salt/vinegar/spices, determine acidity content. NOS Version No.: 2.0 NSQF Level: 3	05:00 Hours	25:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
Module 12: Prepare fruits/vegetables pickles with oil/salt/vinegar/spices, determine acidity content.	05:00 Hours	25:00 Hours	00:00Hours	00:00Hours	30:00 Hours
AGR/0230/OC13 Work in real job situation with special emphasis on basic safety and hazards in this domain. NOS Version No.: 2.0 NSQF Level: 3	00:00 Hours	00:00 Hours	150:00Hours	00:00Hours	150:00 Hours
Module 13: Work in real job situation with special emphasis on basic safety and hazards in this domain.	00:00 Hours	00.00 Hours	150:00Hours	00:00Hours	150:00 Hours
DGT/VSQ/N0102 Employability Skills NOS Version No.: 1.0 NSQF Level: 3	60:00 Hours		00:00Hours	00:00Hours	60:00 Hours
Module 14: Employability Skills			00:00Hours	00:00Hours	60:00 Hours
Total Duration	180:00 Hours	270:00 Hours	150:00Hours	00:00Hours	600:00 Hours







# मॉड्यूल विवरण

# मॉड्यूल 1: सुरक्षित कार्य पद्धति लागू करें

# मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी1,V2.0

### टर्मिनल परिणामः

- सुरक्षित कार्य आचरण को लागू करना और बनाए रखना।
- साइट नीति के अनुसार असुरक्षित स्थितियों की पहचान करना।
- आग और सुरक्षा खतरों की पहचान करना।

<ul> <li>विभिन्न अग्निशामक यंत्रों की पहचान करना और</li> </ul>	आवश्यकतानुसार उनका उपयोग करना।				
<b>अवधि</b> : 10:00	<b>अवधि</b> : 20:00				
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम				
<ul> <li>साइट नीति के अनुसार व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा विनियमों और आवश्यकताओं के अनुरूप सुरक्षित कार्य वातावरण प्राप्त करने के लिए प्रक्रियाओं को बनाए रखें।</li> <li>पहचानना कोई असुरक्षित स्थितियों अनुसार साइट नीति का अनुपालन करना, तथा उसके अनुसार अपनी रिपोर्ट का मूल्यांकन करना।</li> <li>पहचान करना तथा आग और सुरक्षा खतरों के संबंध में आवश्यक सावधानियां बरतें और साइट नीति और प्रक्रियाओं के अनुसार रिपोर्ट करें।</li> </ul>	असुरक्षित स्थिति की जांच करेगा, और उसके अनुसार अपनी रिपोर्ट का आकलन करेगा। • दिखाना व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) जैसे सुरक्षा हेलमेट, सुरक्षा दस्ताने और सुरक्षा जूते संबंधित कार्य के अनुसार इनका उपयोग करे पर्यावरण। • दिखाना बुनियादी प्राथमिक चिकित्सा और				
Classroom Aids:  Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide,					
Participant's Handbook.	esentation and software, racilitator's duide,				

#### **Tools, Equipment and Other Requirements:**

First Aid box, Different types of fire extinguishers, PPE kits, Safety charts.







# मॉड्यूल 2: ताज़े फल और सब्ज़ियों की पहचान करना और चयन करने के लिए सहायता सूची तैयार मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी2 , वी2.0

### टर्मिनल परिणामः

- विभिन्न फलों और सब्जियों की पहचान करना।
- फलों और सब्जियों की जाँच के लिए चयन मानदंड तैयार करना।
- ताजे फल और सब्जियों का चयन करना

• ताल करा जार ताळावा का ववन करना	
अवधि : 10:00	<b>अवधि</b> : 20:00
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम
छात्र इच्छा होना योग्य को वर्णन करना निम्नलिखित :-      चयन का कच्चा सामग्री शामिल फल और सब्ज़ियाँ के लिए तैयारी का विभिन्न उत्पाद.      मसाले और अन्य घटक, उनके गुण, मसाले और अन्य योजक और अवयव तथा उनका स्वाद और परिरक्षक गुण।	छात्र इच्छा होना योग्य को निम्नलिखित को प्रदर्शित करें:-      पहचान करना अलग फल और सब्ज़ियाँ     तैयार करना चयन मानदंड जाँच करना फलों और सब्जियों की सूची.     चुनना ताजा फल और सब्ज़ियाँ
Classroom Aids:	

#### **Classroom Aids:**

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

#### **Tools, Equipment and Other Requirements**

Digital electronics balance, capacity: 5mg-210gm, accuracy 0.001gm, Physical rough balance Capacity=30Kg.







# मॉड्यूल ३: नुक़सानग्रस्त फल और सब्ज़ियों की पहचान करना और ख़राबी के कारण को बताना. मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी3 , वी2.0

टर्मिनल परिणामः

- खराब फल और सब्जियों तथा उनके उत्पादों का निरीक्षण करना।
- खराबी के कारण की पहचान करना और अभिलेख करना।.

अवधि:10:00	अवधि:20:00
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम
छात्र इच्छा होना योग्य को वर्णन करना निम्नलिखित :  • संरक्षण की परिभाषा एवं दायरा। अलग प्रकार ताजे फलों और सब्जियों के खराब होने की समस्या।  • सामान्य सिद्धांतों और तरीकों का खाद्य संरक्षण.	विद्यार्थी इच्छा होना योग्य को करना निम्नलिखित :      अलग प्रकार का नुक़सान ताजे फल और सब्जियों में।      सामान्य सिद्धांतों और तरीकों का खाद्य संरक्षण.      पहचान करना और अभिलेख के कारण नुक़सान

#### **Classroom Aids:**

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

#### **Tools, Equipment and Other Requirements**

Refrigerator with stabilizer, 240lit, Potable temperature indicator Temp range- 0°C to 100.00°C, resolution=0.1°C, Plastic jar of different size, Plastic pouch with zip.







# मॉड्यूल 4: विभिन्न कच्चे सामग्री की पहचान करना, जिन्हें मसालों और खाद्य योजक के रूप में दृश्य निरीक्षण द्वारा पहचाना जा सकता है ।

मैप किए गए को एजी आर/0230/ओसी4, नी2.0

#### टर्मिनल परिणामः

- मसाले पहचान करना
- खाना additives पहचान करना
- कच्चा सामग्री चुनना

अवधि : 10:00	अवधि : 20:00
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम
विद्यार्थी इच्छा वर्णन करना तरीकों का • फलों और सब्जियों के प्रसंस्करण में प्रयुक्त मसालों और खाद्य योजकों की पहचान।	छात्र इच्छा दिखाना विधि का  • पहचान का मसाले और फलों और सब्जियों के प्रसंस्करण में उपयोग किये जाने वाले खाद्य योजक।

#### **Classroom Aids:**

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

#### **Tools, Equipment and Other Requirements**

Digital electronics balance, capacity: 5mg-210gm, accuracy 0.001gm, Physical rough balance Capacity=30Kg.Refrigerator with stabilizer, 240lit, Potable temperature indicator Temp range-0°C to 100.00°C, resolution=0.1°C, Plastic jar of different size, Plastic pouch with zip.







# Module 5: नाशवंत वस्तुओं को सुरक्षा सावधानियों के साथ भंडारण के लिए तैयार करना और पैक करना.

# मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी5, वी2.0

#### टर्मिनल परिणामः

- फल और सब्जियों के लिए प्रशीतन तैयार करना।
- पैकेजिंग सामग्री में फल और सब्जियों को भरना और मुहर लगाना।
- प्रशीतित स्थिति में इकट्ठा करना।

अविधे : 10:00	अवधि : 20:00
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम
छात्र इच्छा होना योग्य को वर्णन करना: • भंडारण का ताजा फल और सब्ज़ी। • तरीकों और कंटेनरों इस्तेमाल किया गया में ताजा फल और सब्जी संरक्षण	<ul> <li>छात्र इच्छा होना योग्य को दिखानाः</li> <li>तैयार करना फल और सब्ज़ियाँ प्रशीतन के लिए .</li> <li>भंडारण का ताजा फल और सब्जी.तरीके और</li> <li>ताजे फलों में प्रयुक्त कंटेनरों की पहचान करें और सब्ज़ी संरक्षण</li> </ul>
Classroom Aids:	

#### **Classroom Aids:**

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

#### **Tools, Equipment and Other Requirements**

Digital electronics balance, capacity: 5mg-210gm, accuracy 0.001gm, Physical rough balance Capacity=30Kg.Refrigerator with stabilizer, 240lit, Potable temperature indicator Temp range-0°C to 100.00°C, resolution=0.1°C, Plastic jar of different size, Plastic pouch with zip.







मॉड्यूल 6: रस निकालने वाली मशीनों के साथ सुरक्षा सावधानियाँ अपनाकर फलों के रस को तैयार करना, परिरक्षकों के साथ संरक्षित करना तथा अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करना

# मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी6, वी2.0

### टर्मिनल परिणामः

- बनाए रखना उत्तम स्वच्छता मानक।
- उत्तम फल चुनना।
- फल रस तैयार करना।
- रस की मात्रा मापना।
- टीएसएस और अम्लता निर्धारित करना।
- संरक्षित फल रस को रोगाणु मुक्त बोतलों में भरना।
- बोतलों को कॉर्क और ढक्कन से बंद करना।
- बोतलों पर लेबल लगाना

वाराता वर रावरा रावाचा	
अवधि : 05:00	<b>अवधि</b> : 25:00
सिद्धांत-कुजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुजी सीखना परणाम
विद्यार्थी इच्छा होना योग्य को वर्णन करना निम्नलिखित :-	छात्र इच्छा होना योग्य को करना निम्नलिखित गतिविधियाँ:
<ul> <li>तकनीकी का निष्कर्षण का रस विभिन्न प्रकार के फलों से.</li> <li>परिरक्षकों की परिभाषा-खाद्य उद्योग में सामान्यतः उपयोग किए जाने वाले परिरक्षकों के प्रकार सीमा का प्रयोग का संरक्षक</li> </ul>	<ul> <li>फलों का रस तैयार करना। फलों का संरक्षण रस साथ जोड़ना का परिरक्षक.</li> <li>तैयारी का सामान्य फल पेय पदार्थ। फलों और सब्जी उत्पादों में एसिड का निर्धारण</li> <li>तैयारी का टमाटर जूस, प्यूरी, सॉस, केचप, सूप, पेस्ट, चटनी आदि।</li> </ul>

#### **Classroom Aids:**

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

#### **Tools, Equipment and Other Requirements**

Test tube ,borosilicate glass, Beaker, graduated , borosilicate glass, Pipette , graduated , borosilicate glass, borosilicate glass (with ptfe stoppered), Volumetric Flask , Porcelain basin 4 inch dia, Reagent bottle, Fruit miller, hand operated or ½ HP motor operated laboratory model, Screw type juice extractor, made 304SS laboratory model, hand operated or ½ HP motor operated. Mixer grinder,600watt, pH paper, E Merck,1.00-14.00, 10 bks, Litmus paper, red& blue,Emerck,Ordinary Filter paper, 125mm dia. Tissue paper roll







मॉड्यूल 7: सुरक्षा सावधानियों के साथ उपयुक्त मशीनों जैसे पल्पर, जूस एक्सट्रैक्टर, आटोक्लेव और कॉर्किंग मशीन का उपयोग करके स्क्रैश, आरटीएस, अमृत, कॉर्डियल, क्रश और सिरप जैसे फल पेय तैयार करना, पैक करना तथा अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करना

मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी7,V2.0

#### टर्मिनल परिणामः

- बनाए रखना उत्तम स्वच्छता मानक।
- उत्तमं फलों की पहचान करना और चुनना।
- फल के लिए रस निष्कर्षण तैयार करना।
- फल रस तैयार करना।
- ताजा फल रस की मात्रा मापना।
- टीएसएस और अम्लता निर्धारित करना।
- स्क्रैश, आरटीएस, अमृत, सौहार्दपूर्ण, कुचलना और सिरप की तैयारी और मिश्रण सामग्री के लिए गणना करना।
- पेय को रोगाणु मुक्त बोतलों में भरना।
- बोतलों को काँकेँ और ढक्कन से बंद करना

<b>अवधि</b> : 10:00	अविधे : 20:00	
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम	
विद्यार्थी इच्छा होना योग्य को वर्णन करना निम्नलिखित :- • फल पेय पदार्थ: स्क्रैश, सिरप, अमृत,	विद्यार्थी इच्छा होना योग्य को वर्णन करना निम्नलिखित :- • फल पेय पदार्थ: स्क्रैश, सिरप, अमृत,	
आरटीएस, क्रश, कॉर्डियल आदि।  टमाटर उत्पाद: तकनीकी टमाटर उत्पादों के विनिर्माण में।	<ul> <li>आरटीएस, क्रश, कॉर्डियल आदि।</li> <li>टमाटर उत्पाद: तकनीकी टमाटर उत्पादों के विनिर्माण में।</li> </ul>	
<ul> <li>संरक्षित फल, कैंडिड फल, ग्लेज्ड की परिभाषा फल, सघन फल- तरीकों इनकी तैयारी का.</li> </ul>	<ul> <li>संरक्षित फल, कैंडिड फल, ग्लेप्ड की परिभाषा फल, सघन फल- तरीकों इनकी तैयारी का.</li> </ul>	
<ul> <li>विभिन्न प्रकार के कंटेनरों का अध्ययन जैसे कांच, टिन गुण और अवगुण का प्रत्येक में नए प्रकार के कंटेनरों/पैकेजिंग सामग्रियों, जैसे प्लास्टिक पाउच, टेट्रा पैक, पीईटी बोतल और</li> </ul>	<ul> <li>अध्ययन का विभिन्न प्रकार का कंटेनरों जैसे कांच, टिन, प्रत्येक के गुण और दोष - नए प्रकार के कंटेनरों / पैकेजिंग सामग्री, जैसे प्लास्टिक पाउच, टेटा पैक, पीईटी बोतल और</li> </ul>	
डिब्बों के लिए गुंजाइश है।	डिब्बों के लिए गुंजाइश।   समझ लेबल इसका महत्त्व, और लेबलिंग आवश्यकताएं	

#### **Classroom Aids:**

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook







#### **Tools, Equipment and Other Requirements**

Test tube ,borosilicate glass, Beaker, graduated , borosilicate glass, Pipette , graduated , borosilicate glass, borosilicate glass (with ptfe stoppered), Volumetric Flask , Porcelain basin 4 inch dia, Reagent bottle, Fruit miller, hand operated or ½ HP motor operated laboratory model, Screw type juice extractor, made 304SS laboratory model, hand operated or ½ HP motor operated. Mixer grinder,600watt, pH paper, E Merck,1.00-14.00, 10 bks, Litmus paper, red& blue,Emerck,Ordinary Filter paper, 125mm dia. Tissue paper roll, Refrigerator with stabilizer , 240lit, Blanching Unit (SS made) with steam charging, . Lab model, totally made of AISI Stainless Steel 304 Quality of 20gauge, Perforated SS tray and SS Busket, digital temp controller. Electrically operated, SS, capacity 30 cans at a time. Fruit pulper, laboratory model. Contacts parts are made of 304SS, With 1/32 sieve, ½ HP motor operated, with nylon brush. Jug SS, Plastic jar of different size, Glass jar with plastic cap for fruit juice, sauce etc. 250ml and 500ml. Stainless steel knives, 12-15 cm blade Stainless steel pots of different capacities.







मॉड्यूल 8 : सुरक्षा सावधानियों के साथ उपयुक्त पल्पर, आटोक्लेव और कॉर्किंग मशीन का उपयोग करके टमाटर उत्पादों को तैयार करना, संरक्षित करना तथा अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करना

# मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी8, वी2.0

### टर्मिनल परिणामः

- बनाए रखना उत्तम स्वच्छता मानक।
- टमाटर रस, टमाटर प्यूरी, टमाटर पेस्ट, टमाटर सॉस, टमाटर केचप, टमाटर चटनी, टमाटर सूप तैयार करना।
- टमाटर रस, टमाटर प्यूरी, टमाटर पेस्ट, टमाटर सॉस, टमाटर केचप, टमाटर चटनी, टमाटर सूप को संरक्षित करना और इकट्ठा करना।

टीएसएस और अम्लता निर्धारित करना

• टाएसएस आर अम्लता निधारित करना		
अवधि : 05:00	<b>अवधि</b> : 25:00	
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम	
छात्र इच्छा वर्णन करना निम्नलिखित विधियाँ:      टमाटर उत्पाद: टमाटर उत्पादों के विनिर्माण की तकनीक ।      बनाए रखना उत्तम स्वच्छता मानक      तैयार करना टमाटर रस/ टमाटर प्यूरी/टमाटर पेस्ट/टमाटर सॉस/टमाटर केचप/टमाटर चटनी/टमाटर सूप      टमाटर का रस/टमाटर प्यूरी/टमाटर पेस्ट/टमाटर चटनी/टमाटर केचप/टमाटर चटनी/टमाटर केचप/टमाटर चटनी/टमाटर सूप को संरक्षित एवं भण्डारित करें।      ठानना टीएसएस और अम्लता	छात्र यह प्रदर्शित कर सकेंगे निम्नलिखितः      टमाटर उत्पादः टमाटर उत्पादों के विनिर्माण की तकनीक ।      बनाए रखना उत्तम स्वच्छता मानक     तैयार करना टमाटर रस/ टमाटर प्यूरी/टमाटर पेस्ट/टमाटर सॉस/टमाटर केचप/टमाटर चटनी/टमाटर सूप     टमाटर का रस/टमाटर प्यूरी/टमाटर पेस्ट/टमाटर सॉस/टमाटर केचप/टमाटर को संरक्षित और संग्रहित करें चटनी/टमाटर का सूप.     ठानना टीएसएस और अम्लता	
Classroom Aids:		
Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook		
Tools, Equipment and Other Requirements		







Test tube ,borosilicate glass, Beaker, graduated , borosilicate glass, Pipette , graduated , borosilicate glass, borosilicate glass (with ptfe stoppered), Volumetric Flask , Porcelain basin 4 inch dia, Reagent bottle, Fruit miller, hand operated or ½ HP motor operated laboratory model, Screw type juice extractor, made 304SS laboratory model, hand operated or ½ HP motor operated. Mixer grinder,600watt, pH paper, E Merck,1.00-14.00, 10 bks, Litmus paper, red& blue,Emerck,Ordinary Filter paper, 125mm dia. Tissue paper roll, Refrigerator with stabilizer , 240lit, Blanching Unit (SS







made) with steam charging, . Lab model, totally made of AISI Stainless Steel 304 Quality of 20gauge, Perforated SS tray and SS Busket, digital temp controller. Electrically operated, SS, capacity 30 cans at a time. Fruit pulper, laboratory model. Contacts parts are made of 304SS, With 1/32 sieve, ½ HP motor operated, with nylon brush. Jug SS, Plastic jar of different size, Glass jar with plastic cap for fruit juice, sauce etc. 250ml and 500ml. Stainless steel knives, 12-15 cm blade Stainless steel pots of different capacities.







मॉड्यूल १ : सुरक्षा सावधानियों के साथ फलों और सब्जियों को उचित तरीकों जैसे सुखाना, अलमारी सुखाने और सौर सुखाने से तैयार करना, भंडारण करना तथा नमी का निर्धारण करना।

मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी9, वी2.0

#### टर्मिनल परिणामः

- बनाए रखना उत्तम स्वच्छता मानक।
- सुखाने के लिए फलों और सब्जियों का चयन करना।
- सुखाने के लिए फलों और सब्जियों को तैयार करना।
- फलों और सब्जियों को सूरज सुखाने, अलमारी सुखाने या सौर सुखाने द्वारा सुखाना।
- नमी सामग्री निर्धारित करना।
- सामान बाँधना और इकट्ठा करना।रखना उत्तम स्वच्छता मानक।
- सुखाने के लिए फलों और सब्जियों का चयन करना।
- सुखाने के लिए फलों और सब्जियों को तैयार करना।
- फलों और सब्जियों को सूरज सुखाने, अलमारी सुखाने या सौर सुखाने द्वारा सुखाना।
- नमी सामग्री निर्धारित करना।

• सामान बाँधना और डकटा करना।

* (II. II II II. 6 I. O. I. C. II.	
अवधि : 10:00	अविध : 20:00
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम
• प्रक्रिया का चयन सुखाने के	• उत्तम स्वच्छता मानकों को बनाए रखना।
लिए फलों/सब्जियों का	• सुखाने के लिए फलों और सब्जियों का चयन
<ul> <li>तरीकों का तैयार करना सुखाने के लिए</li> </ul>	करना।
फल/सब्जियाँ	• सुखाने के लिए फलों और सब्जियों को तैयार
• फलों/सब्जियों को धूप में सुखाएं/	करना।
अलमारी सुखाने /सौर सुखाना.	• फलों/सब्जियों को धूप में, अलमारी में या सौर
• ठानना नमी सामग्री।	सुखाने की विधि से सुखाना।
• सामान बाँधना और इकट्ठा करना	• नमी सामग्री का निर्धारण करना।
	• सामग्रियों को पैक करना और इकट्ठा
	करना।
Classroom Aids:	97(11)

#### Classroom Aids:

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

#### **Tools, Equipment and Other Requirements**







Test tube ,borosilicate glass, Beaker, graduated , borosilicate glass, Pipette , graduated , borosilicate glass, borosilicate glass (with ptfe stoppered), Volumetric Flask , Porcelain basin 4 inch dia, Reagent bottle, Fruit miller, hand operated or ½ HP motor operated laboratory model, Screw type juice extractor, made 304SS laboratory model, hand operated or ½ HP motor operated. Mixer grinder,600watt, pH paper, E Merck,1.00-14.00, 10 bks, Litmus paper, red& blue,Emerck,Ordinary Filter paper, 125mm dia. Tissue paper roll, Refrigerator with stabilizer , 240lit, Blanching Unit (SS made) with steam charging, . Lab model, totally made of AISI Stainless Steel 304 Quality of 20gauge, Perforated SS tray and SS Busket, digital temp controller. Electrically operated, SS, capacity 30 cans at a time. Fruit pulper, laboratory model. Contacts parts are made of 304SS, With 1/32 sieve, ½ HP motor operated, with nylon brush. Jug SS, Plastic jar of different size, Glass jar with plastic cap for fruit juice, sauce etc. 250ml and 500ml. Stainless steel knives, 12-15 cm blade Stainless steel pots of different capacities.







Tray dryer, horizontal cross air flow system, inner 304SS wall of 20gauge & with six 304SS tray of 18gauge Tray size: (16"x32"x1")inch. Solid SS tray/perforated SS tray / wire net SS try, all trays adjustable type with gape of 6" per tray. Digital PID type temperature controller. Temperature range  $50^{\circ}-300^{\circ}$ C with accuracy  $\pm 1^{\circ}$ C.

मॉड्यूल 10 : उपयुक्त सामग्रियों का उपयोग करके जैम, जेली और मुरब्बा तैयार करना, संरक्षित करना और संग्रहीत करना, पल्पर, आटोक्लेव और मुहर जैसी मशीनों के साथ सुरक्षा सावधानियों का पालन करना, अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करना तथा पेक्टिन परीक्षण करना।

मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी10,V2.0

### टर्मिनल परिणामः

- बनाए रखना उत्तम स्वच्छता मानक।
- फलों का चयन करना।
- फलों को तैयार करना।
- फल रस के लिए फलों का मुरब्बा तैयार करना।
- फल रस की समान आकार परीक्षा करना।
- जैम, जेली, मुरब्बा तैयार करना।
- जैम, जेली, मुरब्बा के लिए अंत बिंदू निर्धारित करना।
- जैम, जेली, मुरब्बा की स्थिरता की पहचान करना।
- जैम, जेली, मुरब्बा को संरक्षित करना और इकट्ठा करना।

#### अवधि : 20:00 अवधि : 40:00 सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम तकनीकी का निष्कर्षण का रस से तैयारी का फल जूस. संरक्षण अलग प्रकार का फल. परिरक्षकों की का फल रस परिरक्षक के साथ. परिभाषा-खाद्य उद्योग में सामान्यतः प्रयुक्त सामान्य फल पेय पदार्थ की परिरक्षकों के प्रकार, परिरक्षकों के उपयोग तैयारी। दृढ़ निश्चय का एसिड फलों और सब्जियों के उत्पादों में की सीमाएं जैम, जेली और मुरब्बा: चयन, टमाटर का जूस, प्यूरी तैयार तैयारी. उत्पादन और संरक्षण. करना, सॉस, केचप, शोरबा, पेस्ट, चटनी आदि अंतर में बीच में जाम और जेली. तैयारी का जाम, जेली और परिभाषा का संरक्षित, कैंडीड फल, ग्लेप्ड फल, क्रिस्टलीकृत फल- इनकी मुरब्बा तैयारी के तरीके। तैयारी का संरक्षित. कैंडीज. महत्त्व का निजी स्वच्छता, सफाई क्रिस्टलीकृत और चमकदार और फल बार। और फलों और सब्जियों के संरक्षण में स्वच्छता मानक। अच्छी हैंडलिंग प्रक्रियाएँ (जीएचपी), प्रसंस्कृत उत्पाद के ट्रेसिबिलिटी पहलू।







#### Classroom Aids:

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

#### **Tools, Equipment and Other Requirements**

Test tube ,borosilicate glass, Beaker, graduated , borosilicate glass, Pipette , graduated , borosilicate glass, borosilicate glass (with ptfe stoppered), Volumetric Flask , Porcelain basin 4 inch dia, Reagent bottle, Fruit miller, hand operated or ½ HP motor operated laboratory model, Screw type juice extractor, made 304SS laboratory model, hand operated or ½ HP motor operated. Mixer grinder,600watt, pH paper, E Merck,1.00-14.00, 10 bks, Litmus paper, red& blue,Emerck,Ordinary Filter paper, 125mm dia. Tissue paper roll, Refrigerator with stabilizer , 240lit, Blanching Unit (SS made) with steam charging, . Lab model, totally made of AISI Stainless Steel 304 Quality of 20gauge, Perforated SS tray and SS Busket, digital temp controller. Electrically operated, SS, capacity 30 cans at a time. Fruit pulper, laboratory model. Contacts parts are made of 304SS, With 1/32 sieve, ½ HP motor operated, with nylon brush. Jug SS, Plastic jar of different size, Glass jar with plastic cap for fruit juice, sauce etc. 250ml and 500ml. Stainless steel knives, 12-15 cm blade Stainless steel pots of different capacities.

Tray dryer, horizontal cross air flow system, inner 304SS wall of 20gauge & with six 304SS tray of 18gauge Tray size: (16''x32''x1'')inch. Solid SS tray/perforated SS tray / wire net SS try, all trays adjustable type with gape of 6'' per tray. Digital PID type temperature controller. Temperature range  $50^{\circ}-300^{\circ}$ C with accuracy  $\pm 1^{\circ}$ C.

मॉड्यूल 11 दिखाना कैनिंग प्रक्रिया का फल और सब्ज़ियाँ और डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों में भौतिक निरीक्षण द्वारा दोषों एवं उनके कारणों की पहचान करना तथा खाद्य सुरक्षा मानकों की व्याख्या करना।

# मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी11,V2.0

#### टर्मिनल परिणामः

- डिब्बाबंदी की प्रक्रिया और डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों में दोष के कारणों की व्याख्या करना।
- खाद्य सरक्षा मानकों को बताना.

अविधे : 10:00	<b>अवधि</b> : 20:00
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम
<ul> <li>संरक्षित खाद्य पदार्थ, कैंडीड फल,</li> </ul>	• प्रदर्शन का कैनिंग फलों और सब्जियों
चमकीला फल, सघन फल- इन्हें तैयार	के डिब्बाबंदी उद्योग में प्रक्रिया। प्रभावी
करने की विधियाँ।	डिब्बों की पहचान, डिब्बाबंद खाद्य
<ul> <li>डिब्बाबंदी फल और सिब्जियाँ-</li> </ul>	पदार्थीं का सेवन करते समय
सिद्धांत, प्रक्रिया और चरण- देखभाल में	सावधानियां।
हैंडलिंग का क्षेत्र में सामान्य रूप से	• बाजार में ठंड का प्रदर्शन नमूना का
उपलब्ध फल और सब्जियाँ ।	जमा हुआ फल और सब्जियां
• अध्ययन का जमा हुआ फल और	
सब्ज़ियाँ, ब्लांचिंग और जमना.	







#### **Classroom Aids:**

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

#### **Tools, Equipment and Other Requirements**

Test tube ,borosilicate glass, Beaker, graduated , borosilicate glass, Pipette , graduated , borosilicate glass, borosilicate glass (with ptfe stoppered), Volumetric Flask , Porcelain basin 4 inch dia, Reagent bottle, Fruit miller, hand operated or ½ HP motor operated laboratory model, Screw type juice extractor, made 304SS laboratory model, hand operated or ½ HP motor operated. Mixer grinder,600watt, pH paper, E Merck,1.00-14.00, 10 bks, Litmus paper, red& blue,Emerck,Ordinary Filter paper, 125mm dia. Tissue paper roll, Refrigerator with stabilizer , 240lit, Jug SS, Plastic jar of different size, Glass jar with plastic cap for fruit juice, sauce etc. 250ml and 500ml. Stainless steel knives, 12-15 cm blade. Stainless steel pots of different capacities.

Can seaming machine,1 ADS 1 H.P. motor operated with 300, 401 seaming roller& seaming chuck Can reforming machine 1 H.P. motor operated with, 300, and 401. Can flanging machine, 1 H.P. motor operated with 300, 401.

Flange Rectifier machine hand operated, both for 300 and 401 can with dies, base, handle Can pressure gauge both for 300 and 401 can. Can Vacuum gauge both for 300 and 401 can Can cutter / opener both for 300 and 401 can.

मॉड्यूल 12 : तेल, नमक, सिरका और मसालों के साथ फलों और सब्जियों का अचार तैयार करना तथा अम्लता सामग्री का निर्धारण करना। मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी12, वी2.0

#### टर्मिनल परिणामः

- बनाए रखना उत्तम स्वच्छता मानक
- चुनना फल सब्जियां
- धोना फल सब्जियां
- तैयार करना फल सब्जी
- तैयार करना मसाले के लिए अचार
- तैयार करना अचार साथ तेल/नमक/सिरका
- परीक्षा अनुमापनीय अम्लता में अचार
- सामान बाँधना और इकट्टा करना

अवाध : 05:00	<b>अवधि</b> : 25:00
सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम







- अचार, चटनी और सॉस, विभिन्न प्रकार के अचार, बनाने की विधियाँ तकनीकें, दोष के और उपचार.
- व्यक्तिगत स्वच्छता, सफाई का महत्व और सेनेटरी मानकों में फल और सब्जी संरक्षण। अच्छी हैंडलिंग प्रक्रियाएँ (जीएचपी), प्रसंस्कृत उत्पाद के ट्रेसेबिलिटी पहलू
- तैयार करना अलग प्रकार का अचार फलों और सब्जियों से
- परीक्षा का प्रसंस्कृत उत्पादों की सफाई और उपकरणों का रखरखाव। खोज का बेंज़ोइक फलों और सब्जी उत्पादों में एसिड, सल्फर डाइऑक्साइड और केएमएस।

#### **Classroom Aids:**

Computer, Projection Equipment, Power Point Presentation and software, Facilitator's Guide, Participant's Handbook

#### **Tools, Equipment and Other Requirements**

Test tube ,borosilicate glass, Beaker, graduated , borosilicate glass, Pipette , graduated , borosilicate glass, borosilicate glass (with ptfe stoppered), Volumetric Flask , Porcelain basin 4 inch dia, Reagent bottle, Fruit miller, hand operated or ½ HP motor operated laboratory model, Screw type juice extractor, made 304SS laboratory model, hand operated or ½ HP motor operated. Mixer grinder,600watt, pH paper, E Merck,1.00-14.00, 10 bks, Litmus paper, red& blue,Emerck,Ordinary Filter paper, 125mm dia. Tissue paper roll, Refrigerator with stabilizer , 240lit, Blanching Unit (SS made) with steam charging, . Lab model, totally made of AISI Stainless Steel 304 Quality of 20gauge, Perforated SS tray and SS Busket, digital temp controller. Electrically operated, SS, capacity 30 cans at a time. Fruit pulper, laboratory model. Contacts parts are made of 304SS, With 1/32 sieve, ½ HP motor operated, with nylon brush. Jug SS, Plastic jar of different size, Glass jar with plastic cap for fruit juice, sauce etc. 250ml and 500ml. Stainless steel knives, 12-15 cm blade Stainless steel pots of different capacities.

# मॉड्यूल 13: वास्तविक कार्य परिस्थितियों में काम करना, विशेष रूप से बुनियादी सुरक्षा और इस क्षेत्र में मौजूद खतरों पर जोर देना। मैप किए गए को एजीआर/0230/ओसी13,V2.0

#### टर्मिनल परिणामः

मूल्यांकनकर्ता पाठ्यक्रम के प्रशिक्षण के इस घटक के लिए तैयार की गई रिपोर्ट की जांच करेगा और मूल्यांकन करेगा कि क्या बुनियादी सुरक्षा और खतरों पर विशेष जोर देने के साथ वास्तविक नौकरी की स्थिति में काम करने के लिए योग्यता विकसित की गई है में यह कार्यक्षेत्र। (द ट्रेनी है अपेक्षित को कार्य करना काम में वास्तविक कार्यस्थल अंतर्गत कोई पर्यवेक्षक/ठेकेदार के रूप में 150 घंटे के लिए कार्य करना।)

सिद्धांत-कुंजी सीखना परणाम	व्यावहारिक-कुंजी सीखना परणाम
अवधि : 00:00	<b>अवधि</b> : 150:00







 मूल्यांकनकर्ता पाठ्यक्रम के प्रशिक्षण के इस घटक के लिए तैयार की गई रिपोर्ट की जांच करेगा और मूल्यांकन करेगा कि क्या वास्तविक नौकरी की स्थिति में काम करने के लिए योग्यता विकसित की गई है साथ विशेष ज़ोर इस क्षेत्र में बुनियादी सुरक्षा और खतरों पर प्रशिक्षण। (प्रशिक्षु से अपेक्षा की जाती है कि वह किसी पर्यवेक्षक/पर्यवेक्षक के अधीन वास्तविक कार्यस्थल पर कार्य करेगा। ठेकेदार के लिए 150 घंटे।)

#### कक्षा एड्स:

#### औजार, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं

### मॉड्यूल 14: रोजगार कौशल DGT/VSQ/N0102, v 1.0 के लिए मैप किए गए:

टर्मिनल परिणामों

- संवैधानिक मूल्यों का विस्तृत ज्ञान प्रदर्शित करना और अपने कार्यों, निर्णयों और बातचीत में उन्हें लागू करना, जिससे संविधान के सिद्धांतों को बनाए रखा जा सके।
- बुनियादी अंग्रेज़ी कौशल जैसे पढ़ना, लिखना, सुनना और बोलना में दक्षता विकसित करना, जो रोजमर्रा की स्थितियों में प्रभावी संचार को सक्षम बनाता है।
- बुनियादी संचार कौशल जैसे सक्रिय सुनना, प्रभावी मौखिक और अशाब्दिक संचार, और स्पष्ट विचार अभिव्यक्ति में दक्षता प्रदर्शित करना, जिससे सफल पारस्परिक संपर्क को बढ़ावा मिले।
- वित्तीय और कानूनी साक्षरता की व्याख्या करना, जिसमें प्रमुख वित्तीय अवधारणाओं को समझना, सूचित वित्तीय निर्णय लेना, और व्यक्तिगत एवं व्यावसायिक वित्त से संबंधित कानूनी ढाँचों को जानना शामिल है।
- डिजिटल औजारों और प्रौद्योगिकियों की व्याख्या करना, ऑनलाइन प्लेटफार्मों को नेविगेट करना और सुरक्षित एवं जिम्मेदार डिजिटल व्यवहार का अभ्यास करना।







- महत्व पर चर्चा करें का रोजगार कौशल में नौकरी मिलना आवश्यकताएँ. समझाएँ संवैधानिक मूल्य, नागरिक अधिकार, कर्तव्य, नागरिकता, जिम्मेदारी की ओर समाज आदि जो आवश्यक हैं पालन किया जाना एक जिम्मेदार नागरिक बनने के लिए । 21वीं सदी के कौशल जैसे आत्म-जागरूकता, व्यवहार कौशल, समय प्रबंधन, आदि पर चर्चा करें। आलोचनात्मक और अनुकूली सोच, समस्या समाधान, रचनात्मक सोच, सामाजिक और सांस्कृतिक जागरूकता, भावनात्मक जागरूकता, व्यक्तिगत और व्यावसायिक जीवन में निरंतर सीखने के लिए सीखना आदि।
- रोजमर्रा की विभिन्न परिस्थितियों में, व्यक्तिगत रूप से और टेलीफोन पर बातचीत के लिए बुनियादी अंग्रेजी का प्रयोग करें ।
   पढ़ना और अंग्रेजी में लिखी गई नियमित जानकारी, नोट्स, निर्देश, मेल, पत्र आदि को समझें। संक्षिप्त में लिखें संदेश, नोट्स, पत्र, ई-मेल आदि अंग्रेजी में।
- दूसरों के साथ अच्छे तरीके से संवाद करने का तरीका प्रदर्शित करें। विभिन्न परिस्थितियों में मौखिक और गैर-मौखिक संचार शिष्टाचार और सक्रिय सुनने की तकनीक लागू करें। दूसरों के साथ काम करने का प्रदर्शन करें टीम में अन्य लोग
- दिखाओं कैसे को आचरण स्वयं उचित रूप से साथ सभी लिंगों और पीडब्ल्यूडी .
- आवश्यकतानुसार वित्तीय संस्थाओं, उत्पादों और सेवाओं का चयन करें। ऑफ़लाइन और ऑनलाइन वित्तीय लेनदेन करें लेनदेन, सुरिक्षत रूप से और सुरिक्षत रूप से. पहचान करना सामान्य अवयव का वेतन और गणना आय, खर्च, कर, निवेश आदि
- डिजिटल डिवाइस को संचालित करने और संबंधित एप्लिकेशन और सुविधाओं का सुरक्षित और सुरक्षित तरीके से उपयोग करने का तरीका दिखाएं। प्रभावी ढंग से काम करने के लिए ईमेल और सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म और वर्चुअल सहयोग टूल का उपयोग करें। वर्ड प्रोसेसर, स्प्रेडशीट और प्रेजेंटेशन की सुविधाओं का उपयोग करें। बायोडेटा बनाएँ।
- पहचान करना अलग प्रकार का उद्यमशीलता और उद्यम और आकलन अवसर के लिए संभावना शोध के माध्यम से व्यवसाय। संभावित व्यावसायिक अवसर के लिए वित्तपोषण के स्रोतों की पहचान करें, पूर्वानुमान करें और किसी भी वित्तीय/कानूनी बाधाओं को कम करें
- पहचान करना अलग प्रकार का ग्राहकों. पहचान करना और जवाब देना को ग्राहक अनुरोध और आवश्यकताओं पेशेवर तरीके से

#### कक्षा एड्स:

कंप्यूटर, प्रक्षेपण उपकरण, शक्ति बिंदु प्रस्तुति और सॉफ़्टवेयर, सुविधाकर्ता मार्गदर्शक, प्रतिभागी का पुस्तिका

# विवरण पाठ्यक्रम सामग्री

### विवरण का लिखित पाठ्यक्रमः

क्र नहीं	सामग्री	विवरण
1	परिचय	परिभाषा और दायरा का संरक्षण. अलग प्रकार ताजे फलों और सब्जियों के खराब होने की समस्या। सामान्य सिद्धांतों और तरीकों का खाना संरक्षण.
2	परिभाषा का फल और सब्जियां,	अंतर में बीच में फल और सब्ज़ी,
3	चयनका फल और सब्जियों सहित कच्चे माल	फलों और सब्जियों सहित कच्चे माल का चयन के लिए तैयारी का विभिन्न उत्पाद. मसाले और अन्य घटक, उनके गुण, मसाला और अन्य additives और सामग्री, और उनके स्वाद और परिरक्षक गुण।







1		
4	अध्ययन का विभिन्न उपकरण	अध्ययन का विभिन्न उपकरण उपयोग, देखभाल/रखरखाव और सावधानियां।
5	भंडारण का ताजा फल और सब्जियाँ.	भंडारण का ताजा फल और सब्ज़ी। तरीकों और कंटेनरों इस्तेमाल किया गया में ताजा फल और सब्जी संरक्षण
6	विभिन्न पौधों से रस निकालने की तकनीक प्रकार का फल .	तकनीकी का का निष्कर्षण रस विभिन्न से फलों के प्रकार। परिरक्षकों की परिभाषा-परिरक्षकों के प्रकार आमतौर इस्तेमाल किया गया में खाना उद्योग सीमा परिरक्षकों के उपयोग के बारे में
7	फल पेय: स्क्वैश, सिरप, अमृत, आरटीएस, कुचलना, सौहार्दपूर्ण आदि	फल पेय पदार्थ: स्क्रैश, सिरप, अमृत, आरटीएस, क्रश, कॉर्डियल आदि।
8	टमाटर उत्पाद:	टमाटर उत्पाद: तकनीकी का उत्पादन का टमाटर उत्पाद.
9	सूरज सुखाने और निर्जलीकरण	सूरज सुखाने और निर्जलीकरण और इसका गुण और अवगुण. सिद्धांतों में सुखाने की विधि द्वारा संरक्षण शामिल है। इलाज पूर्व को सुखाना.
10	जैम, जेली और मुरब्बा तैयारी,	जैम, जेली और मुरब्बा: चयन, तैयारी, उत्पादन और संरक्षण। अंतर में बीच में जाम और जेली.
11	संरक्षित, कैंडिड की परिभाषा फल, चमकदार फल, क्रिस्टलीकृत फल-	परिभाषा का संरक्षित, कैंडीड फल, चमकीला फल, क्रिस्टलीकृत फल- तरीकों का तैयारी का इन।
12	कैनिंग और बोतलबंद-	कैनिंग का फल और सब्ज़ियाँ- सिद्धांत, प्रक्रिया और कदम शामिल- देखभाल में हैंडलिंग का सामान्य उपलब्ध फल और सब्ज़ियाँ में क्षेत्र .
13	अध्ययन का जमे हुए फल और सब्जियाँ, ब्लांचिंग और बर्फ़ीली.	अध्ययन का जमा हुआ फल और सब्ज़ियाँ, ब्लांचिंग और बर्फ़ीली.
14	अचार, चटनी और सॉस,	अचार, चटनी और सॉस, अलग प्रकार का अचार, विधि का तैयारी इलाज तकनीकें, दोष और उपाय .
15	खाद्य सुरक्षा का अध्ययन मानक:	एचएसीसीपी, आईएसओ 22000, जीएमपी, और एफएसएसएआई. व्यक्तिगत स्वच्छता का महत्व, सफाई एवं स्वच्छता मानक में फल और सब्ज़ी संरक्षण. अच्छी हैंडलिंग प्रक्रियाएं (जीएचपी), ट्रेसिबिलिटी पहलू प्रसंस्कृत उत्पाद।







$\rightarrow$			
Γ	16	अध्ययन का विभिन्न	विभिन्न प्रकार के कंटेनरों जैसे कांच, टिन के गुणों का अध्ययन
		प्रकार के कंटेनर	और अवगुण का प्रत्येक-दायरा के लिए नया प्रकार
		जैसे कांच, टिन	कंटेनरों/पैंकेजिंग सामग्रियों, जैसे प्लास्टिक पाउच, टेट्रा पैक,
		सामग्री.	पीईटी बोतल और डिब्बों का उपयोग।
			समझ लेबल इसका महत्त्व, और लेबलिंग आवश्यकताएं

# विवरण का व्यावहारिक पाठ्यक्रम:

क्र नहीं	सामग्री	विवरण
1	नुक़सान का फल और सब्जियां	पहचान करना नुक़सान का फल और सब्जियां
2	पहचान का फल और सब्जियां।	पहचान का फल और सब्ज़ियाँ।
3	पहचान का मसाले और भोजन additives	पहचान का मसाले और खाना additives इस्तेमाल किया गया में फल और सब्जी प्रसंस्करण.
4	अध्ययन का सामान्य खाद्य प्रसंस्करण उपकरण	सामान्य खाद्य प्रसंस्करण उपकरण जैसे पल्पर , सीलर्स का अध्ययन, रस निकालने मशीनें, आटोक्लेव, कॉर्किंग मशीनें वगैरह।
5	प्रशीतन और अन्य तरीके के लिए भंडारण खराब होने	प्रशीतन और अन्य तरीकों नाशवान वस्तुओं के भंडारण के लिए
6	तैयारी का फल रस।	तैयारी का फल जूस. संरक्षण का फल रस साथ जोड़ना परिरक्षक का .
7	तैयारी का आम फल पेय पदार्थ.	सामान्य फल पेय पदार्थ की तैयारी। दृढ़ निश्चय का एसिड फलों और सब्जियों में उत्पादों
8	तैयारी का टमाटर उत्पाद	तैयारी का टमाटर जूस, प्यूरी, सॉस, केचप, शोरबा, पेस्ट, चटनी आदि
9	विभिन्न तरीकों का सुखाना:	विभिन्न तरीकों का सुखाना: सूरज सुखाना , अलमारी सुखाने और सौर सुखाना.
10	तैयारी का जाम, जेली और मुरब्बे	तैयारी का जाम, जेली और मुरब्बा
11	तैयारी का संरक्षित खाद्य पदार्थ, कैंडीज, क्रिस्टलीकृत एवं ग्लेज्ड और फल बार।	तैयारी का संरक्षित, कैंडीज, क्रिस्टलीकृत और चमकदार और फल बार।
12	प्रदर्शन का फलों और सब्जियों में डिब्बाबंदी प्रक्रिया	फलों में डिब्बाबंदी प्रक्रिया का प्रदर्शन और सब्ज़ियाँ डिब्बा बंद करना उद्योग। प्रभावी डिब्बों की पहचान, उपभोग करते समय सावधानियां डिब्बा बंद खाद्य पदार्थ.







13	जमना	बाजार के नमूने पर फ्रीजिंग प्रदर्शन का जमा हुआ फल और सब्ज़ियाँ
14	तैयारियां का के विभिन्न अचार से फल और सब्जियां	तैयारियां का अलग प्रकार अचार का से फल और सब्ज़ियाँ
15	परीक्षा का प्रसंस्कृत उत्पाद। उपकरणों की सफाई और रखरखाव।	प्रसंस्कृत उत्पादों की जांच। उपकरणों की सफाई और रखरखाव। खोज का बेंज़ोइक एसिड, गंधक डाइऑक्साइड और कि.मी. में फल और वनस्पति उत्पाद।
16	व्यावहारिक प्रदर्शन सील करने का थैली बनाना मशीन।	व्यावहारिक प्रदर्शन का सील पाउचिंग मशीन. परीक्षा का टेट्रा सामान बाँधना

# पाठ्यक्रम का रोजगार कौशल:

परिचय को रोजगार कौशल अवधि: 1.5 घंटे







\_ बाद पूरा यह कार्यक्रम , प्रतिभागियों इच्छा होना योग्य को:

- 1. चर्चा करना रोजगार कौशल आवश्यक के लिए नौकरियाँ में विभिन्न इंडस्ट्रीज
- 2. सूची अलग सीखना और रोजगार संबंधित जाओ और निजी पोर्टल और उनका प्रयोग

### संवैधानिक मान - नागरिकता अवधि: 1.5 घंटे

- 3. संवैधानिक मूल्यों की व्याख्या करें, जिसमें नागरिक अधिकार और कर्तव्य, नागरिकता, समाज के प्रति जिम्मेदारी और व्यक्तिगत मूल्य और नैतिकता जैसे ईमानदारी, निष्ठा, देखभाल करने वाला और दूसरों का सम्मान करना वह ज़रूरत है को बनना ए जिम्मेदार नागरिक
- दिखाओ कैसे को अभ्यास अलग पर्यावरणीय टिकाऊ प्रथाओं.

### बनना ए पेशेवर में 21 शताब्दी

अवधि: 2.5 घंटे

- 5. चर्चा करना महत्त्व का उपयुक्त 21 शतक कौशल।
- 6. आत्म-जागरूकता, व्यवहार कौशल, समय प्रबंधन, आलोचनात्मक सोच जैसे 21वीं सदी के कौशल प्रदर्शित करें और अनुकूली सोच , समस्या को सुलझाना, रचनात्मक सोच, सामाजिक और सांस्कृतिक जागरूकता, भावनात्मक जागरूकता, सीखना सीख रहा हूं आदि व्यक्तिगत या पेशेवर जीवन.
- 7. वर्णन करना फ़ायदे का निरंतर सीखना।

# बुनियादी अंग्रेज़ी कौशल अवधि: 10 घंटे

- 8. दिखाओ कैसे को उपयोग बुनियादी अंग्रेज़ी वाक्य के लिए रोज रोज बातचीत में अलग-अलग संदर्भों में, व्यक्तिगत रूप से और टेलीफोन पर
- 9. पढ़ना और व्याख्या मूलपाठ लिखा हुआ में बुनियादी अंग्रेज़ी
- 10. लिखना ए छोटा नोट/पैराग्राफ / अक्षर/ई मेल का उपयोग करते हुए बुनियादी अंग्रेज़ी

### आजीविका विकास और लक्ष्य अवधि निर्धारित करना : 2 घंटे

11. बनाएं ए आजीविका विकास योजना साथ अच्छी तरह से परिभाषित छोटा- और दीर्घकालिक लक्ष्य

# संचार कौशल अवधि: 5 घंटे

- 12. दिखाना कैसे को बातचीत करना प्रभावी रूप से का उपयोग करते हुए मौखिक और अशाब्दिक संचार शिष्टाचार.
- 13. व्याख्या करना महत्त्व का सक्रिय सुनना के लिए असरदार संचार
- 14. चर्चा करना महत्व का कार्यरत सहयोगी रूप साथ अन्य में ए टीम

# विविधता और समावेशन अवधि: 2.5 घंटे

- 15. दिखाना कैसे को व्यवहार, बातचीत करना, और आचरण स्वयं उचित रूप से साथ सभी लिंग और लोक निर्माण विभाग
- 16. चर्चा करना महत्व का तना हुआ यौन उत्पीड़न समस्याएँ जैसा प्रति पॉश कार्यवाही करना।

# वित्तीय और कानूनी साक्षरता अवधि :5 घंटे

- 17. रूपरेखा महत्त्व का का चयन सही वित्तीय संस्था, उत्पाद, और सेवा
- 18. दिखाना कैसे को ढोना बाहर ऑफलाइन और ऑनलाइन वित्तीय लेनदेन, सुरक्षित रूप से और सुरक्षित रूप से
- 19. सूची सामान्य अवयव का वेतन और गणना आय, व्यय, कर, निवेश आदि
- 20. चर्चा करना कानूनी अधिकार, कानून, और एड्स







आवश्यक डिजिटल कौशल अवधि: 10 घंटे 21. वर्णन करना भूमिका का डिजिटल तकनीकी में आज का ज़िंदगी



- 22. दिखाना कैसे को प्रचालन डिजिटल उपकरण और उपयोग संबंधित अनुप्रयोग और विशेषताएँ , सुरक्षित रूप से औरसुरक्षित रूप से
- 23. चर्चा करना महत्व का दिखा रहा जिम्मेदार ऑनलाइन व्यवहार जबकि ब्राउज़िंग, विभिन्न सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म, ई-मेल आदि का सुरक्षित और सुरक्षित तरीके से उपयोग करना
- 25. उपयोग आभासी सहयोग औजार को काम प्रभावी रूप से

### उद्यमिता अवधि: ७ गंटे

- 26. व्याख्या करना प्रकार का उद्यमशीलता और उद्यम
- 27. चर्चा करना कैसे को पहचान करना अवसर के लिए संभावना व्यापार, सूत्रों का कहना है का अनुदान और इसके शमन योजना से जुड़े वित्तीय और कानूनी जोखिम
- 28. वर्णन करना 4पीएस का विपणन-उत्पाद, कीमत, जगह और पदोन्नति और आवेदन करना उन्हें जैसा प्रति चयनित व्यावसायिक अवसर के लिए एक नमूना व्यवसाय योजना बनाएं

### ग्राहक सेवा अवधि : 5 घंटे

- 29. वर्णन करना महत्व का का विश्लेषण अलग प्रकार और आवश्यकताओं का ग्राहकों
- 30. व्याख्या करना महत्व का की पहचान ग्राहक आवश्यकताओं और जवाब को उन्हें में ए पेशेवर तरीके से.
- 31. चर्चा करना महत्व का बनाए रखना स्वच्छता और ड्रेसिंग उचित रूप से

# उपार्जन तैयार के लिए शागिर्दी और नौकरी की अवधि: 8 घंटे

- 32. बनाएं ए पेशेवर पाठ्यक्रम जीवन (सीवी)
- 33. उपयोग विभिन्न ऑफलाइन और ऑनलाइन काम खोज सूत्रों का कहना है ऐसा जैसा रोज़गार एक्सचेंज, भर्ती एजेंसियां , और नौकरी पोर्टल क्रमशः
- 34. चर्चा करना महत्व का बनाए रखना स्वच्छता और आत्मविश्वास दौरान एक साक्षात्कार
- 35. अभिनय करना ए दिखावटी साक्षात्कार
- 36. सूची कदम के लिए खोज और दर्ज की के लिए शागिर्दी अवसर





Tools and Equipment List for a batch of 30 students			
TABLE-A	TABLE-A		
SI No.	Item description/technical specification (Glassware and accessory)	Qty (Nos)	
A1	Test tube ,borosilicate glass	50	
/ (1	18x15 ml	50	
	15x15 ml		
A2	Beaker, graduated, borosilicate glass		
	1000ml	5	
	500 ml	10	

33 | Fruits and Vegetables Product Producer

	250 ml	10
	100ml	10
A3	Conical flask, graduated, borosilicate glass	
	1000ml	5
	500 ml	10
	250 ml	10
	100ml	10
A4	Pipette , graduated , borosilicate glass	
	50 ml	6
	25 ml	6
	10 ml	6
	5 ml	6
	2ml	6
	1 ml	6







$\overline{}$		
A5	Burette 50ml, graduated, borosilicate glass	8
713		8
	(with ptfe stoppered),	
A6	Volumetric Flask , borosilicate glass	
Ab	Volumetric riask, borosilicate glass	
	1000ml	6
	500 ml	6
	250ml	10
	100ml	10
A7	Measuring cylinder, graduated, borosilicate glass	
	1000ml	5
	500 ml	5
	250 ml	5
	100ml	5
	50 ml	5
	25 ml	5
	10ml	5
	101111	
A8	Funnel 60 deg angle long stem , borosilicate glass	
7.0		10
	75mm	10
A9	Class rad 6 inch lang F 6 mm dia harasilisata glass	10
A9	Glass rod 6 inch long, 5-6 mm dia borosilicate glass	10
A10	Porcelain basin 4 inch dia	10
7110	1 orcciain basin 4 men ala	10
A 4 4	December 11 to 11 to 12 Production	
A11	Reagent bottle, borosilicate glass	
	250 1	10
	250ml	10
	500ml	10
A12	Beaker, (Plastic) graduated,	
	1000ml	10
	500 ml	
		10
	250 ml	10
	100ml	10







\13	Pasteur pipette glass made with rubber head used for pickup of acid	12		
TABLE-E	<u> </u> 			
SI No.	Item description/technical specification (Instruments and equipment)			
B1	Hot air oven (18"x18"x18")inch or (24"x24"x24") with blower digital temp(Multispan) and time control, inside made of 304SS of 20gage, outside of MS with powder coated finish, ball catcher heavy door.	1		
B2	Autoclave (14x18 inch) double coil, double wall, digital temperature controller, timer arrangement vertical with control cut off pressure (15-30psi) temperature indicator, inner and outer wall 304SS of 14 gage, heavy lid of 304SS 12mm thickness, 20gage 304SS perforated container with handle. Autoclave have central out let at the bottom and also have water level indicator.	1		
B3	Rectangular hot plate of, (12"×16"×9") 304SS top of 20 gauge/fully SS body of 20 gauge, digital temperature indicator cum controller.	1		
B4	Digital pH meter, bench top with probe, Measuring Range: 0.0014.00 pH - Resolution: 0.01 pH - Error Limits: ± 0.01 pH	2		
B5	Micro Controller Based Colori Meter, , wave length 400nm to 700 nm selected by filters mounted on a turret, light source- 6.3V, 6W, Detector- Photo-Cell, mode- absorbance, concentration, display 16*2 digit LCD, Accessory test tube- 4nos, Black rod-1nos.	1		
B6	Digital electronics balance, capacity: 5mg-210gm, accuracy 0.001gm	1		
В7	Physical rough balance Capacity=30Kg Readability=1gm SS Pan size (mm) = 250×330	2		
B8	Magnetic Starrer, 2Lt stirring capacity (Deluxe models with speed indicator), with Hot Plate, with Step less Speed control &S.S. body and top. Max. Speed: 1800 RPM.	1		
B9	Refrigerator with stabilizer , 240lit,	1		







$\rightarrow$		
B10	Potable temperature indicator Temp range- 0°C to 100.00°C, resolution=0.1°C	3
B11	Muffle furnace, size of inner chamber (5"x 5"x 10") inch, for 1000°C working, outer casing made of heavy duty M.S. materials and sheet duly painted finished, heating elements are better quality. For 1000°C working 3.0KW.	1
B12	Serological water bath, Double wall insulation, total 304SS of 20gage (inner and outer), capacity (12x250ml) (16"×12"×10") 304SS lid, Ambient to 110 $^{\circ}$ C and digital temperature indicator. one outlet with ball valve	1
B13	Hand Refractometer, with three range 0-32%.29-62%, 0-95% brix	3
	TABLE-C	
SI No.	Item description/technical specification (Miscellaneous Item)	Qty (Nos)
C1	Spoon Spatula non-magnetic stainless steel with high polish one side spoon 4" long ,SS 6" long ,SS 8" long ,SS	5 5 5
C2	Crucible tongs non-magnetic stainless steel with high polish 6" long 8" long 10" long	3 3 3
C3	Spirit lamp SS with brass cover125ml	10
C4	Wire gauge with asbestos	10
C5	Porcelain basins, R.B with spout glazed, Dia 60mm 75mm 85mm	6 6 6
C6	Desiccators Dia , plastic made 140mm 187mm	1 1
C7	Mortar & pestle, Dia 110mm 130mm	2 2







	Silica Crucible without lid			
C8		6		
	50ml	0		
C9	Test tube holder (heavy)	10		
C9	rest tube florder (fleavy)	10		
C10	Rubber Gloves 14 no, pair	10		
CIO	Rubbel Gloves 14 llo, pail	10		
C11	Tripod Stand, iron made properly paint polish	10		
CII	Impod Stand, iron made property paint polish	10		
C12	Burette stand with double clamp, (plastic)	8		
012	burette stand than deadle damp, (plastic)			
C13	Pipette stand (plastic) (Vertical)	8		
	( c. a.a.,			
C14	Test tube stand (plastic) ,	10		
C15	Wash bottle, (plastic), 500 ml, cap, pack of six	10		
C16	Handy pipette aid (pipette sacker) 10ml and 25ml	6		
	(plastic)	6		
C17	Pressure cooker,5lit capacity	2		
C18	pH paper, E Merck,1.00-14.00, 10 bks	10		
C19	Litmus paper, red& blue,Emerck,10 bks	10		
620	Ondings Filter and A25 and die	10		
C20	Ordinary Filter paper, 125mm dia	10		
C21	Tissue paper roll	10		
C22	Crough grueible FOrd with rubber gosket	6		
CZZ	Grouch crucible 50ml with rubber gasket	0		
C23	carboy funnel Material :PP , 50mm	6		
(23	carboy faither material if 1, John M	3		
TABLE	-D			
SI No.	Item description/technical specification (Food processing	Qty (Nos)		
	machineries)			
D1	Tray dryer, horizontal cross air flow system, inner 304SS wall of	1		
	20gauge & with six 304SS tray of 18gauge			
	Tray size : (16"x32"x1")inch			
	Solid SS tray/perforated SS tray / wire net SS try, all trays adjustable			
	type with gape of 6" per tray.			







$\overline{}$				
	Digital PID type temperature controller. Temperature range 50°-300°C			
	with accuracy ±1°C			
	1HP. Crompton brand motor with fittings of 304SS made blower.			
D3	Can seaming machine,1 ADS	1		
	1 H.P. motor operated			
	with 300, 401 seaming roller& seaming chuck			
D4	Can reforming machine 1 H.P. motor operated 1 with ,300, 401			
D5	Can flanging machine,1 H.P. motor operated with 300, 401	1		
D6	Flange Rectifier machine hand operated, both for 300 and 401 can with dies, base, handle	1		
D7	Can pressure gauge both for 300 and 401 can	2		
D8	Can Vacuum gauge both for 300 and 401 can	2		
D9	Can cutter / opener both for 300 and 401 can	2		
D10	Potato peeler, abrasion method, laboratory model, hand operated or ½ HP motor operated, totally made of AISI Stainless Steel 304 Quality of 20gauge			
D11	Mixer grinder,600watt 2			
D12	Potato Slicer, hand operated laboratory model With thickness adjustment system, totally made of AISI Stainless Steel 304 Quality of 20gauge	1		
D13	Vegetable Slicer, ½ HP motor operated laboratory model With thickness adjustment system, totally made of AISI Stainless Steel 304 Quality of 20gauge	1		
D14	Electric Heater, 1500W,coil type ( nicrome wire),ceramic body	1		
D15	Blanching Unit (SS made) with steam charging, lab model, totally made of AISI Stainless Steel 304 Quality of 20gauge, Perforated SS tray and SS Busket, digital temp controller. Electrically operated ,SS, capacity 30 cans at a time			
D16	Fruit pulper, laboratory model Contacts parts are made of 304SS, With 1/32 sieve, ½ HP motor operated, with nylon brush			
D17	Fruit miller, hand operated or ½ HP motor operated laboratory model Contacts parts are made of 304SS	1		







D18	Screw type juice extractor, made 304SS laboratory model, hand operated or ½ HP motor operated,	1
D19	Crown corking machine, Baby type, hand operated magnetic cork holder	1
D20	Solar Drier of lab model	1
D21	Dekchi, 10 lits, SS	5
	Gamla, 5lit, 2 lits, SS,	5 each
	Ladle, kitchen std,SS	5
	Spoon (table), SS	10
	Teaspoon ,SS	20
	Plastic bucket of different size	10
	Cooking pan,5 lit	3
	Cutting knife made of high quality steel, manual	20
	Basket ,plastic	10
	Tray ,plastic	10
	Tray,SS(kitchen std)	10
	Karai, 5lit,SS	3
	Khunti ,kitchen std,SS	5
	Jug SS	5
	Plastic jar of different size	30
	Plastic pouch with zip	200
	Glass bottle with cap for fruit juice, sauce etc. 250ml and 500ml	50 each
	Glass jar with plastic cap for fruit juice, sauce etc. 250ml and 500ml	50each







	Lacquered 300 and 401 tin can with lid for canned food product	200 piece each
	Stainless steel knives, 12-15 cm blade	20
	Stainless steel pots of different capacities	10
D22	gas oven	2
D23	Commercial LPG Cylinder	3











# अनुलग्नक

# ट्रेनर आवश्यकताएं

	Trainer Prerequisites						
Minimum Educational	Specialization		Relevant Industry Experience		Training Experience		
Qualification		Years	Specialization	Years	Specialization		
CTS/ATS	Fruit and vegetable processing trade	5	In Processi ng of	1	In training on Processing	NA	
Diploma	Food processing technology	3	fruits and vegetab	1	of Fruits & Vegetables		
B. Tech/BE	Food technology / Food technology and Biochemical engineering	2	les	1			
B.SC / M SC	Agriculture related	2		1			

Trainer Certification				
Domain Certification	Platform Certification			
Certified for Job Role: Fruits and Vegetables Product Producer "mapped to QP: STC - AGR/NSQF-2022/0230".Minimum accepted score is 80%.	Recommended that the Trainer is certified for the Job Role: "Trainer (VET and Skills)", mapped to the Qualification Pack: "MEP/Q2601, v2.0". Minimum accepted score is 80%			







# **Assessor Requirements**

	Assessor Prerequisites					
Minimum Educational Qualification	Industr				ng/Assessment ence	Remarks
		Year s	Specialization	Years	Specialization	
CTS/ATS	Fruit and vegetable processing trade	3	In Processing of fruits and	1	Similar Job Role in agriculture sector	NA
Diploma	Food processing technology	2	vegetables	1		
B. Tech/BE	Food technology / Food technology and Biochemical engineering	2		1		

Assessor Certification				
Domain Certification	Platform Certification			
Certified for Job Role: Fruits and Vegetables Product Producer" mapped to QP: STC - AGR/NSQF-2022/0230".Minimum accepted score is 80%.	Recommended that the Assessor is certified for the Job Role: "Assessor (VET and Skills)", mapped to the Qualification Pack: "MEP/Q2701, v2.0". Minimum accepted score is 80%			







### आकलन रणनीति

मूल्यांकन स्वतंत्र मूल्यांकनकर्ताओं की अवधारणा पर आधारित होगा, जिन्हें पश्चिम बंगाल राज्य तकनीकी एवं व्यावसायिक शिक्षा एवं कौशल विकास परिषद (WBSCT&VE&SD) के साथ सूचीबद्ध किया जाएगा, जिन्हें मूल्यांकन तकनीकों पर पहचाना, चुना, प्रशिक्षित और प्रमाणित किया जाएगा। ये मूल्यांकनकर्ता निम्नलिखित से जुड़े होंगे: निर्धारित मानदंडों के अनुसार मूल्यांकन किया जाएगा।

डब्ल्यूबीएससीटी&वीई&एसडी मूल्यांकन का संचालन करेंगे केवल wbsct&ve&sd द्वारा अधिकृत प्रशिक्षण केंद्र या निर्दिष्ट परीक्षण केंद्र।

आदर्श रूप में, आकलन इच्छा होना ए निरंतर प्रक्रिया शामिल का दो विशिष्ट कदम:

- A. निरंतर आकलन द्वारा प्रशिक्षकों
- B. अवधि अंत /अंतिम आकलन द्वारा डब्ल्यूबीएससीटी&वीई&एसडी

संबंधित क्यूपी में प्रत्येक राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (एनओएस) को भार दिया जाएगा। एनओएस को कार्य के सापेक्ष महत्व और गंभीरता के आधार पर सिद्धांत और/या व्यावहारिक के लिए अंक दिए जाएंगे।

इससे प्रत्येक क्यूपी के लिए प्रश्न बैंक / पेपर सेट तैयार करने में सुविधा होगी। इनमें से प्रत्येक पेपर सेट / प्रश्न बैंक WBSCT&VE&SD के माध्यम से विषय वस्तु विशेषज्ञों द्वारा बनाए गए हैं, विशेष रूप से व्यावहारिक परीक्षण और परिभाषित सहनशीलता, फिनिश, सटीकता आदि के संबंध में।

अगले औजार हैं प्रस्तावित को होना इस्तेमाल किया गया के लिए अंतिम आकलन:

- i. लिखित परीक्षा: इसमें (i) सत्य/असत्य कथन और/या (ii) बहुविकल्पीय प्रश्न और/या (iii) मिलान प्रकार के प्रश्न शामिल होंगे। इसके लिए ऑनलाइन प्रणाली को प्राथमिकता दी जाएगी।
- ii. व्यावहारिक परीक्षण: इसमें उपयुक्त निर्देशों का पालन करते हुए परियोजना ब्रीफिंग के अनुसार एक परीक्षण कार्य तैयार करना शामिल होगा। कार्यरत कदम, का उपयोग ज़रूरी औजार, उपकरण और उपकरण. अवलोकन के माध्यम से अभ्यर्थी की योग्यता, विवरण के प्रति ध्यान, गुणवत्ता चेतना का पता लगाना संभव होगा वगैरह।
- iii. संरचित मौखिक: इस उपकरण का उपयोग मूल्यांकन करने के लिए किया जाएगा नौकरी की भूमिका और हाथ में मौजूद विशिष्ट कार्य के संबंध में वैचारिक समझ और व्यवहारिक पहलू।







# निशान वितरण जैसा प्रति नतीजा

Course Name	Sr No	Outcome No.	Outcome Name	Th Hrs	Pr Hrs	Total mark s Th	
	1	AGR/0230/OC1,V2.0	सुरक्षित कार्यरत आचरण के लिए प्रयोग करें।	10	20	14	40
	2	AGR/0230/OC2,V2.0	ताजा फल और सब्जियाँ पहचानने और चुनने के  चेकलिस्ट बनाएं।	10	20	14	40
	3	AGR/0230/OC3,V2.0	फल और सब्जियों में नुक़सान पहचानें और खराबी के कारणों का घोषणा करें।	10	20	14	40
	4	AGR/0230/OC4,V2.0	फल और सब्जियों में नुक़सान पहचानें और खराबी के कारणों का घोषणा करें।	10	20	14	40
	5	AGR/0230/OC5,V2.0	खराब होने से बचाने के लिए सामान तैयार करें और भंडारण के साथ सुरक्षा सावधानियों का पालन करें।	10	20	14	40
	6	AGR/0230/OC6,V2.0	रस निकालने की विधि से रस तैयार करें, मशीनों के साथ सुरक्षा सावधानियों का ध्यान रखें और फल रस परिरक्षकों के साथ अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करें।	5	25	6	50
फल और सब्ज़ियाँ उत्पाद निर्माता	7	AGR/0230/OC7,V2.0	स्क्वैश, आरटीएस, नेक्टर, कॉर्डियल, क्रश और सिरप जैसे फल पेय तैयार करें और पैकेज करें, मशीनों जैसे पल्पर, रस निकालने वाला, आटोक्लेव, और कॉर्किंग मशीन के साथ सुरक्षा सावधानियों का पालन करें, और अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करें।		20	14	40
	8	AGR/0230/OC8,V2.0	टमाटर उत्पादों को तैयार करें और संरक्षित करें, उपयुक्त मशीनों जैसे पल्पर, आटोक्लेव, और कॉर्किंग मशीन का उपयोग करते हुए अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करें।	10	20	14	40
	9	AGR/0230/OC9,V2.0	फल और सब्जियों को तैयार करें, सुखाएं और भंडारण करें, उपयुक्त तरीकों जैसे अलमारी सुखाने और सौर सुखाने का उपयोग करते हुए, और नमी का निर्धारण करें।	10	20	14	40







10	AGR/0230/OC10,V2. 0	जाम, जेली और मुरब्बे तैयार करें, उपयुक्त मशीनों जैसे पल्पर, आटोक्लेव और सीलर का उपयोग करते हुए, सुरक्षा सावधानियों का पालन करें, अम्लता और टीएसएस सामग्री का निर्धारण करें, और पेक्टिन परीक्षण करें।	20	40	12	80
11	AGR/0230/OC11,V2. 0	फल और सब्जियों की कैनिंग प्रक्रिया को दिखाएं और भौतिक अवलोकन द्वारा दोष पहचानें, साथ ही डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों में इसके कारणों को बताएं और खाद्य सुरक्षा मानकों की व्याख्या करें।	10	20	14	40
12	AGR/0230/OC12,V2.	तैयार करना फल सब्जियां अचार साथ तेल/नमक/सिरका/मसाले , अम्लता सामग्री का निर्धारण.	5	25	6	50
13	AGR/0230/OC13,V2. 0	काम में असली काम परिस्थिति साथ विशेष ज़ोर पर बुनियादी सुरक्षा और इस क्षेत्र में खतरे.	0	150	0	260
14	DGT/VSQ/N0102	रोजगार कौशल- 60 घंटे.	60	)	50	
कुल लिखित 120 घंटे , व्यावहारिक 270 घंटे , रोजगार कौशल 60 घंटे , ओजेटी-150 घंटे			200	800		







# **Glossary**

अवधि	विवरण
घोषणात्मक जानकारी	कथात्मक ज्ञान संदर्भित करता है को तथ्य, अवधारणाओं और सिद्धांतों वह ज़रूरत होना ज्ञात और/या समझा में आदेश को पूरा करना या को हल करना ए संकट।
चाबी शिक्षण के परिणाम	मुख्य शिक्षण परिणाम यह कथन है कि शिक्षार्थी को क्या जानना, समझना चाहिए और होना कर पाना करना में आदेश को प्राप्त करना टर्मिनल परिणाम. एक सेट प्रमुख शिक्षण परिणामों का निर्माण होगा प्रशिक्षण परिणाम. प्रशिक्षण नतीजा है निर्दिष्ट में शर्तें का ज्ञान, समझ (लिखित) और कौशल (व्यावहारिक अनुप्रयोग)।
ओजेटी(एम)	काम पर प्रशिक्षण(अनिवार्य);प्रशिक्षु हैं अनिवार्य को साइट पर प्रशिक्षण के निर्दिष्ट घंटे पूरे करें
ओजेटी(आर)	काम पर प्रशिक्षण(अनुशंसित);प्रशिक्षु हैं अनुशंसित साइट पर प्रशिक्षण के निर्दिष्ट घंटे
प्रक्रियात्मक ज्ञान	प्रक्रियात्मक ज्ञान पतों कैसे को करना कुछ, या कैसे को अभिनय करना एक कार्य। यह काम करने की क्षमता है, या लागू करके एक ठोस कार्य आउटपुट का उत्पादन करें संज्ञानात्मक , उत्तेजित करनेवाला या पागल मोटर कौशल।
प्रशिक्षण नतीजा	प्रशिक्षण नर्तीजा है ए कथन का क्या ए शिक्षार्थी इच्छा जानना, <b>प्रशिक्षण पूरा होने पर</b> आप समझ सकेंगे और करने में सक्षम हो सकेंगे ।
टर्मिनल नतीजा	टर्मिनल नतीजा है ए कथन का क्या ए शिक्षार्थी इच्छा जानना, <b>मॉड्यूल पूरा होने पर</b> उसे समझना और करने में सक्षम होना । टर्मिनल परिणामों का एक सेट प्रशिक्षण परिणाम प्राप्त करने में मदद करता है।

# परिवर्णी शब्द और लघुरूप

अवधि	विवरण
क्यूपी	योग्यता सामान बॉधना
एनएसक्यूएफ	राष्ट्रीय कौशल योग्यता रूपरेखा
एनएसक्यूसी	राष्ट्रीय कौशल योग्यता समिति
NOS	राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों