

# विश्व कौशल दिवस

सेक्टर  
फूड प्रोसेसिंग

सब सेक्टरस  
ब्रेड एंड बेकरी

व्यवसाय  
प्रोसेसिंग

रेफरेन्स आईडी: FIC/Q5002, Version 1  
NSQF Level 4



क्राफ्ट बेकर

## प्रकाशक

खाद्य उद्योग क्षमता और कुशलता पहल क्षेत्र कौशल परिषद  
एल 29, पहली मंजिल, अक्सिस, आउटर सर्किल, कनाट प्लेस (हल्दीराम के ऊपर)  
नई दिल्ली – 110001  
ईमेल: [admin@ficsi.in](mailto:admin@ficsi.in)  
वेबसाइट: [www.ficsi.in](http://www.ficsi.in)

सर्वाधिकार सुरक्षित,  
प्रथम संस्करण, दिसंबर 2016

## ISBN

भारत में मुद्रित

कॉपीराइट © 2016

खाद्य उद्योग क्षमता और कुशलता पहल क्षेत्र कौशल परिषद  
एल 29, पहली मंजिल, अक्सिस, आउटर सर्किल, कनाट प्लेस ( हल्दीराम के ऊपर )  
नई दिल्ली – 110001  
ईमेल: [admin@ficsi.in](mailto:admin@ficsi.in)  
वेबसाइट: [www.ficsi.in](http://www.ficsi.in)  
फोन नंबर – 011-65001273

## डिस्क्लेमर

यहाँ प्रदत्त जानकारी खाद्य उद्योग क्षमता और कुशलता पहल क्षेत्र कौशल परिषद (खाद्य उद्योग क्षमता और कौशल पहल सेक्टर स्किल काउंसिल ) के द्वारा विश्वसनीय सूत्रों से प्राप्त किया गया है। खाद्य उद्योग क्षमता और कुशलता पहल क्षेत्र कौशल परिषद (खाद्य उद्योग क्षमता और कौशल पहल सेक्टर स्किल काउंसिल) इनकी सटीकता, पूर्णता या इस तरह की जानकारी की पर्याप्तता के लिए सभी वारंटी/दावों को अस्वीकार करती है। यहां प्रदत्त जानकारियों/तथ्य व्याख्याओं में किसी प्रकार की त्रुटि, चूक, या अपर्याप्तता के लिए खाद्य उद्योग क्षमता और कुशलता पहल क्षेत्र कौशल परिषद (खाद्य उद्योग क्षमता और कौशल पहल सेक्टर स्किल काउंसिल) का कोई दायित्व नहीं होगा। इस पुस्तक में शामिल सभी इकाइयों में कॉपीराइट सामग्री के मालिकों का पता लगाने की कोशिश की गयी है। इसमें हुई किसी भी चूक की जानकारी देने के लिए प्रकाशक आभारी होंगे ताकि किताब के भविष्य के संस्करणों में इन्हें संशोधित कर ठीक किया जा सके। इस पुस्तक की किसी इकाई में उपलब्ध पाठ पर विश्वास कर हुए किसी नुकसान की जिम्मेदारी खाद्य उद्योग क्षमता और कुशलता पहल क्षेत्र कौशल परिषद (खाद्य उद्योग क्षमता और कौशल पहल सेक्टर स्किल काउंसिल) की नहीं होगी। इसमें प्रकाशित सामग्री कॉपीराइट से सुरक्षित है। खाद्य उद्योग क्षमता और कुशलता पहल क्षेत्र कौशल परिषद (खाद्य उद्योग क्षमता और कौशल पहल सेक्टर स्किल काउंसिल ) की अनुमति के बिना इस प्रकाशन के किसी भाग का पुनरुत्पादन , संग्रह वितरण , कागज या इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर किसी भी रूप में नहीं किया जा सकता है।





## Certificate

### COMPLIANCE TO QUALIFICATION PACK – NATIONAL OCCUPATIONAL STANDARDS

is hereby issued by the

**FOOD INDUSTRY CAPACITY AND SKILL INITIATIVE SECTOR SKILL COUNCIL**

for

**SKILLING CONTENT - PARTICIPANT HANDBOOK**

Complying to National Occupational Standards of  
Job Role/ Qualification Pack: **'Craft Baker'** OP No. **'FIC/Q5002 NSQF Level 4'**

Date of Issuance: June 15<sup>th</sup>, 2016

Valid up to : June, 15<sup>th</sup>, 2018

\*Valid up to the next review date of the Qualification Pack, or the  
Valid up to date mentioned above (whichever is earlier)

*Madhika Verma*

Authorised Signatory  
(Food Industry Capacity and Skill Initiative Sector Skill Council)

## इस पुस्तक के बारे में

भारत में खाद्य क्षेत्र, ऊँचे विकास दर के साथ अत्यंत लाभदायक क्षेत्र के रूप में उभरा है। भारत में कुल खपत की दृष्टि से खाद्य और किराना क्षेत्र की भागीदारी 31% है। भारतीय खाद्य और किराना बाजार, दुनिया का छठा सबसे बड़ा बाजार है। इस क्षेत्र में एक क्राफ्ट बेकर के लिये रोजगार के विशाल अवसर उपलब्ध हैं।

एक कुशल क्राफ्ट बेकर (नानबाई शिल्पी) के सैद्धांतिक और व्यावहारिक प्रशिक्षण के लिए यह प्रतिभागी हैंडबुक (प्रतिभागी पुस्तिका) तैयार की गयी है। राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों के आधार पर एक क्राफ्ट बेकर की योग्यता पैक के लिए आवश्यक सभी तथ्यों का समावेश इसमें किया गया है।

ये इस प्रकार हैं

1. बेकरी और आर्टीसियन (कारीगर) शिल्पी बेकरियों में बनने वाले उत्पादों को तैयार करने के लिए कार्य क्षेत्र और मशीनों की तैयारी
2. बेकरी और आर्टीसियन बेकरियों में पकाये जाने वाले खाद्य सामग्रियों की तैयारी
3. बेकरी और आर्टीसियन बेकरियों में पकायी जाने वाली खाद्य सामग्रियों का उत्पादन
4. प्रलेखन और प्रमाण रखना
5. खाद्य सुरक्षा और खाद्य प्रसंस्करण के लिए आरोग्यता और स्वच्छता

यह प्रतिभागी हैंडबुक न्यूनतम आठवीं कक्षा की शिक्षा प्राप्त व्यक्ति को एक निपुण क्राफ्ट बेकर नानबाई शिल्पी बनाने की दृष्टि से तैयार की गयी है। संबंधित इकाइयों में भागीदार द्वारा अर्जित किये जाने वाले मुख्य शिक्षण उद्देश्यों और कौशल की जानकारी दी गयी है। इन्हें समझ कर भागीदार कारीगर बेकरी और आर्टीसियन बेकरियों में पकाये जाने वाले सामानों का उत्पादन करने में सक्षम हो जाएगा/जाएगी।

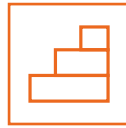
प्रशिक्षण में शामिल प्रशिक्षार्थी खाद्य सुरक्षा आरोग्यता और खाद्य उत्पादों के प्रसंस्करण के लिए स्वच्छता का पालन करने में भी सक्षम हो जाएगा/जाएगी।

हमें उम्मीद है कि यह प्रतिभागी हैंडबुक खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र में अपने कैरियर निर्माण की इच्छा रखने वाले हमारे युवा दोस्तों के

## िडर | दs



मुख्य शिक्षा परिणाम



चरण



नोट्स



उद्देश्य



प्रायोगिक



अभ्यास

क.सं.	मॉड्यूल और यूनिट	पेज संख्या
8.	<b>खाद्य उत्पाद प्रसंस्करण के लिए खाद्य सुरक्षा, आरोग्यता और स्वच्छता, (FIC/ N 9001)</b>	<b>189</b>
	यूनिट 8.1 – बुनियादी खाद्य सूक्ष्म जैव वैज्ञानिकी	191
	यूनिट 8.2 – सामग्री का भंडारण	196
	यूनिट 8.3 – आदर्श उत्पादन से जुड़े क्रिया कलाप/आचरण (जी.एम.पी)	199
	यूनिट 8.4 – जोखिम विश्लेषण और महत्वपूर्ण/क्रांतिक नियंत्रण बिंदु (एच.एसी.सी.पी)	202
	यूनिट 8.5 – अग्नि सुरक्षा	204
9.	<b>दूसरों के साथ प्रभावी तरीके से काम करना (FIC/ N 9001)</b>	<b>215</b>
	यूनिट 9.1 – परिचय	217
	यूनिट 9.2 – संवाद	221
	यूनिट 9.3 – ग्राहक सेवा	227
	यूनिट 9.4 – नैतिकता और अनुशासन	232
	यूनिट 9.5 – विक्रेता प्रबंधन	235
10.	<b>रोजगार और उद्यमिता कौशल</b>	<b>245</b>
	यूनिट 10.1 – व्यक्तिगत गुण और मूल्य प्रणाली	248
	यूनिट 10.2 – डिजिटल साक्षरता: एक संक्षिप्त परिचय	269
	यूनिट 10.3 – वित्त/धन मामले	276
	यूनिट 10.4 – रोजगार एवं स्वरोजगार के लिए तैयारी	288
	यूनिट 10.5 – उद्यमिता की समझ	300
	यूनिट 10.6 – एक उद्यमी बनने की तैयारी	334







## 1. Hkxhi Qrdk

bl pSVj dki <wsdscn vki upacr k sx; si gyvafcaqj t kud kj gkst k xs

1. बेकरी उद्योग का वर्णन करने में
2. बेकरी उद्योग को चलाने वाले कारकों की पहचान करने में
3. एक बेकरी के भीतर विभिन्न भूमिकाओं और कार्यों को पहचानने में
4. एक बेकरी उद्योग में सहकर्मियों के बीच एक दूसरे की अपेक्षाओं को बताने में
5. इस उद्योग में प्रगति के लिए आवश्यक कौशल, प्रवृत्तियों और व्यवहारों को पहचानने में
6. इस उद्योग में प्रगति के लिए आवश्यक क्षमताओं को प्राप्त करने के उपायों की व्याख्या सकेंगे
7. रोजगार के प्रकारों करने में
8. इस क्षेत्र में निर्धारण वेतन और अवकाश को बताने



## ; वV 1-1: i f p;

### ; वV m s;

इस यूनिट को पढ़ने के बाद आप नीचे बताये गये पहलुओं (बिंदु) पर जानकार हो जायेंगे:

1. बेकरी उद्योग का वर्णन करने में
2. बेकरी उद्योग को चलाने वाले कारकों की पहचान करने में


### 1-1-1 खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र और बेकरी संस्थान

[k k̄ çl ðdj . km̄ k̄ l̄ ã n l̄ ðFku

बेकरी खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र का एक हिस्सा है। खाद्य प्रसंस्करण उत्पादन, विकास, खपत और निर्यात के मामले में भारत के सबसे बड़े क्षेत्रों में से एक है। भारत के खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र में फल और सब्जियां, मसाले, मांस और पोल्ट्री, दूध और दूध उत्पाद, मादक पेय, मत्स्य, वृक्षारोपण, अनाज प्रसंस्करण के साथ अन्य उपभोक्ता खाद्य उत्पाद समूह जैसे – मिठाई, चॉकलेट और कोको उत्पाद, सोया आधारित उत्पाद, मिनरल वाटर, उच्च प्रोटीन खाद्य पदार्थ, आदि सम्मिलित हैं।

खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र के उप-क्षेत्र :

खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र विभिन्न उप क्षेत्रों के माध्यम से योगदान दे रहा है। इनमें से कुछ उल्लेखनीय उप क्षेत्र नीचे सूचीबद्ध हैं :

mi & {k̄s	mR̄ kn	
फल और सब्जी प्रसंस्करण	आलू वेफर्स, पेय पदार्थ, जूस, फल गूदा, स्लाइस, जमे हुए उत्पाद, अचार, आदि	

चित्र 1.1- फल और सब्जियों से निर्मित उत्पाद

<p>मांस और पोल्ट्री प्रसंस्करण</p>	<p>जमे हुए और डब्बा बंद मांस , अंडा पाउडर, आदि</p>	 <p>चित्र 1.2- सुअर मांस</p>
<p>अनाज और अन्न कण प्रसंस्करण</p>	<p>आटा, शर्करा, ग्लुकोज, मक्का पपड़ी / पलेक्स, जौ से बने खाद्य पदार्थ, अनाज आधारित शराब और बियर, आदि चित्र 1.3 गेहूँ ( आटा )</p>	 <p>चित्र 1.3- गेहूँ ( आटा )</p>
<p>डेयरी, दूध और दूध उत्पाद</p>	<p>आइसक्रीम, मक्खन, घी, पनीर, दूध पाउडर, वसा रहित दूध पाउडर, सांद्रित दूध चित्र 1.5</p>	 <p>चित्र 1.4- मत्स्य ( समुद्री खाद्य )</p>
<p>रोटी और बेकरी</p>	<p>बिस्कुट, ब्रेड, बन्स, केक, मिठाई, पेस्ट्री, कुकीज, आदि</p>	 <p>चित्र 1.5- डेयरी उत्पाद</p>
<p>मात्स्यिकी और समुद्री खाद्य</p>	<p>मछली का तेल, जमे हुए और डिब्बाबंद उत्पाद चित्र 1.4 मत्स्य ( समुद्री खाद्य )</p>	 <p>चित्र 1.6- ब्रेड उत्पाद</p>

- बेकरी भारत में एक पारंपरिक गतिविधि है, और खाद्य प्रसंस्करण उद्योग में एक महत्वपूर्ण स्थान रखता है। बेकरी उत्पाद निर्माण, ब्रेड, बिस्कुट और केक के तीन खंडों में बांटा जा सकता है।
- भारतीय बेकरी क्षेत्र, संगठित असंगठित और छोटे पैमाने पर स्थानीय विनिर्माण के माध्यम से योगदान देता है। प्रतिभागियों को उनके मूल समूह में पुनः इकट्ठा होने और प्रत्येक प्रतिभागी को पूरी कक्षा में स्वयं का परिचय देने के लिए कहें।

### खाद्य प्रसंस्करण

खाद्य प्रसंस्करण कच्चे खाद्य सामग्रियों को खाद्य उत्पादों में परिवर्तित करने की विधि है। इनमें प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ, खाने के लिये पूर्ण तैयार खाद्य पदार्थ, या अन्य खाद्य उत्पादों को तैयार करने के लिए इस्तेमाल हो सकने वाले खाद्य पदार्थ सम्मिलित हैं। खाद्य प्रसंस्करण में खाद्य संरक्षण अर्थात् लंबी अवधि के लिए खाद्य उत्पादों के भंडारण या उनको डिब्बाबंदी के जरिये सुविधाजनक तरीके से लंबे समय तक इस्तेमाल के लिए तैयार करना शामिल है।

### बेकरी

बेकरी ( उर्फ बेकर की दुकान या नानबाई दुकान) एक ऐसा प्रतिष्ठान है जहां आटा आधारित खाद्य पदार्थों को एक भट्टी में ब्रेड, कुकीज, केक, पेस्ट्री, और पाइज जैसे खाद्य उत्पादों को पका कर तैयार किया और बेचा जाता है। कैफे की तरह कुछ खुदरा बेकरी भी होती हैं जो ग्राहकों को अपने परिसर में चाय काफी के साथ बेकरी उत्पाद उपलब्ध कराती हैं।

### विभिन्न प्रकार के बेकरी उत्पाद

एक क्राफ्ट बेकर विभिन्न प्रकार के उत्पादन अपनी बेकरी में तैयार करता है। सामान्यतः तीन प्रकार के आटा उत्पाद बेकरी में पकाये जाते हैं गूंथा हुआ आटा, लई वाला आटा, लसदार मिश्रण

इस आटे को मुलायम और हल्का बनाने के लिए इनमें खमीर पदार्थ या अन्य बढ़ोत्तरी करने वाला पदार्थ मिलाया जाता है, जिनसे तरह तरह के अन्य उत्पाद पकाये जा सकते हैं और उनके गुणों में सजावट और बढ़ोत्तरी की जा सकती है।

एक बेकरी में तैयार पके हुए उत्पादों में से कुछ नीचे सूचीबद्ध हैं:

- ब्रेड
- बन्स
- केक
- क्रोइसैन, फ्रेंच रोल
- कुकीज
- कुरमुरे (कड़क उत्पादक)
- बिस्कुट
- पिज्जा बेस
- पेस्ट्री
- अन्य स्थानीय उत्पादों (रस मट्टी आदि)

उत्पादन का आकार:

मात्रा के संबंध में उत्पादन आकार बेकरी में बनने वाली वस्तुओं में समानता प्रकृति पर निर्भर है। बेकरी को सामान्यतः निम्नलिखित श्रेणियों में बांटा जा सकता है –

- बड़ी उत्पादन इकाई
- मध्यम उत्पादन इकाई
- छोटी उत्पादन इकाई

छोटी उत्पादन इकाइयां कम जगह और कम बजट में स्थापित की जा सकती हैं। ऐसी इकाइयों को देश के सभी शहरों में देखा जा सकता है। कारीगर बेकरी/आर्टीजन बेकरी, कुटीर इकाइयां और बहुत छोटी इकाइयां छोटी उत्पादन इकाई श्रेणी के अंतर्गत आती हैं।

आर्टीजन बेकरी


एक क्राफ्ट बेकर की सोच और नवीनता (नये) उत्पादों पर इस छोटी आर्टीजन बेकरी में उत्पादन होता है। नानबाई बिना मशीनी सहायता के अपने हाथों के इस्तेमाल से उत्पाद तैयार करता है। एक क्राफ्ट बेकर एक ऐसा कारीगर है जो हाथ से तैयार उत्पादों के लिए खाद्य सामग्रियों का मिश्रण, खमीर उठाने, आकार देने और पकाने के लिए प्रशिक्षित होता है। एक क्राफ्ट बेकर को उपभोक्ताओं से कारोबार निम्नलिखित कारणों से मिलता है –

- उपभोक्ता एक क्राफ्ट बेकर द्वारा तैयार उत्पादों को पसंद करते हैं।
- आर्टीजन बेकरी में उत्पादों को हाथों से एक विशिष्ट स्वाद के साथ तैयार किया जाता है।
- आर्टीजन बेकरी के उत्पादों को ताजा और उच्च पोषण महत्व वाला माना जाता है।
- आर्टीजन बेकरी में उत्पादों को सामान्यतः रसायन और संरक्षक पदार्थों के बिना प्राकृतिक सामग्रियों के साथ पकाया जाता है जबकि अक्सर औद्योगिक बेकरी उत्पादों में ये रसायन और संरक्षक के साथ पकाए जाते हैं। इसलिए आर्टीजन बेकरी उत्पाद अधिक स्वास्थ्यवर्द्धक माने जाते हैं।
- उत्पादों को लंबे किण्वन प्रक्रिया द्वारा विशिष्ट स्वाद और बनावट के साथ तैयार किया जाता है।

विभिन्न बेकरी उत्पाद

एक बेकर की रचनात्मकता और नवीनता की कोई सीमा या बाध्यता नहीं है। एक बेकरी में विशाल विविधताओं के साथ विभिन्न तरह के उत्पाद तैयार किये जाते हैं।

बड़े पैमाने पर उपभोक्ताओं द्वारा खपत किये जाने वाले कुछ उत्पाद नीचे दिये जा रहे हैं

उत्पाद	विवरण	चित्र
बैगल्स	<ul style="list-style-type: none"> <li>• मध्य में एक छेद के साथ पकाये हुए ब्रेड, आम तौर पर तिल के बीज और नमक के साथ बनते हैं</li> </ul>	

चित्र 1.7- बैगल्स

<p>टोरटिल्लाज</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• गेहूं या मक्के के आटे से तैयार मुलायम, ब्रेड</li> </ul>	
<p>बन्स</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• आटा, चीनी, खमीर, दूध और मक्खन के साथ तैयार छोटी मीठी ब्रेड या रोल्स।</li> <li>• इनमें सबसे ऊपर फल के टुकड़े के साथ/बिना जैम, क्रीम, कारमेल या अन्य पदार्थों की सजावट हो सकती है।</li> </ul>	
<p>डोनट्स</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• चीनी और अन्य विशिष्ट टॉपिंग के साथ डीप फ्राई पेस्ट्री</li> <li>• ये आम तौर पर खमीर डोनट्स और केक डोनट्स के रूप में वर्गीकृत किये जाते हैं</li> </ul>	
<p>पिज्जा</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• टमाटर, प्याज, मोत्ज़ारेला पनीर और अन्य स्वादिष्ट सामग्रियों के साथ ऊपर से सुसज्जित ओवन में चकोर पकाई मोटी ब्रेड।</li> </ul>	
<p>मफिन्स</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• कप केक की तरह फल और चॉकलेट के साथ बनायी ब्रेड।</li> </ul>	

<p>रस</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• दूध, संपूर्ण गेहूँ के आटे और तिल जैसे अन्य बीज के साथ मिला कर गूंधे आटे को दो बार पका कर तैयार कड़े ब्रेड होती है</li> </ul>	 <p>चित्र 1.13- पेस्ट्री</p>
<p>पेस्ट्री</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• आटा चीनी खाने वाला सोडा पाउडर , दूध, मक्खन, और अंडे के मिश्रण को पका कर तैयार उत्पाद ।</li> </ul>	 <p>चित्र 1.14- पेस्ट्री</p>
<p>ब्राउनीज</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ब्राउनीज नट्स, चॉकलेट, और अन्य मिठाई आधारित सामग्रियों से तैयार डेजर्ट</li> </ul>	 <p>चित्र 1.15- ब्राउनीज</p>
<p>पाइज</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• मीठी या खट्टी भरावट से युक्त पकाये हुए व्यंजन ।</li> </ul>	 <p>चित्र 1.16- पाइज</p>
<p>प्रेट्ज़ेल</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• आटा नमक, चीनी, चॉकलेट, बीज, नट और ग्लेजेज के साथ गोल मुड़े गांठदार आकार के पकाये पदार्थ ।</li> </ul>	 <p>चित्र 1.17- प्रेट्ज़ेल</p>

## ; वुव 1.2: बेकर, क्राफ्ट बेकर की नौकरी: भूमिका और जिम्मेदारियां

### ; वुव मीस;

इस यूनिट को पढ़ने के बाद आप नीचे बताये गये पहलुओं (बिंदु) पर जानकार हो जायेंगे:

1. बेकरी के अंदर होने वाले विभिन्न काम और जिम्मेदारियों का वर्णन करने में
2. बेकरी उद्योग में काम करने वालों से अन्य लोगों की अपेक्षाओं की व्याख्या करने में

### 1-21 दक़्ज़ि एस्क़ि; क़

क्राफ्ट बेकर की मुख्य जिम्मेदारियां

एक बेकरी इकाई में बेकर की जिम्मेदारियां बड़ी ही विशिष्ट और महत्वपूर्ण होती हैं। इनमें से कुछ प्रमुख इस प्रकार हैं:

[क़म] | म वक़ | प़ह़क़

- आदेश या आपूर्ति का ऑर्डर या उपकरण
- कच्चा माल, डिब्बाबंद सामान, तैयार वस्तु की सुरक्षा और समुचित भंडारण
- उत्पादन शेड्यूल, प्रक्रिया, सामग्री, कच्चा माल और तैयार माल का दस्तावेज़ तैयार करना और रिकार्ड रखना
- सामग्री सूची और उत्पादन की तैयारी और रखरखाव
- संचालन और उत्पादन आंकड़ों का रखरखाव

स्वास्थ्य, सुरक्षा और आरोग्यता सहित गुणवत्ता नियंत्रण

- पकायी जाने वाली सामग्रियों की गुणवत्ता की जांच
- यह सुनिश्चित करना कि सभी चीज़ों में मलवे, गंदगी, कीड़े आदि किसी प्रकार से नहीं हों
- सुरक्षा नियम और मानकों का पालन सुनिश्चित करना
- कार्य के दौरान दुर्घटनाओं को रोकना
- सुरक्षा और स्वच्छता मानकों का पालन
- सफाई के लिए कार्यक्षेत्र का निरीक्षण
- प्रसंस्करण के विभिन्न चरणों में उत्पाद की अवस्था की जांच
- यह सुनिश्चित करना कि उत्पाद तय कानून और कंपनी/इकाई द्वारा लागू गुणवत्ता मानकों के अनुरूप बनाये जायें

उत्पादकता और कार्यकुशलता

- यह सुनिश्चित करें कि सामान तैयार करते समय सामग्रियों का कम से कम नुकसान हो
- मशीनों का समुचित इस्तेमाल सुनिश्चित करें
- उत्तम उत्पादन की चलन प्रक्रिया (जीएमपी) को सुनिश्चित करें

### योजना और तैयारी

- बैटर्स, डफ, फिलिंग या आइसिंग के लिए आटा और अन्य सामग्रियों के वजन/मात्रा की नापजोख उचित रूप से करें। इसके लिए आवश्यकतानुसार मापक स्केल या बर्तन का प्रयोग करें
- उत्पादन प्रक्रिया में लगने वाली सामग्रियों और पदार्थों को मापें
- मिश्रण कटोरे या बर्तन, ब्लेंडिंग या कूकिंग मशीन में सामग्रियों को माप कर मिलायें
- उत्पादन उपकरण में सामग्रियों को रखें
- भट्टी/ओवन का तापक्रम तय करें और गर्म भट्टी में पकाने के लिए सामग्रियों को डालें
- ओवन या अन्य तापीय उपकरण का तापक्रम नियंत्रित करें
- उत्पादित होने वाली सामग्रियों की मात्रा के अनुसार कच्चे माल की माप करें
- खाद्य उत्पादन प्रक्रिया सुनिश्चित करें

### उत्पादन

- स्वीट रोल, पाइ, रस्क, टार्टर्स, कुकीज, या अन्य उत्पाद पकाने के लिये आवश्यकतानुसार आटे को गूंथे, मिश्रण बनाये, रोल करें
- गूंथे आटे को बर्तन, सांचे या अन्य निर्धारित बर्तन में रख कर ओवन या तंदूर में डालें और पकायें
- मिश्रण मशीन, फेंटने वाली मशीन, या वाष्प केतली का समय, गति नियंत्रण करें ताकि दिये गये निर्देशों के अनुसार सामग्रियों का मिश्रण हो या पकाया जा सके
- खाद्य तैयारी उपकरण का संचालन करें ताकि उसमें मौजूद सामग्रियों को पकाया, तैयार किया जा सके
- पकाये जा रहे उत्पाद के रंग का ध्यान रखें और आवश्यकतानुसार तापक्रम, नमी या ले जाने वाले बट्टेकी गति का निर्धारण करें
- चमचे या ब्रश की सहायता से पके हुए उत्पाद की ऊपरी सतह पर ग्लेजिंग (चमकीली सामग्री) आइसिंग या अन्य भरने वाले सामान का इस्तेमाल करें
- उत्पाद या तैयार सामग्री पर संरक्षक पदार्थ या सजावटी सामान का इस्तेमाल करें
- केक और पेस्ट्री जैसे पकाये उत्पादों को सजावट करें

### रख रखाव और समस्या निवारण

- सुनिश्चित करें कि मशीनों की देखभाल उचित रूप से हो
- आवश्यकतानुसार मशीनों और औजारों में हुई छोटी मोटी गड़बड़ियों को ठीक करें
- स्थिति नियंत्रण से बाहर होती लगे तो मुद्दे को सुपरवाइजर को बतायें

### नयापन

- पकाये जाने वाले नए उत्पादों की विधि विकसित करें
- विभिन्न कारकों पर आधारित विधियों को चलन में लायें



## 1-2-2 csj h Hkd k

बेकरी उत्पाद देश में बड़ी आबादी की खाद्य आदतों में शामिल हो गये हैं। सड़क किनारे छोटी सी चाय दूकानों, से लेकर रेस्त्रों और बड़े होटलों तक में बेकरी उत्पाद उपलब्ध हैं। अनेक प्रख्यात होटलों में ताजा उत्पादों के लिए अपनी निजी बेकरी इकाई होती है। गुणवत्ता पूर्ण बेकरी उत्पादों की लगातार बढ़ती मांग से एक कुशल बेकर के रूप में स्थापित होने की चाह रखने वाले एक क्राफ्ट बेकर के पास अपनी इच्छानुसार काम करने के लिए अपार अवसर उपलब्ध हैं।

उनके पास अपनी योग्यता और कौशल के अनुसार अन्य क्षेत्रों में भी आजीविका ढूँढने के अवसर हैं जहां वे अपने ज्ञान का सही प्रदर्शन कर सकें। एक सफल क्राफ्ट बेकर, नानबाई शिल्पी के रूप में खुद को स्थापित करने के लिए बेकरी गठन की विभिन्न भूमिकाओं और कार्य प्रणालियों की जानकारी रखना बहुत आवश्यक है।

**पेस्ट्री शेफ या पासियेर:** एक पेस्ट्री शेफ की भूमिका केवल पेस्ट्री बनाने तक सीमित नहीं है बल्कि डेजर्ट मेन्यू प्रभार की भी जिम्मेदारी उसकी होती है। वह विभिन्न डेजर्ट की तैयारी के लिए भी जिम्मेदार है। अनेक पेस्ट्री शेफ पेस्ट्री निर्माण के लिए सामग्री आपूर्ति का आदेश देने और बजट तैयार करने जैसी महत्वपूर्ण कार्यों की जिम्मेदारी भी संभालते हैं।

**बेकर:** एक बेकर विभिन्न तरह के ब्रैड, पेस्ट्री और अन्य पकाये जाने वाले उत्पादों के निर्माण के लिए जिम्मेदार होता/होती है। एक बेकर बनने के लिए बहुत अधिक प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है क्योंकि यह काम अत्यधिक विशेषीकृत कौशल की माँग करता है एक बेकर को गुणवत्तापूर्ण पकाये उत्पादों के निर्माण के लिए बड़ी संख्या में औजारों और सामग्रियों की बेहद अच्छी समझ रखनी पड़ती है। कुछ स्थानों पर बेकर को बाउलेंगर के रूप में जाना जाता है जहां वह सभी प्रकार के पकाये उत्पाद जैसे ब्रैड रोल्स ब्रैड, क्रोइसैंट्स, ब्रायोक्स के निर्माण के लिए जिम्मेदारी होती है।

**ग्लेसियर:** यह पेस्ट्री शेफ का सहायक होता/होती है। इसकी मुख्य जिम्मेदारी आइसिंग के लिए विभिन्न तरह के उत्पादों जैसे बॉक्स, बिस्किट, ग्लेसेज और आइसक्रीम की विभिन्न किस्मों के लिए सामग्री तैयार करने की होती है।

**[kk | sk çcãd:** विभाग में होने वाले विभिन्न तरह के दैनिक कार्यों के आयोजन, समन्वय, प्रबंधन और सामंजस्य स्थापित करना प्रबंधक की जिम्मेदारी है। खाद्य सेवा प्रबंधक शेड्यूलिंग, हायरिंग, प्रशिक्षण, सामग्री सूची उत्पाद का देखभाल और कार्यक्षेत्र का निरीक्षण जैसे अनेक कामों के लिए जिम्मेदार होता है।

**केक सज्जाकार:** एक केक सज्जाकार बेकरी, घरेलू सामान दुकान या विशेषीकृत केक की दूकानों में काम करता है। वह विभिन्न औजारों की सहायता से खाद्य पदार्थों और अन्य सामग्रियों को डालकर केक को सुसज्जित करता/करती है। वह आइसिंग, टॉपिंग इस्तेमाल और उपभोक्ताओं के आदेशानुसार तरह तरह से केक को सजाता है और उन पर संदेश लिखता है।

**बेकरी तकनीकज्ञ:** एक बेकरी तकनीकज्ञ नए उत्पादों की खोज, विकास, सृजन, और बाजार में लॉच करने के लिए जिम्मेदार होता है। वह नए और वर्तमान उत्पादों के बाजार में लाने या पहचाने के लिए भी जिम्मेदार होता है।



## 3- d Ppk-eky v k\$ I kexh

यूनिट 3.1 – कच्चा-माल और अन्य सामग्री एक विस्तृत जानकारी दृष्टि  
यूनिट 3.2 – कच्चा-माल और सामग्री का विवरण



## 1. निम्नलिखित में से एक चुनिए।

निम्नलिखित में से एक चुनिए।  1. कच्चा - माल और सामग्री के लिए गुणवत्ता मानक की सूची तैयार करने में

- 1 कच्चा - माल और सामग्री के लिए गुणवत्ता मानक की सूची तैयार करने में
- 2 कच्चा - माल और सामग्री की पहचान करने में

## 3-1: द फ्रॉक एकी वल्ले वल्ले ल खेन, द फोर् र त कुद क ह न्नी

### 3-1 मी सं



bl ; वल्ले द की <सुद सकन व की उल्पाक क स; सि ग्य क ल फा क ज त कुद क ग्लस क स

1. कच्चा -माल और सामग्री के गुणवत्ता मानक की व्याख्या करने में
2. कच्चा - माल और सामग्री की पहचान करने में

### 3-1-1 द फ्रॉक- एकी वल्ले ल खेन दस्य, क्पु; क्न ह खे र क एकुद

एक क्रॉफ्ट बेकर ब्रेड, पफ्स, कुकीज, केक, पेस्ट्री, डेजर्ट, विशेष पकाये उत्पाद आदि को तैयार करता है। इन उत्पादों की गुणवत्ता अच्छे प्रकार की कच्चे माल और सामग्रियों के इस्तेमाल पर निर्भर करती है। कच्चे माल और सामग्रियों की विस्तृत किसमें होती हैं, जिनसे यह उत्पाद तैयार किये जाते हैं, इसलिए एक क्रॉफ्ट बेकर को कच्चे माल और सामग्रियों के भौतिक गुण और उत्पादन प्रक्रिया के बारे में अच्छी जानकारी होनी चाहिए। कच्चे माल और सामग्री के बुनियादी मानक गुणवत्ता






हल्ले द	फोर् . क
उनका बाह्य रूप	कसी सामग्री के भौतिक मानक के रूप में उसका आकार, रूप, पारदर्शिता आदि देखे जाते हैं।
रंग	तैयार उत्पाद का रंग कच्ची सामग्री के रूप में इस्तेमाल रंग पर निर्भर करता है।
स्वाद	यह जानना महत्वपूर्ण है कि अंतिम उत्पाद का स्वाद कच्चे सामग्रियों के स्वाद से प्रभावित होता है। एक क्रॉफ्ट बेकर को दोनों के स्वाद का अनुमान पहले से रखना लाभदायक होता है।
वजन	बेकरी उद्योग में कच्ची सामग्री को रेस्पी के अनुसार सही वजन के साथ पकाया जाता है।
मिलावट के पदार्थ	कच्ची सामग्री किसी भी तरह के हानिकारक रसायन से मुक्त होनी चाहिए। इनकी उपस्थिति अंतिम उत्पाद में होने से अनेक तरह के स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं।

## 31-2 d Ppk eky v k\$ I kexz ka

csjhm; k ea leku r k\$ i j blr sky dht kusky hd Q I kexz kabl i zlk g8%

- आटा
- खमीर
- जल
- नमक
- चीनी
- दूध और दूध उत्पाद
- अण्डे
- बेकिंग पाउडर—खाने वाला सोडा

<p>आटा</p>	<p>बेकरी उत्पाद के लिए आटा सबसे प्रमुख कच्चा सामान है, जब यह जल के साथ मिलाया जाता है तो स्टार्च के रूप में पेस्ट/लुगदी बनाता है जिससे तरह-तरह के पकाये जाने योग्य उत्पाद बनाना आसान हो जाता है। पेस्ट को बेकिंग के दौरान तापक्रम निर्धारण के पकाया जाता है।</p>	 <p>चित्र 3.1- आटा</p>
<p>खमीर</p>	<p>खमीर गूंथे - आटे में कार्बनडाई ऑक्साइड – (<math>CO_2</math>) बनाकर आटे की मात्रा को बढ़ा देता है। खमीर आटे को मुलायम बनाने के साथ स्वादिष्ट भी बनाता है।</p>	 <p>चित्र 3.2- खमीर</p>

<p>जल</p>	<p>जल मुख्य विलायक है, जो गूथे आटे या बैटर को आवश्यकतानुसार कड़ा या मुलायम बनाने में काम आता है।</p>	 <p>चित्र 3.3- जल</p>
<p>नमक</p>	<p>नमक गूथे आटे में खमीर के किन्वनीकरण प्रक्रिया को नियंत्रित करता है और आटे में कड़ापन लाता है। अतिरिक्त नमक डालने से पकने में लगने वाला समय और आटे की मात्रा में बढ़ोतरी भी प्रभावित होती है।</p>	 <p>चित्र 3.4- नमक</p>
<p>चीनी</p>	<p>चीनी गूथे आटे में मिठास लाता है किसी भी बेकरी उत्पाद में सुनहरा भूरा दिखना उसमें मौजूद चीनी का प्रभाव होता है। अतिरिक्त चीनी मिलाने से बेकरी उत्पाद की सेल्फ लाइफ बढ़ जाती है।</p>	 <p>चित्र 3.5- चीनी</p>
<p>दूध और दूध उत्पाद</p>	<p>यह बेकरी उत्पाद के स्वाद और टैक्सचर को बढ़ाता</p>	 <p>चित्र 3.6- दूध और दूध उत्पाद</p>
<p>अण्डा</p>	<p>अण्डे के इस्तेमाल से बेकरी उत्पाद में शक्ति और स्वाद में बढ़ोतरी होती है।</p>	 <p>चित्र 3.7- अण्डा</p>

## 3.2 अनाज के गुणवत्ता मानक की व्याख्या करने में

3.2.1 अनाज



3.2.1 अनाज के गुणवत्ता मानक की व्याख्या करने में

1. अनाज और अनाज के गुणवत्ता मानक की व्याख्या करने में
2. अनाज और अनाज के पहचान करने में

### 3.2.1 अनाज

अनाज बेकरी उत्पादन का सबसे महत्वपूर्ण माल है, जो विभिन्न प्रकार के बेकरी सामान बनाने में काम आता है। अनाज की विभिन्न किस्में हैं, इनमें से कुछ इस प्रकार हैं –

- ब्रेड अनाज
- केक अनाज
- बकहवीट अनाज
- नारियल अनाज (ग्लूटेन मुक्त)
- तत्काल अनाज – ताजा अनाज
- बाजरे – मिलेट का अनाज
- जौ – ओट का अनाज
- ग्लूटेन मुक्त
- जैविक अनाज –आर्गेनिक फ्लोर
- पेस्ट्री अनाज
- चावल का अनाज
- ग्लूटेन मुक्त
- बादाम का अनाज
- जौ – बारली का अनाज
- सौरगम अनाज – सावे का अनाज
- ग्लूटेन मुक्त
- सोया अनाज (ग्लूटेन मुक्त)
- पूरे गेहूं का अनाज – कम ग्लूटेन के साथ



चित्र 3.8- विभिन्न किस्में के अनाज

ग्लूटेन एक तरह का प्रोटीन है यह विभिन्न तरह के अनाजों जैसे गेहूं, जौ, चावल आदि में पाया जाता है। ग्लूटेन गूंथे अनाज को एक रूपता देता है। यदि कोई व्यक्ति सैलिएक बीमारी से ग्रस्त हो तो ग्लूटेन उसकी छोटी आंत में सूजन पैदा कर सकता है। यह सैलिएक बीमारी का मुख्य कारण है। यदि कोई इससे संबंधित बीमारी के प्रति संवेदनशील है तो उसे ग्लूटेन मुक्त आहार लेने की सलाह दी जाती है।

सफेद आटा (सफेद आटा) का उपयोग

- मुलायम और कड़े गेहूं का मिश्रण
- सर्व उद्देश्य आटा में 8.11 प्रतिशत ग्लूटेन होता है।
- सर्व उद्देश्य आटा मुख्यतः दो भागों ब्लीचड और अनब्लीचड तरह का होता है।
- ब्लीचड सर्व-उद्देश्य आटा कूकिंग और ताजा ब्रेड वैफल्स आदि के निर्माण में काम आता है।
- अनब्लीचड आटा खमीर ब्रेड, पेस्ट्री, इस्ट्रूडेल, क्रीम पफ बनाने आदि के काम आता है।

सफेद आटा (सफेद आटा) का उपयोग

- ऐसा सफेद आटा जिसमें पहले से बेकिंग पाउडर मिला हुआ हो।
- कभी-कभी इसमें नमक मिलाना पड़ता है।
- बेकिंग पाउडर एक सामान तरीके से मिलाना पड़ता है।
- हालांकि कुछ रेस्पी में बेकिंग पाउडर की अलग मात्राएं डालनी पड़ती हैं और आवश्यकतानुसार बुद्धिमत्तापूर्ण तरीके से इसे मिलाया जाता है।

सफेद आटा (सफेद आटा) का उपयोग

- यह सामान्यतः गेहूं के पूरे दाने का पीसा हुआ आटा होता है, जिसमें छिलके या अन्य महीन भाग निकाले नहीं जाते।
- यह उच्च वसा युक्त होता है जिसके कारण वसा की गुणवत्ता कमजोर पड़ने से उत्पाद जल्दी खराब हो सकता है।
- पूर्ण गेहूं आटा के इस्तेमाल से बने ब्रेड सफेद ब्रेड की तुलना में अधिक भारी होते हैं। कभी-कभी इसमें सफेद आटा भी मिला दिया जाता है।
- तेज गंध वाले उत्पाद और अन्य खाद्य सामग्री या प्याज, साबुन का पाउडर आदि सामानों को आटे के पास नहीं रखें।
- यदि शीत गृह यानी फ्रिजर में स्थान उपलब्ध हो तो आटे को म लिखकर शून्य डिग्री फोरेनहाइट तापक्रम पर भण्डारित करके रखें।
- वायु रोधी – एयर टाइट पैकेज, नमी मुक्त पैकेज में नाआटे को कभी भी लंबी अवधि के लिए भण्डारित करके न रखें।

