



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

# बढ़ई

(अवधि: एक वर्ष)

जुलाई 2022 में संशोधित

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर- 3



सेक्टर - निर्माण

# बढ़ई

(इंजीनियरिंग ट्रेड)

(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](http://www.cstaricalcutta.gov.in)

क्रमांक	विषय	पृष्ठ सं।
1.	विषय सार	1
2.	प्रशिक्षण पद्धति	2
3.	कार्य भूमिका	6
4.	सामान्य विवरण	8
5.	शिक्षण परिणाम	11
6.	मूल्यांकन मापदण्ड	13
7.	विषय वस्तु	19
8.	अनुलग्नक I (ट्रेड उपकरण और उपकरण की सूची)	36

"बढ़ई" ट्रेड की एक वर्ष की अवधि के दौरान, एक उम्मीदवार को व्यावसायिक कौशल, व्यावसायिक ज्ञान और नौकरी की भूमिका से संबंधित रोजगार कौशल पर प्रशिक्षित किया जाता है। इसके अलावा, एक उम्मीदवार को आत्मविश्वास बढ़ाने के लिए प्रोजेक्ट वर्क, एकस्ट्रा 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 प्राथमिक प्राथमिक चिकित्सा, अग्निशामक, पर्यावरण विनियमन और हाउसकीपिंग आदि के बारे में सीखता है। प्रशिक्षु लकड़ी/लकड़ी की पहचान करता है, माप, अंकन और परीक्षण उपकरण और अन्य होल्डिंग और सहायक हाथ उपकरण लागू करता है। वह रिपिंग, क्रॉस कटिंग, ओब्लिक साइंडिंग और कर्व कटिंग आदि के लिए विभिन्न आरी और पोर्टेबल पावर साँ मशीनों का उपयोग करने में सक्षम होगा। वह ऑपरेशन की योजना बनाकर सटीक आकार के साथ सतह खत्म का विश्लेषण करने में सक्षम होगा और विभिन्न शेविंग टूल या पोर्टेबल पावर प्लानिंग लागू करेगा। मशीन। प्रशिक्षु विभिन्न पारिंग टूल का उपयोग कर सकते हैं और विश्लेषण कर सकते हैं और स्थिति का चयन कर सकते हैं और बेहतर फिनिश के साथ छेनी के लिए होल्डिंग डिवाइस को नियोजित कर सकते हैं। वह विभिन्न प्रकार के जोड़ों को पहचानने और वर्गीकृत करने, ताकत और उपस्थिति से संबंधित सही स्थिति में सही जोड़ का विश्लेषण और तैयार करने में सक्षम होगा। वह विभिन्न हार्डवेयर का उपयोग करके लकड़ी के शेड्यूल आकार या लकड़ी के विकल्प यानी एफआरपी, एमडीएफ, फोम के साथ ड्राइंग के अनुसार लकड़ी का छोटा काम करने में सक्षम होगा, विभिन्न नक्काशी उपकरणों का विश्लेषण और उपयोग करेगा और लकड़ी के ब्लॉक / टुकड़े को एक सजावटी वस्तु में परिवर्तित करेगा। प्रशिक्षु विभिन्न प्रक्रियाओं जैसे पेंटिंग, पॉलिशिंग, वार्निंग आदि के साथ सतह परिष्करण के माध्यम से लकड़ी की वस्तु को संरक्षित करने में सक्षम होगा।

प्रशिक्षु बैंड आरी/सर्कुलर आरा मशीन पर रिपिंग, क्रॉस कटिंग, कर्व कटिंग आदि सीखता है और ब्लेड/कटर की ग्राइंडिंग और सेटिंग करता है। वह शार्पनिंग ब्लेड्स के साथ-साथ प्लानिंग मशीन पर अलग-अलग ऑपरेशन कर सकता है। (ऑपरेशंस की रेंज - सरफेसिंग, थिकिंग, चम्परिंग, एज बेंडिंग आदि)। प्रशिक्षु पेडस्टल ग्राइंडर पर काम कर सकता है (ऑपरेशन की रेंज - मशरूम हेड को पीसना, टूल्स के अत्याधुनिक, ड्रिल आदि)। वह लकड़ी के काम पर सही स्थान पर विभिन्न आकारों के छेद बना सकता है, काटने के उपकरण को तेज करने के साथ-साथ लकड़ी के खराद पर विभिन्न संचालन कर सकता है। प्रशिक्षु टेनन और मोर्टिज़ मशीन, सैंडिंग मशीन पर अलग-अलग ऑपरेशन कर सकता है। वह उचित भत्तों के साथ

विभिन्न प्रकार के पैटर्न, कोर बॉक्स, कोर प्रिंट आदि तैयार करने में सक्षम होगा और हमारे कोड को कॉलम करेगा। फिटिंग और शीट मेटल वर्क के विभिन्न कार्यों से जुड़े घटक का उत्पादन कर सकते हैं और कार्यक्षमता की जांच कर सकते हैं। प्रशिक्षु विभिन्न रूफ ट्रेस, दरवाजे और खिड़कियों के फ्रेम और शटर असेंबलिंग और फिक्सिंग (लकड़ी / एल्यूमीनियम या पीवीसी), विभिन्न दरवाजे, खिड़कियों के फ्रेम, सीढ़ी और फर्नीचर (लकड़ी या एल्यूमीनियम) को पेंट करने में सक्षम होंगे, विभिन्न प्रकार की लकड़ी तैयार करेंगे। फर्श, विभाजन की दीवार आदि। वह लकड़ी के काम की जांच, पहचान, विश्लेषण और सारम्मत करने में सक्षम होगा।

प्रशिक्षु को वर्ष के अंत में दो सप्ताह के परियोजना कार्य से भी गुजरना पड़ता है जो उन्हें अधिक व्यावहारिक अनुभव देता है और आत्मविश्वास के स्तर को बनाने में मदद करता है।

## 2. प्रशिक्षण पद्धति

### 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। विभिन्न प्रकार के शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस) और शिक्षुता प्रशिक्षण योजना (एटीएस) व्यावसायिक प्रशिक्षण को मजबूत करने के लिए डीजीटी के दो अग्रणी कार्यक्रम हैं।

सीटीएस के तहत बढ़ई का ट्रेड आईटीआई के नेटवर्क के माध्यम से देश भर में वितरित किए जाने वाले लोकप्रिय पाठ्यक्रमों में से एक है। कोर्स एक साल की अवधि का है। इसमें मुख्य रूप से डोमेन क्षेत्र और कोर क्षेत्र शामिल हैं। डोमेन क्षेत्र (ट्रेड सिद्धांत और व्यावहारिक) पेशेवर कौशल और ज्ञान प्रदान करते हैं, जबकि कोर क्षेत्र (रोजगार योग्यता कौशल) आवश्यक मुख्य कौशल, ज्ञान और जीवन कौशल प्रदान करते हैं। प्रशिक्षण कार्यक्रम से उत्तीर्ण होने के बाद, प्रशिक्षु को डीजीटी द्वारा राष्ट्रीय ट्रेड प्रमाणपत्र (एनटीसी) से सम्मानित किया जाता है जिसे दुनिया भर में मान्यता प्राप्त है।

### प्रशिक्षुओं को मोटे तौर पर यह प्रदर्शित करने की आवश्यकता है कि वे सक्षम हैं:

- तकनीकी मापदंडों/दस्तावेजों को पढ़ें और उनकी व्याख्या करें, कार्य प्रक्रियाओं की योजना बनाएं और उन्हें व्यवस्थित करें, आवश्यक सामग्री और उपकरणों की पहचान करें।
- सुरक्षा नियमों, दुर्घटना निवारण विनियमों और पर्यावरण संरक्षण शर्तों को ध्यान में रखते हुए कार्य करना।
- नौकरी और संशोधन और रखरखाव कार्य करते समय पेशेवर ज्ञान और रोजगार कौशल को लागू करें।
- नौकरी के डिजाइन की आवश्यकता के अनुसार सिस्टम विनिर्देश और एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर की जांच करें।
- किए गए कार्य से संबंधित तकनीकी पैरामीटर का दस्तावेजीकरण करें।

## 2.2 प्रगति पथ

- उद्योग में तकनीशियन के रूप में शामिल हो सकते हैं और वरिष्ठ तकनीशियन, पर्यवेक्षक के रूप में आगे बढ़ेंगे और प्रबंधक के स्तर तक बढ़ सकते हैं।
- संबंधित क्षेत्र में एंटरप्रेन्योर बन सकते हैं।
- राष्ट्रीय शिक्षता प्रमाणपत्र (एनएसी) के लिए अग्रणी विभिन्न प्रकार के उद्योगों में शिक्षता कार्यक्रम 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
		पहला साल _
1	व्यावसायिक कौशल (ट्रेड व्यावहारिक)	840
2	व्यावसायिक ज्ञान (ट्रेड सिद्धांत)	240
3	रोज़गार कौशल	120
	<b>कुल</b>	<b>1200</b>

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

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

एक साल या दो साल के ट्रेड के प्रशिक्षु आईटीआई प्रमाणन के साथ 10 वीं / 12 वीं कक्षा के प्रमाण पत्र के लिए प्रत्येक वर्ष में 240 घंटे तक के वैकल्पिक पाठ्यक्रमों का विकल्प चुन सकते हैं या शॉर्ट टर्म 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 दिशा-निर्देशों के अनुसार व्यक्तिगत **प्रशिक्षु पोर्टफोलियो को बनाए रखना होता है। आंतरिक मूल्यांकन के अंक [www.bharatskills.gov.in](http://www.bharatskills.gov.in)** पर उपलब्ध कराए गए फॉर्मेटिव असेसमेंट टेम्प्लेट के अनुसार होंगे

बी) अंतिम मूल्यांकन योगात्मक मूल्यांकन के रूप में होगा। एनटीसी प्रदान करने के लिए अखिल भारतीय ट्रेड **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** प्रायोगिक 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 साल 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, व्यवहारिक 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। मूल्यांकन साक्ष्य आधारित होगा, जिसमें निम्नलिखित में से कुछ शामिल होंगे:

- 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) आकलन के साक्ष्य और रिकॉर्ड को परीक्षा निकाय द्वारा ऑडिट 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाथ के औजारों, मशीनी औजारों और कार्यशाला उपकरणों के प्रयोग में अच्छे कौशल का प्रदर्शन।</li> <li>• घटक/नौकरी द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ</li> </ul>

<p>प्रदर्शित करता हो, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान करता हो।</p>	<p>विभिन्न कार्य करते समय 70% से कम सटीकता प्राप्त की गई।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• फिनिश में साफ-सफाई और निरंतरता का काफी अच्छा स्तर।</li> <li>• परियोजना/नौकरी को पूरा करने में समसामयिक सहायता।</li> </ul>
<p>(बी) मूल्यांकन के दौरान आवंटित किए जाने वाले 75% - 90% की सीमा में अंक</p>	
<p>इस ग्रेड के लिए, एक उम्मीदवार को ऐसे काम का निर्माण करना चाहिए जो कम मार्गदर्शन के साथ, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के संबंध में, शिल्प कौशल के एक उचित मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाथ के औजारों, मशीनी औजारों और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में अच्छे कौशल स्तर।</li> <li>• घटक/नौकरी द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ विभिन्न कार्य करते समय 70-80% सटीकता प्राप्त की।</li> <li>• फिनिश में साफ-सफाई और निरंतरता का अच्छा स्तर।</li> <li>• परियोजना/नौकरी को पूरा करने में थोड़ा सा सहयोग।</li> </ul>
<p>(सी) मूल्यांकन के दौरान आवंटित किए जाने वाले 90% से अधिक की सीमा में अंक</p>	
<p>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।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाथ उपकरण, मशीन टूल्स और कार्यशाला उपकरण के उपयोग में उच्च कौशल स्तर।</li> <li>• घटक/नौकरी द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ अलग-अलग कार्य करते समय 80% से अधिक सटीकता प्राप्त की गई।</li> <li>• फिनिश में उच्च स्तर की साफ-सफाई और स्थिरता।</li> <li>• परियोजना को पूरा करने में न्यूनतम या कोई समर्थन नहीं।</li> </ul>

### 3. कार्य भूमिका

**बढ़ई, सामान्य ;** हाथ या बिजली उपकरण या दोनों का उपयोग करके नमूने या ड्राइंग के अनुसार लकड़ी के ढांचे और लेखों को बनाना, इकट्ठा करना, बदलना और मरम्मत करना। संरचना या वस्तु के प्रकार को समझने के लिए नमूने पर अध्ययन करना और आवश्यक लकड़ी की मात्रा की गणना करना। आवश्यकताओं के अनुरूप लकड़ी का चयन करता है। स्क्वायर, स्क्राइबर आदि का उपयोग करके उन्हें आकार में चिह्नित करना। आरी, छेनी और लकड़ी के टुकड़ों को आवश्यक आकार में समतल करना और आरी, प्लेन, मोर्टिसिंग, छेनी, ड्रिल और अन्य बढ़ईगीरी हाथ या शक्ति का उपयोग करके आवश्यक जोड़ जैसे आधा गोद, टेनोनमॉर्टिस , डोवेटेल आदि बनाना। आवश्यकतानुसार उपकरण। पुर्जों की शुद्धता सुनिश्चित करने के लिए स्क्वायर, फुट रूल, मेजरमेंट टेप आदि से बार-बार जाँच करना। भागों को इकट्ठा करना और उन्हें पेंच, नेलिंग या डॉवेलिंग द्वारा स्थिति में सुरक्षित करना। ड्राइंग या नमूने के साथ इकट्ठे ढांचे की जांच करता है; दोषों को सुधारता है, यदि कोई हो, और इसे आवश्यक विनिर्देशों के अनुसार पूरा करता है। पुरानी संरचनाओं या वस्तुओं के मामले में समान तरीके से घटकों को बदलना, मरम्मत करना या बदलना। भागों को एक साथ चिपका सकते हैं। सैंडपेपर और पॉलिश के साथ सतह को चिकना और खत्म कर सकते हैं। संरचना और पॉलिश करने के लिए धातु की फिटिंग को ठीक कर सकते हैं। संरचना या निर्मित वस्तु के लिए धातु की फिटिंग को ठीक कर सकते हैं। फर्नीचर की लागत की गणना कर सकते हैं। अपने स्वयं के औजारों को तेज कर सकता है।

**बढ़ई, निर्माण;** बढ़ई, निर्माण; कारपेंटर बिल्डिंग हाथ या बिजली उपकरण या दोनों का उपयोग करके दरवाजे, खिड़कियां, फ्रेम और इमारत के अन्य लकड़ी के फिक्स्चर बनाता है, संयोजन करता है, बदलता है और मरम्मत करता है। चित्रों या नमूनों का अध्ययन करना और आवश्यक लकड़ी की मात्रा की गणना करना। आरी बिजली या हाथ के औजारों से टुकड़ों की देखरेख करती है या विभिन्न घटकों को बनाने के लिए लकड़ी इकट्ठा करती है। उपरोक्त टुकड़ों के दो किनारों की योजना बनाएं, त्रि-स्क्वायर, स्क्राइबर, पेंसिल आदि का उपयोग करके आयामों को चिह्नित करें, और उन्हें एडजिंग, साइंग और प्लानिंग द्वारा आवश्यक आकार में कम करें। अलग-अलग सदस्यों के निशान काटकर उन्हें आवश्यकतानुसार आकार देते हैं और टेनन और मोर्टिज़, हाफ लैप और अन्य जोड़ों को आरी, छेनी , ड्रिलिंग और फिलिंग द्वारा बनाते हैं। शुद्धता सुनिश्चित करने के लिए आकार और आकार देते समय अक्सर टुकड़ों की जांच करता है। आवश्यकतानुसार ग्लूइंग, क्रैम्पिंग, डॉवेलिंग, नेलिंग और स्क्रूइंग द्वारा फ्रेमवर्क को चरणबद्ध तरीके से असेंबल करना। सटीकता के लिए तैयार लेख की जांच करता है। धातु की छड़ों, टिकाओं आदि को लकड़ी के काम में जहां

आवश्यक हो, फिट करता है और यदि कोई हो तो फिटिंग में दोषों को सुधारता है। अपने स्वयं के औजारों को तेज करता है। यदि आवश्यक हो तो मचान खड़ा कर सकते हैं।

नियत कार्य की योजना बनाना और उसे व्यवस्थित करना और निर्धारित सीमा के भीतर अपने कार्य क्षेत्र में निष्पादन के दौरान मुद्दों का पता लगाना और उनका समाधान करना। संभावित समाधान प्रदर्शित करें और टीम के भीतर कार्यों से सहमत हों। आवश्यक स्पष्टता के साथ संवाद करें और तकनीकी अंग्रेजी को समझें। पर्यावरण, स्व-शिक्षण और उत्पादकता के प्रति संवेदनशील।

#### **संदर्भ एनसीओ- 2015:**

- i) 7115.0100-बढ़ई, सामान्य
- ii) 7115.0200-बढ़ई, निर्माण

#### **संदर्भ संख्या:**

- i) एफएफएस/एन2207
- ii) एफएफएस/एन2212
- iii) एफएफएस/एन2213
- iv) एफएफएस / एन2203
- v) एफएफएस/एन2217
- vi) एफएफएस/एन2214
- vii) एफएफएस/एन2218
- viii) एफएफएस/एन2215
- ix) एफएफएस/एन2216
- x) एफएफएस/एन2219
- xi) (एफएफएस/एन9401)
- xii) (एफएफएस/एन9402)
- xiii) (एफएफएस/एन9403)
- xiv) (एफएफएस/एन9404)
- xv) (एफएफएस/एन9405)
- xvi) (एफएफएस/एन9406)
- xvii) (एफएफएस/एन9407)
- xviii) (एफएफएस/एन9408)
- xix) (एफएफएस/एन9409)
- xx) (एफएफएस/एन9410)
- xxi) (एफएफएस/एन9411)
- xxii) (एफएफएस/एन9412)

- xxiii) (एफएफएसएन 413)
- xxiv) (एफएफएसएन 414)
- xxv) (एफएफएसएन 415)
- xxvi) (एफएफएसएन 416)

## 4. सामान्य विवरण

ट्रेड का नाम	बढ़ई
ट्रेड कोड	डीजीटी/1022
एनसीओ - 2015	7115.0100, 7115.0200
एनओएस कवर्ड	एफएफएस/एन2207FFS/N2212 FFS/N2213 FFS/N2203 FFS/N2217 FFS/N2214 FFS/N2218 FFS/N2215 FFS/N2216 FFS/N22 19/ (एफएफएस/एन9401)/(एफएफएस/एन9402)/(एफएफएस/एन9403)/(एफएफएस/एन9404)/(एफएफएस/एन9405)/(एफएफएस/एन9406)/ (एफएफएस/एन9407)/(एफएफएस/एन9408)/(एफएफएस/एन9409)/(एफएफएस/एन9410)/(एफएफएस/एन9411)/(एफएफएस/एन9412)/ (एफएफएस/एन9413)/(एफएफएस/एन9414)/(एफएफएस/एन9415)/(एफएफएस/एन9416)
एनएसक्यू एफ स्तर	स्तर 3
शिल्पकार प्रशिक्षण की अवधि (निर्देशात्मक घंटे)	एक वर्ष (1200 घंटे + 150 घंटे ओजेटी / समूह परियोजना)
प्रवेश योग्यता	8 <sup>वीं</sup> कक्षा की परीक्षा उत्तीर्ण
न्यूनतम आयु	शैक्षणिक सत्र के पहले दिन को 14 वर्ष।
पीडब्ल्यूडी के लिए पात्रता	एलडी, सीपी, एलसी, डीडब्ल्यू, एए, डीईएएफ, एचएचऑटिज्म, आईडी, एसएलडी
यूनिट	24 (अतिरिक्त सीटों का कोई अलग प्रावधान नहीं है)

ताकत (छात्र की संख्या)	
अंतरिक्ष मानदंड	120 वर्ग एम
शक्ति मानदंड	8 किलोवाट
<b>के लिए प्रशिक्षक योग्यता</b>	
1. बढई ट्रेड	<p>एआईसीटीई/यूजीसी से मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज/विश्वविद्यालय से सिविल/मैकेनिकल इंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री के साथ संबंधित क्षेत्र में एक साल का अनुभव।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>से सिविल / मैकेनिकल इंजीनियरिंग में 03 साल का डिप्लोमा या संबंधित क्षेत्र में दो साल के अनुभव के साथ डीजीटी से प्रासंगिक उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक)।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>एनटीसी / एनएसी " बढई " के ट्रेड में पास हो और संबंधित क्षेत्र में तीन साल का अनुभव हो।</p> <p><b>आवश्यक योग्यता:</b> डीजीटी के तहत राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के प्रासंगिक नियमित / आरपीएल संस्करण।</p> <p><i>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।</i></p>
2. कार्यशाला गणना और विज्ञान	<p>प्रासंगिक क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ एआईसीटीई / यूजीसी मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज / विश्वविद्यालय से इंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>एआईसीटीई / मान्यता प्राप्त तकनीकी शिक्षा बोर्ड से इंजीनियरिंग में 03 साल का डिप्लोमा या संबंधित क्षेत्र में दो साल के अनुभव के साथ डीजीटी से प्रासंगिक उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक)।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p>

	<p>तीन साल के अनुभव के साथ इंजीनियरिंग ट्रेडों में से किसी एक में एनटीसी / एनएसी।</p> <p><b>आवश्यक योग्यता:</b> प्रासंगिक ट्रेड में राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के नियमित / आरपीएल संस्करण</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>RoDA में नियमित / RPL वेरिफाई NCIC या DGT के तहत इसका कोई भी वेरिफाई</p>
<b>3. इंजीनियरिंग ड्राइंग</b>	<p>प्रासंगिक क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ एआईसीटीई / यूजीसी मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज / विश्वविद्यालय से इंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>एआईसीटीई / मान्यता प्राप्त तकनीकी शिक्षा बोर्ड से इंजीनियरिंग में 03 साल का डिप्लोमा या संबंधित क्षेत्र में दो साल के अनुभव के साथ डीजीटी से प्रासंगिक उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक)।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>इंजीनियरिंग के तहत वर्गीकृत मैकेनिकल ग्रुप (जीआर- I) ट्रेडों में से किसी एक में एनटीसी / एनएसी । ड्राइंग/ डी'मैन मैकेनिकल/ डी'मैन सिविल' तीन साल के अनुभव के साथ।</p> <p><b>आवश्यक योग्यता:</b> प्रासंगिक ट्रेड में राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के नियमित / आरपीएल संस्करण</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>RoDA / D'man (Mech/civil) या DGT के अंतर्गत इसके किसी भी प्रकार में NCIC के नियमित/RPL संस्करण ।</p>
<b>4. रोजगार कौशल</b>	<p>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)</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>रोजगार कौशल में अल्पकालिक टीओटी पाठ्यक्रम के साथ आईटीआई में मौजूदा सामाजिक अध्ययन प्रशिक्षक।</p>

5. 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

1. लकड़ी/लकड़ी/प्लाईवुड की पहचान करें, मापन, अंकन और परीक्षण उपकरणकटिंग आरी, शेविंग टूल्स, पारिंग टूल्स, स्क्रूइंग टूल्स, एब्रेडिंग टूल्स और अन्य होल्डिंग और सहायक उपकरणों को लागू करें। (एफएफएसएन2207)
2. रिपिंग, क्रॉस कटिंग, ओब्लिक साइंग और कर्व कटिंग, मिट्रिंग आदि के लिए पोर्टेबल पावर साँ और मेटर साँ और जिग साँ मशीनों को पहचानें और लागू करें। (FFS/N9401)
3. विभिन्न शेविंग टूल्स या पोर्टेबल पावर प्लानिंग मशीन को पहचानने और लागू करने के साथ, योजना संचालन द्वारा सटीक आकार के साथ सतह खत्म का विश्लेषण करें। (एफएफएसएन9402)
4. विभिन्न पारिंग टूल को पहचानें और लागू करें, स्थिति का विश्लेषण और चयन करें और बेहतर फिनिश के साथ छेनी के लिए होल्डिंग डिवाइस को नियोजित करें। (एफएफएसएन9403)
5. विभिन्न प्रकार के जोड़ों को पहचानें और वर्गीकृत करें, ताकत और उपस्थिति से संबंधित सही स्थिति में सही जोड़ का विश्लेषण और तैयारी करें। (एफएफएसएन2212)
6. विभिन्न हार्डवेयर का उपयोग करके लकड़ी के छोटे आकार के लकड़ी या लकड़ी के विकल्प यानी एफआरपी, एमडीएफ, फोम, डब्ल्यूपीसी के साथ ड्राइंग के अनुसार लकड़ी का छोटा काम करें। (एफएफएसएन2213, एफएफएसएन8203)
7. का विश्लेषण और पहचान करें और लकड़ी के ब्लॉक/टुकड़े को सजावटी वस्तु में परिवर्तित करें। (एफएफएसएन9404)
8. पेंटिंग, पॉलिशिंग और वार्निंग आदि जैसी विभिन्न प्रक्रियाओं के साथ सतह परिष्करण के माध्यम से लकड़ी, लकड़ी की वस्तु के मसाला, रूपांतरण और संरक्षण का प्रदर्शन (एफएफएसएन9405)
9. बैंड आरी/सर्कुलर आरा मशीन पर रिपिंग, क्रॉस कटिंग, कर्व कटिंग आदि का प्रदर्शन करना और ब्लेड/कटर की ग्राइंडिंग और सेटिंग करना। (एफएफएसएन9406)
10. शार्पनिंग ब्लेड्स के साथ जॉइंटर/सर्फेस प्लानर/थिकनेस प्लानर मशीन पर विभिन्न कार्यों का प्रदर्शन। (ऑपरेशंस की रेंज - सरफेसिंग, थिकनेस, चम्परिंग, एज बैंडिंग आदि) (FFS/N9407)

11. पेडस्टल ग्राइंडिंग पर काम करना प्रदर्शित करें (ऑपरेशन की रेंज - मशरूम हेड की ग्राइंडिंग, टूल्स के अत्याधुनिक, ड्रिल आदि) (FFS/N9408)
12. पेडस्टल/पीने योग्य ड्रिलिंग मशीन पर काम करना, विभिन्न प्रकार के ड्रिल बिट्स का उपयोग, लकड़ी के काम पर सही स्थान पर विभिन्न आकारों के छेद बनाना प्रदर्शित करें। (एफएफएसएन9409)
13. कटिंग टूल्स को शार्प करने के साथ-साथ वुड टर्निंग लेथ पर विभिन्न ऑपरेशनों का प्रदर्शन करें। (एफएफएसएन9410)
14. टेनन और मोर्टिज़ मशीन पर विभिन्न कार्यों का प्रदर्शन करें। (एफएफएसएन9411)
15. सैंडिंग मशीन पर विभिन्न कार्यों का प्रदर्शन । (एफएफएसएन9412)
16. मॉड्यूलर किचन (घरेलू) पर प्रदर्शन। (एफएफएसएन2217)
17. फिटिंग कार्य के विभिन्न कार्यों को शामिल करते हुए घटक का उत्पादन करें और कार्यक्षमता की जांच करें। (एफएफएसएन9413)
18. मॉड्यूलर फर्नीचर (कार्यालय और घरेलू) पर प्रदर्शन। (एफएफएसएन2217)
19. विभिन्न रूप ट्रस, दरवाजे और खिड़कियों के फ्रेम, शटर संयोजन और फिक्सिंग (लकड़ी, एल्यूमीनियम और पीवीसी ) तैयार करें। (एफएफएसएन2214, एफएफएसएन2218)
20. विभिन्न दरवाजे, खिड़कियों के फ्रेम, सीढ़ी और फर्नीचर (लकड़ी या एल्यूमीनियम) को पेंट करें। (एफएफएसएन9414)
21. विभिन्न प्रकार के लकड़ी के फर्श, विभाजन की दीवार और सीढ़ी आदि तैयार करें। (FFS/N2215, FFS/N2216)
22. की जांच, पहचान, डिजाइन, स्थापना और मरम्मत का विश्लेषण करें। (एफएफएसएन2219)
23. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एफएफएसएन9415)
24. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं ( एफएफएसएन9416)

## 6. मूल्यांकन मापदण्ड

सीखने के परिणाम	मूल्यांकन के मानदंड
<p>1. निम्नलिखित सुरक्षा सावधानियों के साथ लकड़ी/लकड़ी/प्लाईवुड की पहचान करें, मापन, अंकन और परीक्षण उपकरण कटिंग आरी, शेविंग टूल्स, पारिंग टूल्स, स्क्रूड्रिंग टूल्स, एब्रेडिंग टूल्स और अन्य होल्डिंग और सहायक उपकरणों को लागू करें। (एफएफएस 207)</p>	कार्यशाला सुरक्षा और अनुशासन का प्रदर्शन करें।
	विभिन्न प्रकार की लकड़ी/लकड़ी की पहचान करें।
	मापने, अंकन, कार्य होल्डिंग और परीक्षण उपकरण, काटने के आरी, शेविंग टूल्स, पारिंग टूल्स, स्क्रूड्रिंग टूल्स, एब्रेडिंग टूल्स की पहचान करें।
	ड्राइंग के अनुसार चिह्नित करें और जाँच के लिए आयामों को मापें।
	परीक्षण उपकरण और अन्य उपयोगी हाथ उपकरणों का उपयोग प्रदर्शित करें।
<p>2. रिपिंग, क्रॉस कटिंग, ओब्लिक साँड़ंग और कर्व कटिंग, मिट्रिंग आदि के लिए पोर्टेबल पावर साँ और मेटर साँ और जिग साँ मशीनों को पहचानें और लागू करें। (FFS/N9401)</p>	सामग्री का चयन करें और दोषों के लिए नेत्रहीन निरीक्षण करें।
	ड्राइंग के अनुसार काम को चिह्नित करें और काटने से पहले माप की जाँच करें।
	तिरछी काटने के लिए बेवल स्क्वायर और मेटर स्क्वायर की सहायता से एक कोण चिह्नित करें।
	वांछित संचालन के लिए आवश्यक उपकरणों को पहचानें और व्यवस्थित करें और काम करें।
	निम्नलिखित सुरक्षा मानदंडों के अनुसार रिपिंग/क्रॉस कटिंग/वक्र, काटने/काटने का संचालन करें।
	आयामी सटीकता के लिए जाँच करें।
	कचरे से बचें और अप्रयुक्त वस्तुओं के पुनः उपयोग/निपटान की योजना बनाएं।
<p>3. विभिन्न शेविंग टूल्स या पोर्टेबल पावर प्लानिंग मशीन को पहचानने और लागू करने के साथ, योजना संचालन द्वारा</p>	आवश्यक सतह खत्म और आकार के लिए सामग्री और उपयुक्त योजनाकार का चयन करें।
	नुकीले काटने वाले लोहे के साथ योजनाकार सेट करें और आवश्यक आकार और फिनिश प्राप्त करने के लिए आवश्यक योजना संचालन करें।

सटीक आकार के साथ सतह खत्म का विश्लेषण करें। (एफएफएसएन9402)	अनाज के पार विमान और अनाज को समाप्त करें।
	ड्राइंग के अनुसार कार्य के आकार, समतलता, चौकोरपन और समाप्ति की जाँच करें।
	मानक संचालन प्रक्रियाओं का पालन करते हुए प्लानर ब्लेड को हटाने, तेज करने और फिट करने का प्रदर्शन।
4. विभिन्न पारिंग टूल को पहचानें और लागू करें, स्थिति का विश्लेषण और चयन करें और बेहतर फिनिश के साथ छेनी के लिए होल्डिंग डिवाइस को नियोजित करें। (एफएफएसएन9403)	ड्राइंग के अनुसार संचालन (अनाज में छेनी) करने के लिए लकड़ी को लंबवत / क्षैतिज अनाज और आवश्यक प्रकार की छेनी के साथ व्यवस्थित करें।
	ड्राइंग के आयाम के अनुसार कार्य को चिह्नित करें।
	छेनी का प्रदर्शन करें और बेहतर फिनिश सुनिश्चित करें।
	ड्राइंग के अनुसार तैयार कार्य की जाँच करें।
5. विभिन्न प्रकार के जोड़ों को पहचानें और वर्गीकृत करें, ताकत और उपस्थिति से संबंधित सही स्थिति में सही जोड़ का विश्लेषण और तैयारी करें। (एफएफएसएन2212)	ऑपरेशन करने के लिए सामग्री, उपकरण और उपकरणों को नियोजित करने और व्यवस्थित करने के लिए सटीक प्रकार के जोड़ का चयन करें।
	आयामों को बनाए रखने के लिए आवश्यक रूप से फ्रेमिंग जॉइंट (साइंग और छेनी) का प्रदर्शन करें।
	विभिन्न भागों को इकट्ठा करें और शुद्धता, मजबूती और परिष्करण की जांच करें।
6. विभिन्न हार्डवेयर का उपयोग करके लकड़ी के छोटे आकार के लकड़ी या लकड़ी के विकल्प यानी एफआरपी, एमडीएफ, फोम, डब्ल्यूपीसी के साथ ड्राइंग के अनुसार लकड़ी का छोटा काम करें। (एफएफएसएन2213, एफएफएसएन8203)	ड्राइंग के अनुसार काम करने के लिए आवश्यक सामग्री, उपकरण आदि की व्यवस्था करें।
	ड्राइंग के अनुसार चिह्नित करें।
	, छेनी करना, मार्किंग लेआउट के अनुसार सभी भागों को तैयार करना और आयाम की जांच करना।
	एक पूरा काम करने के लिए अलग-अलग हिस्सों को इकट्ठा करें।
	ड्राइंग के अनुसार समग्र रूप से समाप्त करें और आयामों की जांच करें।
	अपशिष्ट से बचें और अप्रयुक्त सामग्री के पुनः उपयोग/निपटान की योजना बनाएं।
7. का विश्लेषण और पहचान करें	ड्राइंग के अनुसार लकड़ी की नक्काशी की योजना बनाएं और इस उद्देश्य

<p>और लकड़ी के ब्लॉक/टुकड़े को सजावटी वस्तु में परिवर्तित करें। (एफएफएस/एन9404)</p>	के लिए सामग्री और उपकरणों की व्यवस्था करें।
	ड्राइंग के अनुसार लेआउट को चिह्नित करें।
	ड्राइंग के अनुसार लकड़ी का एक टुकड़ा बनाने के लिए वुड कार्विंग ऑपरेशन करें।
	ड्राइंग के अनुसार सुधार के लिए जाँच करें। उत्पाद को चिकना करके समाप्त करें।
<p>8. पेंटिंग, पॉलिशिंग और वार्निंग आदि जैसी विभिन्न प्रक्रियाओं के साथ सतह परिष्करण के माध्यम से लकड़ी, लकड़ी की वस्तु के मसाला, रूपांतरण और संरक्षण का प्रदर्शन (एफएफएस/एन9405)</p>	एयर सीज़निंग, कृत्रिम सीज़निंग व्यवस्था और तैयारी की योजना।
	इमारती लकड़ी के रूपांतरण की योजना और इमारती लकड़ी के संरक्षण की तैयारी।
	आवश्यकता के अनुसार लकड़ी के उत्पाद की सतह को खत्म करने की योजना बनाएं और आवश्यक वस्तुओं और उपकरणों की व्यवस्था करें।
	इस प्रयोजन के लिए सतह को साफ/तैयार करें।
	उचित प्रक्रिया को लागू करके सतह को चिकना करें।
	आवश्यक फिनिश प्राप्त करने के लिए सतह पर वार्निश/पॉलिश लगाएं।
	खत्म की गुणवत्ता की जाँच करें।
<p>9. बैंड आरी/सर्कुलर आरा मशीन पर रिपिंग, क्रॉस कटिंग, कर्व कटिंग आदि का प्रदर्शन और ब्लेड/कटर की ग्राइंडिंग और सेटिंग। (एफएफएस/एन9406)</p>	योजना बनाएं और कार्य का चयन करें और वांछित संचालन करने के लिए मशीन सहायक उपकरण को स्थिति में स्थापित करें।
	आरी या ब्लेड और कटर गार्ड की जाँच करें।
	कार्य निर्धारित करें और टेबल, गाइड, बाइ और ब्लेड गार्ड के उचित समायोजन के साथ वांछित संचालन करें।
	ड्राइंग के साथ उत्पाद के आकार, आकार और आयामों की जाँच करें। कटर या आरी के दांत तेज करें और आरी के दांत लगाएं।
<p>10. जॉइंटर/सर्फेस प्लानर/थिकनेस प्लानर मशीन पर विभिन्न कार्यों का प्रदर्शन करें तेज ब्लेड के साथ। (संचालन की सीमा - सरफेसिंग, मोटा होना, चम्फरिंग, किनारे का झुकना आदि) (FFS/N9407)</p>	सरफेसिंग और थिकनिंग ऑपरेशन के लिए जॉब और मशीन की योजना बनाएं और सेट करें।
	काम की चौड़ाई और मोटाई के अनुसार टेबल, बाइ और ब्लेड गार्ड को समायोजित करें।
	वांछित संचालन करें और ड्राइंग के अनुसार शुद्धता की जांच करें।

11. पेडस्टल ग्राइंडिंग पर काम करना प्रदर्शित करें (ऑपरेशन की रेंज - मशरूम हेड को पीसना, टूल्स के अत्याधुनिक, ड्रिल आदि) (FFS/N9408)	आवश्यक सुरक्षा मानदंडों के साथ ऑफहैंड ग्राइंडिंग की योजना।
	आवश्यक आकार, आकार और आयाम बनाने के लिए पीसने का कार्य करें।
	इसकी आयामी सटीकता और काटने की दक्षता के लिए काम की जाँच करें।
12. पेडस्टल/पीने योग्य ड्रिलिंग मशीन पर काम करना, विभिन्न प्रकार के ड्रिल बिट्स का उपयोग, लकड़ी के काम पर सही स्थान पर विभिन्न आकारों के छेद बनाना प्रदर्शित करें। (एफएफएस/एन9409)	सुरक्षा बिंदुओं का अवलोकन करने के लिए ड्रिल होल के लिए सामग्री और मशीन की योजना बनाएं और चयन करें।
	ड्राइंग के अनुसार कार्य को चिह्नित करें।
	जॉब और कटिंग टूल को ठीक से सेट करें।
	ड्राइंग के अनुसार ड्रिल होल बनाने के लिए ऑपरेशन करें।
13. कटिंग टूल्स को शार्प करने के साथ-साथ वुड टर्निंग लेथ पर विभिन्न ऑपरेशनों का प्रदर्शन करें। (एफएफएस/एन9410)	वांछित टर्निंग ऑपरेशन के लिए मशीन की योजना बनाएं और सेट करें।
	केंद्रों के बीच या अन्य कार्य धारण करने वाले उपकरणों में नौकरी पकड़ो।
	टूल को होल्ड करें और टूल रेस्ट को एडजस्ट करें
	मानक संचालन प्रक्रिया का पालन करते हुए आवश्यक टर्निंग ऑपरेशन करें।
	आयामों की जाँच करें और ड्राइंग के अनुसार समाप्त करें।
14. टेनन और मोर्टिज़ मशीन पर विभिन्न संचालन प्रदर्शित करें। (एफएफएस/एन9411)	मोर्टिसिंग ऑपरेशन के लिए मोर्टिज़ मशीन की योजना बनाएं और सेट करें और टूल के शार्पनेस की जांच करें।
	काम पर मोर्टिज़ को चिह्नित करें, मशीन पर छेनी को चुनें और सेट करें।
	जॉब को पकड़ें और मोर्टिज़ की गहराई और बेंच के अनुसार टेबल को एडजस्ट करें।
	मोर्टिज़ को आवश्यक आकार में बनाएं और शुद्धता के लिए नौकरी की जांच करें।
	टेनिंग ऑपरेशन के लिए टेनिंग मशीन की योजना बनाएं और सेट करें।

	टेनन काटने के लिए काम पर टेनन को चिह्नित करें।
	टेनिंग मशीन पर काम सेट करें और कूबड़ वाले हिस्से को काट लें।
	शुद्धता के लिए कार्य की जाँच करें।
15. सैंडिंग मशीन (FFS/N9412) पर विभिन्न कार्यों का प्रदर्शन	सैंडिंग ऑपरेशन के लिए सैंडिंग मशीन को निष्पादित करने और सेट करने की योजना बनाएं।
	सैंडिंग ऑपरेशन करें।
	शुद्धता के लिए कार्य की जाँच करें।
16. मॉड्यूलर किचन (घरेलू) पर प्रदर्शन (एफएफएस/एन2217)	ड्राइंग का अध्ययन करें और वांछित कैबिनेट बनाने की योजना बनाएं।
	कैबिनेट बनाने के लिए उचित सामग्री और उपकरण का चयन करें।
	संरचना के लिए लेआउट तैयार करें।
	पैमाने को ध्यान में रखते हुए सामग्री को लेआउट के अनुसार बनाएं , और आयामों की जांच करें।
	प्लाईवुड सामग्री के साथ कैबिनेट की संरचना करना और अंत में सनमिका और हार्डवेयर के साथ परिष्करण करना।
	कार्य की सटीकता और परिष्करण के लिए जाँच करें।
17. फिटिंग कार्य के विभिन्न कार्यों को शामिल करते हुए घटक का उत्पादन करें और कार्यक्षमता की जांच करें। (एफएफएस/एन9413)	ड्राइंग/स्केच का अध्ययन करें और आइटम को तैयार करने के लिए ऑपरेशन के आवश्यक चरणों की योजना बनाएं।
	संचालन के सुचारु प्रदर्शन के लिए आवश्यक सामग्री, उपकरण और मशीनरी की व्यवस्था करें।
	ड्राइंग के अनुसार कार्य को चिह्नित करें।
	ड्राइंग के अनुसार कार्य तैयार करने के लिए आवश्यक संचालन करें।
	उत्पाद के आयाम और उसकी कार्यक्षमता की जाँच करें।
18. मॉड्यूलर फर्नीचर (कार्यालय और घरेलू) पर प्रदर्शन। (एफएफएस/एन2217)	ड्राइंग का अध्ययन करें और वांछित कैबिनेट बनाने की योजना बनाएं।
	कैबिनेट बनाने के लिए उचित सामग्री और उपकरण का चयन करें।
	संरचना के लिए लेआउट तैयार करें।
	पैमाने को ध्यान में रखते हुए सामग्री को लेआउट के अनुसार बनाएं , और आयामों की जांच करें।

	प्लाईवुड सामग्री के साथ कैबिनेट की संरचना करना और अंत में सनमिका और हार्डवेयर के साथ परिष्करण करना। कार्य की सटीकता और परिष्करण की जाँच करें।
19. विभिन्न रूफ ट्रेस, दरवाजे और खिड़कियों के फ्रेम, शटर संयोजन और फिक्सिंग (लकड़ी, एल्यूमीनियम और फिक्सिंग) तैयार करें पीवीसी )। (एफएफएसन्2214, एफएफएसन्2218)	ड्राइंग/स्केच का अध्ययन करें और आइटम को तैयार करने के लिए ऑपरेशन के आवश्यक चरणों की योजना बनाएं। संचालन के सुचारु प्रदर्शन के लिए आवश्यक सामग्री, उपकरण और मशीनरी की व्यवस्था करें। ड्राइंग के अनुसार संरचना तैयार करने के लिए नौकरी को चिह्नित करें और आवश्यक संचालन करें। एक पूर्ण वस्तु बनाने के लिए घटकों को इकट्ठा करें। उत्पाद के आयाम और उसकी कार्यक्षमता की जाँच करें।
20. विभिन्न दरवाजे, खिड़कियों के फ्रेम, सीढ़ी और फर्नीचर (लकड़ी या एल्यूमीनियम) को पेंट करें। (एफएफएसन्9414)	लकड़ी की सतह को रंगने के लिए सामग्री और उपकरणों की योजना बनाएं और उन्हें व्यवस्थित करें। पुराने पेंट को हटा दें और/या साफ करें, चिकना करें और पेंट की जाने वाली सतह तैयार करें। प्राइमर/पेंट का सही घोल तैयार करें। सही प्रक्रिया के साथ सतह पर प्राइमर/पेंट लगाएं। काम के समापन की जाँच करें।
21. विभिन्न प्रकार के लकड़ी के फर्श, विभाजन की दीवार और सीढ़ी आदि तैयार करें। (एफएफएसन्2215, एफएफएसन्2216)	ड्राइंग/स्केच का अध्ययन करें और आइटम को तैयार करने के लिए ऑपरेशन के आवश्यक चरणों की योजना बनाएं। संचालन के सुचारु प्रदर्शन के लिए आवश्यक सामग्री, उपकरण और मशीनरी की व्यवस्था करें। ड्राइंग के अनुसार आइटम तैयार करने के लिए नौकरी को चिह्नित करें और आवश्यक ऑपरेशन करें। एक पूर्ण वस्तु बनाने के लिए घटकों को इकट्ठा करें। उत्पाद के आयाम और उसकी कार्यक्षमता की जाँच करें।
एल्यूमीनियम /पीवीसी कार्य की जांच, पहचान, डिजाइन, स्थापना और मरम्मत का विश्लेषण करें ।	विभिन्न लकड़ी/एल्यूमीनियम/पीवीसी खिड़कियों के डिजाइन तैयार करें और लकड़ी/एल्यूमीनियम/पीवीसी कार्य की जांच, पहचान, विश्लेषण, स्थापना और मरम्मत करें।

(एफएफएस/एन2219)	लकड़ी/ एल्यूमीनियम /पीवीसी या इसी तरह की वस्तु की जांच करें और मरम्मत/पुनर्निर्माण कार्य की पहचान करें।
	मरम्मत/पुनर्निर्माण कार्य की योजना बनाएं और कार्य को सुचारू रूप से करने के लिए आवश्यक सामग्री, उपकरण और मशीनरी की व्यवस्था करें।
	मरम्मत/पुनर्निर्माण कार्य करना।
	आइटम की कार्यक्षमता/स्वीकार्यता के लिए जाँच करें।
23. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें ( एफएफएस/एन415)	ड्राइंग पर जानकारी पढ़ें और व्याख्या करें और व्यावहारिक कार्य निष्पादित करने में आवेदन करें।
	सामग्री की आवश्यकता, उपकरण और असेंबली/रखरखाव मानकों का पता लगाने के लिए विनिर्देश पढ़ें और विश्लेषण करें।
	लापता/अनिर्दिष्ट कुंजी जानकारी के साथ आरेखण का सामना करें और कार्य को पूरा करने के लिए लापता आयाम/पैरामीटर को भरने के लिए स्वयं की गणना करें।
24. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एफएफएस/एन416)	विभिन्न गणितीय समस्याओं को हल करें
	अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित बुनियादी विज्ञान की अवधारणा की व्याख्या करें

बढ़ई ट्रेड के लिए पाठ्यक्रम			
अवधि: एक वर्ष			
अवधि	संदर्भ सीखने का परिणाम	व्यावसायिक कौशल (ट्रेड व्यावहारिक) सांकेतिक घंटों के साथ	पेशेवर ज्ञान (ट्रेड सिद्धांत)
व्यावसायिक कौशल 50 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 10 घंटे	निम्नलिखित सुरक्षा सावधानियों के साथ लकड़ी/लकड़ी/प्लाईवुड की पहचान करें, मापन, अंकन और परीक्षण उपकरण, कटिंग आरी, शेविंग टूल्स, पारिंग टूल्स, स्क्रूडिंग टूल्स, एब्रेडिंग टूल्स और अन्य होल्डिंग और सहायक उपकरणों को लागू करें। (मैपड एनओएस: एफएफएस/एन2207)	1. प्राथमिक उपचार, अग्नि सुरक्षा उपकरण विभिन्न प्रकार के अग्निशामक यंत्र और उनके उपयोग का प्रदर्शन करें। (10 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>बढ़ईगरी ट्रेड का परिचय।</li> <li>सामान्य अनुशासन, कार्यशाला अनुशासन और हाउसकीपिंग।</li> <li>कार्यशाला में सुरक्षा सावधानी और औद्योगिक सुरक्षा।</li> <li>पीपीई का महत्व, पीपीई के प्रकार और उनका अनुप्रयोग।</li> <li>इमारती लकड़ी का परिचय, लकड़ी के पेड़ों की वृद्धि, बहिर्जात पेड़ के तने का क्रॉस-सेक्शन, पेड़ के प्रकार, पेड़ के विभिन्न भाग, नरम और कठोर लकड़ी, उनके अंतर। (05 घंटे)</li> </ul>
		2. विभिन्न लकड़ी के नमूने के टुकड़े की पहचान - नरम लकड़ी और कठोर लकड़ी, लकड़ी के अनाज आदि और उनके अनुप्रयोग। (04 घंटे।)	
		4. हाथ से चलने वाले औजारों के प्रयोग और विभिन्न श्रव्य-दृश्य क्लिप्स को प्रदर्शित करना। (08 घंटे।)	
		5. विभिन्न प्रकार के माप, अंकन और परीक्षण उपकरण और उनके अनुप्रयोगों की पहचान और उपयोग। (10 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>आम भारतीय इमारती लकड़ी।</li> <li>इमारती लकड़ी में दोष, इमारती लकड़ी के रोग, गांठें, झटकों, अनाज आदि।</li> <li>बढ़ईगरी हाथ के औजारों का परिचय, वर्गीकरण और अंकन</li> </ul>
		6. विभिन्न प्रकार के कार्य धारण करने वाले उपकरणों की पहचान और उपयोग।	

		(06 घंटे।) 7. मशीनरी और हाथ से संचालित पोर्टेबल उपकरणों और उनकी सुरक्षा के उपयोग का प्रदर्शन। (09 घंटे।)	का उपयोग, कार्य धारण करने वाले उपकरण। • मापने और परीक्षण उपकरण। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	कटिंग, ओब्लिक सॉइंग और कर्व कटिंग, मिट्रिंग आदि के लिए पोर्टेबल पावर साँ और मेटर साँ और जिग साँ मशीनों को पहचानें और लागू करें। (मैपड एनओएस: एफएफएस/एन9401)	8. बेंच वाइस, बेंच हुक, बी एनसीएच स्टॉप और उनके आवेदन का प्रदर्शन करें। (03 घंटे।) 9. विभिन्न प्रकार की आरी का प्रदर्शन करें- रिपिंग, क्रॉस कटिंग, क्यूरेव कटिंग, ओब्लिक सॉइंग। (04 घंटे।) 10. पोर्टेबल पावर सर्कुलर आरी का उपयोग और अभ्यास करें। (04 घंटे।) 11. विभिन्न प्रकार के आरा ब्लेड को तेज और सेट करें। (06 घंटे।) 12. देशी ड्रिल, हैंड ड्रिल, शाफ्ट ब्रेस, ब्रेस्ट ड्रिल और हैंड ऑगर्स और बिट्स के उपयोग को प्रदर्शित करें। (04 घंटे।) 13. पोर्टेबल विद्युत ड्रिल मशीन के उपयोग का प्रदर्शन करें। (02 घंटे।) 14. बरमा आवेदन प्रदर्शित करें। (02 घंटे।)	• बेंच वाइस के प्रकार और उनके उपयोग। • विभिन्न आरी का परिचय और उनके उपयोग। • पावर सर्कुलर आरी का परिचय और उसका उपयोग। • विशेष आरी के प्रकार और उसके उपयोग जैसे-कम्पास आरी, कॉपिंग आरा, बो आरा, फ्रेट आरा। • शार्पनिंग और शार्पनिंग टूल्स को देखा। (05 घंटे) • बोरिंग टूल्स का विवरण - प्रकार, भाग, कार्य, आकार और अनुप्रयोग। • पोर्टेबल विद्युत ड्रिल मशीन का विवरण। • ड्रिल बिट्स, प्रकार, आकार आदि। • हाथ बरमा विवरण, बरमा के आकार, हाथ बरमा के आवेदन। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे ; व्यावसायिक	विभिन्न शेविंग टूल्स या पोर्टेबल पावर प्लानिंग मशीन को पहचानने और लागू	15. योजना चेहरा, चेहरा किनारा। (04 घंटे।) 16. मार्किंग, मोर्टिज़ गेज आदि के उपयोग का प्रदर्शन (04 घंटे)	• विभिन्न तलों के प्रकार और लकड़ी के काम में उनका उचित उपयोग - विवरण, कार्य और इसका आकार, सेटिंग,

<p>ज्ञान 05 घंटे</p>	<p>करने के साथ, योजना संचालन द्वारा सटीक आकार के साथ सतह खत्म का विश्लेषण करें। (मैपड एनओएस: एफएफएस/एन9402)</p>	<p>17. ट्राई स्क्वायर का उपयोग करके सतह की समतलता और मरोड़ की सटीकता का परीक्षण करें। (04 घंटे।)</p> <p>18. वाइंडिंग स्ट्रिप्स, क्रॉस प्लानिंग, एज प्लानिंग के उपयोग का प्रदर्शन करें। (04 घंटे।)</p> <p>19. प्लेनर ब्लेड/कटर की पीसने और तेज करने की प्रक्रिया। (05 घंटे।)</p> <p>20. पोर्टेबल पावर प्लानर मशीन और उसके कार्य का प्रदर्शन। (04 घंटे।)</p>	<p>पैनापन और उपयोग आदि का ज्ञान।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• मार्किंग गेज का उपयोग करने का ज्ञान।</li> <li>• मरोड़ की जाँच के लिए आवश्यक महत्वपूर्ण उपकरण।</li> <li>• कटर के कोण को तेज करना और पीसना।</li> <li>• पोर्टेबल पावर प्लानर - आधुनिक लकड़ी के काम और नई तकनीक के डिजाइन में उपयोगी। (05 घंटे)</li> </ul>
<p>व्यावसायिक कौशल 25 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे</p>	<p>बेहतर फिनिश के साथ छेनी के लिए स्थिति का विश्लेषण और चयन करें और होल्डिंग डिवाइस को नियोजित करें। (मैपड एनओएस: एफएफएस/एन9403)</p>	<p>21. अनाज के साथ-साथ विभिन्न प्रकार की छेनी, छेनी, छेनी का उपयोग प्रदर्शित करें। (08 घंटे।)</p> <p>22. छेनी को पीसना / तेज करना और सम्मान करना। (08 घंटे।)</p> <p>23. विभिन्न प्रकार के हड़ताली औजारों, हथौड़ों और हथौड़ों के प्रयोग को प्रदर्शित करना। (04 घंटे।)</p> <p>24. क्लैप 'जी' या 'सी' के उपयोग का प्रदर्शन, शार्पनिंग वाइस, बड़ईगीरी वाइस आदि (05hrs।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• विभिन्न प्रकार की छेनी - परिभाषा, पहचान, उनके उपयोग।</li> <li>• पीसने और तेज करने की आवश्यकता।</li> <li>• हड़ताली उपकरण- परिभाषा, प्रकार, अनुप्रयोग।</li> <li>• फाइलें - प्रकार, उपयोग</li> <li>• फाइलों की देखभाल और रखरखाव</li> <li>• कार्य बेंच, बेंच वाइस, बेंच हुक आदि का कार्य। (05 घंटे)</li> </ul>

<p>व्यावसायिक कौशल 70 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 30 घंटे</p>	<p>विभिन्न प्रकार के जोड़ों को पहचानें और वर्गीकृत करें, ताकत और उपस्थिति से संबंधित सही स्थिति में सही जोड़ का विश्लेषण और तैयारी करें। (मैपड एनओएस: एफएफएस/एन2212)</p>	<p><b><u>प्रदर्शन और फ्रेमिंग संयुक्त बनाना</u></b></p> <p>25. सिंगल मोर्टिज़ और टेनन जॉइंट। (03 घंटे।)</p> <p>26. डबल टेनन और मोर्टिज़ संयुक्त। (02 घंटे।)</p> <p>27. सादा कूबड़ वाला टेनन और मोर्टिज़ जोड़। (02 घंटे।)</p> <p>28. मेटर कॉर्नर टेनन और मोर्टिज़ जॉइंट। (02 घंटे।)</p> <p>29. टास्क टेनन मोर्टिज़ जॉइंट। (02 घंटे।)</p> <p>30. नंगे चेहरे वाले टेनन जोड़। (03 घंटे।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• लकड़ी का मसाला - मसाला की परिभाषा, लाभ और हानि।</li> <li>• लकड़ी में नमी की मात्रा और लकड़ी पर इसका प्रभाव।</li> <li>• लकड़ी के लक्षण, लकड़ी के भौतिक और यांत्रिक गुण।</li> <li>• अच्छी लकड़ी की गुणवत्ता।</li> <li>• लकड़ी के जोड़ के वर्गीकरण को परिभाषित कीजिए।</li> <li>• विभिन्न प्रकार के जोड़ का विवरण।</li> <li>• जोड़ के उपयोग: संयुक्त कोण के जोड़ को बनाना और जोड़ को लंबा करना आदि। (09 घंटे)</li> </ul>
		<p><b><u>प्रदर्शन और आवास जोड़ बनाना</u></b></p> <p>31. पूर्ण आवास संयुक्त। (02 घंटे।)</p> <p>32. लगाम का जोड़ आदि (02 घंटे।)</p> <p>33. आवास संयुक्त बंद कर दिया। (02 घंटे।)</p> <p>34. डोवेटेल हाउसिंग जॉइंट। (03 घंटे।)</p> <p><b><u>प्रदर्शन और मेलजोल बढ़ाना</u></b></p> <p>35. सिंगल डोवेटेल जोड़। (03 घंटे।)</p> <p>36. सामान्य डोवेटेल जोड़। (03 घंटे।)</p> <p>37. लैण्ड डोवेटेल जोड़। (03 घंटे।)</p> <p>38. सीक्रेट मैटर डोवेटेल डोवेटेल टेम्पलेट का संयुक्त उपयोग</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• लकड़ी का संरक्षण।</li> <li>• विभिन्न प्रकार के परिरक्षण का अनुप्रयोग और प्रत्येक उपचार की प्रक्रिया।</li> <li>• आवास संयुक्त की परिभाषा।</li> <li>• विभिन्न प्रकार के आवास संयुक्त।</li> <li>• आवास संयुक्त का उपयोग।</li> <li>• विभिन्न डोवेटेल जोड़ और उनके कार्य का विवरण।</li> <li>• डोवेटेल जोड़ का उपयोग।</li> <li>• गौद - गौद के प्रकार और उनके उपयोग। (07 घंटे)</li> </ul>

		करता है। (03 घंटे।)	
		<p><b>प्रदर्शन और जोड़ों को चौड़ा करना</b></p> <p>39. लकड़ी (100 मिमी चौड़ाई और 15 मिमी मोटी) द्वारा साधारण बट जोड़। (02 घंटे।)</p> <p>40. कठोर लकड़ी (100 मिमी चौड़ाई और 25 मिमी मोटी) पर रिबेटेड बट जोड़। (02 घंटे।)</p> <p>41. कठोर लकड़ी (100 मिमी चौड़ाई और 5 मिमी मोटी) पर पॉकेट स्क्रू बट संयुक्त। (02 घंटे।)</p> <p>42. सागौन की लकड़ी या कठोर लकड़ी (100 मिमी चौड़ाई और 100 मिमी मोटी) पर गुप्त पॉकेट स्क्रू बट जोड़। (04 घंटे।)</p> <p>43. एक कठोर लकड़ी (100 मिमी चौड़ाई और 5 मिमी मोटी) द्वारा डॉवेल के साथ चिपके हुए बट संयुक्त। (02 घंटे।)</p> <p>44. कठोर लकड़ी (100 मिमी चौड़ाई और 5 मिमी मोटी) पर जीभ और नाली का जोड़। (03 घंटे।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• संयुक्त विवरण का विस्तार।</li> <li>• संयुक्त को चौड़ा करने के प्रकार।</li> <li>• संयुक्त को चौड़ा करने का अनुप्रयोग।</li> <li>• वार्षिक रिंगों के साथ-साथ अनाज के स्ट्रैंडिंग से मेल खाते हुए एंड साइड की स्थापना।</li> <li>• चिपकने वाले उपयोग और उनके प्रकार के लाभ।</li> <li>• डॉवेल लगाने की विधि। (07 घंटे)</li> </ul>
		<p><b>लंबा जोड़ बनाना</b></p> <p>45. कठोर लकड़ी (50 मिमी X 50 मिमी) पर आधा लैप जोड़ समाप्त करें। (02 घंटे।)</p> <p>46. लैप ज्वाइंट को खत्म करें। (01 घंटा)</p> <p>47. अंत कठोर लकड़ी (50 मिमी X 25 मिमी) पर लैप जोड़ को</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• संयुक्त विवरण को लंबा करना।</li> <li>• संयुक्त को लंबा करने के प्रकार।</li> <li>• विभिन्न लम्बाई के जोड़ का अनुप्रयोग।</li> <li>• दो टैपर वेजेज की स्थापना।</li> <li>• टेबल और स्कार्फ जॉइंट के</li> </ul>

		<p>मोड़ता है। (02 घंटे।)</p> <p>48. कठोर लकड़ी पर टेबल स्क्रेट जॉइंट (50mm X 50m)। (03 घंटे।)</p> <p>49. फिर भी कठोर लकड़ी (50 मिमी X 50 मीटर) पर टेबल और स्कार्फ संयुक्त समाप्त करें। (03 घंटे।)</p> <p>50. सागौन की लकड़ी या कठोर लकड़ी (50mm X 50m) पर दुपट्टे के जोड़ को मोड़ें। (03 घंटे।)</p> <p><b><u>विभिन्न प्रकार के जोड़ों का उपयोग करके फ्रेम बनाना –</u></b></p> <p>51. चार पैरों, शीर्ष रेल और नीचे रेल को लॉक करने के लिए चाय टेबल फ्रेम बनाने के लिए कठोर लकड़ी पर टेनन और मोर्टिज़ संयुक्त को रोक दिया । (02 घंटे।)</p> <p>52. हार्ड वुड पर बॉटम रेल्स पर लैण्ड हाफ लैप डोवेलटेल ज्वाइंट। (02 घंटे।)</p> <p>53. लकड़ी के रूप में टेबलटॉप पर जीभ और नाली का जोड़। (02 घंटे।)</p>	<p>फायदे।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• लिबास, प्लाईवुड</li> <li>• प्लाईवुड के प्रकार</li> <li>• प्लाईवुड का लाभ</li> <li>• प्लाईवुड, ब्लॉक बोर्ड, लैमिनेटेड बोर्ड, हार्ड बोर्ड, इंसुलेशन बोर्ड, अभ्रक आदि का अनुप्रयोग (07 घंटे)</li> </ul>
<p>व्यावसायिक कौशल 100 घंटे ; व्यावसायिक</p>	<p>विभिन्न हार्डवेयर का उपयोग करके लकड़ी के छोटे आकार के लकड़ी या लकड़ी के</p>	<p><b><u>छोटी दीवार ब्रैकेट बनाएं -</u></b></p> <p>54. छोटे फ्रेम बनाने के लिए कठोर लकड़ी पर जोड़ बनाएं। (03 घंटे।)</p> <p>55. खुद को सेट करने के लिए</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पोर्टेबल डिस्क सैंडर के पुर्जे और शर्तें।</li> <li>• पोर्टेबल डिस्क सैंडर का अनुप्रयोग।</li> <li>• डिस्क सैंडर की देखभाल और</li> </ul>

<p>ज्ञान 10 घंटे</p>	<p>विकल्प यानी एफआरपी, एमडीएफ, फोम, डब्ल्यूपीसी के साथ ड्राइंग के अनुसार लकड़ी का छोटा काम करें। (मैपड एनओएस एफएफएस 213, एफएफएस 203)</p>	<p>फ्रेम में दृढ़ लकड़ी पर टेनन और मोर्टिज़ जोड़ को बंद कर दिया। (02 घंटे।)</p> <p>56. फ्रेम के साथ सिंगल लैण्ड हाफ लैप डोवेल जॉइंट के साथ हार्ड वुड के छह टुकड़ों से खुद को बनाएं (सेल्फ के दो नंबर)। (03 घंटे।)</p> <p>57. चाक बॉक्स के चार पहलू। (100mm X 120mm X 100mm) आम डोवेल जॉइंट (3 पिन) द्वारा कठोर लकड़ी से लॉक किया गया। (03 घंटे।)</p> <p>58. तीन तरफ खांचे। (02 घंटे।)</p> <p>59. ऊपर से समतल किए गए हैंडल से मेसोनाइट से ढक्कन और आधार बनाएं। (02 घंटे।)</p> <p>60. ट्रे के चार किनारों (400mm X 300mm X 200mm) को लॉक करने के लिए कॉमन डोवेटेल जॉइंट लागू होता है। (02 घंटे।)</p> <p>61. प्लाई की लकड़ी (5 मिमी मोटी) से बने बेस और हैंडल बनाएं। (02 घंटे।)</p>	<p>रखरखाव।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• लकड़ी का विभाजन बनाने की विधि।</li> <li>• दरवाज़ों के फ्रेम्स।</li> <li>• दरवाजे और खिड़की के पैनल।</li> </ul> <p>(02 घंटे)</p>
----------------------	--	--	---

		<p>62. बड़े पैमाने पर उत्पादन के लिए स्टूल का लेआउट और कटिंग लिस्ट बनाना। (03 घंटे।)</p> <p>63. लेआउट के अनुसार मानक ऊंचाई वाला टैपर लेग्ड स्टूल तैयार करें। (03 घंटे।)</p> <p>64. चिपकने वाला आवेदन प्रदर्शित करें। (03 घंटे।)</p> <p>65. हार्ड बोर्ड, प्लाईवुड और इंसुलेशन बोर्ड द्वारा नोटिस बोर्ड या डिस्प्ले बोर्ड के लिए लेआउट बनाना। (03 घंटे।)</p> <p>66. दृढ़ लकड़ी और प्लाईवुड के साथ लेआउट द्वारा एक छोटा रैक बनाना। (02 घंटे।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• मल के लिए आवश्यक लकड़ी की गणना।</li> <li>• नौकरी के संचालन के अनुक्रम की सूची बनाएं।</li> <li>• फर्नीचर के काम में प्रयुक्त इमारती लकड़ी - साल, सागौन, गमर, चीड़, देवदार आदि का वर्णन करें।</li> <li>• विभिन्न फर्नीचर लकड़ी के गुण और विशेषताएं। (02 घंटे)</li> </ul>
		<p>67. ब्लॉक बोर्ड के साथ फ्रेम संरचना बनाएं, आकार के अनुसार लेआउट और संरचना में उपयोग किए जाने वाले सामान्य डोवेटेल संयुक्त के साथ पोर्टेबल सर्कुलर आरा मशीन द्वारा काटने। (8 घंटे।)</p> <p>68. सूर्य अभ्रक को चिपकने से रंगना और चमकाना या ठीक करना। (08 घंटे।)</p> <p>69. आवश्यक स्थान के अनुसार चश्मा और कड़ी मेहनत करना। (03 घंटे।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• रूपांतरण और रूपांतरण के प्रकार।</li> <li>• समानांतर काटने का कार्य रेडियल काटने का कार्य क्वार्टर काटने का कार्य स्पर्शरेखा काटने का कार्य प्रक्रिया और लाभ</li> <li>• बेडरूड, डाइनिंग हॉल, पुस्तकालय, कार्यालय, कार्यशाला कक्षा में लकड़ी की दीवार इकाई के उपयोग का डिजाइन। (02 घंटे)</li> </ul>
		<p>70. लॉक, टिका, हैप और स्टेपल आदि का एक छोटा सा टेबल</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• अजनबी ताकत के लिए छोटी मेज के लिए जोड़ का</li> </ul>

		<p>उपयोग करें। सन माइका टॉप के साथ एक छोटा बॉक्स बनाएं। (मोर्टिज़ और टेनॉन जॉइंट। 'टी' हाफ टैप डोवेटेल जॉइंट। सीक्रेट डोवेटेल जॉइंट)। (17 घंटे)</p> <p>71. टेबल के शीर्ष पर सूर्य अभ्रक और कीट का उपयोग करता है। (05 घंटे)</p>	<p>उपयोग।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• विभिन्न बोर्डों और चादरों की निर्माण प्रक्रिया।</li> <li>• टिका के प्रकार, टिका का उपयोग</li> <li>• दरवाजे के ताले के प्रकार और उनके विभिन्न उपयोग। (02 घंटे)</li> </ul>
		<p><b>काम पर शिकंजा कसने पर प्रदर्शन</b></p> <p>72. टेबल और छोटे बॉक्स के लिए चुने हुए कील का इस्तेमाल करें। (12 घंटे)</p> <p>73. टेबल और छोटे बॉक्स के लिए चयनित स्कू का उपयोग करें। (08 घंटे)</p> <p>74. विभिन्न प्रकार के कीलों, स्कू आदि का प्रयोग (06 घंटे)</p>	<p>नाखून और पेंच-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• कील और पेंच - प्रकार, उपयोग आदि।</li> <li>• नट, बोल्ट और वॉशर - प्रकार और उपयोग</li> <li>• लॉक टिका हैप और स्टेपल।</li> <li>• अन्य फिटिंग का ज्ञान - प्रकार, आकार और लेंस। (02 घंटे)</li> </ul>
<p>व्यावसायिक कौशल 25 घंटे ;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे</p>	<p>विभिन्न नक्काशी वाले औजारों का विश्लेषण और पहचान करें और लकड़ी के ब्लॉक/टुकड़े को सजावटी वस्तु में परिवर्तित करें। (मैण्ड एनओएस: एफएफएस/एन9404)</p>	<p>75. नक्काशी के औजारों का उपयोग करके लकड़ी की नक्काशी का प्रदर्शन करें, नक्काशी के औजारों को तेज करें और चौरसाई करके खत्म करें। (25 घंटे)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• नक्काशी के विभिन्न औजारों का विवरण।</li> <li>• सजावटी नक्काशी के लिए आवश्यक उपकरण।</li> <li>• लकड़ी के गुण।</li> <li>• सामग्री का बिल तैयार करना।</li> <li>• सामग्री का अनुमान लगाएं। (05 घंटे)</li> </ul>
<p>व्यावसायिक कौशल 40 घंटे ;</p> <p>व्यावसायिक</p>	<p>पेंटिंग, पॉलिशिंग और वार्निंग इत्यादि जैसी विभिन्न प्रक्रियाओं के साथ सतह परिष्करण के माध्यम से लकड़ी,</p>	<p>76. पेंटिंग के लिए सतह तैयार करें। (02 घंटे)</p> <p>77. पेंट लगाएं। (03 घंटे)</p> <p><b>लकड़ी के काम की वार्निश सतह</b></p> <p>78. समतल को समतल करके</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पेंट, पेंट की सामग्री।</li> <li>• पेंट के एजेंट का नाम।</li> <li>• धुंधला होने के लिए सतह तैयार करने की विधि।</li> <li>• धुंधला करने के लिए</li> </ul>

ज्ञान 08 घंटे	लकड़ी के सामान के मसाला, रूपांतरण और संरक्षण का प्रदर्शन करें। (मैण्ड एनओएस: एफएफएस/एन9405)	<p>वार्निशिंग के लिए सतह तैयार करें। (03 घंटे।)</p> <p>79. नुकीले और इंटरलॉकड क्रॉस ग्रेन पर स्मूदिंग प्लेन। (04 घंटे।)</p> <p>80. सैंडपेपर या पोर्टेबल सैंडर मशीन से खुरच कर सतह को चिकना करें। (03 घंटे।)</p> <p>81. तैयार सतह पर वार्निश करें। (04 घंटे।)</p>	<p>आवश्यक उपकरण और उपकरण।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>विभिन्न ग्रेड के सैंडपेपर का उपयोग।</li> <li>पोर्टेबल सैंडर मशीन - उपयोग</li> <li>पोटीन तैयार करना और उपयोग करना।</li> <li>स्टेनिंग - प्रकार, प्रक्रिया, विभिन्न लकड़ी के लिए प्रयुक्त विधियाँ। (04 घंटे)</li> </ul>
		<p><b>फर्नीचर की पॉलिशिंग -</b></p> <p>82. फर्नीचर की सतह की सफाई। (02 घंटे।)</p> <p>83. फ्रेंच पॉलिश का अनुप्रयोग। (05 घंटे।)</p> <p>84. मोम पॉलिश का अनुप्रयोग। (05 घंटे।)</p> <p>85. पुरानी पॉलिश हटा दें और पुराने फर्नीचर को फिर से पॉलिश करें। (05 घंटे।)</p> <p>86. लकड़ी के फर्नीचर का अनुमान तैयार करें। (04 घंटे।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>फ्रेंच पॉलिश का विवरण और विधि।</li> <li>वैक्स पॉलिश की विधि और उसके उपयोग।</li> <li>पुराने फर्नीचर को फिर से पॉलिश करने के तरीके।</li> <li>लकड़ी के फर्नीचर की आकलन प्रक्रिया। (04 घंटे)</li> </ul>
<p>व्यावसायिक कौशल 60 घंटे ;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 14 घंटे</p>	<p>बैंड आरी/सर्कुलर आरा मशीन पर रिपिंग, क्रॉस कटिंग, कर्व कटिंग आदि का प्रदर्शन करना और ब्लेड/कटर की ग्राइंडिंग और सेटिंग करना। (मैण्ड एनओएस:</p>	<p>87. बैंड आरा मशीन को विभिन्न भागों और उनके कार्यों के साथ प्रदर्शित करें। (05 घंटे।)</p> <p>88. तकनीकों के साथ सुरक्षा एहतियात का प्रदर्शन। (05 घंटे।)</p> <p>89. बैंड आरा ब्लेड निकालें और रिफिट करें। (02 घंटे।)</p> <p>90. बैंड आरा ब्लेड की ग्राइंडिंग</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>बैंड आरा मशीन की निर्माणात्मक विशेषताओं का वर्णन कीजिए।</b></li> <li>बैंड आरा मशीन के प्रकार।</li> <li>बैंड आरा मशीन के आकार।</li> <li>बैंड आरा मशीन के पुर्जे।</li> <li>बैंड आरा मशीन का कार्य।</li> <li><b>बैंड आरा मशीन के लिए पीपीई</b></li> </ul>

	एफएफएस/एन9406)	और सेटिंग ऑपरेशन। (04 घंटे।)	(03 घंटे।)
		<p>91. कठोर लकड़ी के साथ बैंड आरा मशीन पर रिपिंग और क्रॉस कटिंग ऑपरेशन। (05 घंटे।)</p> <p>92. बैंड आरा मशीन द्वारा हार्ड बोर्ड या सॉफ्ट वुड या प्लाई बोर्ड पर कर्व कटिंग ऑपरेशन। (04 घंटे।)</p> <p>93. कठोर लकड़ी/नरम लकड़ी पर बेवलिंग ऑपरेशन। (05 घंटे।)</p> <p>94. बैंड आरा मशीन द्वारा हार्ड वुड/नरम लकड़ी/प्लाई बोर्ड पर चम्फरिंग ऑपरेशन। (05 घंटे।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• बैंड आरा मशीन का संचालन।</li> <li>• खराब आरा मशीन की सुरक्षा सावधानी।</li> <li>• ऑयलिंग और ग्रीसिंग के साथ बैंड आरा मशीन की देखभाल और रखरखाव। (07 घंटे)</li> </ul>
		<p>95. सुरक्षा सावधानी के साथ सर्कुलर आरा मशीन, उसके पुर्जे और उनकी परिचालन तकनीकों का प्रदर्शन करें। (04 घंटे।)</p> <p>96. वृत्ताकार आरा ब्लेड को निकालें और सुधारें। (02 घंटे।)</p> <p>97. सर्कुलर आरा ब्लेड की ग्राइंडिंग और सेटिंग ऑपरेशन। (04 घंटे।)</p> <p>98. हार्ड वुड/नरम लकड़ी/प्लाई वुड (12 मिमी से कम नहीं) पर सर्कुलर साँ मशीन द्वारा रिपिंग और क्रॉस कटिंग ऑपरेशन। (04 घंटे।)</p> <p>99. सर्कुलर साँ मशीन द्वारा हार्ड</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• वृत्ताकार आरा मशीन का वर्णन कीजिए।</li> <li>• सर्कुलर आरा मशीन के प्रकार।</li> <li>• परिपत्र देखा मशीन के आकार।</li> <li>• वृत्ताकार आरा मशीन के भागों को पहचानें ।</li> <li>• परिपत्र देखा मशीन का कार्य।</li> <li>• सर्कुलर आरा मशीन में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न प्रकार के आरा ब्लेड।</li> <li>• सर्कुलर आरा मशीन की सुरक्षा सावधानी।</li> <li>• ऑयलिंग और ग्रीसिंग के साथ सर्कुलर साँ मशीन की</li> </ul>

		<p>वुड/सॉफ्ट वुड पर रिबेटिंग और ग्रूविंग ऑपरेशन। (04 घंटे।)</p> <p>100. कठोर लकड़ी/नरम लकड़ी/प्लाईवुड (12 मिमी से कम नहीं) (02 घंटे) पर मीटरिंग ऑपरेशन</p> <p>101. विभिन्न भागों और उनके कार्यों के साथ पोर्टेबल सर्कुलर आरा मशीन का प्रदर्शन । (04 घंटे।)</p> <p>102. आरा ब्लेड को निकालें और सुधारें। (01 घंटा।)</p>	<p>देखभाल और रखरखाव।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• पोर्टेबल टाइप सर्कुलर आरा मशीन का संचालन।</li> <li>• सुरक्षा सावधानियां</li> <li>• परिपत्र देखा <b>मशीन के लिए पीपीई</b> (04 घंटे)</li> </ul>
<p>व्यावसायिक कौशल 40 घंटे ;</p> <p>पेशेवर ज्ञान 08घंटे</p>	<p>शार्पनिंग ब्लेड्स के साथ जॉइंटर /सर्फेस प्लानर / थिकनेस प्लानर मशीन पर विभिन्न कार्यों का प्रदर्शन । (ऑपरेशंस की रेंज - सरफेसिंग, थिकनेस , चम्फरिंग, एज बेंडिंग आदि) (मैपड NOS: FFS/N9407)</p>	<p>103. जॉइंटर/सर्फेस प्लानर मशीन, उसके पुर्जे और उनकी परिचालन तकनीक और सुरक्षा एहतियात प्रदर्शित करें। (04 घंटे।)</p> <p>104. प्लानिंग मशीन के कटर को हटाना और ठीक करना। (04 घंटे।)</p> <p>105. प्लानिंग मशीन के कटर का शार्पनिंग और ऑनरिंग ऑपरेशन। (10 घंटे।)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• योजना मशीन का वर्णन करें।</li> <li>• योजना मशीन के प्रकार।</li> <li>• योजना मशीन के आकार।</li> <li>• सतह/मोटाई योजना मशीन के पुर्जे।</li> <li>• सतह / मोटाई योजना मशीन का कार्य।</li> <li>• सतह / मोटाई योजना मशीन के लिए पीपीई। (04 घंटे)</li> </ul>
		<p>106. प्लानिंग मशीन द्वारा कठोर लकड़ी/नरम लकड़ी पर सरफेसिंग ऑपरेशन। (06 घंटे।)</p> <p>107. योजना मशीन द्वारा कठोर लकड़ी/नरम लकड़ी पर मोटाई संचालन। (05 घंटे।)</p> <p>108. चम्फरिंग ऑपरेशन (06 घंटे।)</p> <p>109. प्लानिंग मशीन द्वारा हार्ड वुड/सॉफ्ट वुड पर एज बेंडिंग</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सतह / मोटाई योजना मशीन का संचालन।</li> <li>• सतह / मोटाई योजना मशीन की सुरक्षा सावधानी।</li> <li>• सतह / मोटाई योजना मशीन की देखभाल और रखरखाव</li> <li>• तेल लगाना और चिकना करना। (04 घंटे)</li> </ul>

		ऑपरेशन। (05 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	पेडस्टल ग्राइंडिंग पर काम करना प्रदर्शित करें (ऑपरेशन की रेंज - मशरूम हेड को पीसना, टूल्स के अत्याधुनिक, ड्रिल आदि) (मैण्ड एनओएस: एफएफएस/एन9408)	110. सुरक्षा सावधानियों के साथ कुरसी पीसने की मशीन, उसके पुर्जे और उनकी परिचालन तकनीकों का प्रदर्शन करें। (06 घंटे।) 111. ट्रेड की आवश्यकता के अनुसार हाथ से पीसने का कार्य प्रदर्शित करें। (07 घंटे।) 112. मशरूम हेड, कटिंग एज टूल्स, ड्रिल बिट को पीसें और शुद्धता की जांच करें। (12 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• कुरसी पीसने की मशीन - विवरण, प्रकार, आकार, भाग, कार्य, कुरसी पीसने की मशीन का संचालन।</li> <li>• कुरसी पीसने की मशीन के लिए सुरक्षा सावधानी और पीपीई</li> <li>• ग्रीसिंग के साथ पेडस्टल ग्राइंडिंग मशीन की देखभाल और रखरखाव । (05 घंटे)</li> </ul>
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	पेडस्टल/पीने योग्य ड्रिलिंग मशीन पर काम करना, विभिन्न प्रकार के ड्रिल बिट्स का उपयोग, लकड़ी के काम पर सही स्थान पर विभिन्न आकारों के छेद बनाना प्रदर्शित करें। (मैण्ड एनओएस एफएफएस/एन9409)	113. पेडस्टल ड्रिलिंग मशीन और उसके पुर्जे और उनकी परिचालन तकनीकों और सुरक्षा एहतियात का प्रदर्शन। (06 घंटे।) 114. स्ट्रेट/टेपर शैंक ड्रिल बिट का उपयोग करके लकड़ी के ब्लॉक/जॉब पर विभिन्न आकार के ड्रिल होल बनाएं। (10 घंटे।) 115. काम पर काउंटर सिंकिंग बिट का उपयोग। (07 घंटे।) 116. देखभाल और रखरखाव का प्रदर्शन करें। (02 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पेडस्टल ड्रिलिंग मशीन - विवरण, प्रकार, आकार, भाग, कार्य, पेडस्टल ड्रिलिंग मशीन का संचालन।</li> <li>• पेडस्टल ड्रिलिंग मशीन के लिए सुरक्षा सावधानी और पीपीई</li> <li>• तेल लगाने और ग्रीसिंग के साथ पेडस्टल ड्रिलिंग मशीन की देखभाल और रखरखाव</li> <li>• ड्रिल मशीन में प्रयुक्त ड्रिल बिट्स के प्रकार । (05 घंटे)</li> </ul>
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	कटिंग टूल्स को शार्प करने के साथ-साथ वुड टर्निंग लेथ पर विभिन्न ऑपरेशनों का प्रदर्शन करें। (मैण्ड एनओएस:	117. वुड टर्निंग लेथ, उसके पुर्जे और छेनी सेट को परिचालन तकनीक और सुरक्षा सावधानी के साथ प्रदर्शित करें। (04 घंटे।) 118. कटिंग टूल्स को निकालें, पीसें और रिफिट करें और जॉब सेट	<ul style="list-style-type: none"> <li>• लकड़ी मोड़ खराद - विवरण, प्रकार, आकार, भाग, कार्य, प्रकार, लकड़ी मोड़ खराद का संचालन।</li> <li>• लकड़ी मोड़ने वाले खराद के लिए सुरक्षा सावधानी और</li> </ul>

	एफएफएस/एन9410)	करें। (04 घंटे।) 119. वुड टर्निंग लेथ द्वारा हार्ड वुड / सॉफ्ट वुड पर प्लेन टर्निंग ऑपरेशन। (04 घंटे।) 120. वुड टर्निंग लेथ द्वारा हार्ड वुड / सॉफ्ट वुड पर ड्रिलिंग, बोरिंग, टेपर टर्निंग ऑपरेशन। (05 घंटे।) 121. लकड़ी मोड़ने वाले खराद पर छेनी का हैंडल, टेबल लैंप स्टैंड आदि बनाएं। (05 घंटे।) 122. फेस प्लेट का उपयोग करके आंतरिक मोड़ ऑपरेशन। (03 घंटे।)	पीपीई। • ऑयलिंग और ग्रीसिंग के साथ वुड टर्निंग लेथ की देखभाल और रखरखाव। • छेनी के सेट के प्रकार और अनुप्रयोग • काटने के उपकरण के हस्ताक्षर। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	टेनन और मोर्टिज़ मशीन पर विभिन्न कार्यों का प्रदर्शन करें। (मैपड एनओएस एफएफएस/एन9411)	123. मोर्टिज़ मशीन की कार्यप्रणाली, उसके भाग, उनकी संचालन तकनीकों और सुरक्षा सावधानियों को प्रदर्शित करें। (06 घंटे।) 124. फ्रीड और जॉब होल्डिंग के साथ टेबल को एडजस्ट करें। (03 घंटे।) 125. कठोर लकड़ी/नरम लकड़ी (300mmX50mm X 25mm) पर मोर्टिजिंग ऑपरेशन। (05 घंटे।) 126. मशीन के साथ चेन और स्पोकट को निकालें और रिफिट करें। (05 घंटे।) 127. काम पर चेहरे या किनारे पर नाली बनाएं। (06 घंटे।)	• मोर्टिज़ मशीन - विवरण, प्रकार, आकार, भाग, कार्य, मोर्टिज़ मशीन का संचालन। • मोर्टिज़ मशीन के लिए सुरक्षा एहतियात और पीपीई। • ऑइलिंग और ग्रीसिंग के साथ मोर्टिज़ मशीन की देखभाल और रखरखाव • इमारती लकड़ी, वज्रक्षेत्रफल, आयतन आदि की गणना। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे	सैंडिंग मशीन पर विभिन्न कार्यों का	128. विभिन्न प्रकार की सैंडिंग मशीन, उसके भाग, उनकी	• सैंडिंग मशीन - विवरण, प्रकार, सैंडिंग मशीन के पुर्जे।

; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	प्रदर्शन । (मैपड एनओएस: एफएफएस/एन9412)	परिचालन तकनीकों और कार्य सुरक्षा सावधानी का प्रदर्शन करना। (10 घंटे।) 129. सैंडिंग मशीन का उपयोग करके कठोर लकड़ी/नरम लकड़ी पर संचालन। (15 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सैंडिंग मशीन के लिए सुरक्षा सावधानी और पीपीई। (05 घंटे)</li> </ul>
व्यावसायिक कौशल 60 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 10 घंटे	पर प्रदर्शित करें मॉड्यूलर किचन (घरेलू) (मैपड NOS; FFS/N2217)	130. मॉड्यूलर किचन और परिचालन तकनीक और काम करने की सुरक्षा सावधानियों (09 घंटे) का प्रदर्शन करें। 131. ड्राइंग का अध्ययन करें और वांछित कैबिनेट बनाने की योजना बनाएं (09 घंटे) 132. कैबिनेट बनाने के लिए उचित सामग्री और उपकरण का चयन करें। (06घंटे।) 133. संरचना के लिए लेआउट तैयार करें (09 घंटे।) 134. पैमाने को ध्यान में रखते हुए सामग्री को लेआउट के अनुसार बनाएं और आयामों की जांच करें। (09 घंटे।) 135. प्लाईवुड सामग्री के साथ कैबिनेट की संरचना करना और अंत में सनमिका और हार्डवेयर के साथ परिष्करण करना। (09 घंटे।) 136. कार्य की सटीकता और परिष्करण के लिए जाँच करें। (09 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• मॉड्यूलर किचन का परिचय</li> <li>• मशीनरी सहित विभिन्न हाथ उपकरण।</li> <li>• अलग आवंटन</li> <li>• विभिन्न सामग्री और इसकी विशेषताओं, आवेदन।</li> <li>• इकट्ठा करने की प्रक्रिया।</li> <li>• हार्डवेयर का अनुप्रयोग।</li> <li>• विभिन्न प्रकार की लकड़ी का उपयोग किया जाता है।</li> <li>• जॉब ड्रेसिंग के प्रकार।</li> <li>• अलग-अलग रंग कंट्रास्ट में सनमिका का अनुप्रयोग । (10 घंटे)</li> </ul>
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे	फिटिंग कार्य के विभिन्न कार्यों को	137. हैंगिंग प्लेट, कॉर्नर प्लेट, नेम प्लेट, विभिन्न प्रकार के क्लैम्प	<b>फिटिंग की दुकान में सामान्य सुरक्षा</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• मार्किंग और कटिंग टूल्स के</li> </ul>

<p>; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे</p>	<p>शामिल करते हुए घटक का उत्पादन करें और कार्यक्षमता की जांच करें। (मैपड एनओएस: एफएफएस/एन9413)</p>	<p>और एंगल प्लेट को चिपिंग, सॉइंग फिलिंग, ड्रिलिंग, काउंटर सिंकिंग आदि से चिह्नित करें और बनाएं (14 घंटे।)</p> <p>138. डाईंग द्वारा नट, बोल्ट, वाशर, स्कू बनाएं। (06 घंटे।)</p> <p>139. छेनी को पीसें, ड्रिल करें और सही कटिंग एंगल की जांच करें। (05 घंटे।)</p>	<p>प्रकार और उनके उपयोग। (अर्थात, अंकन ब्लॉक, छेनी, हथौड़ा, हैकसाँ, फाइलें, आदि)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>उपयोग और रखरखाव - स्टील रूल, ट्राई स्क्वायर, स्क्राइबर, डिवाइडर, कैलीपर्स और अन्य टूल्स। मार्किंग टेबल, मार्किंग ब्लॉक आदि।</li> <li>बेंच वाइस, क्लैम्प्स का अनुप्रयोग।</li> <li>फिटिंग के काम में इस्तेमाल होने वाले ड्रिल बिट्स, काउंटर बोरिंग टूल, टैप एंड डाई के प्रकार।</li> <li>नट, बोल्ट, वाशर, मशीन स्कू आदि के प्रकार (05 घंटे)</li> </ul>
<p>व्यावसायिक कौशल 40 घंटे ; पेशेवर ज्ञान 8 घंटे</p>	<p>मॉड्यूलर फर्नीचर (कार्यालय और घरेलू) पर प्रदर्शन। (मैपड एनओएस एफएफएस/एन2217)</p>	<p><b>मॉड्यूलर फर्नीचर</b></p> <p>140. डाइंग का अध्ययन करें और वांछित कैबिनेट बनाने की योजना बनाएं। (06 घंटे।)</p> <p>141. कैबिनेट बनाने के लिए उचित सामग्री और उपकरण का चयन करें। (08 घंटे।)</p> <p>142. संरचना के लिए लेआउट तैयार करें। (12 घंटे।)</p> <p>143. पैमाने पर विचार करते हुए सामग्री को लेआउट के अनुसार बनाएं, और आयामों की जांच करें, सटीकता की जांच करें और काम की फिनिशिंग करें। (10 घंटे।)</p> <p>144. प्लाईवुड सामग्री के साथ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>मॉड्यूलर फर्नीचर का परिचय।</li> <li>मशीनरी और अनुप्रयोग सहित विभिन्न हाथ उपकरण।</li> <li>अलग आवंटन।</li> <li>विभिन्न सामग्री और इसकी विशेषताओं, आवेदन।</li> <li>इकट्ठा करने की प्रक्रिया।</li> <li>हार्डवेयर का अनुप्रयोग।</li> <li>विभिन्न प्रकार की लकड़ी का प्रयोग किया जाता है।</li> <li>जॉब ड्रेसिंग के प्रकार।</li> <li>अलग-अलग रंग कंट्रास्ट में सनमिका का अनुप्रयोग। (08 घंटे)</li> </ul>

		कैबिनेट की संरचना करना और अंत में सनमिका और हार्डवेयर के साथ परिष्करण करना। (04 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 70 घंटे ; व्यावसायिक ज्ञान 13 घंटे	विभिन्न रूफ ट्रेस, दरवाजे और खिड़कियों के फ्रेम, शटर, संयोजन और फिक्सिंग (लकड़ी, एल्यूमीनियम और पीवीसी) तैयार करें। (मैपड एनओएस: एफएफएस/एन2214, एफएफएस/एन2218)	145. भवन निर्माण कार्य से संबंधित मूल जोड़ का पुनरीक्षण। (02 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भवन निर्माण के बारे में परिचय।</li> <li>• विभिन्न प्रकार के दरवाजे और खिड़कियां और विभिन्न आकार।</li> <li>• पैनल शटर, ग्लेज्ड शटर के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के पैनल।</li> <li>• लकड़ी का विकल्प अर्थात ब्लॉक बोर्ड, हार्ड बोर्ड आदि (03 घंटे)</li> </ul>
		146. दरवाजे का शटर बनाना। (03 घंटे।)	
		147. पैनल का दरवाजा बनाना। (06 घंटे।)	
		148. दरवाजा घुटा हुआ शटर बनाना। (03 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• खिड़की के फ्रेम और शटर का विवरण</li> <li>• खिड़की के फ्रेम और शटर का उपयोग</li> <li>• रूफ ट्रेस की परिभाषा</li> <li>• राजा पद और रानी पद की शर्तें। (04 घंटे)</li> </ul>
		149. कांच के साथ फिटिंग मोल्डिंग। (03 घंटे।)	
		150. खिड़की के फ्रेम और खिड़की के शटर को चिह्नित करना और बनाना। (06 घंटे।)	
		151. सुरक्षा पट्टी का प्रयोग करें। (02 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• एल्यूमीनियम का विवरण</li> <li>• एल्युमिनियम विंडो, चैनल, सेक्शन आदि का एनोडाइजिंग।</li> <li>• खिड़कियों के निर्माण के लिए आवश्यक विभिन्न एल्यूमीनियम अनुभागों, चैनलों का ज्ञान।</li> <li>• एल्यूमीनियम बार की</li> </ul>
		152. रूफ ट्रेस लेआउट। (04 घंटे।)	
		153. मॉडल टाइप किंग पोस्ट और क्वीन पोस्ट बनाएं। (08 घंटे।)	
		<b><u>एल्युमिनियम चैनल द्वारा स्लाइडिंग विंडो और 'जेड' बैटर्ड विंडो तैयार करें</u></b>	
		154. अलग-अलग कोण और आकार में एल्यूमीनियम बार की कोणीय कटिंग। (03 घंटे।)	
		155. एल्युमिनियम बार को स्कू और आधुनिक एडहेसिव जैसे	

		<p>ड्रेझाइट, फेविक्विक आदि से मिलाएं। (03 घंटे।)</p> <p>156. फाइबर ग्लास द्वारा एल्युमिनियम चैनल बार जॉइनिंग (03 घंटे)</p> <p>157. फाइबर ग्लास शटर। (03 घंटे।)</p>	<p>ड्रिलिंग और स्क्रू और चिपकने से जुड़ना।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• फाइबर ग्लास का ज्ञान</li> <li>• रबर पैडिंग/गैसकेट और एल्युमिनियम व्हील के बारे में परिचय दें।</li> <li>• चैनल विंडो का उपयोग जो भवन निर्माण में शामिल है। (04 घंटे)</li> </ul>
		<p>158. रसोई और WC स्नान के लिए पीवीसी दरवाजे को असेंबल करना और ठीक करना। (21 घंटे।)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• कोणीय वार पीवीसी चौखट काटना।</li> <li>• चिपकने और पेंच लगाने से आकार बनाना।</li> <li>• चिपकने और पेंच द्वारा पीवीसी शटर दरवाजा खत्म।</li> <li>• पीवीसी दरवाजे को असेंबल करना और ठीक करना।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• लकड़ी के विकल्प के रूप में पीवीसी का उपयोग।</li> <li>• अधिक गेट-अप और कीमत में सस्ता दें।</li> <li>• नई शैली का निर्माण कार्य।</li> <li>• आधुनिक प्रौद्योगिकियां पीवीसी मोल्डिंग का पालन करती हैं।</li> <li>• फायदे और नुकसान (02 घंटे)</li> </ul>
<p>व्यावसायिक कौशल 25 घंटे ;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे</p>	<p>विभिन्न दरवाजे, खिड़कियों के फ्रेम, सीढ़ी और फर्नीचर (लकड़ी या एल्यूमीनियम) को पेंट करें। (मैण्ड एनओएस: एफएफएस/एन9414)</p>	<p>159. केमिकल पेंट रिमूवर लगाकर पुरानी पेंटिंग को हटाना। (04 घंटे।)</p> <p>160. दरवाजे, खिड़की की सीढ़ी, फर्नीचर आदि के लिए नई पेंटिंग (04 घंटे)</p> <p>161. दरवाजे और खिड़की और सीढ़ी की रेलिंग का सादा और चौरसाई। (05 घंटे।)</p> <p>162. नई सतह पर सिंथेटिक इनेमल प्राइमर लगाएं। (08</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• पुरानी पेंटिंग को नए केमिकल से हटाने के बाद फर्नीचर पर दोबारा पेंट करने के बाद लगाएं</li> <li>• फर्नीचर पर नई पेंटिंग और प्राइमिंग का उपयोग। (05 घंटे)</li> </ul>

		घंटे।) 163. फिनिशिंग कोट के रूप में प्राइमिंग सतह पर सिंथेटिक इनेमल पेंट या ऑइल पेंट लगाएं। (04 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 35 घंटे ; पेशेवर ज्ञान 8 घंटे	विभिन्न प्रकार के लकड़ी के फर्श, विभाजन की दीवार और सीढ़ी आदि तैयार करें। (मैण्ड एनओएस: एफएफएस/एन221 5, एफएफएस/एन221 6)  लकड़ी के काम की जांच, पहचान, डिजाइन का विश्लेषण, स्थापना और मरम्मत। (मैण्ड एनओएस: एफएफएस/एन221 9)	164. साधारण तल निर्माण की पहचान। (07 घंटे।) 165. लकड़ी के फर्श के लिए जालीदार जोड़ का प्रयोग करें। (07 घंटे।) 166. विभिन्न प्रकार के बेसमेंट फर्श एकल संयुक्त लकड़ी के फर्श और डबल संयुक्त लकड़ी के फर्श का प्रदर्शन करें। (07 घंटे।) 167. लकड़ी के विभाजन की दीवार की संरचना बनाएं। (07 घंटे।) 168. मरम्मत और मरम्मत फर्नीचर, दरवाजे और खिड़की, सीढ़ी हाथ रेलिंग। (07 घंटे।)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• विभिन्न प्रकार के जॉयिस्ट के साथ फर्श निर्माण का उपयोग करने का उद्देश्य।</li> <li>• मरम्मत कार्य, दरवाजे की खिड़की, सीढ़ी के रैक आदि के मूल प्रिंसिपल।</li> <li>• नेल स्कू ब्रैकेट एंगल प्लेट नट बोल्ट, आदि का चित्रण।</li> <li>• आर्थिक कारक और सामग्री अनुमान।</li> <li>• हिल्टी लेजर उपकरण, प्रकार और उनके अनुप्रयोग (8 घंटे)</li> </ul>
<b>इंजीनियरिंग ड्राइंग: 40 घंटे।</b>			
व्यावसायिक ज्ञान ईडी- 40 घंटे	कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (मैण्ड एनओएस एफएफएस/एन221 415)	<b>इंजीनियरिंग ड्राइंग:</b> इंजीनियरिंग ड्राइंग और ड्राइंग इंस्ट्रूमेंट्स का परिचय- <ul style="list-style-type: none"> <li>• कन्वेंशनों</li> <li>• ड्राइंग शीट का आकार और लेआउट</li> <li>• शीर्षक ब्लॉक, इसकी स्थिति और सामग्री</li> <li>• आरेखण उपकरण</li> </ul> <b>रेखाएँ-</b> फ्रीह और ड्राइंग में प्रकार और अनुप्रयोग- <ul style="list-style-type: none"> <li>• आयाम के साथ ज्यामितीय आंकड़े और ब्लॉक</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• दी गई वस्तु से माप को रेखाचित्रों में स्थानान्तरित करना।</li> <li>• हाथ के औजारों और मापने के औजारों की फ्री हैंड ड्राइंग।</li> </ul> <p><b>ज्यामितीय आकृतियों का आरेखण:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• कोण, त्रिभुज, वृत्त, आयत, वर्ग, समांतर चतुर्भुज।</li> <li>• लेटरिंग और नंबरिंग-सिंगल स्ट्रोक।</li> <li>• आयाम और आयाम अभ्यास का पठन।</li> <li>• बढई के ट्रेड में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न जोड़।</li> </ul> <p>ड्राइंग की अवधारणा और पढ़ना</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• अक्ष तल और चतुर्थांश की अवधारणा</li> <li>• ऑर्थोग्राफिक और आइसोमेट्रिक अनुमानों की अवधारणा</li> <li>• पहले कोण और तीसरे कोण के अनुमानों की विधि (परिभाषा और अंतर)</li> </ul> <p>बढई ट्रेड से संबंधित जॉब ड्राइंग का पठन।</p>
<b>कार्यशाला गणना और विज्ञान: 26 घंटे।</b>		
<p>पेशेवर ज्ञान डब्ल्यूसीएस- 26 घंटे</p>	<p>व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (मैपड एनओएस: एफएफएस/एन9416 )</p>	<p><b>कार्यशाला गणना और विज्ञान:</b></p> <p><b>इकाई, भिन्न</b></p> <p>इकाई प्रणाली का वर्गीकरण मौलिक और व्युत्पन्न इकाइयाँ FPS, CGS, MKS और इकाइयाँ मापन इकाइयाँ और रूपांतरण कारक, एचसीएफ, एलसीएम और समस्याएं भिन्न - जोड़, घटाव, गुणा और भाग दशमलव भिन्न - जोड़, घटाव, गुणा और भाग कैलकुलेटर का उपयोग करके समस्याओं का समाधान</p> <p><b>वर्गमूल, अनुपात और समानुपात, प्रतिशत</b></p> <p>स्क्वायर और सुरे रूट कैलकुलेटर का उपयोग करने वाली सरल समस्याएं पाइथागोरस प्रमेय के अनुप्रयोग और संबंधित समस्याएं अनुपात और अनुपात अनुपात और अनुपात - प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष अनुपात प्रतिशत प्रतिशत - प्रतिशत को दशमलव और भिन्न में बदलना</p> <p><b>भौतिक विज्ञान</b></p>

		<p>धातुओं के प्रकार, लौह और अलौह धातुओं के प्रकार धातुओं के भौतिक और यांत्रिक गुण लकड़ी के गुण और उपयोग</p> <p><b>द्रव्यमान, वजनआयतन और घनत्व</b> द्रव्यमान, आयतनघनत्व, वजन और विशिष्ट गुरुत्व। द्रव्यमान, आयतनघनत्व, भार और विशिष्ट गुरुत्व के लिए संबंधित समस्याएं</p> <p><b>क्षेत्रमिति</b> वर्ग, आयत और समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल और परिमाप त्रिभुजों का क्षेत्रफल और परिमाप वृत्त का क्षेत्रफल और परिधि, अर्धवृत्त, वृत्ताकार वलयवृत्त का त्रिज्यखंड, षट्भुज और दीर्घवृत्त सतह का क्षेत्रफल और ठोसों का आयतन - घनघनाभ, बेलन, गोला और खोखला बेलन</p> <p><b>त्रिकोणमिति</b> कोणों का मापन त्रिकोणमितीय अनुपात</p>
<p><b>इन-प्लान्ट प्रशिक्षण / परियोजना कार्य अर्थात्।</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>पेन स्टैंड</li> <li>फूलदान</li> <li>ड्राइंग बोर्ड</li> <li>सूचना पट्ट</li> <li>दरवाजे</li> <li>विंडोज, आदि।</li> </ol>		

## मूल कौशल के लिए पाठ्यक्रम

1. रोजगार योग्यता कौशल (सभी सीटीएस 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/](http://www.bharatskills.gov.in/) dgt.gov.in पर अलग से उपलब्ध कराई गई है।

उपकरण और उपकरणों की सूची			
बढ़ई (24 प्रशिक्षुओं के बैच के लिए)			
क्रमांक	उपकरण और उपकरण का नाम	विनिर्देश	मात्रा
<b>क. प्रशिक्षु टूल किट (प्रत्येक अतिरिक्त यूनिट प्रशिक्षुओं के लिए टूल किट क्रमांक 1-19 अतिरिक्त रूप से आवश्यक है)</b>			
1.	फुट नियम/स्टील टेप	दो फुट चार गुना/6 मीटर ।	(24+1) संख्या
2.	स्टील मापने का पैमाना	बारह इंच	(24+1) संख्या
3.	अंकन चाकू	200 मिमी लंबाई	(24+1) संख्या
4.	वर्ग का प्रयास करें	200 मिमी	(24+1) संख्या
5.	बेवल स्क्वायर	50 मिमी	(24+1) संख्या
6.	बढ़ई अंकन गेज		(24+1) संख्या
7.	बढ़ई चूल गेज		(24+1) संख्या
8.	हाथ आरी	450 मिमी	(24+1) संख्या
9.	चूल देखा	300 मिमी	(24+1) संख्या
10.	धातु जैक विमान	335mmX 50mm कटर	(24+1) संख्या
11.	धातु चौरसाई विमान	200 मिमी एक्स 50 मिमी कटर	(24+1) संख्या
12.	मजबूत छेनी	बेवल एज 6 मिमी। 10, 15, 20 और 25 मिमी चौड़ाई (5 नग)	(24+1) संख्या
13.	मोर्टिज़ छेनी	06, 10, 15 मिमी (3 नग)	(24+1) संख्या
14.	पेंचकस	300 मिमी	(24+1) संख्या
15.	लकड़ी का हथौड़ा	मध्यम आकार	(24+1) संख्या
16.	पंजे वाला हथौड़ा	500 ग्राम	(24+1) संख्या
17.	तेल पत्थर	कार्बोरेंडम यूनिवर्सल सिलिकॉन कार्बाइड संयोजन किसी न किसी और ठीक।	(24+1) संख्या
18.	संकुचन मापने का पैमाना	मानक आकार के अनुसार	(24+1) संख्या
19.	सफाई के लिए हैंड ब्रश	450 मिमी	(24+1) संख्या
<b>बी. उपकरण और सामान्य दुकान संगठन</b>			
<b>वाद्य यंत्र</b>			

20.	मापने का टेप	3 मीटर	01 संख्या
21.	निर्माण पैमाना	1 मीटर	04 संख्या
22.	स्प्रिंग कैलिपर (अंदर)	150 मिमी	04 संख्या
23.	स्प्रिंग कैलिपर (बाहर)	150 मिमी	04 संख्या
24.	विंग कंपास	300 मिमी	02 संख्या
25.	जाला	300 मिमी	02 जोड़ी
26.	स्प्रिट स्तर	300 मिमी	02 संख्या
<b>सी. सामान्य दुकान संगठन</b>			
27.	चीर देखा	600 मिमी	04 संख्या
28.	दांतों वाली आरी	250 मिमी	02 संख्या
29.	कुंजी छेद देखा	250 मिमी	02 संख्या
30.	झल्लाहट देखा फ्रेम	150 मिमी	02 संख्या
31.	कम्पास आरी	350 मिमी	04 संख्या
32.	कुल्हाड़ी	15 किलो	04 संख्या
33.	प्लेन मेटल की कोशिश करना	450 मिमी X 60 मिमी कटर	02 संख्या
34.	विमान कीलक समायोज्य	250 मिमी X मीटर x 9 मिमी कटर	04 संख्या
35.	हल प्लेन	12 मिमी चौड़ाई तक 8 कटर के सेट के साथ	04 संख्या
36.	शेव किया हुआ बोला	50 मिमी कटर	08 संख्या
37.	विमान समायोज्य परिपत्र	250 मिमी	04 संख्या
38.	राउटर प्लेन	197 एक्स 42 मिमी	04 संख्या
39.	मोल्डिंग विमान सेट		04 संख्या
40.	कैबिनेट खुरचनी	100 मिमी	04 संख्या
41.	गेज छेनी, मजबूत,	6,10,12,16,20 मिमी	08 सेट
42.	गेज छेनी, लिखना	6,10,12,16,20 मिमी	08 सेट
43.	बॉल पीन हैमर	600 ग्राम	04 संख्या
44.	क्रॉस पीन हैमर	600 ग्राम	04 संख्या
45.	पेंचकस	450 मिमी	04 संख्या
46.	पेंचकस	250 मिमी	04 संख्या

47.	पेंचकस	150 मिमी	04 संख्या
48.	पिनसर	50 मिमी	04 संख्या
49.	फाइल आधा दौर	दूसरा कट 250 मिमी	08 संख्या
50.	फाइल आधा दौर	लकड़ी रास्प कमीने 250mm	08 संख्या
51.	फाइल पतला टेपर	100 मिमी	12 संख्या
52.	फाइल पतला टेपर	150 मिमी	12 संख्या
53.	फाइल के लिए कार्ड फाइल (स्टील) वायर ब्रश	200 मिमी	04 संख्या
54.	हैंड्स ड्रिल	6 मिमी क्षमता	08 संख्या
55.	धनुष के साथ देश ड्रिल (गैद असर प्रकार)	620 एक्स 726 मिमी	04 संख्या
56.	शाफ्ट ब्रेस	250 मिमी स्वेप	04 संख्या
57.	हाथ - बरमा	10,12,14,16,18,20,22,25 मिमी	02 सेट
58.	केंद्र बिट्स	6,8,10,12	02 सेट
59.	विस्तार बिट सेट	218 X 171 मिमी	02 सेट।
60.	ट्विस्ट ड्रिल बिट्स	6,8,10,12 मिमी	02 सेट
61.	काउंटर सिंक बिट गुलाब प्रकार	12 मिमी	04 संख्या
62.	ब्रेस्ट ड्रिल	6 मिमी। क्षमता	02 संख्या
63.	केंद्र पंच	5 मिमी	04 संख्या
64.	सीधे स्निप	200 मिमी	04 संख्या
65.	तेल के डिब्बे	225 x 225 मिमी	02 संख्या
66.	संयोजन पक्ष काटने वाले सरौता	250 एक्स 250 मिमी	02 संख्या
67.	प्लंजर आरी सेट / पिस्टल ग्रिप टाइप।	300 एक्स 300 मिमी	02 संख्या
68.	नंबर पंच	12 मिमी।	02 सेट
69.	स्लिप स्टोन	100 मिमी	08 संख्या
70.	गोल कौवा बार	छेनी और पंजे के साथ 1070 x 25mm	02 संख्या
71.	'सी' क्लैंप	100 मिमी	08 संख्या
72.	'सी' क्लैंप	150 मिमी	08 संख्या
73.	'सी' क्लैंप	250 मिमी	04 संख्या
74.	'टी' बार क्रैम्प	0.6 मीटर	08 संख्या
75.	'टी' बार क्रैम्प	1.25 मीटर	04 संख्या
76.	'टी' बार क्रैम्प	1.75 मीटर	02 संख्या

77.	बढ़ई उपाध्यक्ष	250 मिमी जबड़े	25 (24+1) संख्या।
78.	शार्पनिंग वाइस देखा	250 जबड़े	02 संख्या
79.	नक्काशी उपकरण सेट		04 सेट
80.	गॉगल्स जोड़ी		02 संख्या
81.	शीशा काटने वाला		02 संख्या
82.	कील मुक्का		04 संख्या
83.	ऊपरी तल	600x 600 मिमी	01 संख्या
84.	बढ़ई का काम बेंच	2400x920x800 मिमी ऊँचाई	08 संख्या
85.	ब्लोअर		04 संख्या
86.	ग्रीस गन		01 संख्या
87.	स्पैनर डबल एंडेड	14 . का सेट	01 संख्या सेट का
88.	अग्निशामक: आग	संख्या निगम/सक्षम प्राधिकारियों से सभी उचित अनापत्ति प्रमाण पत्र और उपकरण की व्यवस्था करें।	01 संख्या
89.	स्टील लॉकर, 8 डिब्बे, व्यक्तिगत ताले के साथ	1980 x 910 x 480 मिमी गहराई	03 संख्या
90.	अलमारियों के साथ स्टील अलमारी	1980 x 910 x 480 मिमी गहराई	02 संख्या
91.	प्रशिक्षक तालिका (आधा सचिवालय)		01 संख्या
92.	प्रशिक्षक कुर्सी		02 संख्या
93.	स्टूल		01 संख्या
94.	चित्रफलक के साथ चाक बोर्ड		01 संख्या
95.	सामग्री रैक		01 संख्या
<b>D. सामान्य मशीनरी SHOPOUTFIT</b>			
96.	पोर्टेबल परिपत्र देखा मशीन		02 संख्या
97.	पोर्टेबल योजना मशीन		02 संख्या
98.	पावर ड्रिल मशीन		02 संख्या
99.	पोर्टेबल सैंडर मशीन		01 संख्या
100.	पोर्टेबल जिग आरा मशीन		02 संख्या
101.	पोर्टेबल राउटर मशीन		01 संख्या
102.	पावर स्कूइडर		02 संख्या

103.	संयुक्त सतह और मोटा होना		01 संख्या
104.	परिपत्र देखा मशीन	300 मिमी। दीया।	01 संख्या
105.	'खराद, लकड़ी मोड़'	केन्द्रों की 150 मिमी ऊँचाई 1.75-मीटर बिस्तर, मोटर चालित टर्निंग टूल्स के एक सेट के साथ पूर्ण	03 संख्या
106.	ऊपर खराद मशीन के लिए टर्निंग टूल्स का सेट		03 सेट
107.	टेनिंग मशीन (एकल समाप्त)		01 संख्या
108.	मोर्टिजिंग मशीन (खोखली छेनी और चेन को मिलाएं)		01 संख्या
109.	बेंच ग्राइंडर	200 मिमी। संपूर्ण डीई पेडस्टल	01 संख्या
110.	छेदन यंत्र	12 मिमी। क्षमता	01 संख्या
111.	पोर्टेबल इलेक्ट्रिक ड्रिल	6 मिमी। क्षमता (भेड़िया प्रकार)	01 संख्या
112.	अभ्यास चक	12 मिमी क्षमता।	01 संख्या
113.	पोर्टेबल डिस्क सैंडर	200 मिमी। व्यास	01 संख्या
114.	एडजस्टेबल आरी शार्पनर		01 संख्या
115.	बिजली से चलने वाला हीटर	1000/1500 डब्ल्यू 1 संख्या 102। इलेक्ट्रिक ब्लोअर (पोर्टेबल)	01 संख्या
116.	नमी मीटर		01 संख्या
117.	यूनिवर्सल वुड वर्किंग मशीन		01 संख्या
118.	विद्युत सुखाने ओवन (छोटे प्रकार)		01 संख्या
119.	प्रावधान के साथ बेंड आरा मशीन		01 संख्या
<b>ई. क्लास रूम फर्नीचर</b>			
120.	प्रशिक्षक की मेज और कुर्सी (इस्पात)		1 सेट
121.	लेखन पैड के साथ छात्र कुर्सियाँ		25 (24+1) संख्या।
122.	सफेद बोर्ड आकार 1200 मिमी X 900 मिमी		1 संख्या।
123.	ऑपरेटिंग सिस्टम के साथ प्री-लोडेड नवीनतम (विस्टा और ऊपर) कॉन्फिगरेशन के साथ प्रशिक्षक लैप टॉप। और एमएस ऑफिस पैकेज।		1 संख्या।

124.	एलसीडी प्रोजेक्टर / इंटरएक्टिव स्मार्ट बोर्ड।		1 संख्या।
125.	स्प्रे पेंटिंग सिस्टम के साथ छोटे प्रकार का कंप्रेसर।		1 संख्या।

**टिप्पणी:**

1. दूसरी पाली में काम कर रहे बैच या यूनिट को ट्रेनी टूल किट और लॉकर के तहत आइटम को छोड़कर कोई अतिरिक्त सामान उपलब्ध कराने की आवश्यकता नहीं है।
2. मुख्य ट्रेड के प्रशिक्षु को संबद्ध ट्रेड प्रशिक्षण के लिए विभिन्न वर्गों में भेजा जाएगा। संबद्ध ट्रेडों के लिए आवश्यक उपकरणों और उपकरणों की अलग सूची इस सूची में शामिल नहीं है।
3. कक्षा में इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध कराना वांछित 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 ट्रेड प्रमाणपत्र
एनएसी	राष्ट्रीय शिक्षुता प्रमाणपत्र
एनसीआईसी	राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र
एलडी	लोकोमोटर विकलांगता
सीपी	मस्तिष्क पक्षाघात
एमडी	एकाधिक विकलांगता
एलवी	कम दृष्टि
एचएच	सुनने में दिक्कत
आईडी	बौद्धिक विकलांग
एलसी	कुष्ठ रोग ठीक हो गया
एसएलडी	विशिष्ट सीखने की अक्षमता
डीडब्ल्यू	बौनापन
एमआई	मानसिक बीमारी
ए ए	एसिड अटैक
पिडब्ल्यूडी	विकलांग व्यक्ति

