



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

# पेंटर (जनरल)

(अवधि: दो वर्ष)

जुलाई 2022 में संशोधित

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)



एनएसक्यूएफ स्तर- 4

सेक्टर - कंस्ट्रक्शन



Directorate General of Training

# पेंटर (जनरल)

(इंजीनियरिंग ट्रेड)

(जुलाई 2022 में संशोधित)

संस्करण: 2.0

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर- 4

सृजनकर्ता

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 सूची	पृष्ठ सं।
1.	विषय सार	1
2.	प्रशिक्षण पद्धति	2
3.	कार्य भूमिका	6
4.	सामान्य विवरण	7
5.	शिक्षण परिणाम	9
6.	मूल्यांकन मापदण्ड	11
7.	विषय वस्तु	21
	अनुलग्नक I ( ट्रेड उपकरणों की सूची)	44

**पेंटर(जनरल)** ट्रेड की दो साल की अवधि के दौरान, एक उम्मीदवार को व्यावसायिक कौशल, व्यावसायिक ज्ञान, इंजीनियरिंग ड्राइंग, कार्यशाला गणना और विज्ञान और कार्य की भूमिका से संबंधित रोजगार कौशल पर प्रशिक्षित किया जाता है। इसके अलावा, एक उम्मीदवार को आत्मविश्वास बढ़ाने के लिए परियोजना कार्य और पाठ्येतर गतिविधियों को करने के लिए सौंपा जाता है। व्यावसायिक कौशल विषय के अंतर्गत शामिल व्यापक घटक नीचे दिए गए हैं: -

**प्रथम वर्ष** - व्यावहारिक भाग विभिन्न प्रकार के स्केचिंग के अभ्यास से शुरू होता है, विभिन्न वस्तुओं के फ्री हैंड स्केचिंग को संश्लेषित करने की क्षमता आदि। कागज की पहचान करना, रंग योजनाएं और 2 डी डिजाइन में विभिन्न प्रकार की रंग छाया विशेषज्ञता की रचना करना। वह रंगीन रंगों के साथ विभिन्न प्रकार के अक्षरों के रेखाचित्रों का भी अभ्यास करेंगे। सुरक्षा पहलू में पीपीई, अग्निशामक, प्राथमिक चिकित्सा जैसे घटक शामिल हैं।

**प्रशिक्षुओं ने** ट्रेड प्रशिक्षण अर्थात्। बुनियादी फिटिंग, मार्किंग, छेनी, फाइलिंग, ड्रिलिंग और पाइप फिटिंग आदि। वह ड्राइंग के अनुसार साधारण शीट धातु की वस्तुओं के निर्माण के लिए अभ्यास करेगा और उन्हें रिवेटिंग द्वारा जोड़ देगा। विभिन्न प्रकार के ऑपरेटिंग सिस्टम को निष्पादित करें और डीटीपी, कोरल ड्रॉ, फोटो शॉप आदि पर काम करने का पता लगाएं। सजावटी डिजाइन, टेक्स्ट, प्रतीकों आदि में विभिन्न आकार बनाने में शामिल हैं। साइन बोर्ड, नेम प्लेट और बैक ग्राउंड पेंटिंग, स्क्रीन प्रिंटिंग तैयार करना।

**द्वितीय वर्ष** - इस वर्ष में प्रशिक्षु शिल्प कार्य के विकास और रेडियम/विनाइल/ थर्माकोल आदि पर कलात्मक कार्यों को शामिल करते हैं। वह लकड़ी की सतह पर सजावटी पेंटिंग की तकनीक भी सीखेंगे। विभिन्न सजावटी प्रेस का उपयोग करके आंतरिक और बाहरी भवन पेंटिंग पर अभ्यास करें। वह खिड़कियों, ग्रिल, दरवाजों और विभिन्न धातु की सतह और पाइपों की पेंटिंग भी सीखेंगे।

निवारक कोटिंग के लिए धातु की सतह पर सफाई और पेंटिंग की प्रक्रिया का अभ्यास करना होगा। पेंट गन, कंप्रेसर, फिल्टर, प्रेशर गेज, रेगुलेटर, वॉल्व आदि के विभिन्न न्यूमेटिक घटकों का रखरखाव। स्प्रे पेंटिंग तकनीक का अभ्यास करना और स्प्रे बूथ पर भी काम करना। पेंट, हार्डनर

और सॉल्वेंट के गायब होने के पहलू अनुपात का पता लगाना। डेंट को हटाने और क्षतिग्रस्त हिस्सों को ठीक करने के बाद घरेलू उपकरणों, कृषि उपकरणों और ऑटोमोटिव निकायों में स्प्रे पेंटिंग की पहचान करें और लागू करें। विभिन्न प्रकार के पावर कोटिंग की पहचान करना और उचित स्थान पर पावर कोटिंग तकनीक को लागू करना। वह विभिन्न पेंट और पेंट की गई फिल्मों के लिए गुणवत्ता परीक्षण को भी एकीकृत करेंगे।

### 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 की दो अग्रणी योजनाएं हैं ।

सीटीएस के तहत ' पेंटर (जनरल) ' ट्रेड लोकप्रिय नए डिजाइन किए गए पाठ्यक्रमों में से एक है। कोर्स दो साल की अवधि का है। इसमें मुख्य रूप से डोमेन क्षेत्र और कोर क्षेत्र शामिल हैं। डोमेन क्षेत्र (ट्रेड सिद्धांत और व्यावहारिक) व्यावसायिक कौशल और ज्ञान प्रदान करता है, जबकि कोर क्षेत्र (कार्यशाला गणना और विज्ञान, इंजीनियरिंग ड्राइंग और रोजगार कौशल) अपेक्षित मूल कौशल, ज्ञान और जीवन कौशल प्रदान करता है। प्रशिक्षण कार्यक्रम पास करने के बाद, प्रशिक्षु है डीजीटी द्वारा राष्ट्रीय ट्रेड प्रमाणपत्र (एनटीसी) से सम्मानित किया गया जिसे दुनिया भर में मान्यता प्राप्त है ।

**प्रशिक्षुओं को निम्नलिखित कार्यों को करने में सक्षम होना चाहिए:**

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

## 2.2 प्रगति पथ:

- पेंटर के रूप में उद्योग में शामिल हो सकते हैं और वरिष्ठ पेंटर, 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 विभिन्न प्रकार के उद्योगों में शिक्षता कार्यक्रमों में शामिल हो सकते हैं।
- आईटीआई में इंस्ट्रक्टर बनने के लिए ट्रेड में क्राफ्ट इंस्ट्रक्टर ट्रेनिंग स्कीम (सीआईटीएस) में शामिल हो सकते हैं।
- लागू होने पर डीजीटी के तहत उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक) पाठ्यक्रमों में शामिल हो सकते हैं।

## 2.3 पाठ्यक्रम संरचना:

नीचे दी गई तालिका दो साल की अवधि के दौरान विभिन्न पाठ्यक्रम विवरण में प्रशिक्षण घंटों के वितरण को दर्शाती है:-

क्रमांक	पाठ्य विवरण	अनुमानित घंटे	
		पहला साल _	दूसरा वर्ष _
1	व्यावसायिक कौशल (प्रायोगिक)	840	840
2	व्यावसायिक ज्ञान (सैद्धांतिक)	240	300
4	रोजगार कौशल	120	60
	<b>कुल</b>	<b>1200</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।

4	कार्य प्रशिक्षण पर (OJT)/समूह परियोजना	150	150
---	--	-----	-----

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

## 2.4 आकलन और प्रमाणन

प्रशिक्षणार्थियों को पाठ्यक्रम की अवधि के दौरान उनके कौशल, ज्ञान और दृष्टिकोण के लिए प्रारंभिक मूल्यांकन के माध्यम से और प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंत में योगात्मक मूल्यांकन के माध्यम से डीजीटी द्वारा समय-समय पर अधिसूचित किया जाएगा।

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 उत्तीर्ण मानदंड

समग्र परिणाम निर्धारित करने के प्रयोजनों के लिए, छह महीने और एक वर्ष की अवधि के पाठ्यक्रमों के लिए 100% वेटेज लागू किया जाता है और दो साल के पाठ्यक्रमों के लिए प्रत्येक



परीक्षा में 50% वेटेज लागू किया जाता है। ट्रेड प्रैक्टिकल और फॉर्मेटिव असेसमेंट के लिए न्यूनतम उत्तीर्ण प्रतिशत 60% और अन्य सभी विषयों के लिए 33% है।

## 2.4.2 मूल्यांकन 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, प्रक्रिया के अनुसार स्क्रेप/अपशिष्ट का परिहार/ कमी /अपव्यय और निपटान, व्यावहारिक रवैया, पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता और प्रशिक्षण में नियमितता पर उचित ध्यान दिया जाना चाहिए। योग्यता का आकलन करते समय OSHE के प्रति संवेदनशीलता और स्वयं सीखने की प्रवृत्ति पर विचार किया जाना चाहिए।

साक्ष्य आधारित मूल्यांकन के लिए निम्नलिखित दिये गये तथ्य 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

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

कार्य क्षमता स्तर	साक्ष्य
(ए) मूल्यांकन के दौरान 60% -75% अंकों के आवंटन के लिए मापदंड	
इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार को	• हाथ के औजारों, मशीनी औजारों और

<p>ऐसे काम का निर्माण करना चाहिए जो सामयिक मार्गदर्शन के साथ शिल्प कौशल के एक स्वीकार्य मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान करता हो</p>	<p>कार्यशाला उपकरणों के प्रयोग में अच्छे कौशल का प्रदर्शन।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• घटक/कार्य द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ विभिन्न कार्य करते समय 70% से कम सटीकता प्राप्त की गई।</li> <li>• फिनिश में साफ-सफाई और निरंतरता का काफी अच्छा स्तर।</li> <li>• परियोजना/कार्य को पूरा करने में समसामयिक सहायता।</li> </ul>
<p>(बी) मूल्यांकन के दौरान 75% -90% अंकों के आवंटन के लिए मापदंड</p>	
<p>इस ग्रेड के लिए, एक उम्मीदवार को ऐसे काम का उत्पादन करना चाहिए जो कम मार्गदर्शन के साथ, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के संबंध में शिल्प कौशल के उचित मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो।</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/कार्य 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/कार्य को पूरा करने में थोड़ा सा सहयोग।</li> </ul>
<p>(सी) मूल्यांकन के दौरान 90% से अधिक अंकों के आवंटन के लिए मापदंड</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/कार्य 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> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• परियोजना को पूरा करने में न्यूनतम या कोई समर्थन नहीं।</li></ul>
--	---

### 3. कार्य भूमिका

**पेंटर(जनरल):** बाहरी या आंतरिक सतहों पर पेंट, वार्निश, शैलैक, तामचीनी, लाह या अन्य सामग्री के सजावटी या सुरक्षात्मक कोट लागू करता है, कांच, धातु, लकड़ी, प्लास्टर कंक्रीट ईट, बिल्डिंग बोर्ड या ब्रश, स्प्रे का उपयोग करके अन्य वस्तुओं की ट्रिमिंग और फिक्स्चर बंदूक, रोलर, स्टेंसिल आदि। कार्य आदेश प्राप्त करता है और उपयुक्तता, स्थायित्व, आवेदन में आसानी और अनुमानित लागत को ध्यान में रखते हुए सही प्रकार की पेंट सामग्री का चयन करता है। वांछित रंग , छाया और स्थिरता प्राप्त करने के लिए पैडल या इलेक्ट्रिक मिक्सर का उपयोग करके मैनुअल या मैकेनिकल मिक्सिंग डिवाइस द्वारा आवश्यक सामग्री के लिए रंगद्रव्य, तेल और अन्य अवयवों को मिलाता है । खुरचनी, रसायन और अपघर्षक द्वारा गंदगी, ग्रीस या खुरदुरे धब्बे और अनियमितताओं को दूर करता है और पोटीन या अन्य भराव के साथ दरारें और छेद पैच करता है। पेंट के लिए उपयुक्त सतह या आधार रखने के लिए उपयुक्त प्राइम कोट या सीलर के साथ सतह को कवर करता है। सतहों पर सामग्री के एक या अधिक कोट ब्रश, स्प्रे या स्टेंसिल। स्टेंसिल पर गिल्डिंग, सिल्वरिंग या पेंटिंग करके सतहों को खत्म या सजा सकते हैं। ऑब्जेक्ट लेपित या प्रयुक्त सामग्री के अनुसार नामित किया जा सकता है। अलसी के तेल के साथ पेंट मिला सकते हैं , सामग्री के रंग , श्रम आदि को मिला सकते हैं। काम की सुविधा के लिए मचान खड़ा कर सकते हैं।

नियत कार्य की योजना बनाना और उसे व्यवस्थित करना और निष्पादन के दौरान मुद्दों का पता लगाना और उनका समाधान करना। संभावित समाधान प्रदर्शित करें और टीम के भीतर कार्यो 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:**

7132.0100 - पेंटर, सामान्य

**संदर्भ संख्या:-----**

- a. पीसीएस/एन9431
- b. पीसीएस/एन9432

- c. पीसीएस/एन9433
- d. पीसीएस/एन9434
- e. पीसीएस/एन9435
- f. पीसीएस/एन9436
- g. पीसीएस/एन9437
- h. पीसीएस/एन9438
- i. पीसीएस/एन9439
- j. पीसीएस/एन5016 पीसीएस/क्यू5006
- k. पीसीएस/एन9440
- l. पीसीएस/एन 5016 पीसीएस /क्यू5006
- m. पीसीएस/एन9441
- n. पीसीएस/एन 5016 ( पीसीएस/क्यू5006 पीसीएस/एन5004  
पीसीएस/क्यू5004
- o. पीसीएस/एन5016 पीसीएस/क्यू5006 पीसीएस/एन5002  
पीसीएस/क्यू5002
- p. पीसीएस/एन5110 पीसीएस/एन5111 पीसीएस/क्यू5109
- q. पीसीएस/एन5110 पीसीएस/एन5111 ( पीसीएस/क्यू5109 .)
- r. पीसीएस/एन9442
- s. पीसीएस/एन9443
- t. पीसीएस/एन5105 पीसीएस/क्यू5108
- u. पीसीएस/एन5004 पीसीएस/क्यू5002 पीसीएस/एन5105  
पीसीएस/क्यू5108
- v. पीसीएस/एन9444
- w. पीसीएस/एन9445
- x. पीसीएस/एन5002 पीसीएस/क्यू5002
- y. पीसीएस/एन5109 पीसीएस/क्यू5102
- z. पीसीएस/एन9902
- aa. सीएस/एन5001 पीसीएस/क्यू5002

## 4. सामान्य विवरण

ट्रेड का नाम	पेंटर (जनरल)
ट्रेड कोड	डीजीटी/1030
एनसीओ - 2015	7132.0100
एनओएस कवर्ड	पीसीएस/एन9431, पीसीएस/एन9432, पीसीएस/एन9433, पीसीएस/एन9434, पीसीएस/एन9435, पीसीएस/एन9436, पीसीएस/एन9437, पीसीएस/एन9438, पीसीएस/एन9439, पीसीएस/एन5016 पीसीएस/क्यू5006, पीसीएस/एन9440, पीसीएस/एन 5016 पीसीएस /क्यू5006 पीसीएस/एन9441 पीसीएस/एन 5016 ( पीसीएस/क्यू5006 पीसीएस/एन5004 पीसीएस/क्यू5004, पीसीएस/एन5016 पी सीएस/क्यू5006 पीसीएस/एन5002 पीसीएस/क्यू5002, पीसीएस/एन5110 पीसीएस/एन5111 पीसीएस/क्यू5109 पीसीएस/एन5110 पीसीएस/एन5111 ( पीसीएस/क्यू5109 ) पीसीएस/एन9442 पीसीएस/एन9443 पीसीएस/एन5105 पीसीएस/क्यू5108 पीसीएस/एन5004 पीसीएस/क्यू5002 पीसीएस/एन5105 पीसीएस/क्यू5108 पीसीएस/एन9444 पीसीएस/एन9445 पीसीएस/एन5002 पीसीएस/क्यू5002 पीसीएस/एन5109 पीसीएस/क्यू5102 पीसीएस/एन9902 पीसीएस/एन5001 पीसीएस/क्यू5002
एनएसक्यूएफ स्तर	स्तर -4
शिल्पकार प्रशिक्षण की अवधि	2 वर्ष (2400 घंटे + 300 घंटे ओजेटी / समूह परियोजना )
प्रवेश योग्यता	आठवीं कक्षा की परीक्षा उत्तीर्ण ।
न्यूनतम आयु	शैक्षणिक सत्र के पहले दिन को 14 वर्ष ।
पीडब्ल्यूडी के लिए पात्रता	एलडी, सीपी, एलसी, डीडब्ल्यू, एए, एलवी, डीईएएफ, एचएच, ऑटिज्म, आईडी, एसएलडी, एमआई
इकाई क्षमता	20 (अतिरिक्त सीटों का कोई अलग प्रावधान नहीं है)
वांछित भवनकार्यशाला / एवं क्षेत्रफल	104 वर्ग एम

आवश्यक विधुत भार	5 किलोवाट
<b>प्रशिक्षकों के लिए योग्यता:</b>	
<b>1. पेंटर (जनरल) ट्रेड</b>	<p>प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज / विश्वविद्यालय से पेंट टेक्नोलॉजी में बी.वोक / डिग्री / ललित कला में स्नातक ।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>से पेंट टेक्नोलॉजी / पेंटिंग 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 " पी एंटर (जनरल) " के ट्रेड में उत्तीर्ण और संबंधित क्षेत्र में तीन साल का अनुभव।</p> <p><b>आवश्यक योग्यता:</b></p> <p>डीजीटी के तहत राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) का प्रासंगिक नियमित/आरपीएल संस्करण ।</p> <p><b>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।</b></p>
<b>2. कार्यशाला गणना और विज्ञान</b>	<p>प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज / विश्वविद्यालय से इंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>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></p> <p>प्रासंगिक ट्रेड में नेशनल क्राफ्ट इंस्ट्रक्टर सर्टिफिकेट (NCIC) का नियमित / RPL संस्करण ।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p>

	RoDA में NCIC का नियमित / RPL संस्करण या DGT के तहत इसका कोई भी संस्करण।
<b>3. इंजीनियरिंग ड्राइंग</b>	<p>प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज / विश्वविद्यालय से इंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>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-1) ट्रेडों में से किसी एक में एनटीसी / एनएसी। तीन साल के अनुभव के साथ ड्राइंग / डी'मैन मैकेनिकल / डी'मैन सिविल।</p> <p><b>आवश्यक योग्यता:</b></p> <p>डीजीटी के तहत राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) का नियमित/आरपीएल संस्करण।</p> <p style="text-align: center;"><b>या</b></p> <p>RoDA / D'man (Mech / Civil) या DGT के तहत इसके किसी भी प्रकार में NCIC।</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।</p> <p>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>
<b>5. प्रशिक्षक के लिए न्यूनतम आयु</b>	21 साल
<b>उपकरण की सूची</b>	अनुलग्नक-1. के अनुसार



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

### 5.1 शिक्षण परिणाम

#### पहला साल

1. विभिन्न प्रकार के स्केचिंग करें, जैसे कि, विभिन्न वस्तुओं की मुफ्त हाथ से स्केचिंग, विभिन्न आकृतियों की डिजाइनिंग, आकार, विभिन्न वस्तुओं की ज्यामितीय आकृतियों को सुरक्षा एहतियात का पालन करते हुए। पीसीएस/एन9431
2. मानव आकृतियों, छायांकन, उपयोग ग्राफ और आकृति वृद्धि के मुक्त हाथ के स्केचिंग को संश्लेषित करने की क्षमता। पीसीएस/एन9432
3. कागज, रंग योजनाओं की पहचान करना और विभिन्न प्रकार के रंग छाया की रचना करना 2डी डिजाइन में विशेषज्ञता। पीसीएस/एन9433
4. विभिन्न प्रकार की यथार्थवादी वस्तुओं का निर्माण करें, जैसे कि, पक्षी, जानवर, यथार्थवादी मानव आकृति रंगीन रंगों के आवेदन के साथ। पीसीएस/एन9434
5. रंगीन रंगों के साथ विभिन्न प्रकार के अक्षरों (देवनागरी, रोमन, गॉथिक, टेक्स्ट राइटिंग / लेटरिंग) को प्रदर्शित करें और उन्हें उचित स्थान पर लागू करें। पीसीएस/एन9435
6. विभिन्न प्रकार के बुनियादी संचालन को लागू करते हुए विनिर्देश के अनुसार कार्य करने की योजना बनाएं और व्यवस्थित करें। [मूल फिटिंग ऑपरेशन - अंकन, छेनी, फाइलिंग, ड्रिलिंग, पाइप फिटिंग] PCS/N9436
7. ड्राइंग के अनुसार साधारण शीट धातु की वस्तुओं का निर्माण करें और उन्हें रिबेट करके जोड़ दें। (जैसे- स्क्रीन फ्रेम, साइन बोर्ड और हैंगिंग पेंटिंग फ्रेम) पीसीएस/एन9437
8. विभिन्न प्रकार के ऑपरेटिंग सिस्टम को निष्पादित करें और डीटीपी, कोरल ड्रॉ, फोटो शॉप आदि पर काम करने का पता लगाएं। पीसीएस/एन9438
9. कागज, कार्ड, टिन, फोम बोर्ड जैसे विभिन्न माध्यमों के लिए सजावटी डिजाइन, पाठ, प्रतीकों आदि के संचालन में विभिन्न आकृतियों को शामिल करते हुए स्टैंसिल का उत्पादन करें, प्रक्रिया का अवलोकन करें और सटीकता की जांच करें। पीसीएस/एन9439

10. साइन बोर्ड, नेम प्लेट बनवाएं। बैक ग्राउंड पेंटिंग, स्क्रीन प्रिंटिंग, फिनिशिंग, लेटरिंग अनुपात और समरूपता का निरीक्षण करें। पीसीएस/एन5016 पीसीएस/क्यू5006
11. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। पीसीएस/एन9440
12. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। पीसीएस/एन 5016 पीसीएस /क्यू5006

### दूसरा साल

13. थर्मकोल आदि पर शिल्प कार्य और कलात्मक कार्य विकसित करना । पीसीएस/एन9441
14. विभिन्न प्रकार की प्लाइवुड, एमडीएफ और निम्न-गुणवत्ता वाली लकड़ी की पहचान करें और लकड़ी की सतह को विभिन्न तकनीकों का उपयोग करें, सजाएं, पेंट करें और एक आकर्षक लकड़ी की वस्तु बनाएं। पीसीएस/एन 5016 पीसीएस /एन 5004
15. विभिन्न सजावटी प्रेस का उपयोग करके आंतरिक और बाहरी भवन पेंटिंग विकसित करना। पीसीएस/एन5016 पीसीएस/एन5002
16. सुरक्षा पहलू के अनुसार अलग-अलग पाइप चुनें और कलर कोड के साथ लाइन पेंटिंग लगाएं। पीसीएस/एन 5110 PCS /N5111 पीसीएस/क्यू5109 सुरक्षात्मक और समुद्री पेंटर
17. सफाई की प्रक्रिया और निवारक कोट के लिए धातु की सतह पर पेंटिंग । पीसीएस/एन 5110 पीसीएस /एन 5111
18. विभिन्न न्यूमेटिक्स और पेंट गन को पहचानें, बदलें और इकट्ठा करें। [विभिन्न घटक-कंप्रेसर, दबाव नापने का यंत्र, फिल्टर नियामक, नली के लिए वाल्व] पीसीएस/एन9442
19. स्प्रे पेंटिंग तकनीक का प्रदर्शन करें। (स्प्रे गन / होज़ हैंडलिंग, एयर एंड पेंट प्रेशर कंट्रोलिंग,) पीसीएस/एन9443
20. संचालन , ओवन, सफाई और उनका रखरखाव, धातु के जोड़ों पर सीलेंट घटक का अनुप्रयोग। पीसीएस/एन5105 V2.0 (पीसीएस/क्यू5108 V2.0 सामान्य औद्योगिक (तरल) पेंटर) पीसीएस/एन5105 पीसीएस/क्यू5108

21. पेंट, हार्डनर और सॉल्वेंट का पहलू अनुपात मिश्रण करें। पेंट की चिपचिपाहट को मापें। स्प्रे-पेंटिंग सिस्टम का संचालन करें। पीसीएस/एन5004 पीसीएस/क्यू 5002 पीसीएस /एन5105 पीसीएस/क्यू5108
22. घरेलू उपकरणों, कृषि उपकरणों, मशीनों, मोटर वाहन निकायों आदि में स्प्रे-पेंटिंग की पहचान करें और लागू करें। पीसीएस/एन9444
23. डेंट को हटाना और क्षतिग्रस्त आकस्मिक क्षेत्र को पुनः प्राप्त करना। क्षतिग्रस्त क्षेत्र को फिर से रंगना और पुनर्प्राप्त करना। पीसीएस/एन9445
24. आधुनिक फर्नीचर के लिए विशेष प्रभाव समाप्त करें। पीसीएस/एन5002 पीसीएस/क्यू5 002
25. विभिन्न प्रकार के पाउडर कोटिंग की पहचान करें और पाउडर कोटिंग तकनीक को उपयुक्त स्थान पर लागू करें। पीसीएस/एन5109 पीसीएस/क्यू5102
26. विभिन्न पेंट्स और पेंटेड फिल्मों के लिए एकीकृत गुणवत्ता परीक्षण। पीसीएस/एन9902
27. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। पीसीएस/एन5001 पीसीएस/क्यू5002

## 6. मूल्यांकन मापदण्ड

शिक्षण परिणाम	मूल्यांकन मापदण्ड
<b>पहला साल</b>	
<p>1. विभिन्न प्रकार के स्केचिंग करें, जैसे कि, विभिन्न वस्तुओं की मुफ्त हाथ से स्केचिंग, विभिन्न आकृतियों की डिजाइनिंग, आकार, विभिन्न वस्तुओं की ज्यामितीय आकृतियों को सुरक्षा एहतियात का पालन करते हुए। पीसीएस/एन9431</p>	विभिन्न रेखाओं और स्ट्रोक का अभ्यास करें, प्रकृति के रूप जैसे- फूल, पत्ते, पेड़, पक्षी और जानवर
	मुक्त हाथों के स्केचिंग अभ्यास द्वारा वैकल्पिक रूप से हाथ बल और वस्तु अनुपात में सुधार के लिए सबसे उपयोगी व्याख्या करें।
	ग्राफिक्स और परिप्रेक्ष्य के महत्व की व्याख्या करें।
	ज्यामितीय आकार बनाएं और डिजाइन के लिए निर्माण करें।
	परिप्रेक्ष्य में मुक्त हस्त ज्यामितीय आकृतियाँ बनाएँ।
	मुक्त हाथ विभिन्न प्रकार के परिप्रेक्ष्य बनाएं।
<p>2. आकृतियों, छायांकन, उपयोग ग्राफ और आकृति इज़ाफ़ा के मुक्त हस्त रेखाचित्र को संश्लेषित करने की क्षमता । पीसीएस/एन9432</p>	मानव आकृतियों का मुक्त हाथों से चित्र बनाने का अभ्यास करें।
	पेंसिल के प्रकारों का परीक्षण और सत्यापन करें।
	मानव आकृतियों (पुरुष, महिला और बच्चे) की शारीरिक रचना का विकास करना
	मानव आकृतियों के काले और सफेद/ रंगीन पेंसिल छायांकन बनाएं
	पेंसिल से ग्राफ और फिगर इज़ाफ़ा से बनाएं।
	उपकरणों को ढूँढ़ें और सुधारें और छायांकन के साथ ड्रा करें।
<p>3. कागज, रंग योजनाओं की पहचान करना और विभिन्न</p>	दिए गए आकार के अनुसार अलग-अलग ड्राइंग पेपर को चिह्नित करना और काटना।

<p>प्रकार के रंग छाया की रचना करना 2डी डिजाइन में विशेषज्ञता। पीसीएस/एन9433</p>	पोस्टर कलर के साथ कलर व्हील को पहचानें और ड्रा करें।
	प्राथमिक, माध्यमिक और तृतीयक रंगों में ड्रा और रंग डिजाइन।
	मार्किंग और आउट लाइन ड्राइंग 2डी डिजाइन।
	गर्म और ठंडे रंग में 2डी डिजाइन रंगना।
	कंट्रास्ट रंगों में 2डी डिजाइन और रंग बनाएं।
	कलर शेड्स को पहचानें और बनाएं :
	पेंसिल शेडिंग में ग्रे स्केल बनाएं।
	पोस्टर कलर में ग्रे स्केल बनाएं ।
	कलर में अलग-अलग कलर स्केल बनाएं ।
	हाई की, मिडिल की और लो की में अलग-अलग कंपोजिशन पेंट में 2डी डिजाइन बनाएं।
डैमेज पोस्टरों और तस्वीरों पर कलर मिक्सिंग और मैचिंग टच-अप का अभ्यास करें ।	
<p>4. विभिन्न प्रकार की यथार्थवादी वस्तुओं का निर्माण करें, जैसे कि, पक्षी, जानवर, यथार्थवादी मानव आकृति रंगीन रंगों के आवेदन के साथ। पीसीएस/एन9434</p>	पक्षियों और जानवरों के चित्र एकत्र करें और उनका अवलोकन करें।
	समानुपातिक रूप से प्रेक्षित चित्रों को खींचिए और उनका चित्र बनाइए।
	संदर्भ के अनुसार पक्षियों का रंग यथार्थवादी चित्र बनाएं ।
	संदर्भ के अनुसार जानवरों का एक रंग यथार्थवादी चित्र बनाएं और इसकी तुलना करें और सत्यापित करें।
	विभिन्न रंगीन तस्वीरों और चित्रों को देखें, मानव आकृति के यथार्थवादी चित्र बनाएं और रंगें ।
	चित्रित चित्रों की बेहतर प्रस्तुति के लिए माउंटिंग।
	प्रकृति के विभिन्न स्थानों का अवलोकन करें, कागज पर एक अच्छी रचना करें और भूमि का चित्र बनाएं।

	अभ्यास करें प्रकृति से रंग और पानी / पोस्टर रंग में लैंडस्केप रंग से मेल खाता है ।
	अलग-अलग चित्रों पर ग्राफ द्वारा चित्रों को बड़ा करने का अभ्यास और संदर्भित ड्राइंग के अनुसार इसे पेंट करें।
	सुरक्षा या संबंधित ट्रेड पोस्टर लिखें, ड्रा करें और रंगें ।
	स्केच और रंगीन सिनेमा पोस्टर को बड़ा करें।
5. रंगीन रंगों के साथ विभिन्न प्रकार के अक्षरों (देवनागरी, रोमन, गॉथिक, टेक्स्ट राइटिंग / लेटरिंग) को प्रदर्शित करें और उन्हें उचित स्थान पर लागू करें। पीसीएस/एन9435	अंग्रेजी में गॉथिक अक्षरों को स्केच करना और रंगना । मातृ भाषा में गोथिक अक्षरों का स्केचिंग और रंग । रोमन अक्षरों को स्केच करना और रंगना । देवनागरी के लिए फ्री हैंड स्ट्रोक करें । देवनागरी अक्षरों को चित्रित करना और रंगना । टेक्स्ट या इटैलिक अक्षरों को स्केच करना और रंगना ।
6. विभिन्न प्रकार के बुनियादी संचालन को लागू करते हुए विनिर्देश के अनुसार कार्य करने की योजना बनाएं और व्यवस्थित करें। [मूल फिटिंग ऑपरेशन - अंकन, छेनी, फाइलिंग, ड्रिलिंग, पाइप फिटिंग] पीसीएस/एन9436	लकड़ी पर अंकन। लकड़ी के विभिन्न आकार पर होल्डिंग और आरा लागू करें। अलग-अलग आरी के दांतों की सेटिंग और शार्पनिंग पर काम करना। टेननिंग हाफ कट लगाएं। प्लेन ब्लेड पर प्लानर्स और शार्पनिंग की सेटिंग करें। लकड़ी की विभिन्न सतहों पर समतल करें। मोटी लकड़ी पर छेनी के टुकड़े करें। विभिन्न ड्रिलिंग टूल्स (गिलेट, हैंड ड्रिल, पोर्टेबल इलेक्ट। ड्रिलिंग मशीन) के साथ लकड़ी पर ड्रिलिंग। विभिन्न प्रकार के पाइप को पहचानें और जांचें। पाइप कटिंग और थ्रेडिंग करें विभिन्न सामग्रियों और विभिन्न व्यास के विभिन्न प्रकार के

	पाइप संयुक्त / फिटिंग लागू करें। (पीवीसी पाइप का प्रयोग करें)
	बारिश के पानी के लिए जोड़/फिटिंग बनाएं (पीवीसी पाइप का प्रयोग करें)
	पानी की पाइप लाइन के लिए जोड़/फिटिंग बनाना (जीआई पाइप का प्रयोग करें)
	पानी की पाइप लाइन के लिए जोड़/फिटिंग बनाएं (पीवीसी पाइप का प्रयोग करें)
7. ड्राइंग के अनुसार साधारण शीट धातु की वस्तुओं का निर्माण करें और उन्हें रिबेट करके जोड़ दें। (जैसे- स्क्रीन फ्रेम, साइन बोर्ड और हैंगिंग पेंटिंग फ्रेम) पीसीएस/एन9437	एक साधारण लैप जॉइंट बनाएं।
	एक साधारण मिट्रेड हाफ लैप जॉइंट बनाएं।
	एक साधारण डोवेटेल जोड़ बनाएं।
	नाखून, पेंच, गॉद आदि के साथ संयुक्त फिटिंग लागू करें।
	सीधी रेखाओं, वृत्तों, प्रोफाइलों और विभिन्न ज्यामितीय आकृतियों का अंकन।
	सीधी रेखाओं, वृत्तों, प्रोफाइलों और विभिन्न ज्यामितीय आकृतियों को काटना।
	सरल विकास से चिह्नित करना।
	जोड़ों के लिए गुना के लिए चिह्नित करना।
	हेमिंग का जोड़ बनाएं, फॉर्म लॉक करें।
	ग्रोव्ड और नॉक अप सिंगल हेम का जोड़ बनाएं
	सीधे और घुमावदार किनारों के जोड़ को डबल हेमिंग बनाएं।
जोड़ों से बेलनाकार वस्तुएं बनाएं।	
8. विभिन्न प्रकार के ऑपरेटिंग सिस्टम को निष्पादित करें और डीटीपी, कोरल ड्रॉ, फोटो शॉप आदि पर काम करने का पता	कंप्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम का संचालन और परिचित होना।
	पेंट सॉफ्टवेयर संचालित करें और फ्रीहैंड स्केच बनाएं और कलर बकेट, इरेज़र, पेंसिल और सभी टूल्स पर अभ्यास करें ।
	पेंट सॉफ्टवेयर में यथार्थवादी जैसे दृश्य बनाएं

लगाएं। पीसीएस/एन9438	फोटो शॉप में टूल हैंडलिंग सभी हैंड टूल्स से परिचित कराता है।
	एक अलग परत बनाएं और पृष्ठभूमि, कलात्मक पाठ, डिज़ाइन, चित्र बनाएं।
	फ़ाइल और स्कैनर से आयात फोटो छवि लागू करें, फोटो छवियों को संपादित करें।
	छवि समायोजन प्रभाव संपादित करें। और परत शैली प्रभाव।
	विभिन्न परत, रंग, बनावट, फिल्टर प्रभाव पर विशेष प्रभाव संपादित करें।
	PSD, JPEG और अन्य प्रारूप में छवि संपादित करें और सहेजें।
	त्योहार की पेशकश के लिए एक रंग विज्ञापन डिजाइन बनाएं
	अलग-अलग सॉफ्टवेयर के लिए फोटोशॉप से दूसरे अलग-अलग फॉर्मेट में एक्सपोर्ट डिजाइन, इमेज, फोटोग्राफ विकसित करें। और विभिन्न प्रिंटरों के लिए एक प्रिंट और प्रिंट फ़ाइल बनाएं।
	कोरल ड्रा में टूल हैंडलिंग सभी हैंड टूल्स से परिचित कराएं चुनिंदा/मूव/कॉपी/ऑब्जेक्ट्स, रिटायर स्क्यू, साइज ऑब्जेक्ट्स लागू करें।
	कंबाइन, शेप, वेल्ड, ट्रिम, एलाइन, ग्रुप / अनग्रुप ऑब्जेक्ट्स को लागू करें।
	टेक्स्ट जोड़ने और टेक्स्ट को फॉर्मेट करने का अभ्यास अलग-अलग हेडिंग और सब-हेडिंग बनाएं।
	आयामी वस्तुओं को ड्रा करें। पृष्ठभूमि और संबंधित वस्तुओं के लिए विशेष प्रभाव बनाना।
टेक्स पर ग्राफिकल प्रभाव करें । प्रतीक, लोगो, विशेष प्रभाव बनाना।	



	मार्केटिंग ऑफर के लिए एक फ्लेक्स डिजाइन बनाएं। अंतिम प्रिंटिंग के लिए सीडी/डीवीडी/पीडी में कनवर्ट करें और सहेजें।
9. कागज, कार्ड, टिन, फोम बोर्ड जैसे विभिन्न माध्यमों के लिए सजावटी डिजाइन, पाठ, प्रतीकों आदि के संचालन में विभिन्न आकृतियों को शामिल करते हुए स्टैंसिल का उत्पादन करें, प्रक्रिया का अवलोकन करें और सटीकता की जांच करें। पीसीएस/एन9439	<p>स्टैंसिल के लिए सजावटी डिजाइन बनाएं।</p> <p>स्टैंसिल को काटें और प्रिंट करें।</p> <p>विभिन्न अक्षरों वाली स्टैंसिल में सरल वाक्य बनाएं।</p> <p>अक्षरों को काटना और स्टैंसिल करना।</p>
10. साइन बोर्ड, नेम प्लेट बनवाएं। बैक ग्राउंड पेंटिंग, स्क्रीन प्रिंटिंग, निरीक्षण फिनिशिंग, लेटरिंग अनुपात और समरूपता तैयार करें। पीसीएस/एन 5016 पीसीएस /क्यू5006	<p>साइन बोर्ड बनाएं</p> <p>साइन बोर्ड की पृष्ठभूमि को पेंट करें।</p> <p>साइन बोर्ड के लिए फिगर इजाफ़ा करें।</p> <p>साइन बोर्ड पर अक्षरों और डिजाइन या लोगो को ड्रा और पेंट करना।</p> <p>विभिन्न सामग्रियों पर नेम प्लेट की पेंटिंग का अभ्यास करें</p>
11. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग	ड्राइंग पर जानकारी पढ़ें और व्याख्या करें और व्यावहारिक कार्य निष्पादित करने में आवेदन करें।

<p>ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। पीसीएस/एन9440</p>	<p>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।</p>
<p>12. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। पीसीएस/एन 5016 ( पीसीएस/क्यू5006 .)</p>	<p>विभिन्न गणितीय समस्याओं को हल करें अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित बुनियादी विज्ञान की अवधारणा की व्याख्या करें</p>
<p><b>दूसरा साल</b></p>	
<p>13. रेडियम/विनाइल/ थर्माकोल आदि पर शिल्प कार्य और कलात्मक कार्य विकसित करना । पीसीएस/एन9441</p>	<p>रेडियम या विनाइल पर मैन्युअल रूप से सजावटी डिजाइन का उपयोग करें। कंप्यूटर ग्राफिक्स द्वारा प्रतीक या छवि डिजाइन बनाएं। इसे प्लॉटर से काटें। मैली लेयर रेडियम या विनाइल की मदद से ऐक्रेलिक शीट पर "इंस्ट्रक्शन बोर्ड" करें। कंप्यूटर ग्राफिक्स द्वारा रेडियम या विनाइल की मदद से "इंस्ट्रक्शन बोर्ड" के लिए एक लेटरिंग / इमेज / सिंबल डिजाइन बनाएं और इसे प्लॉटर से काटकर ग्लास / ऐक्रेलिक / सन माइका या अलग-अलग शीट पर चिपका दें। ग्राफिक्स में कंप्यूटर द्वारा दीवार की सजावट के लिए एक</p>

	डिज़ाइन बनाएं और इसे मल्टी कलर विनाइल पर काटें, दीवार पर पेस्ट करें।
14. विभिन्न प्रकार की प्लाइवुड, एमडीएफ और निम्न-गुणवत्ता वाली लकड़ी की पहचान करें और लकड़ी की सतह को विभिन्न तकनीकों का उपयोग करके सजाएं, पेंट करें और एक आकर्षक लकड़ी की वस्तु बनाएं। 1. पीसीएस/एन 5016 ( पीसीएस/क्यू5006 पीसीएस/एन5004 (पीसीएस/क्यू5004 .)	<p>पॉलिश के लिए लकड़ी की सतह पर सफाई, सैंडिंग, नॉटिंग, स्ट्रूप्पिंग, स्टेनिंग तैयारी को ठीक से लगाएं।</p> <p>वार्निशिंग और पॉलिशिंग के लिए पुट्टी बनाएं और लगाएं।</p> <p>तैयार लकड़ी की सतह पर सूती कपड़े से पॉलिश लगाएं।</p> <p>वार्निश के लिए लकड़ी की सतह की सफाई, सैंडिंग, नॉटिंग, स्ट्रूप्पिंग, स्टेनिंग तैयारी को ठीक से लागू करें।</p> <p>लकड़ी की तैयार सतह पर ब्रश से वार्निश लगाएं।</p> <p>लकड़ी के लेख तैयार करें और स्प्रे के साथ वार्निश लागू करें।</p> <p>लकड़ी के लेख तैयार करें और स्प्रे के साथ मेलामाइन या पीयू लकड़ी के फिनिश को लागू करें।</p> <p>मेलामाइन पॉलिश की मोटी परत के साथ लकड़ी का शीर्ष बनाएं।</p> <p>पेंटिंग के लिए लकड़ी की सतह को ठीक से तैयार करें।</p> <p>ब्रश से वुड प्राइमर लगाएं।</p> <p>लकड़ी की फिनिशिंग के लिए पोटीन बनाएं।</p> <p>पोटीन लगाएं और लकड़ी की सतह को ठीक से तैयार करें।</p> <p>लकड़ी की सतह को ब्रश से ठीक से पेंट करें</p> <p>विभिन्न फर्नीचर पर पेंटिंग तैयार करें और स्प्रे करें, सभी सावधानी बरतें।</p>
15. विभिन्न सजावटी प्रेस का उपयोग करके आंतरिक और बाहरी भवन पेंटिंग का विकास करना। पीसीएस/एन5016 (पीसीएस/क्यू5006पीसीएस/एन5	<p>छत और दीवार की सतह तैयार करें । (सैंडिंग और सफाई)</p> <p>दीवार पर पीओपी लगाएं।</p> <p>चूना और स्टेनर बनाना और मिलाना।</p> <p>छत और दीवार पर ब्रश से अच्छी तरह से चूना लगाएं।</p> <p>डिस्टेंपर पेंटिंग के लिए छत और दीवार तैयार करें।</p>

002पीसीएस/क्यू5002	डिस्टेंपर करने के लिए वॉल पुट्टी बना लें।
	फिनिश के साथ वॉल पुट्टी लगाएं और दीवार की सतह तैयार करें।
	दीवार के लिए एक डिस्टेंपर ठीक से मिलाएं और लगाएं।
	पोटीन के साथ छत और दीवार की सतह तैयार करें और आंतरिक इमल्शन पेंट लगाएं। रोलर और ब्रश का प्रयोग करें।
	पुटी के साथ आंतरिक दीवार की सतह तैयार करें, तामचीनी या चमक पेंट लागू करें।
	बाहरी दीवार पेंटिंग के लिए मचान बनाने की प्रक्रिया ।
	सफाई प्रक्रिया और पानी के दबाव की प्रक्रिया के साथ बाहरी दीवार क्षेत्र को साफ करें।
	पेंटिंग के लिए बाहरी दीवार को सफेद सीमेंट से तैयार करें।
	तैयार दीवार को सीमेंट पेंट से ब्रश से पेंट करें।
	पेंटिंग के लिए बाहरी प्राइमिंग के साथ बाहरी दीवार तैयार करें।
	तैयार दीवार को इमल्शन पेंट से ब्रश से पेंट करें।
	प्रोजेक्शन को डार्क शेड से सजाएं, इमल्शन कलर के स्पेशल शेड्स लगाएं ।
	दीवार पर चिपकाने वाले वॉल पेपर और डिज़ाइन वॉल पेपर तैयार करें।
	पेंटिंग से पहले दीवार पर दोषों का पता लगाएं और इसे दूर करें।
पेंटिंग के बाद दीवार पर दोषों का पता लगाएं और इसे दूर करें।	
16. सुरक्षा पहलू के अनुसार अलग-	सफाई, सैंडिंग, या वायर ब्रशिंग और ब्रश विंडो, ग्रिल, दरवाजे,

<p>अलग पाइप चुनें और कलर कोड के साथ लाइन पेंटिंग लगाएं। पीसीएस/एन5110 पीसीएस/एन5111 पीसीएस/क्यू5109</p>	सुरक्षा दरवाजे, गेट आदि द्वारा पेंट।
	छत और दीवार पर पेंट और पेंटिंग तैयार करें। डिप-फीड रोलर / पैड या वायुहीन स्प्रे का उपयोग करें।
	जीआई पाइप को ब्रश से पेंट करें।
	भवन के सैनिटरी पाइप को पेंट करें। स्वयं सावधानी और सुरक्षा लें और देखभाल करें ।
	एमएस स्क्वायर और गोल पाइप को पेंट करें, पेंटिंग करते समय सभी सावधानियां और सुरक्षा बरतें।
	आईएसआई के अनुसार अलग-अलग पाइप लाइन को कलर कोड से पेंट करें।
	औद्योगिक पाइप लाइन पेंटिंग में सुरक्षा प्रक्रियाओं का ज्ञान प्रदर्शित करें
रंग कोड के अनुसार पहचानें- पाइप लाइन, विभिन्न प्रकार के वाल्व।	
<p>17. निवारक कोट के लिए धातु की सतह पर सफाई और पेंटिंग की प्रक्रिया। पीसीएस/एन5110 पीसीएस/एन5111 पीसीएस/क्यू5109</p>	खुरचना धातु की सतह पर करें।
	तार ब्रश या कक्षीय तार ब्रश द्वारा धातु की सतह की सफाई की प्रक्रिया।
	ब्लो लैम्प या गैस फ्लेम द्वारा धातु की सतह से पुराने पेंट पर बर्न प्रोसेस लगाएं।
	एमरी पेपर/कपड़े की मदद से ड्राई सैंडिंग लगाएं।
	पुरानी पेंट की हुई वस्तु पर गीली सैंडिंग लगाएं।
	सैंडर मशीन से धातु की सतह को साफ करें।
	पोर्टेबल हैंड ग्राइंडर द्वारा विभिन्न धातु की सतह को समतल करें।
<p>18. विभिन्न न्यूमेटिक्स और पेंट गन को पहचानें, बदलें और</p>	धातु की सतह तैयार करें और ब्रश द्वारा धातु की सतह पर तैयार प्राइमर लगाएं।

<p>इकट्ठा करें। [विभिन्न घटक-कंप्रेसर, दबाव नापने का यंत्र, फिल्टर नियामक, नली के लिए वाल्व] पीसीएस/एन9442</p>	<p>प्राइमेट सतह पर इनेमल/पॉलिएस्टर पुट्टी या फिलर लगाएं।</p>
	<p>ब्रश द्वारा प्राइमेट धातु की सतह पर इनेमल पेंट लगाएं।</p>
	<p>ब्रश से धातु की वस्तु तैयार करें और पेंट करें।</p>
	<p>डीप पेंटिंग के लिए तैयारी और रंग बनाना।</p>
	<p>डीप पेंटिंग के लिए लेख तैयार करें। (सफाई, रगड़, सैंडिंग।)</p>
	<p>इलेक्ट्रो कोट डीपिंग प्रक्रिया और कन्वेयर सिस्टम को पूरी सुरक्षा के साथ समझाएं।</p>
	<p>वायवीय घटकों की पहचान करें - कंप्रेसर, दबाव नापने का यंत्र, फिल्टर, नियामक और स्नेहक। विभिन्न प्रकार के वाल्व।</p>
	<p>स्प्रे सिस्टम और व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) में सुरक्षा प्रक्रियाओं की व्याख्या करें।</p>
<p>वायवीय और चित्रकारी उपकरणों का रखरखाव, समस्या निवारण और सुरक्षा पहलू।</p>	
<p>19. स्प्रे पेंटिंग तकनीक का प्रदर्शन करें। (स्प्रे गन / होज़ हैंडलिंग, एयर एंड पेंट प्रेशर कंट्रोलिंग,) पीसीएस/एन9443</p>	<p>स्प्रे गन होल्डिंग और स्ट्रोक एडजस्टमेंट, पेंट एडजस्टमेंट, एयर एडजस्टमेंट तकनीक का अनुप्रयोग।</p> <p>सतह पर छिड़काव जैसे किनारों, कोने, चौकोर, गोल और घुमावदार क्षेत्र।</p>
<p>20. स्प्रे बूथ की संचालन प्रणाली, ओवन, सफाई और उनका रखरखाव , धातु के जोड़ों पर सीलेंट घटक का अनुप्रयोग। पीसीएस/एन5105 (पीसीएस/क्यू5108.)</p>	<p>पेंट स्प्रे बूथ और रखरखाव, समस्या निवारण, सुरक्षा पहलुओं का उपयोग और आवेदन।</p> <p>ओवन सेटिंग, तापमान और समय का उपयोग और संचालन।</p> <p>धातु के जोड़ों पर सीलेंट लगाएं।</p>
<p>21. पेंट, हार्डनर और सॉल्वेंट का पहलू अनुपात मिश्रण करें। पेंट</p>	<p>स्प्रे पेंटिंग के लिए पेंट मिक्सिंग की तैयारी ।</p> <p>पेंट की चिपचिपाहट को मापें।</p>

की चिपचिपाहट को मापें। स्प्रे पेंटिंग सिस्टम PCS/ N5004 (पीसीएस/क्यू5002 पीसीएस/एन5105 (पीसीएस/क्यू5108) संचालित करें	विभिन्न प्रकार के पेंट के साथ सजावटी वस्तुओं पर पेंटिंग स्प्रे करें।
	धातु की सतह पर धातु के प्राइमर का छिड़काव।
	कार्पेंच , पुट्टी और फिलरॉन धातु की सतह और तैयारी लागू करें ।
	सरफेसर को प्राइमर या पुटी फिनिश सतह पर लगाएं।
	शीर्ष कोट के लिए छिड़काव खत्म आवेदन। इनेमल/नेकां पेंट का प्रयोग। (या नवीनतम पेंट।)
22. घरेलू उपकरणों, कृषि उपकरणों, मशीनों, मोटर वाहन निकायों आदि में स्प्रे-पेंटिंग की पहचान करें और लागू करें। पीसीएस/एन9444	घरेलू उपकरणों की सतह तैयार करें।
	घरेलू उपकरणों पर प्राइमिंग और सरफेसिंग प्रक्रिया।
	घरेलू उपकरणों पर फिनिश अंडरकोट और टॉप कोट लगाएं। एनामेल/एनसी/पीयू पेंट्स- सॉलिड/मेटालिक/पर्ल का इस्तेमाल करें।
	मशीन की सतह तैयार करने का अनुप्रयोग।
	मशीन पर प्राइमिंग और सरफेसिंग।
	मशीन पर फिनिश अंडरकोट और टॉप कोट लगाना। इनेमल/एपॉक्सी/एनसी/पीयू/पेंट का इस्तेमाल करें। (या नवीनतम पेंट।)
	टू व्हीलर बॉडी और पुर्जों की सतह तैयार करना ।
	टू व्हीलर बॉडी और स्पेयर सरफेस की प्राइमिंग और सरफेसिंग ।
	टू व्हीलर बॉडी और पुर्जों की सतह पर फिनिश अंडरकोट और टॉप कोट लगाएं । ऑटोमोटिव पेंट्स का इस्तेमाल करें।
	चित्रित सतह पर ग्राफिक स्टिकर को ठीक से लागू करें और समान रूप से लाह कोट लागू करें।
एनामेल/एनसी/पीयू पेंट/- सॉलिड/मेटालिक का प्रयोग करें।	

	(या नवीनतम पेंट।)
	इलेक्ट्रोस्टैटिक गन असेंबली के हिस्सों की पहचान करें और इसे सावधानी से संचालित करें।
	एयरलेस गन असेंबली के हिस्सों की पहचान करें और इसे सावधानी से संचालित करें।
	विभिन्न प्रकार की स्प्रे पेंटिंग प्रदर्शित करें।
23. डेंट को हटाना और क्षतिग्रस्त आकस्मिक क्षेत्र को पुनः प्राप्त करना। क्षतिग्रस्त क्षेत्र को फिर से रंगना और पुनर्प्राप्त करना। पीसीएस/एन9445	<p>आवश्यक क्षति भागों को अलग करें, डेंटिंग क्षेत्र का निरीक्षण करें और चिह्नित करें। डेंटिंग के लिए प्रक्रिया उपकरण चुनें और तय करें।</p> <p>चिह्नित क्षेत्र पर सेंध हटाई गई, आवश्यक विधि लागू करें।</p> <p>डेंटिंग एरिया पर सैंडिंग या बर्न करें और प्राइमर और सरफेस लगाएं। धब्बेदार जगह पर समान रूप से पोटीन की परत लगाएं।</p> <p>वेट सैंडिंग, लेवल डेंटिंग सरफेस एरिया, सर्फेसर के पतले कोट की प्रक्रिया का प्रयोग करें ।</p> <p>अवांछित क्षेत्र पर मास्किंग प्रक्रिया ठीक से।</p> <p>अनमास्क क्षेत्र पर समान रूप से छाया ओवरले का मिलान करें।</p> <p>मास्क क्षेत्र को सावधानीपूर्वक अनमास्क करें और ठीक से चेकआउट करें और आवश्यक प्रक्रिया द्वारा इसे टच-अप करें ।</p> <p>फ़ाइनल कोट रबिंग और वैक्सिंग प्रक्रिया को ठीक से लागू करें।</p> <p>पेंट दोष और उसके उपचार का प्रदर्शन।</p> <p>विभिन्न पेंट दोषों की जाँच करें और उनका पता लगाएं (रन डाउन, सैंडिंग, पिन होल, संतरे का छिलका, तेल और पानी का</p>



	स्थान, अधिक / सूखा स्प्रे, खुला, छाया भिन्नता आदि)
	क्षेत्र को चिह्नित करें , तकनीक तय करें और उपचार ठीक से लागू करें। तैयार सतह बनाओ।
24. आधुनिक फर्नीचर के लिए विशेष प्रभाव समाप्त करें । पीसीएस/एन5002 पीसीएस/क्यू5002	विभिन्न फर्नीचर और विभिन्न सतह पर विशेष प्रभाव खत्म करने की प्रक्रिया लागू करें। (जैसे- रंग ग्रेडेशन, मल्टी टोन लागू करना, विभिन्न बनावट, आदि)
25. विभिन्न प्रकार के पाउडर कोटिंग की पहचान करें और पाउडर कोटिंग तकनीक को उपयुक्त स्थान पर लागू करें। पीसीएस/एन5109 पीसीएस/क्यू5102	रासायनिक में धातु लेख को साफ करें ( गिरावट, डी-जंग, सक्रियण, फॉस्फेटिंग, निष्क्रियता और जहां आवश्यक हो वहां पानी को धोना आदि) साफ किए गए लेख पर पाउडर कोटिंग की प्रक्रिया लागू करें और उचित तापमान और समय के साथ ओवन में बेकिंग करें ।
26. विभिन्न पेंट्स और पेंटेड फिल्मों के लिए एकीकृत गुणवत्ता परीक्षण। पीसीएस/एन9902	पेंट दोष और उसके उपचार की जाँच करें और पहचानें। विभिन्न परीक्षण विधियों और उपकरणों द्वारा पेंट और पेंट की गई सतहों की गुणवत्ता का परीक्षण करें।
	अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित बुनियादी विज्ञान की अवधारणा की व्याख्या करें

पेंटर (जनरल) ट्रेड के लिए पाठ्यक्रम			
पहला साल			
अवधि	संदर्भ प्रशिक्षण परिणाम	व्यावसायिक कौशल (प्रायोगिक)	व्यावसायिक ज्ञान (सैद्धांतिक)
व्यावसायिक कौशल 126 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 27 घंटे	विभिन्न प्रकार के स्केचिंग करें, जैसे कि, विभिन्न वस्तुओं की मुफ्त हाथ से स्केचिंग, विभिन्न आकृतियों की डिजाइनिंग, आकार, विभिन्न वस्तुओं की ज्यामितीय आकृतियों को सुरक्षा एहतियात का पालन करते हुए। पीसीएस/एन9431	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ट्रेड कौशल और कार्य अनुप्रयोग का परिचय। (02 घंटे।)</li> <li>2. प्रशिक्षुओं को व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) और सामग्री सुरक्षा डेटा शीट (एमएसडीएस) का उपयोग करने के लिए शिक्षित करके सुरक्षा दृष्टिकोण का विकास। (05 घंटे।)</li> <li>3. प्राथमिक चिकित्सा पद्धति और बुनियादी प्रशिक्षण। (02 घंटे।)</li> <li>4. अपशिष्ट पदार्थों का सुरक्षित निपटान जैसे- कपास अपशिष्ट, अपशिष्ट पेंट और अपशिष्ट पेंट सामग्री आदि (02 घंटे।)</li> <li>5. जोखिम और गैर-जोखिम की पहचान और परिहार। (02 घंटे।)</li> <li>6. अग्निशामक उपकरणों का उपयोग, जैसे- बुझानेवाले, बालू की बाल्टी, पानी आदि (10 घंटे)</li> <li>7. सुरक्षा संकेतों की पहचान, जैसे- खतरा, चेतावनी, सावधानी और कर्मियों की सुरक्षा। (01hr)</li> <li>8. ट्रेड प्रशिक्षण का महत्व। (02 घंटे।)</li> </ol>	संस्थान का परिचय; एक संस्था के नियम और प्रबंधन (कार्य) प्रक्रिया। सुविधाओं के बारे में ज्ञान; पते और नियम और विषय एक पाठ्यक्रम। व्यावसायिक ट्रेड का परिचय, राष्ट्र के औद्योगिक विकास में ट्रेड का महत्व व्यावसायिक ट्रेड में देखभाल। (09 घंटे)

		<p>9. पेंटिंग जॉब में काम करते समय बरती जाने वाली सावधानियों को समझें। (02 घंटे।)</p> <p>10. विशेषज्ञों द्वारा प्रेरक वार्ता। (05 घंटे।)</p> <p>11. 5S प्रशिक्षण। (02 घंटे।)</p> <p>12. अलग-अलग रेखाचित्र और हाथ से लिखने का अभ्यास करें। (11 घंटे।)</p>	
		<p>13. सफाई और पेंटिंग के लिए अलग-अलग औजारों और उपकरणों का परिचय और पहचान। (10 घंटे।)</p> <p>14. ट्रेड मशीनरी की पहचान और संयोजन और कार्य। (10 घंटे।)</p>	<p>दुर्घटना और प्राथमिक चिकित्सा: दुर्घटनाओं की लागत; दुर्घटना के कारण और प्रभाव; आंतरिक चोटों के मामले में प्राथमिक चिकित्सा; भंग; घाव और बिजली का झटका। (05 घंटे)</p>
		<p>15. विभिन्न रेखाओं और स्ट्रोक के मुक्त हाथों से स्केचिंग अभ्यास। (12 घंटे।)</p> <p>16. मुक्त हाथों से प्रकृति के स्केचिंग अभ्यास जैसे- फूल, पत्ते, पेड़। (12 घंटे।)</p> <p>17. पक्षियों और जानवरों के मुक्त हाथों से स्केचिंग अभ्यास। (16 घंटे।)</p>	<p>रेखाएँ- विभिन्न प्रकार की रेखाएँ; इसके उपयोग और विशेषता। पेंसिल- पेंसिल की उत्पत्ति और उसका परिचय। विभिन्न प्रकार की पेंसिल; उपयोग और इसकी विशेषता। (09 घंटे)</p>
		<p>18. ज्यामितीय आकार बनाएं और डिजाइन के लिए निर्माण करें। (10 घंटे।)</p>	<p>रंग : लकड़ी का कोयला, तेल और सूखे मूसल, पानी; पोस्टर; एक्रिलिक; तेल के रंग</p>

		<p>19. परिप्रेक्ष्य में मुक्त हस्त ज्यामितीय आकृतियाँ बनाएँ। (5 घंटे।)</p> <p>20. मुक्त हाथ विभिन्न प्रकार के परिप्रेक्ष्य बनाएं। (5 घंटे।)</p>	और रेड्यूसर माध्यम। (04 घंटे)
<p>व्यावसायिक कौशल 42 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 10 घंटे</p>	<p>मानव आकृतियों, छायांकन, उपयोग ग्राफ और आकृति वृद्धि के मुक्त हाथ के स्केचिंग को संश्लेषित करने की क्षमता।</p> <p>पीसीएस/एन9432</p>	<p>21. मुक्त हाथों से मानव आकृतियों का स्केचिंग अभ्यास। (10 घंटे।)</p> <p>22. मानव आकृतियों (पुरुष, महिला और बच्चे) की ब्लैक एंड व्हाइट / रंगीन पेंसिल छायांकन। (12 घंटे।)</p> <p>23. पेंसिल छायांकन के साथ ग्राफ और आकृति इज़ाफ़ा। (10 घंटे।)</p> <p>24. उपकरणों को छायांकित करके ड्रा करें। (10 घंटे।)</p>	<p>की परिभाषा और आवश्यकता</p> <p>-स्केचिंग का परिचय; हमारी संस्कृति और परंपराओं के साथ-साथ प्रशिक्षुओं के लिए इसके लाभ और महत्व।</p> <p>मानव अंग और उनका उचित स्थान; नर और मादा की शारीरिक संरचना।</p> <p>(10 घंटे)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 84 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे</p>	<p>कागज, रंग योजनाओं की पहचान करना और विभिन्न प्रकार के रंग छाया की रचना करना 2डी डिजाइन में विशेषज्ञता।</p> <p>पीसीएस/एन9433</p>	<p>25. दिए गए आकार के अनुसार अलग-अलग ड्राइंग पेपर को चिह्नित करना और काटना। (04 घंटे।)</p> <p>26. पोस्टर कलर के साथ कलर व्हील बनाएं। (08 घंटे।)</p> <p>27. प्राथमिक, माध्यमिक और तृतीयक रंगों में ड्रा और रंग डिजाइन। (08 घंटे।)</p> <p>28. मार्किंग और आउट लाइन ड्राइंग 2डी डिजाइन। (05 घंटे।)</p> <p>29. गर्म और ठंडे रंगों में 2डी डिजाइन</p>	<p>रंग और रंग ज्ञान: रंग की परिभाषा ; रंग अंधापन; स्वर, रंग छाया-प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक।</p> <p>(07 घंटे )</p>

		<p>रंगना। (08 घंटे।)</p> <p>30. कॉन्ट्रास रंगों में 2डी डिज़ाइन और रंग बनाएं। (08 घंटे।)</p>	
		<p>कलर शेड्स बनाएं :</p> <p>31. पेंसिल शेडिंग में ग्रे स्केल बनाएं (5 घंटे।)</p> <p>32. पोस्टर रंग में ग्रे स्केल बनाएं (5 घंटे।)</p> <p>33. पोस्टर कलर में अलग-अलग कलर स्केल बनाएं (09hrs.)</p>	<p>रंग पहिया, रंग और विभिन्न प्रकार की रंग योजनाएं और रंग सामंजस्य। (04 घंटे )</p>
		<p>34. पोस्टर कलर द्वारा हार्ड की, मिडिल की और लो की में अलग-अलग कंपोजिशन पेंट में 2डी डिजाइन बनाएं । (19 घंटे।)</p> <p>35. कलर मिक्सिंग एंड मैचिंग डैमेज पोस्टर और फोटोग्राफ पर टच अप। (5 घंटे।)</p>	<p>ब्रश: आकार और आकार के साथ विभिन्न प्रकार के ब्रश। ब्रश का उपयोग और देखभाल। (07 घंटे)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 126 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 27 घंटे</p>	<p>विभिन्न प्रकार की यथार्थवादी वस्तुओं का निर्माण करें, जैसे कि, पक्षी, जानवर, यथार्थवादी मानव आकृति रंगीन रंगों के आवेदन के साथ। पीसीएस/एन9434</p>	<p>36. पक्षियों की यथार्थवादी ड्राइंग बनाएं और रंगें। (20 घंटे।)</p> <p>37. जानवरों की यथार्थवादी ड्राइंग बनाएं और रंगें। (20 घंटे।)</p>	<p>ड्राइंग उपकरण- ड्राइंग बोर्ड; टी-वर्ग; स्टील और लकड़ी के पैमाने; गुनिया; दिशा सूचक यंत्र; रंग पकवान। (10 घंटे )</p>
		<p>38. मानव आकृति का यथार्थवादी चित्र बनाएं और रंगें। (20 घंटे।)</p> <p>39. चित्रित चित्रों को माउंट करना और सजाना। (05 घंटे।)</p>	<p>ब्रश- आकार और आकार के साथ विभिन्न प्रकार के ब्रश। ब्रश का उपयोग और देखभाल। (07 घंटे)</p>

		<p>40. लैंडस्केप ड्रा करें। (05 घंटे।)</p> <p>41. पानी/पोस्टर रंग में लैंडस्केप रंगना । (10 घंटे।)</p> <p>42. चित्र चित्र पर ग्राफ का प्रयोग करें और ड्राइंग पेपर पर आउटलाइन ड्राइंग को बड़ा करें। (05 घंटे।)</p> <p>43. बड़े हुए चित्र पर पानी या पोस्टर का रंग (10 घंटे।)</p> <p>44. ड्रा और कलर सेफ्टी या संबंधित ट्रेड पोस्टर। (10 घंटे।)</p>	<p>ड्राइंग पेपर- ड्राइंग पेपर के प्रकार; इसके उपयोग और देखभाल। (10 घंटे)</p>
		<p>45. पोस्टर बड़ा करें और स्केचिंग करें । (05 घंटे।)</p> <p>46. बड़े हुए सिनेमा पोस्टर को रंगना। (16 घंटे।)</p>	<p>चाकू-उपयोग; विभिन्न प्रकार के पुट्टी चाकू; खुरचनी चाकू; हैकिंग चाकू; हीरा-ग्लेज़ियर; गिल्डर चाकू; शेव हुक चाकू; स्टैंसिल चाकू; छेनी चाकू। (06 घंटे)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 42 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 10 घंटे</p>	<p>विभिन्न प्रकार के अक्षरों (देवनागरी, रोमन, गॉथिक, टेक्स्ट राइटिंग / लेटरिंग) के रंगों के साथ प्रदर्शित करें और उन्हें उचित स्थान पर लागू करें।</p> <p>पीसीएस/एन943 5</p>	<p>47. अंग्रेजी में गॉथिक अक्षरों को स्केच करना और रंगना । (08 घंटे।)</p> <p>48. मातृ भाषा में गोथिक अक्षरों का स्केचिंग और रंग। (08 घंटे।)</p> <p>49. रोमन अक्षरों को स्केच करना और रंगना। (08 घंटे।)</p> <p>50. फ्री हैंड बोरु स्ट्रोकस देवनागरी करें । (08 घंटे।)</p> <p>51. देवनागरी अक्षरों का स्केचिंग और रंग। (05 घंटे।)</p>	<p>लेटरिंग- विवरण; देवनागरी , रोमन, गोथिक के उपयोग ; इटैलिक और टेक्स्ट राइटिंग। रिक्ति - मैकेनिक और ऑप्टिकल रिक्ति। (10 घंटे )</p>

		52. टेक्स्ट या इटैलिक अक्षरों को स्केच करना और रंगना । (05 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 84 घंटे;  व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	विभिन्न प्रकार के बुनियादी संचालन को लागू करते हुए विनिर्देश के अनुसार कार्य करने की योजना बनाएं और व्यवस्थित करें। <i>[मूल फिटिंग ऑपरेशन - मार्किंग, चिसेलिंग, फाइलिंग, ड्रिलिंग, पाइप फिटिंग]</i> पीसीएस/एन9436	<b>बढ़ई का काम:</b> 53. लकड़ी पर अंकन अभ्यास। (06 घंटे।) 54. लकड़ी के विभिन्न आकार को पकड़ने और काटने का अभ्यास करें। (07 घंटे।) 55. दांतों की सेटिंग और विभिन्न आरी को तेज करना। (06 घंटे।) 56. टेनिंग लकड़ी के बॉर्डर पर आधा कटा हुआ। (05 घंटे।) 57. प्लेन ब्लेड पर प्लेनर्स की स्थापना और शार्पनिंग। (05 घंटे।) 58. विभिन्न लकड़ी की सतहों पर विमान। (06 घंटे।) 59. मोटी लकड़ी पर छेनी के स्लॉट। (05 घंटे।) 60. विभिन्न ड्रिलिंग टूल्स के साथ लकड़ी पर ड्रिलिंग (गिलेट, हैंड ड्रिल, पोर्टेबल इलेक्ट्रिकल ड्रिलिंग मशीन। (05 घंटे।) 61. विभिन्न प्रकार के पाइप को पहचानें और जांचें। (05 घंटे।) 62. पाइप कटिंग और थ्रेडिंग करें (07hrs.) 63. विभिन्न सामग्रियों और विभिन्न व्यास के विभिन्न प्रकार के पाइप	बढ़ई - सुरक्षा सावधानी विवरण, हाथ के औजारों, बढ़ई के औजारों का उपयोग, लकड़ी के प्रकार उनका विवरण और लकड़ी में सामान्य दोषों और उनके प्रभावों का उपयोग करें ।  प्लंबर: ट्रेड सुरक्षा सावधानियों और प्राथमिक प्राथमिक चिकित्सा के निर्देश। जल आपूर्ति फिटिंग की स्थापना सहित वर्षा जल और पाइप प्रणाली पर प्लम्बर हाथ उपकरण विवरण। विभिन्न प्रकार के पाइपों का विवरण और उनके उपयोग जैसे गैल्वनाइज्ड पाइप, पीवीसी पाइप।  पाइप लाइन लीकेज और रखरखाव।  (10 घंटे)

		संयुक्त / फिटिंग लागू करें। (पीवीसी पाइप का प्रयोग करें) (06 घंटे।)	
		64. एक साधारण लैप जॉइंट बनाएं। (05 घंटे।)	उपकरण - विभिन्न प्रकार के जोड़ों के प्रकार और उपयोग। (08 घंटे)
		65. एक साधारण मिट्रेड हाफ लैप जॉइंट बनाएं। (05 घंटे।)	
		66. एक साधारण डोवेटेल जोड़ बनाएं। (05 घंटे।)	
		67. नाखून, पेंच, गोंद आदि के साथ संयुक्त फिटिंग (06 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 84 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	<b>ड्राइंग के अनुसार साधारण शीट धातु की वस्तुओं का निर्माण करें और उन्हें रिवेट करके जोड़ दें।</b> (जैसे- स्क्रीन फ्रेम, साइन बोर्ड और हैंगिंग पेंटिंग फ्रेम) पीसीएस/एन9437	<b>शीट धातु कार्य:</b> 68. सीधी रेखाओं, वृत्तों, प्रोफाइलों और विभिन्न ज्यामितीय आकृतियों को चिह्नित करना और शीटों को टुकड़ों से काटना। (10 घंटे।) 69. साधारण विकास का अंकन (05 घंटे) 70. जोड़ों के लिए फ्लैप के लिए मार्क आउट (05 घंटे)	शीट मेटल वर्कशॉप, शीट और साइज, शीयरिंग मशीन-विवरण, पुर्जे और उपयोग में बरती जाने वाली सुरक्षा सावधानियां। (05 घंटे)
		<b>विभिन्न जोड़ बनाएं:</b> 71. हेमिंग, फॉर्म लॉक, ग्रोव्ड और नॉक अप सिंगल हेम स्ट्रेट और कर्व्ड एज डबल हेमिंग बनाते हैं। (15 घंटे।) 72. जोड़ों से बेलनाकार वस्तुएं बनाएं। (10 घंटे।)	अंकन और माप उपकरण, विंग कंपास, प्रिक पंच, स्क्वायर टूल्स, स्निप, प्रकार और उपयोग। हथौड़े और मैलेट टाइप-शीट मेटल टूल्स, सोल्डरिंग आयरन, ट्रैमेल, स्टेक्स। (05 घंटे)
		73. फोल्डिंग एज के साथ साधारण स्क्वायर टेबल ट्रे बनाएं और	अंकन और माप उपकरण, विंग कंपास, प्रिक पंच,



		<p>रिवेटिंग के साथ हैंडल को ठीक करें। (12 घंटे।)</p> <p>74. फोल्डिंग एज के साथ साधारण त्रिकोणीय ट्रे बनाएं और रिवेटिंग के साथ हैंडल को ठीक करें। (08 घंटे।)</p> <p>75. वर्षा जल के लिए जोड़/फिटिंग करें (पीवीसी पाइप का प्रयोग करें)। (07 घंटे।)</p> <p>76. पानी की पाइप लाइन के लिए ज्वाइंट/फिटिंग बनाएं (जीआई पाइप का प्रयोग करें)। (07 घंटे।)</p> <p>77. पानी की पाइप लाइन के लिए जोड़/फिटिंग करें (पीवीसी पाइप का प्रयोग करें)। (05 घंटे।)</p>	<p>स्क्वायर टूल्स, स्निप, प्रकार और उपयोग। हथौड़े और मैलेट टाइप-शीट मेटल टूल्स, सोल्डरिंग आयरन, ट्रैमेल, स्टेक्स । (08 घंटे)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 105Hrs;  व्यावसायिक ज्ञान 23 घंटे</p>	<p>विभिन्न प्रकार के ऑपरेटिंग सिस्टम को निष्पादित करें और डीटीपी, कोरल ड्रा, फोटो शॉप आदि पर काम करने का पता लगाएं। पीसीएस/एन9438</p>	<p>78. कंप्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम का संचालन और परिचित होना। (05 घंटे।)</p> <p>79. पेंट सॉफ्टवेयर संचालित करें और फ्रीहैंड स्केच बनाएं और कलर बकेट, इरेज़र, पेंसिल और सभी टूल्स के रूप में उपयोग करें। (05 घंटे।)</p> <p>80. पेंट सॉफ्टवेयर में यथार्थवादी जैसे दृश्य बनाएं (05 घंटे।)</p> <p><b>फोटोशॉप:</b></p> <p>81. फोटो शॉप में टूल हैंडलिंग। (05 घंटे।)</p> <p>82. पूरे हाथ से परिचित करें। (05 घंटे।)</p>	<p>मानक पाइप धागे, नाममात्र व्यास, दीवार की मोटाई, अनुसूची संख्या, डाई और डायस्टॉक, ट्यूबिंग। (13 घंटे)</p>

		<p>83. एक अलग परत बनाएं और पृष्ठभूमि, कलात्मक पाठ, डिज़ाइन, चित्र बनाएं। (05 घंटे।)</p> <p>84. फ़ाइल और स्कैनर से फोटो छवि आयात करें, फोटो छवि संपादित करें। (05 घंटे।)</p> <p>85. छवि समायोजन प्रभाव संपादित करें। और परत शैली प्रभाव। (05 घंटे।)</p> <p>86. विभिन्न परत, रंग, बनावट, फिल्टर प्रभाव पर विशेष प्रभाव संपादित करें। (05 घंटे।)</p> <p>87. PSD, JPEG और अन्य प्रारूप में छवि संपादित करें और सहेजें। (05 घंटे।)</p> <p>88. त्योहार की पेशकश के लिए एक रंग विज्ञापन डिज़ाइन बनाएं। (10 घंटे।)</p> <p>89. अलग-अलग सॉफ्टवेयर के लिए फोटोशॉप से दूसरे फॉर्मेट में डिज़ाइन, इमेज, फोटोग्राफ एक्सपोर्ट करें। और विभिन्न प्रिंटरों के लिए एक प्रिंट और प्रिंट फ़ाइल बनाएं। (05 घंटे।)</p>	
		<p><b>कोरल ड्रा:</b></p> <p>90. चुनिंदा/स्थानांतरित/कॉपी/ऑब्जेक्ट्स लागू करें, तिरछा रिटायर करें, आकार ऑब्जेक्ट्स। (05 घंटे।)</p>	<p>कोरल ड्रा का उपयोग करके सरल ज्यामितीय वस्तुओं को आकर्षित करना वस्तुओं को बदलना, वस्तुओं को</p>

		<p>91. कंबाइन, शेप, वेल्ड, ट्रिम, एलाइन, ग्रुप / अनग्रुप ऑब्जेक्ट्स लागू करें। (05 घंटे।)</p> <p>92. टेक्स्ट जोड़ें और टेक्स्ट को फॉर्मेट करें, अलग-अलग हेडिंग और सब-हेडिंग बनाएं। (05 घंटे।)</p> <p>93. पृष्ठभूमि और संबंधित वस्तुओं के लिए विशेष प्रभाव पैदा करते हुए, आयामी वस्तुओं को ड्रा करें। (10 घंटे।)</p> <p>94. पाठ पर चित्रमय प्रभाव करें। (05 घंटे।)</p> <p>95. प्रतीक, लोगो, विशेष प्रभाव बनाना। (10 घंटे।)</p> <p>96. मार्केटिंग ऑफ़र के लिए एक फ्लेक्स डिज़ाइन बनाएं। अंतिम प्रिंटिंग के लिए सीडी/डीवीडी/पीडी में कनवर्ट करें और सहेजें। (05 घंटे।)</p>	<p>व्यवस्थित करना, पाठ के साथ काम करना, वस्तुओं को आयाम देना विशेष प्रभाव पैदा करना। (10 घंटे)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 21 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे</p>	<p>टिन, फोम बोर्ड जैसे विभिन्न माध्यमों के लिए सजावटी डिजाइन, पाठ, प्रतीकों आदि के संचालन में विभिन्न आकृतियों को शामिल करते हुए स्टैंसिल का</p>	<p>97. स्टैंसिल के लिए सजावटी डिजाइन बनाएं, इसे काटें और प्रिंट करें। (10 घंटे।)</p> <p>98. विभिन्न अक्षरों, स्टैंसिल कटिंग और स्टैंसिलिंग में सरल वाक्य बनाएं। (11 घंटे।)</p>	<p>स्टैंसिल - परिभाषा और स्टैंसिल के प्रकार। उपयोग करता है; विभिन्न प्रकार के स्टैंसिल की देखभाल और सफाई। स्टैंसिल के लिए उपकरण और उपकरण । (05 घंटे)</p>

	उत्पादन करें, प्रक्रिया का अवलोकन करें और सटीकता की जांच करें। पीसीएस/एन9439		
व्यावसायिक कौशल 126 घंटे;  व्यावसायिक ज्ञान 26 घंटे	साइन बोर्ड, नेम प्लेट बनवाएं। बैक ग्राउंड पेंटिंग, स्क्रीन प्रिंटिंग, फिनिशिंग, लेटरिंग अनुपात और समरूपता का निरीक्षण करें पीसीएस/एन5016 ( पीसीएस/क्यू5006)	99. बैकग्राउंड पेंटिंग के साथ साइन बोर्ड बनाएं। (10 घंटे।) 100. साइन बोर्ड के लिए फिगर इजाफ़ा करें। (10 घंटे।) 101. साइन बोर्ड पर अक्षरों और डिजाइन या लोगो को ड्रा और पेंट करना। (10 घंटे।) 102. विभिन्न सामग्री (लकड़ी / टिन / एक्रिलिक) पर एक नेम प्लेट पेंट करें। (10 घंटे।)	विज्ञापन- साइन बोर्ड, बैनर, पोस्टर, होर्डिंग्स, वॉल पेंटिंग, नेम प्लेट, लोगो , सिंबल, मोनोग्राम, डिजिटल फ्लेक्स बोर्ड।  ग्राफ बनाना और इजाफ़ा, इजाफ़ा के लिए ग्राफ की आवश्यकता। (08 घंटे)
		103. बोल्टिंग कपड़े से लकड़ी का फ्रेम बनाएं। (10 घंटे।) 104. स्क्रीन एक्सपोजिंग के लिए ट्रेसिंग पर आर्ट वर्क बनाएं। (10 घंटे।) 105. कोटिंग समाधान और तैयार कला के काम के साथ स्क्रीन को उजागर करें, ठंडे पानी के साथ खुला स्क्रीन विकसित करें, पिन होल और गैर- मुद्रण क्षेत्र को स्पर्श करें, अंदर के चारों ओर टेप करें। (16 घंटे।) 106. क्रोमोलिन फिल्म का उपयोग करें	स्क्रीन प्रिंटिंग - प्रकार, परिभाषा और स्पष्टीकरण। स्क्रीन पेंटिंग की उत्पत्ति और विकास।  कपड़े, यंत्रों, रसायनों, कपड़े की फिटिंग, एक्सपोजिंग का चयन। (09 घंटे)

		<p>और तैयार कला के काम के साथ स्क्रीन को उजागर करें, ठंडे पानी के साथ खुला स्क्रीन विकसित करें, पिन होल और गैर-मुद्रण क्षेत्र को स्पर्श करें, अंदर के चारों ओर टेप करें। (15 घंटे।)</p>	
		<p>107. प्रिंटिंग टेबल पर पिनिंग का काम तैयार करना और पंजीकरण करना। (05 घंटे।)</p> <p>108. निचोड़ स्याही से पंजीकरण का परीक्षण। (02 घंटे।)</p> <p>109. चयनित कार्डों/ शीटों पर सिंगल कलर प्रिंटिंग करें। (10 घंटे।)</p> <p>110. चयनित कार्डों/शीटों पर बहुरंगी मुद्रण करें। (20 घंटे।)</p> <p>111. इस्तेमाल की गई स्क्रीन को ब्लीच पाउडर या डेकोरेटिंग सॉल्यूशन से सजाएं, धोएं और साफ करें। (03 घंटे।)</p>	<p>स्क्रीन विकासशील; छपाई और डी-एक्सपोज़िंग / धुलाई। स्याही के प्रकार। (09 घंटे)</p>
<b>इंजीनियरिंग ड्राइंग: (40 घंटे।)</b>			
<p>व्यावसायिक ज्ञान</p> <p>ईडी-40 घंटे</p>	<p>कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें।</p> <p>पीसीएस/एन9440</p>	<p>फ्री हैंड ड्राइंग -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• आयाम के साथ ज्यामितीय आंकड़े और ब्लॉक</li> <li>• दी गई वस्तु से माप को मुक्त हस्त रेखाचित्रों में स्थानांतरित करना।</li> <li>• हाथ के औजारों और मापने के औजारों की फ्री हैंड ड्राइंग।</li> </ul> <p>ज्यामितीय आकृतियों का आरेखण:</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>कोण, त्रिभुज, वृत्त, आयत, वर्ग, समांतर चतुर्भुज।</li> <li>लेटरिंग और नंबरिंग - सिंगल स्ट्रोक, डबल स्ट्रोक, झुका हुआ</li> </ul> <p>आयाम</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>एरोहेड के प्रकार</li> </ul> <p>प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>पेंटर (जनरल) ट्रेडों में प्रयुक्त विभिन्न प्रतीक।</li> </ul>
<b>कार्यशाला गणना और विज्ञान ( 18 घंटे)</b>		
व्यावसायिक ज्ञान डब्ल्यूसीएस-18 घंटे।	<p>बुनियादी गणितीय अवधारणा और व्यावहारिक संचालन करने के सिद्धांत का प्रदर्शन करें।</p> <p>अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं।</p> <p>पीसीएस/एन 5016 पीसीएस /क्यू5006</p>	<p><b>इकाई, भिन्न</b></p> <p>इकाई प्रणाली का वर्गीकरण मौलिक और व्युत्पन्न इकाइयाँ FPS, CGS, MKS और SI 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> वर्गाकार और वर्गमूल</p> <p>कैलकुलेटर का उपयोग करने वाली सरल समस्याएं पाइथागोरस प्रमेय के अनुप्रयोग और संबंधित समस्याएं</p> <p>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>द्रव्यमान, वजन, आयतन और घनत्व गर्मी और तापमान और दबाव</p> <p><b>बुनियादी बिजली</b> <b>क्षेत्रमिति</b> वर्ग, आयत और समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल और परिमाण त्रिभुजों का क्षेत्रफल और परिमाण वृत्त का क्षेत्रफल और परिधि, अर्धवृत्त, वृत्ताकार वलय, वृत्त का त्रिज्यखंड, षट्भुज और दीर्घवृत्त सतह का क्षेत्रफल और ठोसों का आयतन - घन, घनाभ, बेलन, गोला और खोखला बेलन पार्श्व सतह क्षेत्र, कुल सतह क्षेत्र और हेक्सागोनल, शंकवाकार और बेलनाकार आकार के जहाजों के लीटर में क्षमता का पता लगाना</p> <p><b>लीवर और सरल मशीनें</b> <b>त्रिकोणमिति</b> कोणों का मापन त्रिकोणमितीय अनुपात</p>
<p><b>परियोजना कार्य / औद्योगिक दौरा</b> <b>व्यापक क्षेत्र:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>डिजिटल फ्लेक्स चार्ट (सुरक्षा / नामांकन / शैक्षिक)</li> <li>दीवार पर सजावटी या विज्ञापन पेंटिंग।</li> <li>स्क्रीन प्रिंटिंग से ग्रीटिंग कार्ड या विजिटिंग कार्ड बनाएं।</li> </ol>		

पेंटर (जनरल) ट्रेड के लिए पाठ्यक्रम			
दूसरा साल			
अवधि	संदर्भ प्रशिक्षण परिणाम	व्यावसायिक कौशल (प्रायोगिक)	व्यावसायिक ज्ञान (सैद्धांतिक)
<p>व्यावसायिक कौशल 42 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 13 घंटे</p>	<p>थर्माकोल आदि पर शिल्प कार्य और कलात्मक कार्य विकसित करना । पीसीएस/एन9441</p>	<p>112. रेडियम या विनाइल पर मैनुअल रूप से सजावटी डिजाइन बनाएं। (05 घंटे।)</p> <p>113. कंप्यूटर द्वारा ग्राफिक्स में एक प्रतीक या छवि डिजाइन बनाएं और इसे प्लॉटर से काटें। (08 घंटे।)</p> <p>114. मल्टी लेयर रेडियम या विनाइल की मदद से ऐक्रेलिक शीट पर "इंस्ट्रक्शन बोर्ड" करें । (10 घंटे।)</p> <p>115. कंप्यूटर द्वारा रेडियम या विनाइल की मदद से "इंस्ट्रक्शन बोर्ड" के लिए एक लेटरिंग / इमेज / सिंबल डिजाइन बनाएं और इसे प्लॉटर से काटकर ग्लास / ऐक्रेलिक / सन माइका या अलग-अलग शीट पर चिपका दें। (10 घंटे।)</p> <p>116. ग्राफिक्स में कंप्यूटर द्वारा दीवार की सजावट के लिए</p>	<p>प्लॉटर कटिंग के लिए अलग मीडियम पेपर। मैनुअल कटिंग उपकरण और उनकी सुरक्षा/देखभाल/सावधानियां, उचित चिपकाने की प्रक्रिया, चिपकाने की तकनीक, देखभाल और सावधानी। (13 घंटे)</p>



		एक डिज़ाइन बनाएं और इसे मल्टी कलर विनाइल पर काटें, दीवार पर पेस्ट करें। (09 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 84 घंटे;  व्यावसायिक ज्ञान 27 घंटे	विभिन्न प्रकार की प्लाइवुड, एमडीएफ और निम्न-गुणवत्ता वाली लकड़ी की पहचान करें और लकड़ी की सतह को विभिन्न तकनीकों का उपयोग करके सजाएं, पेंट करें और एक आकर्षक लकड़ी की वस्तु बनाएं। पीसीएस/एन5016 पीसीएस/क्यू5006 पीसीएस/एन5004 (पीसीएस/क्यू5004	<p>117. पॉलिश के लिए लकड़ी की सतह को अच्छी तरह से साफ, सैंडिंग, नॉटिंग, स्ट्रूपिंग, स्टेनिंग तैयार करना। (05 घंटे।)</p> <p>118. वार्निशिंग और पॉलिशिंग के लिए पुट्टी बनाएं और लगाएं। (05 घंटे।)</p> <p>119. तैयार लकड़ी की सतह पर सूती कपड़े से पॉलिश लगाएं। (05 घंटे।)</p> <p>120. वार्निश के लिए लकड़ी की सतह को अच्छी तरह से साफ, सैंडिंग, नॉटिंग, स्ट्रूपिंग, स्टेनिंग तैयार करना। (05 घंटे।)</p> <p>121. लकड़ी की तैयार सतह पर ब्रश से वार्निश लगाएं। (05 घंटे।)</p> <p>122. लकड़ी के लेख तैयार करें और स्प्रे के साथ वार्निश लागू करें। (08 घंटे।)</p> <p>123. लकड़ी के लेख तैयार करें और स्प्रे के साथ मेलामाइन या</p>	<p>पोलिश कागज-प्रकार और उपयोग। पुट्टी - परिभाषा, उनके भौतिक प्रकार और उपयोग। मिश्रण की विधि और इसके अनुप्रयोग की विभिन्न प्रणाली। वार्निश - परिभाषा; प्रकार और वार्निश की विशेषताएं। वार्निश बनाने की प्रक्रिया इसका महत्व और शामिल हैं। पोलिश- प्रकार और उपयोग। आवेदन के विभिन्न तरीके। (09 घंटे)</p>

		<p>पीयू लकड़ी के फिनिश को लागू करें। (05 घंटे।)</p> <p>124. मेलामाइन पॉलिश की मोटी परत के साथ लकड़ी का शीर्ष बनाएं। (05 घंटे।)</p>	
		<p>125. पेंटिंग के लिए लकड़ी की सतह को ठीक से तैयार करें। (05 घंटे।)</p> <p>126. ब्रश से वुड प्राइमर लगाएं (05 घंटे।)</p> <p>127. लकड़ी की फिनिशिंग के लिए पोटीन बनाएं। (05 घंटे।)</p> <p>128. पोटीन लगाएं और लकड़ी की सतह को ठीक से तैयार करें। (05 घंटे।)</p> <p>129. लकड़ी की सतह को ब्रश से ठीक से पेंट करें (05 घंटे।)</p>	<p>पेंट- परिभाषा; वर्गीकरण और उपयोग। वर्णक, बाइंडर, सॉल्वेंट, तेल, ड्रायर; एडिटिव्स। पेंटिंग-पेंटिंग की परिभाषा और महत्व। (09 घंटे)</p>
		<p>130. सभी सावधानी बरतते हुए विभिन्न फर्नीचर पर पेंटिंग तैयार करें और स्प्रे करें। (15 घंटे।)</p>	<p>लकड़ी की सतह पेंटिंग की विधि। (09 घंटे)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 189 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 60 घंटे</p>	<p>विभिन्न सजावटी प्रेस का उपयोग करके आंतरिक और बाहरी भवन पेंटिंग का विकास करना । पीसीएस/एन5016</p>	<p>131. लाइम वॉश के लिए छत की सतह तैयार करें । (05 घंटे।)</p> <p>132. लाइम वॉश के लिए दीवार की सतह तैयार करें । (05 घंटे।)</p>	<p>भवन (दीवार) पेंट के प्रकार, उपयोग। वॉल प्राइमर- वाटर बेस/ऑयल बेस, दीवार के लिए पोटीन के प्रकार। मिश्रण, चूना और डिस्टेंपर की तैयारी प्रक्रिया। अन्य आवश्यक</p>

	<p>पीसीएस/क्यू5006 पीसीएस/एन5002 पीसीएस/क्यू5002</p>	<p>133. लाइम पेंटिंग के लिए दीवार पर पीओपी लगाएं। (03 घंटे।)</p> <p>134. स्टेनर बनाना और मिलाना । (02 घंटे।)</p> <p>135. छत और दीवार पर ब्रश से अच्छी तरह से चूना लगाएं। (10 घंटे।)</p> <p>136. डिस्टेंपर पेंटिंग के लिए छत और दीवार तैयार करें। (05 घंटे।)</p> <p>137. डिस्टेंपर करने के लिए वॉल पुट्टी बना लें। (02 घंटे।)</p> <p>138. वॉल पुट्टी लगाएं और दीवार की सतह तैयार करें। (08 घंटे।)</p> <p>139. दीवार के लिए एक डिस्टेंपर ठीक से मिलाएं और लगाएं। (08 घंटे।)</p>	<p>उपकरण -</p> <p>लैम्प के नीचे, बाल्टी, प्लम-बॉब, पुट्टी ब्लेंडर, पेंट स्ट्रेनर। ट्रेस्टल, सीढ़ी, मचान के प्रकार। (10 घंटे)</p>
		<p>140. पोटीन के साथ छत और दीवार की सतह तैयार करें और आंतरिक इमल्शन पेंट लगाएं। रोलर और ब्रश का प्रयोग करें। (20 घंटे।)</p> <p>141. पोटीन के साथ कार्यालय और काम की दुकान की आंतरिक दीवार की सतह तैयार करें, तामचीनी या चमक पेंट लागू</p>	<p>आंतरिक दीवार पेंटिंग और पेंट के उपयोग के लिए रंग चयन। प्रभाव; इरादा; रंगों का उद्देश्य। पेंट मिश्रण और तैयारी प्रक्रिया। इमल्शन पेंट और ऑइल पेंट में अंतर. (10 घंटे)</p>

		करें। (20 घंटे।)	
		<p>142. बाहरी दीवार पेंटिंग के लिए मचान बनाएं। (05 घंटे।)</p> <p>143. सफाई प्रक्रिया और पानी के दबाव प्रक्रिया (05 घंटे) के साथ बाहरी दीवार एरिया को साफ करें।</p> <p>144. पेंटिंग के लिए बाहरी दीवार को सफेद सीमेंट से तैयार करें। (08 घंटे।)</p> <p>145. तैयार दीवार को सीमेंट पेंट से ब्रश से पेंट करें। (08 घंटे।)</p> <p>146. पेंटिंग के लिए बाहरी प्राइमिंग के साथ बाहरी दीवार तैयार करें । (08 घंटे।)</p> <p>147. तैयार दीवार को इमल्शन पेंट से ब्रश से पेंट करें। (08 घंटे।)</p> <p>148. प्रोजेक्शन को डार्क शेड से सजाएं, इमल्शन कलर के स्पेशल शेड्स लगाएं । (04 घंटे।)</p>	<p>बाहरी दीवार पेंटिंग और पेंट के उपयोग के लिए रंग चयन। पेंट मिश्रण और तैयार करने की विधि। बाहरी दीवार पेंटिंग के लिए प्रयुक्त पेंट। (11 घंटे)</p>
		<p>149. दीवार को डिजाइन रोलर/स्टैंप/स्टैंसिल से सजाएं । (15 घंटे।)</p> <p>150. दीवार तैयार करें और बनावट बनाएं, विभिन्न माध्यम, रंग</p>	<p>ब्रश पेंटिंग और रोलर पेंटिंग के बीच अंतर . दीवार पेंटिंग के लिए रोलर के प्रकार और बनावट की तैयारी। (18 घंटे)</p>

		का उपयोग करें और एक अलग बनावट बनाएं। (15 घंटे।)	
		151. वॉल पेपर तैयार करें और दीवार पर चिपकाने वाले वाल पेपर (10 घंटे) तैयार करें। 152. पेंटिंग से पहले दीवार पर दोष का पता लगाएं और उसे दूर करें। (08 घंटे।) 153. पेंटिंग के बाद दीवार पर दोष का पता लगाएं और उसे दूर करें। (07 घंटे।)	दीवार पेंटिंग की दीवार दोष और दोष हटाने की प्रक्रिया। (9 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 84 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 27 घंटे	सुरक्षा पहलू के अनुसार अलग-अलग पाइप चुनें और कलर कोड के साथ लाइन पेंटिंग लगाएं। पीसीएस/एन5110 पीसीएस/एन5111 पीसीएस/क्यू5109	154. ब्रश खिड़कियों, ग्रिल, दरवाजे, सुरक्षा दरवाजे, गेट आदि द्वारा तैयार और पेंट करें। (16 घंटे।) 155. एक छत और दीवार को डिप-फीड रोलर / पैड या वायुहीन स्प्रे से पेंट करें। (16 घंटे।) 156. जीआई पाइप को पेंट करें, पेंटिंग करते समय सभी सावधानियां बरतें। (08 घंटे।) 157. सैनिटरी पाइप को पेंट करें, पेंटिंग करते समय सभी सावधानियां बरतें। (08 घंटे।)	बिल्डिंग पेंटिंग अनुमान और लागत। (14 घंटे)  पाइप लाइन पेंटिंग का इरादा और प्रभाव, पाइप लाइन पेंटिंग के रंग कोड। आईएसआई कलर कोड (13 घंटे)

		<p>158. एमएस स्क्वायर और गोल पाइप पेंट करें, पेंटिंग करते समय सभी सावधानी बरतें। (09 घंटे।)</p> <p>159. आईएसआई के अनुसार डिफरेंट पाइप लाइन को कलर कोड से पेंट करें । (11 घंटे।)</p> <p>160. औद्योगिक पाइप लाइन पेंटिंग (वीडियो और चार्ट द्वारा डेमो) में सुरक्षा प्रक्रियाओं का ज्ञान प्रदर्शित करें। (08 घंटे।)</p> <p>161. रंग कोड के अनुसार पहचानें- पाइप लाइन, विभिन्न प्रकार के वाल्व। (08 घंटे।)</p>	
<p>व्यावसायिक कौशल 105Hrs;  व्यावसायिक ज्ञान 34 घंटे</p>	<p>निवारक कोट के लिए धातु की सतह पर सफाई और पेंटिंग की प्रक्रिया। पीसीएस/एन5110 पीसीएस/एन5111 ( पीसीएस/क्यू5109 .)</p>	<p>162. धातु की सतह को खुरचें । (06 घंटे।)</p> <p>163. धातु की सतह को wire ब्रश या ऑर्बिटल वायर ब्रश से साफ करें। (06 घंटे।)</p> <p>164. धातु की सतह से पुराने पेंट को ब्लो लैंप या गैस की लौ से जलाएं। (06 घंटे।)</p> <p>165. एमरी पेपर/कपड़े (06 घंटे) की मदद से ड्राई सैंडिंग करें ।</p> <p>166. पेंट की हुई वस्तु पर गीली सैंडिंग लगाएं ।</p>	<p>जंग- परिभाषा और वर्गीकरण। जंग लगने के कारण और जलवायु का प्रभाव। विभिन्न जंग रोधी प्रक्रिया। (11 घंटे)</p>

		<p>(06 घंटे।)</p> <p>167. सैंडर मशीन से धातु की सतह को साफ करें। (06 घंटे।)</p> <p>168. पोर्टेबल हैंड ग्राइंडर द्वारा विभिन्न धातु की सतह को समतल करें। (06 घंटे।)</p>	
		<p>169. धातु की सतह पर degreasing प्रक्रिया लागू करें। (05 घंटे।)</p> <p>170. खुरचना धातु पर डी-रस्टिंग या अचार बनाने की प्रक्रिया लागू करें। (06 घंटे।)</p> <p>171. सभी पूर्व-उपचार प्रक्रिया के साथ धातु की सतह पर फॉस्फेटिंग का इलाज किया। (06 घंटे।)</p> <p>172. विभिन्न प्रकार के औद्योगिक पीटी सिस्टम का वीडियो द्वारा व्यावहारिक प्रदर्शन। (06 घंटे।)</p>	<p>धातु की सतह - सैंडिंग पेपर (पॉलिश पेपर) के प्रकार और चयन। धातु की सतह की सफाई- यांत्रिक और रासायनिक सफाई। (सूखी/गीली सैंडिंग, स्क्रैपिंग, वायर ब्रशिंग, ऑर्बिटल वायर ब्रशिंग, पेंट बर्निंग, रेत और शॉट-ब्लास्टिंग, अचार बनाना और फॉस्फेटिंग)। (07 घंटे)</p>
		<p>173. एक उचित पतली धातु का प्राइमर बनाएं। (02 घंटे।)</p> <p>174. ब्रश द्वारा धातु की सतह पर तैयार प्राइमर लगाएं। (05 घंटे।)</p>	<p>धातु प्राइमर - प्रकार, उद्देश्य, अनुप्रयोग और उपयोग। सतह के प्रकार। सॉल्वेंट या रेड्यूसर / थिंनर / ऑटोमोटिव पेंट्स के प्रकार (एनामेल, एनसी,</p>

		<p>175. प्राइमेट सतह पर इनेमल/पॉलिएस्टर पुट्टी या फिलर लगाएं। (08 घंटे।)</p> <p>176. प्राइमेट मेटल की सतह पर इनेमल पेंट लगाएं। (05 घंटे।)</p>	<p>स्टोविंग , पीयू, एपाँक्सी, रबर बेस साउंड डेडनर पेंट, मैटेलिक, पर्ल, वॉटर बेस ऑटोमोटिव पेंट), लाह। (07 घंटे)</p>
		<p>177. ब्रश से धातु की वस्तु तैयार करें और पेंट करें । (10 घंटे।)</p> <p>178. डीप पेंटिंग के लिए तैयारी और रंग बनाना। (01 घंटा)</p> <p>179. डीप पेंटिंग के लिए लेख तैयार करें। (04 घंटे।)</p> <p>180. वीडियो द्वारा इलेक्ट्रो कोट डीपिंग प्रक्रिया और कन्वेयर सिस्टम का व्यावहारिक प्रदर्शन। (05 घंटे।)</p>	<p>पेंटिंग प्रक्रिया के प्रकार- पारंपरिक और आधुनिक तकनीक। Ex.- ब्रश करना, डीपिंग, बैरेलिंग, एरोसोल, रोलर कोटिंग, सक्शन स्प्रे, वर्टिकल स्प्रे, प्रेशर वेसल, स्प्रे एयरलेस, इलेक्ट्रोस्टैटिक, पाउडर कोटिंग आदि (09 घंटे)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 21 घंटे;  व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे</p>	<p>विभिन्न न्यूमेटिक्स और पेंट गन को पहचानें, बदलें और इकट्ठा करें। [विभिन्न घटक- कंप्रेसर, दबाव नापने का यंत्र, फिल्टर नियामक, नली के लिए वाल्व] पीसीएस/एन9442</p>	<p>181. वायवीय घटकों की पहचान करें - कंप्रेसर, दबाव नापने का यंत्र, फिल्टर-नियामक-स्नेहक (एफआरएल) इकाई, और विभिन्न प्रकार के वाल्व और एक्चुएटर। (05 घंटे।)</p> <p>182. स्प्रे सिस्टम और व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) (मौखिक और वीडियो) में सुरक्षा प्रक्रियाओं का ज्ञान प्रदर्शित करें। (05 घंटे।)</p>	<p>स्प्रे गन - स्प्रे पेंटिंग के सिद्धांत, स्प्रे गन एक्सेसरीज और उनके कार्य विभिन्न प्रकार की स्प्रे गन। स्प्रे गन और स्ट्रोक समायोजन को पकड़ना। स्प्रे पेंटिंग विधि के प्रकार । पेंटिंग प्रक्रिया के लिए एयर कंप्रेसर। स्प्रे पेंटिंग के लिए आवश्यक उपकरण। (07 घंटे)</p>



		183. रखरखाव, समस्या निवारण और सुरक्षा पहलुओं (इस घटक के लिए व्यावहारिक वीडियो द्वारा प्रदर्शित किया जा सकता है) (11 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 21 घंटे;  व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	स्प्रे पेंटिंग तकनीक का प्रदर्शन करें। (स्प्रे गन / होज़ हैंडलिंग, एयर एंड पेंट प्रेशर कंट्रोलिंग,) पीसीएस/एन9443	184. गन होल्डिंग और स्ट्रोक एडजस्टमेंट, पेंट एडजस्टमेंट, एयर एडजस्टमेंट तकनीकों का ज्ञान और निरीक्षण करें। (11 घंटे।)  185. सतह पर छिड़काव अभ्यास जैसे किनारों, कोने, वर्ग, गोल और घुमावदार क्षेत्र। (10 घंटे।)	स्प्रे पेंटिंग प्लांट का विवरण। बूथ के प्रकार, बूथ का विवरण, स्प्रे बूथ की देखभाल और रखरखाव। (07 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 21 घंटे;  व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	स्प्रे बूथ, ओवन, सफाई और उनके रखरखाव, धातु के जोड़ों पर सीलेंट घटक के आवेदन की प्रणाली का संचालन करें। पीसीएस/एन5105 पीसीएस/क्यू5108	186. पेंट स्प्रे बूथ का संचालन, रखरखाव, समस्या निवारण और सुरक्षा पहलू। (07 घंटे।)  187. ओवन सेटिंग, तापमान और समय के संचालन और सुरक्षा पहलू। (07 घंटे।)  188. धातु के जोड़ों पर सीलेंट लगाएं। (07 घंटे।)	पेंटिंग के लिए ओवन के प्रकार। ओवन और उसकी देखभाल का विवरण। सीलेंट - परिभाषा और विवरण। सीलेंट आवेदन का उद्देश्य - किनारे की सुरक्षा; पानी के रिसाव की रोकथाम। (धातु के जोड़/क्लिंच को छिपाना)। (07 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 42 घंटे;	पेंट, हार्डनर और सॉल्वेंट का पहलू अनुपात मिश्रण	189. स्प्रे पेंटिंग के लिए पेंट तैयार करना और मिश्रण करना। (04 घंटे।)	पेंट चिपचिपाहट - महत्व, पेंट चिपचिपाहट की विधि। विभिन्न अनुप्रयोगों

व्यावसायिक ज्ञान 13 घंटे	करें। पेंट की चिपचिपाहट को मापें। स्प्रे पेंटिंग सिस्टम का संचालन करें । पीसीएस/एन5004 पीसीएस/क्यू5002 पीसीएस/एन5105 पीसीएस/क्यू5108	190. पेंट की चिपचिपाहट को मापने का अभ्यास करें । (08 घंटे।) 191. विभिन्न प्रकार के पेंट के साथ सजावटी वस्तुओं पर पेंटिंग अभ्यास का छिड़काव करें। (08 घंटे।)	के लिए पेंट तैयार करना और मिश्रण करना। (07 घंटे)
		192. धातु की सतह पर धातु के प्राइमर का छिड़काव । (05 घंटे।) 193. मेरी लंबी सतह पर कार पैच, पुट्टी, फिलर लगाएं और इसे तैयार करें। (08 घंटे।) 194. या पुट्टी फिनिश वाले चेहरे पर सर्फेसर का छिड़काव । (04 घंटे।) 195. तैयार काम पर फिनिशिंग टॉप कोट का छिड़काव। (05 घंटे।) * इनेमल/नेकां पेंट का इस्तेमाल करें। (या नवीनतम पेंट।)	प्रेसर फीड का परिचय और उपयोग। (06 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 84 घंटे;	उपकरणों, कृषि उपकरणों, मशीनों, मोटर वाहन निकायों	196. घरेलू उपकरणों (पूर्व पंखा, कूलर, फ्रिज, वाशिंग मशीन आदि) की सतह तैयार करें।	वायुहीन और इलेक्ट्रोस्टैटिक स्प्रे पेंटिंग। (09 घंटे)

व्यावसायिक ज्ञान 27 घंटे	आदि में स्प्रे पेंटिंग की पहचान करें और लागू करें । पीसीएस/एन9444	(06 घंटे।) 197. घरेलू उपकरणों पर प्राइमिंग और सरफेसिंग । (07 घंटे।) 198. घरेलू उपकरणों पर फिनिश अंडरकोट और टॉप कोट लगाएं। (07 घंटे।) * इनेमल/एनसी/पीयू पेंट्स- सॉलिड/मेटालिक/पर्ल/ का प्रयोग करें।	
		199. मशीन की सतह तैयार करें (एक्स-लैथ, ड्रिलिंग, ग्राइंडिंग, कंप्रेसर, सूइंग मशीन आदि)। (06 घंटे।) 200. पर प्राइमिंग और सरफेसिंग । (08 घंटे।) 201. मशीन पर फिनिश अंडरकोट और टॉप कोट लगाएं। (08 घंटे।) * इनेमल/एपाॅक्सी/एनसी/पीयू/पेंट का इस्तेमाल करें। (या नवीनतम पेंट।)	लेख और मशीन पेंटिंग की प्रक्रिया । (09 घंटे)
		202. टो व्हीलर बॉडी और स्पेयर सरफेस तैयार करें। (06 घंटे।) 203. टो व्हीलर बॉडी और स्पेयर सरफेस की प्राइमिंग और सरफेसिंग। (07 घंटे।)	कार: फिर से रंगने की प्रक्रिया। (डेंट, कार पैच, पुट्टी प्रोसेस, मेटल प्राइमर, सरफेस, पेंट हटाना) स्प्रे पेंटिंग। पेंट दोष के प्रकार और उसके

		<p>204. और पुर्जों की सतह पर फिनिश अंडरकोट और टॉप कोट लगाएं। (08 घंटे।)</p> <p>ऑटोमोटिव पेंट्स का इस्तेमाल करें।</p> <p>चित्रित सतह पर ग्राफिक स्टिकर को ठीक से लागू करें और समान रूप से लाह कोट लागू करें।</p> <p>एनामेल/एनसी/पीयू पेंट/-सॉलिड/मेटालिक का प्रयोग करें। (या नवीनतम पेंट।)</p> <p>205. इलेक्ट्रोस्टैटिक गन असेंबली के हिस्सों की पहचान करें और इसे सावधानी से संचालित करें। (07 घंटे।)</p> <p>206. गन असेंबली के पुर्जों की पहचान करें और इसे सावधानी से संचालित करें। (07 घंटे।)</p> <p>207. वीडियो द्वारा विभिन्न प्रकार के स्प्रे पेंटिंग, औद्योगिक पेंटिंग प्रणाली का व्यावहारिक प्रदर्शन। (07 घंटे।)</p>	<p>उपाय। पॉलिश करने का महत्व, पॉलिश करके दोषों को दूर करना। (09 घंटे)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 84</p>	<p>डेंट को हटाना और क्षतिग्रस्त</p>	<p>208. आवश्यक क्षति भागों को अलग करें, डेंटिंग एरिया का</p>	<p>पॉलिश करके दोषों को दूर करना।</p>

<p>घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 27 घंटे</p>	<p>आकस्मिक क्षेत्र को पुनः प्राप्त करना। क्षतिग्रस्त क्षेत्र को फिर से रंगना और पुनर्प्राप्त करना। पीसीएस/एन9445</p>	<p>निरीक्षण करें और चिह्नित करें। डेंटिंग के लिए प्रक्रिया उपकरण चुनें और तय करें। (08 घंटे।)</p> <p>209. चिह्नित एरिया पर सेंध हटाई गई, आवश्यक विधि लागू करें। (12 घंटे।)</p> <p>210. डेंटिंग एरिया पर सैंडिंग या बर्न करें और प्राइमर और सरफेस लगाएं। आवश्यक क्षेत्र पर समान रूप से पोटीन की परत लगाएं। (12 घंटे।)</p> <p>211. गीली सैंडिंग, लेवल डेंटिंग सरफेस एरिया का प्रयोग करें, सतह का पतला कोट लगाएं। (06 घंटे।)</p> <p>212. अवांछित एरिया पर ठीक से मास्किंग। (07 घंटे।)</p> <p>213. अनमास्क एरिया पर शेड ओवरले का समान रूप से मिलान करें। (07 घंटे।)</p> <p>214. मास्क एरिया को सावधानीपूर्वक अनमास्क करें और ठीक से चेकआउट करें और आवश्यक प्रक्रिया द्वारा इसे टच-अप करें। (05 घंटे।)</p> <p>215. फाइनल कोट रब और वैक्स</p>	<p>विभिन्न सतह पर डेंटड एरिया को हटाना, डेंटिंग प्रक्रिया के प्रकार। ( 18 घंटे)</p>
---	--	---	---

		को अच्छी तरह से लगाएं और मैच करें। (06 घंटे।)	
		216. पेंट दोष और उसके उपचार का ज्ञान प्रदर्शित करें। (वीडियो)। (05 घंटे।)	पेंट दोष के प्रकार और उसके उपाय। पॉलिश करने का महत्व, पॉलिश करके दोषों को दूर करना। (09 घंटे)
		217. विभिन्न पेंट दोषों की जाँच करें और उनका पता लगाएं (रन डाउन, सैगिंग, पिन होल, संतरे का छिलका, तेल और पानी का स्थान, अधिक / सूखा स्प्रे, छाया भिन्नता को उजागर करें आदि)। (05 घंटे।)	
		218. दोषपूर्ण क्षेत्र को चिह्नित करें, तकनीक तय करें और उपचार ठीक से लागू करें। तैयार सतह बनाओ। (11 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 21 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	आधुनिक फर्नीचर के लिए विशेष प्रभाव समाप्त करें। पीसीएस/एन5002 पीसीएस/क्यू5002	219. प्रक्रिया अलग फर्नीचर और अलग सतह पर विशेष प्रभाव समाप्त करें। (जैसे- रंग ग्रेडेशन, मल्टी टोन लागू करना, विभिन्न बनावट, आदि)। (21 घंटे।)	पेंटिंग, पॉलिशिंग, वार्निशिंग, वैक्सिंग, स्टेनिंग, पीयू कोटिंग टेक्सचर बनाने आदि जैसी एक वस्तु पर विभिन्न अनुप्रयोगों का उपयोग करके फर्नीचर बनाना एक बहु कौशल है। (07 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 21 घंटे; व्यावसायिक	विभिन्न प्रकार के पाउडर कोटिंग की पहचान करें और पाउडर कोटिंग	220. से तैयार और साफ करें (गिरावट, डी-जंग, सक्रियण, फॉस्फेटिंग, पैसिवेशन और	का ऑपरेटिंग सिस्टम। रासायनिक सफाई प्रक्रिया, कोटिंग पाउडर के प्रकार। (07 घंटे)

ज्ञान 07 घंटे	तकनीक को उपयुक्त स्थान पर लागू करें। पीसीएस/एन5109 पीसीएस/क्यू5102	आवश्यकतानुसार पानी बरसाना आदि) (08 घंटे।) 221. साफ की हुई वस्तु पर पाउडर कोटिंग करें और इसे उचित तापमान और समय पर ओवन में बेक करें। (13 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 21 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	विभिन्न पेंट्स और पेंटेड फिल्मों के लिए एकीकृत गुणवत्ता परीक्षण। पीसीएस/एन9902	222. पेंट दोष और उसके उपचार का ज्ञान प्रदर्शित करें। (वीडियो)। (10 घंटे।) 223. तरीकों और उपकरणों द्वारा पेंट और पेंट की गई सतहों की गुणवत्ता का परीक्षण करें। (11 घंटे।)	विभिन्न प्रकार के पेंट और चित्रित सतह परीक्षण उपकरण , परीक्षण विधियों के प्रकार। उपयोग और देखभाल। (07 घंटे)
<b>कार्यशाला गणना और विज्ञान (30 घंटे)</b>			
व्यावसायिक ज्ञान डब्ल्यूसीएस-30	बुनियादी गणितीय अवधारणा और व्यावहारिक संचालन करने के सिद्धांत का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। पीसीएस/एन5001 पीसीएस/क्यू5002	<b>भिन्न गुरुत्वाकर्षण का केंद्र</b> <b>कट आउट नियमित सतहों का क्षेत्रफल और अनियमित सतहों का क्षेत्रफल</b> कट आउट नियमित सतहों का क्षेत्रफल - वृत्त, खंड और वृत्त का त्रिज्यखंड कट आउट नियमित सतहों के क्षेत्र की संबंधित समस्याएं - सर्कल, सेगमेंट और सर्कल के सेक्टर अनियमित सतहों का क्षेत्र और दुकान की समस्याओं से संबंधित अनुप्रयोग <b>बीजगणित</b> बीजगणित - जोड़, घटाव, गुणा और भाग बीजगणित - सूचकांकों का सिद्धांत, बीजीय सूत्र, संबंधित समस्याएं <b>लोच</b>	

		<p><b>उष्मा उपचार</b></p> <p><b>लाभ और हानि</b></p> <p>लाभ और हानि - लाभ और हानि पर साधारण समस्याएं लाभ और हानि - साधारण और चक्रवृद्धि ब्याज</p> <p><b>अनुमान और लागत</b></p> <p>अनुमान और लागत - ट्रेड के लिए लागू सामग्री आदि की आवश्यकता का सरल अनुमान अनुमान और लागत - अनुमान और लागत पर समस्याएं</p>
<b>औद्योगिक दौरा / परियोजना कार्य</b>		



### कौशल के लिए पाठ्यक्रम

1. रोजगार कौशल (Employability Skills) ( सभी सीटीएस ट्रेडों के लिए सामान्य) (120 घंटे + 60 घंटे )

शिक्षण परिणाम, मूल्यांकन मापदंड,, 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/) [www.dgt.gov.in](http://www.dgt.gov.in) में अलग से उपलब्ध कराई गई है।

उपकरण और उपकरणों की सूची			
पेंटर (जनरल) (20 उम्मीदवारों के बैच के लिए)			
क्रमांक	उपकरणों का नाम	विवरण	संख्या
<b>B. प्रशिक्षु टूल किट</b>			
1.	स्टील रूल	24" (600 मिमी.)	20+1 संख्या
2.	ड्राइंग बोर्ड	शाही आकार	20+1 संख्या
3.	वुडेन रूल (उपभोज्य)	24" (600 मिमी.)	20+1 संख्या
4.	ब्रश गोल छोटे बाल - (उपभोज्य)	0 से 12 नंबर	20+1 संख्या
5.	ब्रश फ्लैट छोटे बाल - (उपभोज्य)	0 से 12 नंबर	20+1 संख्या
6.	वार्निश ब्रश मुलायम बाल - (उपभोज्य)	25 मिमी, 50 मिमी, 75 मिमी, 100 मिमी	20+1 संख्या
7.	रंग के लिए रंग पैलेट (उपभोज्य)	बड़े आकार	20+1 संख्या
8.	स्टैंसिल / पेपर कटर (उपभोज्य)	मध्यम आकार	20+1 संख्या
<b>बी दुकान उपकरण(Shop Tools), उपकरण</b>			
<b>टूल्स एंड इक्विपमेंट्स की सूची :</b>			
9.	टी 'स्क्वायर	शाही आकार	2 संख्या
10.	चित्रफलक 'ए' टाइप स्टैंड		2 संख्या
11.	स्क्वायर ब्लेड	150 मिमी	1 संख्या
12.	खुरचने का औजर		5 संख्या
13.	मार्किंग गेज		1 संख्या
14.	विंग कम्पास	254 मिमी या 300 मिमी	5 संख्या
15.	हाथ आरी	450 मिमी	5 संख्या
16.	टेनन आरी	300 मिमी	1 संख्या
17.	फ्रेम के साथ हैकसाँ		5 संख्या
18.	चौरसाई प्लेन		1 संख्या
19.	रंदा		1 संख्या

20.	मैलेट राउंड		5 संख्या
21.	बढ़ई हथौड़ा (गेंद पिन)		2 संख्या
22.	हैमर (क्रॉस पिन)		2 संख्या
23.	हथौड़ा (पंजा)		2 संख्या
24.	पोर्टेबल इलेक्ट्रिक हैंड ड्रिल मशीन		1 संख्या
25.	ड्रिल बिट्स (उपभोज्य)	3 मिमी, 5 मिमी, 8 मिमी, 10 मिमी, 12 मिमी	प्रत्येक को 1
26.	छेनी चाकू-	5 मिमी, 8 मिमी, 10 मिमी, 20 मिमी, 30 मिमी	प्रत्येक को 1
27.	हैकिंग चाकू		1 संख्या
28.	तालु चाकू सेट		5सेट
29.	डायमंड ग्लेज़ियर चाकू		1 संख्या
30.	पेंट टिन ओपनर		2 संख्या
31.	खुरचनी चाकू		5 संख्या
32.	शेव हॉक नाइफ		1 संख्या
33.	ग्लाइडर चाकू		5 संख्या
34.	सरौता अछूता		1 संख्या
35.	पेंट बर्नर (एसिटिलीन गैस)		1 सेट
36.	ब्लो लैम्प		2 संख्या
37.	पेंचकस	100 मिमी / 200 मिमी	2 प्रत्येक
38.	सीढ़ी (एल्यूमीनियम)	6 फीट	2 संख्या
39.	मचान (चल)	एच 2000 मिमी x डब्ल्यू 1400 मिमी x एल 2000 मिमी।	1 संख्या
40.	वर्किंग बेंच	240 सेमी X 120 सेमी X 75 सेमी	1 संख्या
41.	बेंच वाइस	125 मिमी	2 संख्या
42.	वजन प्रति लीटर कप	100 मिलीलीटर क्षमता	1 संख्या
43.	स्टैंड के साथ चिपचिपापन माप के लिए फोर्ड कॉप	नंबर 3 और नंबर 4	2 प्रत्येक
44.	हल्के स्टील के पैनल	300 मिमी X 200 मिमी (18 X 22 एसडब्ल्यूजी)	20 संख्या

45.	सिंक (स्टेनलेस स्टील)	एच 250 मिमी x डब्ल्यू 450 मिमी x एल 600 मिमी।	4 संख्या
46.	अग्निशामक: आग	अस्पताल में उपयोग किए जाने वाले नैदानिक उपकरण/उपकरणों का संचालन और परीक्षण करना।	2 संख्या
47.	सहायक उपकरण के साथ सक्शन फीड स्प्रे गन।	1 लीटर । कप की क्षमता	2 संख्या
48.	पोर्टेबल इलेक्ट्रिक हैंड ग्राइंडर		1 संख्या
49.	ग्लोस मीटर		1 संख्या
50.	इंफ्रा रेड लैंप		2 संख्या
51.	डिजिटल डीएफटी मीटर		2 संख्या
52.	धूल कलेक्टर के साथ कक्षीय सेंडर मशीन		5 संख्या
53.	एरोग्राफ (एयर ब्रश/पेन गन)		1 संख्या
54.	पैड के साथ वायवीय पॉलिशिंग मशीन		5 संख्या
55.	काले चश्मे (उपभोज्य)		5 संख्या
56.	फेस मास्क और रेस्पिरैटर ( उपभोज्य)		5 संख्या
57.	दस्ताने ( रबर) ( उपभोज्य)		5 संख्या
58.	पाइप वाइस		2 संख्या
59.	लोहा काटने की आरी		2 संख्या
60.	पाइप रिंच	10 "और 16"	2 संख्या प्रत्येक
61.	फ्लैट फ़ाइल- चिकनी खत्म	12"	2 संख्या
62.	सर्कुलर कट फ़ाइल	12"	2 संख्या
63.	बेड़ा कट	12"	2 संख्या
64.	पाइप डाई सेट मीट्रिक और इंच	उत्कृष्ट स्वर	1 सेट
65.	ग्रेविटी फीड कप के साथ गन स्प्रे पूर्ण सामान के साथ	पूर्ण सामान के साथ (क्षमता- ¼ लीटर ।, 1/2 लीटर ।, 1/3 लीटर।, 1 लीटर ।)	2 संख्या प्रत्येक
66.	दबाव फ़ीड के लिए पारंपरिक स्प्रे	पूर्ण सामान के साथ	2 संख्या

	गन		
67.	इलेक्ट्रिक स्प्रे गन	पूर्ण सामान के साथ	1 संख्या
68.	कंघी गेज		2 संख्या
69.	पेंसिल कठोरता परीक्षक		2 संख्या
70.	डिजिटल वजन मशीन	क्षमता 5 किग्रा. वजन नापने का पैमाना	1 नंबर
<b>ग. सामान्य स्थापना</b>			
71.	हवा कंप्रेसर	3 चरण, 2 एचपी	1 नंबर
72.	हवा कंप्रेसर	सिंगल फेज, 1 एचपी	1 नंबर
73.	पारंपरिक के साथ दबाव फ्रीड कंटेनर	20 लीटर । पूर्ण सामान के साथ क्षमता	1 सेट
74.	इलेक्ट्रोस्टैटिक स्प्रे गन यूनिट	पूरे सामान के साथ	1 सेट
75.	वायुहीन स्प्रे गन इकाई	पूरे सामान के साथ	1 सेट
76.	सीलर गन असेंबली के साथ सीलर ड्रम प्रेस पंप	पूरे सामान के साथ	1 सेट
77.	साइड ड्राफ्ट ड्राई पेंट बूथ- कुल मिलाकर आयाम (मिमी):	1580 (डब्ल्यू) x 2250 (डी) x 3200 (एच); कार्य आयाम (मिमी): 1500 (डब्ल्यू) x 1320 (डी) x 2040 (एच)	1 संख्या
78.	गन बूथ और ओवन के साथ पावर कोटिंग की स्थापना		एक इकाई
<b>डी. शॉप फ्लोर फर्नीचर और सामग्री</b>			
80.	स्टूल		20 संख्या
81.	लॉकर के साथ डेस्क		20 संख्या
82.	मेटल शेल्विंग रैक ओपन टाइप	1800 x 900 x 500 मिमी 4	2 संख्या

		समायोज्य अलमारियों के साथ		
83.	8 दर्राज के साथ स्टील लॉकर	प्रत्येक प्रशिक्षु के लिए एक लॉकर	3 संख्या	
84.	ग्रीन ग्लास बोर्ड	6'X4'	1 संख्या	
85.	अलमारी		4 संख्या	
86.	प्रशिक्षक तालिका और		1सं.	
87.	प्रशिक्षक कुर्सी		2 संख्या	
<b>डिजाइनिंग लैब</b>				
88.	सहायक उपकरण वाले कंप्यूटर	सीपीयू: 32/64 बिट i3/i5/i7 या नवीनतम प्रोसेसर, गति: 3 गीगाहर्ट्ज़ या उच्चतर। रैम: - 4 जीबी डीडीआर-III या उच्चतर, वाई-फाई सक्षम। नेटवर्क कार्ड: एकीकृत गीगाबिट ईथरनेट, यूएसबी माउस, यूएसबी कीबोर्ड और मॉनिटर (न्यूनतम 17 इंच) लाइसेंस प्राप्त ऑपरेटिंग सिस्टम और ट्रेड से संबंधित सॉफ्टवेयर के साथ संगत एंटीवायरस के साथ।		10 सेट
89.	कम्प्यूटर की मेज़		10 नग	
90.	छात्र चेयर		20 नग	
91.	प्रिंटर लेगर/ रंग /स्कैनर		1 संख्या	
92.	सॉफ्टवेयर कार्ड ड्रा / पेज मेक / फोटो शॉप / श्री लिपि / आईएसएम / एसीई - डीसीई व्यूअर (नवीनतम संस्करण)		1 प्रत्येक (मल्टीइंस्टॉलर)	
93.	यूपीएस		जैसी ज़रूरत	
94.	कैमरा डिजिटल	त्रि-पॉड के साथ उच्च मेगापिक्सेल	1 संख्या	
95.	स्टैंड के साथ रेडियम प्लॉटर और कटर	पूरा सामान 48"	1 संख्या	
<b>टिप्पणी:</b>				
1. कक्षा में इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध कराना वांछित है।				

## शब्द-संक्षेप

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
पीडब्ल्यूडी	विकलांग व्यक्ति

