



भारत सरकार

प्रशिक्षण महानिदेशालय (डी.जी.टी)  
कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय  
दक्षता आधारित पाठ्यक्रम

# स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर

(अवधि: एक वर्ष)

जुलाई 2022 में संशोधित

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर- 3



सेक्टर - खनन



Directorate General of Training

# स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर

(इंजीनियरिंग ट्रेड)

(जुलाई 2022 में संशोधित)

संस्करण: 2.0

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर - 3

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	09
6.	मूल्यांकन मापदण्ड	10
7.	विषय वस्तु	13
8.	अनुलग्नक I ( ट्रेड उपकरणों की सूची)	22

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

सुरक्षा - अग्नि उपकरणों और उनके उपयोग सहित सीखेंगे। प्रशिक्षु विभिन्न प्रकार के पत्थरों, उनके आयाम और सजावट, वाणिज्यिक किस्मों और पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट की पहचान करेंगे। वे पत्थर की ताकत, रासायनिक संरचना और भौतिक विशेषताओं को खोजने के तरीकों को भी लागू करेंगे। वे साधारण फिटिंग ऑपरेशंस, हैक्स आविंग, पंचिंग और फाइलिंग से परिचित होंगे। उपकरण और उनके उपयोग को चिह्नित करना। वर्नियर कैलिपर का उपयोग, माइक्रोमीटर, ड्रिल के उपयोग की विधि, नल और मर जाता है। प्रशिक्षु हैक आरा फ्रेम और ब्लेड के प्रकार, वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर और उनके उपयोग की पहचान करने में भी सक्षम होंगे। प्रशिक्षु बिजली के मौलिक ज्ञान प्राप्त करेंगे। विद्युत मापन यंत्रों की व्याख्या एमीटर, वोल्टमीटर, ऊर्जा मीटर। वे डाइमेंशनल स्टोन यानी संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, कोटा स्टोन (फ्लैगी लाइमस्टोन), स्लेट आदि के लक्षण वर्णन का भी ज्ञान प्राप्त करेंगे। पेट्रोग्राफिक परीक्षा द्वारा खनिज की पहचान करना। वे ब्लॉक उठाने/चलाने, ड्रेसिंग, कटिंग/साँविंग, कैलिब्रेटिंग, पॉलिशिंग, एज कटिंग, चम्फरिंग, ग्रूविंग पर प्रदर्शन और अभ्यास करने में सक्षम होंगे। वे ब्लॉक हैंडलिंग, ब्लॉक को उतारने और लोड करने के उपयोग, एटी ड्राइव/सीटी ड्राइव के उपयोग पर भी अभ्यास करेंगे। वे गैन्ट्री क्रेन के निर्माण और कार्य सिद्धांत, प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्य प्रक्रिया को जानेंगे। वे गैन्ट्री क्रेन की रखरखाव प्रक्रिया का ज्ञान प्राप्त करेंगे।

प्रशिक्षु को डायमंड गैंग साँ/स्टील गैंग साँ, मोनो ब्लेड ड्रेसर, सर्कुलर आरी, पॉलिशिंग मशीन, कैलिब्रेटिंग मशीन, एज कटिंग/क्रॉस कटिंग मशीन, स्लाइसिंग मशीन- क्षमता के अनुसार उनके प्रकार, उनके काम करने और रखरखाव के निर्माण और कार्य सिद्धांत के बारे में पता चल जाएगा। प्रक्रिया। वे उपयोग की जाने वाली विभिन्न मशीनों के संचालन का प्रदर्शन और अभ्यास करने में सक्षम होंगे। डायमंड गैंग साँ / स्टील गैंग साँ, मोनो ब्लेड ड्रेसर, सर्कुलर आरी, पॉलिशिंग मशीन, कैलिब्रेटिंग मशीन, एज कटिंग / क्रॉस कटिंग मशीन, स्लाइसिंग मशीन, एब्रेसिव। प्रशिक्षु विभिन्न कार्यों को करने के दौरान सुरक्षा उपायों को बनाए रखने में सक्षम होंगे।

## 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 की दो अग्रणी योजनाएं हैं।

सीटीएस के तहत स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड आईटीआई के नेटवर्क के माध्यम से देश भर में वितरित किया जाता 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 करता है, जबकि कोर क्षेत्र (रोजगार योग्यता कौशल) आवश्यक मुख्य कौशल, ज्ञान और जीवन कौशल प्रदान करता है। प्रशिक्षण कार्यक्रम पास करने के बाद, प्रशिक्षु को डीजीटी द्वारा राष्ट्रीय ट्रेड प्रमाणपत्र (एनटीसी) से सम्मानित किया जाता है जिसे दुनिया भर में मान्यता प्राप्त है।

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

- 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।
- कार्य और संशोधन और रखरखाव कार्य करते समय पेशेवर ज्ञान और रोजगार कौशल को लागू करें।
- कार्य के लिए कार्य/कार्य की जाँच करें, कार्य/कार्य में त्रुटियों की पहचान करें और उन्हें सुधारें।
- किए गए कार्य से संबंधित तकनीकी पैरामीटर का दस्तावेजीकरण करें।

### 2.2 प्रगति मार्गदर्शन

- उद्योग में पत्थर प्रसंस्करण 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।
- स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर के रूप में स्टोन प्रोसेसिंग उद्योगों 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	पाठ्य विवरण	अनुमानित घंटे
1	व्यावसायिक कौशल (प्रायोगिक)	840
2	व्यावसायिक ज्ञान (सैद्धांतिक)	240
3	रोजगार कौशल	120
	कुल समय	<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
---	--	-----

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 दिशानिर्देश में विस्तृत रूप से एक व्यक्तिगत प्रशिक्षु पोर्टफोलियो 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 व्यावहारिक परीक्षा के लिए अंक देने से पहले मूल्यांकन दिशानिर्देश में दिए गए विवरण के अनुसार व्यक्तिगत प्रशिक्षु के प्रोफाइल की भी जांच करेगा।**

### 2.4.1 उत्तीर्ण मानदंड

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 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, स्कैप/अपव्यय के परिहार/कमी और प्रक्रिया के अनुसार

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

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

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 :

कार्य क्षमता स्तर	साक्ष्य
(ए) मूल्यांकन के दौरान 60% -75% अंकों के आवंटन के लिए मापदंड	
इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार ने कभी-कभार मार्गदर्शन और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान दिखाते हुए, ऐसे काम का निर्माण किया है जो शिल्प कौशल के स्वीकार्य मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता है।	<ul style="list-style-type: none"> <li>• हाथ के औजारों, मशीनी औजारों और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में अच्छे कौशल का प्रदर्शन</li> <li>• घटक/कार्य/सेट मानकों द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ अलग-अलग कार्य करते समय 60-70% सटीकता प्राप्त की।</li> <li>• फिनिश में साफ-सफाई और निरंतरता</li> </ul>



	<p>का काफी अच्छा स्तर</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परियोजना/कार्य को पूरा करने में समसामयिक सहायता।</li> </ul>
(बी) मूल्यांकन के दौरान 75% -90% अंकों के आवंटन के लिए मापदंड	
<p>इस ग्रेड के लिए, उम्मीदवार ने कम मार्गदर्शन के साथ और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान दिखाते हुए, ऐसे काम का निर्माण किया है जो शिल्प कौशल के उचित मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता है।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>हाथ उपकरण, मशीन टूल्स और कार्यशाला उपकरण के उपयोग में अच्छे कौशल स्तर</li> <li>घटक/कार्य/सेट मानकों द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ विभिन्न कार्य करते समय 70-80% सटीकता प्राप्त की।</li> <li>फिनिश में साफ-सफाई और निरंतरता का एक अच्छा स्तर</li> <li>परियोजना/कार्य को पूरा करने में थोड़ा सा सहयोग</li> </ul>
(सी) मूल्यांकन के दौरान 90% से अधिक अंकों के आवंटन के लिए मापदंड	
<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/सेट मानकों द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ विभिन्न 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

---

**क्रशर अटेंडेंट, स्टोन मशीन** संचालित करता है जिसमें पत्थर की गांठों को वांछित आकार में कम करने के लिए कुचल दिया जाता है। मशीन शुरू करता है और कन्वेयर च्यूट या डिब्बे, फावड़ियों से पत्थरों के प्रवाह को नियंत्रित करता है या मशीन के हॉपर में पत्थर फेंकता है; बड़े आकार के पत्थर के टुकड़ों को बार के साथ कोल्हू जबड़े के बीच मजबूर करने के लिए; हाथ के हथौड़े से बड़े आकार के पत्थरों को तोड़ता है; बार के साथ मशीन में बंद सामग्री को ढीला करना; कुचल सामग्री प्राप्त करने के लिए खाली कंटेनरों को डिलीवरी-एंड पर रखता है; मशीन की सफाई, चिकनाई और मामूली मरम्मत करता है। कन्वेयर सिस्टम से लैस मशीन को संचालित कर सकता है और पाउडर को विभिन्न ग्रेड में छलनी कर सकता है।

**ग्राइंडर (पत्थर और मिट्टी):** चट्टान या मिट्टी के टुकड़ों को बारीक धूल में पीसने के लिए पीसने वाली मशीन को चलाता है और खिलाता है। आवश्यक पीसने की सुंदरता के लिए मशीन के रोलर्स और बेड स्टोन (ठोस प्लेट) के बीच निकासी को समायोजित करता है; मशीन शुरू करता है और मशीन में सामग्री को फावड़ा तोड़ने वाले ढीलेपन के साथ मशीन में बार के साथ सामग्री को खिलाता है; यदि आवश्यक हो तो बार या हथौड़े से बड़े टुकड़े; मशीन में धूल जमा करने के लिए अपेक्षित पानी छोड़ने के लिए पानी के वाल्व को नियंत्रित करता है। मई साफ और तेल मशीन।

**संदर्भ एनसीओ- 2015:**

- a) 7315.2200-क्रशर अटेंडेंट, स्टोन
- b) 7315.2300 - चक्की (पत्थर और मिट्टी)

**संदर्भ संख्या :-**

ट्रेड का नाम	स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर
ट्रेड कोड	डीजीटी/1121
एनसीओ - 2015	7315.2200, 7315.2300
एनओएस कवर्ड	--
एनएसक्यूएफ स्तर	स्तर 3
शिल्पकार प्रशिक्षण की अवधि	एक वर्ष (1200 घंटे + 150 घंटे ओजेटी/समूह परियोजना)
प्रवेश योग्यता	10 <sup>वीं</sup> कक्षा की परीक्षा उत्तीर्ण
न्यूनतम आयु	शैक्षणिक सत्र के पहले दिन को 14 वर्ष।
पीडब्ल्यूडी के लिए पात्रता	एलडी, एलसी, डीडब्ल्यू, एए, एलवी, डीईएफ
इकाई क्षमता	24 (अतिरिक्त सीटों का कोई अलग प्रावधान नहीं है)
वांछित भवनकार्यशाला / क्षेत्रफल एवं	100 वर्ग एम
आवश्यक विद्युत भार	10 किलोवाट
<b>प्रशिक्षकों के लिए योग्यता:</b>	
1. स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड	<p>संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ एआईसीटीई / यूजीसी से मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज / विश्वविद्यालय से सिविल / माइनिंग / इलेक्ट्रिकल / मैकेनिकल / मेटलर्जी इंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री।</p> <p><b>या</b></p> <p>सिविल / माइनिंग / इलेक्ट्रिकल / मैकेनिकल / मेटलर्जी इंजीनियरिंग में 03 साल का डिप्लोमा या संबंधित क्षेत्र में दो साल के अनुभव के साथ डीजीटी से प्रासंगिक एडवांस डिप्लोमा (व्यावसायिक)।</p> <p><b>या</b></p> <p>एनटीसी / एनएसी " स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर" के ट्रेड में संबंधित क्षेत्र में तीन साल के अनुभव के साथ उत्तीर्ण।</p> <p><b>आवश्यक योग्यता :</b></p> <p>डीजीटी के तहत राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के प्रासंगिक</p>

	<p>नियमित / आरपीएल संस्करण ।</p> <p>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।</p>
<p>2. कार्यशाला गणना और विज्ञान</p>	<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></p> <p>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 वरिष्ठ NCIC या DGT के तहत इसका कोई भी वरिष्ठ</p>
<p>3. इंजीनियरिंग ड्राइंग</p>	<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- 1) 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></p> <p>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>एमबीए / बीबीए / दो डिग्री के साथ किसी भी विषय में स्नातक / डिप्लोमा एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स में शॉर्ट टर्म टीओटी कोर्स के साथ वर्षों का अनुभव।</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 और उपकरण की सूची</b>	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 ( ट्रेड विशिष्ट) (LEARNING OUTCOME – TRADE SPECIFIC)

1. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए विभिन्न प्रकार के पत्थरों, उनकी व्यावसायिक किस्मों और पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट की पहचान करें। (एनओएस: मिन/एन9403)
2. पत्थरों की विशेषताओं, उनके गुणों, परीक्षण प्रक्रियाओं का पता लगाएं और पत्थर प्रसंस्करण में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के हस्त औजारों की पहचान करें। (एनओएस: मिन/एन9404)
3. विभिन्न हस्त औजारों और अंकन/मापने वाले उपकरणों का उपयोग करके सरल फिटिंग संचालन करें। (एनओएस: मिन/एन9405)
4. बिजली के तार जोड़ जैसे ब्रिटानिया, स्ट्रेट टी, वेस्टर्न यूनियन आदि तैयार करें और बिजली मापने वाले उपकरणों और इलेक्ट्रीशियन हैंड टूल्स का उपयोग करें। (एनओएस: मिन/एन9406)
5. स्ट्रेंथ, इम्पैक्ट स्ट्रेंथ, डेंसिटी आदि की जांच के लिए पत्थरों पर कंक्रीट और फिजिकल-मैकेनिकल टेस्ट का पेट्रोग्राफिक विश्लेषण करना। (NOS: MIN/N9407)
6. सीमेंट और चूना कंक्रीट के साथ फिक्सिंग करके पत्थर और पत्थर की चिनाई में दोषों का निदान और सुधार करें। (एनओएस: मिन/एन9408)
7. ड्रेसिंग, कटिंग, पॉलिशिंग, चम्फरिंग, गूविंग और ब्लॉकों की लोडिंग / अनलोडिंग आदि करना। (एनओएस: मिन / एन 9409)
8. विभिन्न स्टोन प्रोसेसिंग मशीनों जैसे सर्कुलर साँ, मल्टी-ब्लेड ब्लॉक कटर, गैंग साँ मशीन, पॉलिशिंग मशीन, कैलिब्रेटिंग मशीन, एज कटिंग मशीन स्लाइसिंग मशीन, हाइड्रोलिक मोनो ब्लेड ड्रेसर इत्यादि का संचालन और रखरखाव उचित देखभाल और सुरक्षा के साथ करें। (एनओएस: मिन/एन9410)
9. संगमरमर पर गुणवत्तापूर्ण परिष्करण के लिए अपघर्षक का उपयोग करके स्टोन पॉलिशिंग करें। (एनओएस: मिन/एन9411)
10. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एनओएस: मिन/एन9402)

11. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: मिन/एन9401)

शिक्षण परिणाम	मूल्यांकन मापदण्ड
1. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए विभिन्न प्रकार के पत्थरों, उनकी व्यावसायिक किस्मों और पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट की पहचान करें। (एनओएस: मिन/एन9403)	विभिन्न प्रकार के पत्थरों और उनके गुणों का पता लगाएं।
	भूविज्ञान और अन्वेषण के लिए पत्थरों में विभिन्न बनावट की जाँच करें।
	इंडेदार चूना पत्थर, स्लेट ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर आदि की पहचान करें।
	आयामी और सजावटी पत्थरों के बीच अंतर।
	विभिन्न पत्थरों की व्यावसायिक किस्मों की जाँच करें।
	पत्थरों का किफायती उपयोग।
	पत्थरों में विभिन्न बनावट का मूल्यांकन करें।
2. पत्थरों की विशेषताओं, उनके गुणों, परीक्षण प्रक्रियाओं का पता लगाएं और पत्थर प्रसंस्करण में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के हस्त औजारों की पहचान करें। (एनओएस: मिन/एन9404)	उपलब्ध विधियों के अनुसार पत्थरों का पता लगाएं।
	पत्थरों के गुणों का पता लगाएं।
	पत्थरों के परीक्षण के तरीकों और प्रक्रियाओं का पालन करें।
	पत्थरों की ताकत, रासायनिक संरचना और भौतिक विशेषताओं को सूचीबद्ध करें।
	पत्थर प्रसंस्करण के लिए आवश्यक विभिन्न हस्त औजारों की पहचान करें।
	उपकरणों को संभालने के लिए सुरक्षा सावधानियों का पता लगाएं।
	छेनी, हथौड़ा मारने और भरने का काम तैयार करें।
स्टील रूल स्क्वायर, स्क्राइबर और डिवाइडर, सेंटर पंच, छेनी, हैमर, अलग-अलग फाइल, बेंच वाइस और हैंड वाइस के हैंड टूल्स का इस्तेमाल करें।	
3. विभिन्न हस्त औजारों और अंकन/मापने वाले उपकरणों का उपयोग करके सरल फिटिंग संचालन करें। (एनओएस: मिन/एन9405)	चिह्नित करने के लिए उपकरणों, उपकरणों और उपकरणों की योजना बनाएं और पहचानें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं।
	वांछित गणितीय गणना को लागू करते हुए और मानक प्रक्रिया का पालन करते हुए विनिर्देश के अनुसार चिह्नित करें।
	छिलने, छेनी, फाइलिंग, ड्रिलिंग, टैपिंग, बाहरी धागे बनाने आदि का काम तैयार करें।
	मानक मानदंडों और कंपनी के दिशानिर्देशों के अनुसार उपरोक्त संचालन



	के दौरान सुरक्षा प्रक्रिया का पालन करें।
	कचरे से बचें, अप्रयुक्त सामग्री और निपटान के लिए घटकों का पता लगाएं, इन्हें पर्यावरण के अनुकूल तरीके से स्टोर करें और निपटान के लिए तैयार करें।
4. बिजली के तार जोड़ जैसे ब्रिटानिया, स्ट्रेट टी, वेस्टर्न यूनियन आदि तैयार करें और बिजली मापने वाले उपकरणों और इलेक्ट्रीशियन हैंड टूल्स का उपयोग करें। (एनओएस: मिन/एन9406)	<p>विभिन्न विद्युत उपकरणों की पहचान करें। एमीटर, वोल्टमीटर, एनर्जी मीटर आदि।</p> <p>इलेक्ट्रीशियन हैंड टूल्स जैसे स्कूझाइवर, प्लायर्स, टेस्टर आदि की पहचान करें।</p> <p>बिजली के हाथ के औजारों के संचालन के दौरान सुरक्षा सावधानियों का पता लगाएं।</p>
5. स्ट्रेंथ, इम्पैक्ट स्ट्रेंथ, डेंसिटी आदि की जांच के लिए पत्थरों पर कंक्रीट और फिजिकल-मैकेनिकल टेस्ट का पेट्रोग्राफिक विश्लेषण करना। (NOS: MIN/N9407)	<p>पत्थरों के लिए कंप्रेसिव स्ट्रेंथ, इम्पैक्ट स्ट्रेंथ, स्पेसिफिक ग्रेविटी आदि की जांच करें।</p> <p>पत्थरों के परीक्षण के लिए पेट्रोग्राफिक परीक्षा का पालन करें</p> <p>पत्थर के उत्पादों के आयामों और उनके मापदंडों की पहचान करें।</p> <p>पत्थरों के भौतिक और रासायनिक गुणों का निरीक्षण करें।</p> <p>उनके सही उपयोग और विपणन योग्यता के लिए उनके गुणों के आधार पर पत्थरों का परीक्षण करें।</p>
6. सीमेंट और चूना कंक्रीट के साथ फिक्सिंग करके पत्थर और पत्थर की चिनाई में दोषों का निदान और सुधार करें। (एनओएस: मिन/एन9408)	<p>पत्थर और पत्थर की चिनाई में दरारों की जाँच करें।</p> <p>सीमेंट कंक्रीट अनुपात और चूना कंक्रीट तैयार करें।</p> <p>दी गई पत्थर की सतह के प्लास्टर के लिए सीमेंट कंक्रीट के अनुपात और चूने के कंक्रीट का उपयोग करें।</p> <p>पथरी में किसी भी प्रकार के दोष को ठीक करें।</p> <p>मरम्मत कार्य करने के लिए सुरक्षा उपायों का पता लगाएं।</p>
7. ड्रेसिंग, कटिंग, पॉलिशिंग, चम्फरिंग, ग्रूविंग और ब्लॉकों की लोडिंग / अनलोडिंग आदि करना। (एनओएस: मिन / एन	<p>विभिन्न पत्थर प्रसंस्करण कार्यों के लिए मशीनरी और तकनीकों की पहचान करें।</p> <p>ब्लॉक उठाने/चलाने, ड्रेसिंग, चम्फरिंग, एज कटिंग, ग्रूविंग आदि के लिए कार्य तैयार करें।</p>

9409)	<p>गैन्ट्री क्रेन संचालन की योजना बनाएं और निष्पादित करें।</p> <p>गैन्ट्री क्रेन की कार्यक्षमता की जाँच करें।</p> <p>अनलोडिंग और लोडिंग ब्लॉक करें और एटी/सीटी ड्राइव का उपयोग करें।</p>
<p>8. विभिन्न स्टोन प्रोसेसिंग मशीनों जैसे सर्कुलर आरी, मल्टीब्लेड ब्लॉक कटर, गैंग साँ मशीन, पॉलिशिंग मशीन, कैलिब्रेटिंग मशीन, एज कटिंग मशीन स्लाइसिंग मशीन, हाइड्रोलिक मोनो ब्लेड ड्रेसर आदि का संचालन और रखरखाव उचित देखभाल और सुरक्षा के साथ करें। (एनओएस: मिन/एन94010)</p>	<p>क्षैतिज फ्रेम और ऊर्ध्वाधर फ्रेम के साथ गैंग आरा की पहचान करें।</p> <p>राइजिंग स्टोन कार से मशीन तैयार करें।</p> <p>डायमंड सेगमेंट, सामग्री, ब्लेंडिंग, मोल्डिंग आदि के लिए कार्य तैयार करें।</p> <p>ब्लेड के तनाव के साथ अंत टैब के साथ ब्लेड के अंत में शामिल होने का निष्पादन करें।</p> <p>सुरक्षा उपायों के साथ संगमरमर, बलुआ पत्थर और ग्रेनाइट के लिए डायमंड गैंग आरा का संचालन और रखरखाव।</p> <p>हाइड्रोलिक मोनो ब्लेड ड्रेसर ब्लॉक की पहचान करें।</p> <p>कटिंग हटाने के लिए क्लैट तैयार करें।</p> <p>सुरक्षा उपायों के साथ मोनो ब्लेड ड्रेसर का संचालन और रखरखाव।</p> <p>गोलाकार आरी का उपयोग करने के लिए कार्य तैयार करें।</p> <p>ब्लेड टेंशनिंग, ब्लेड की सेटिंग, फ्लैंगेस, बोर, रनिंग ड्रू, स्पिंडल बेयरिंग और मल्टीब्लेड कटर की जाँच करें।</p> <p>परिपत्र आरी के संचालन के लिए सुरक्षा उपाय बनाए रखें।</p> <p>ग्राइंडस्टोन हेड की योजना बनाएं और लुब्रिकेशन करें</p> <p>पॉलिशिंग ड्रेसिंग यूनिट, बेल्ट होल्डिंग प्लेट, ऑसिलेटिंग सेक्टर हेड की जाँच करें।</p> <p>आसान संचालन के लिए कैलिब्रेटिंग मशीनों को बनाए रखें।</p> <p>कैलिब्रेटिंग मशीनों का उपयोग करते समय सुरक्षा उपाय सुनिश्चित करें।</p>
<p>9. संगमरमर पर गुणवत्तापूर्ण परिष्करण के लिए अपघर्षक का उपयोग करके स्टोन पॉलिशिंग करें। (एनओएस: मिन/एन9411)</p>	<p>आवश्यकता के अनुसार पॉलिश करने के लिए ब्लॉक तैयार करें।</p> <p>घर्षण संख्या की जाँच करें। पॉलिशिंग ब्लॉकों में उपयोग के लिए।</p> <p>ब्लॉकों को चमकाने से पहले अनाज की संरचना की जाँच करें।</p> <p>संगमरमर पर गुणवत्तापूर्ण फिनिशिंग सुनिश्चित करें।</p> <p>सुरक्षा उपायों के साथ पॉलिशिंग मशीन का संचालन और रखरखाव।</p>
<p>10. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न</p>	<p>ड्राइंग पर जानकारी पढ़ें और व्याख्या करें और व्यावहारिक कार्य निष्पादित</p>

<p>अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एनओएस: मिन/एन9402)</p>	<p>करने में आवेदन करें।</p>
	<p>सामग्री की आवश्यकता, उपकरण और असेंबली/रखरखाव मानकों का पता लगाने के लिए विनिर्देश पढ़ें और विश्लेषण करें।</p>
	<p>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>11. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: मिन/एन9401)</p>	<p>विभिन्न गणितीय समस्याओं को हल करें</p> <p>अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित बुनियादी विज्ञान की अवधारणा की व्याख्या करें</p>

स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड के लिए पाठ्यक्रम			
अवधि: एक वर्ष			
अवधि	संदर्भ प्रशिक्षण परिणाम	व्यावसायिक कौशल (प्रायोगिक)	व्यावसायिक ज्ञान (सैद्धांतिक)
व्यावसायिक कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 10 घंटे।	सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए विभिन्न प्रकार के पत्थरों, उनकी व्यावसायिक किस्मों और पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट की पहचान करें। (एनओएस: मिन/एन9403)	<ol style="list-style-type: none"> <li>देश की औद्योगिक अर्थव्यवस्था के विकास में ट्रेड का परिचय। (02 घंटे।)</li> <li>औद्योगिक अनुशासन और काम करने का माहौल। (02 घंटे।)</li> <li>दुकान के लेआउट के साथ परिचित। (03 घंटे।)</li> <li>सुरक्षा का परिचय - अग्नि उपकरण और उनके उपयोग सहित। (04 घंटे।)</li> <li>औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान के कामकाज से परिचित होने के लिए नए कोनों को आवश्यक मार्गदर्शन प्रदान किया जाना है। (06 घंटे।)</li> <li>प्राथमिक प्राथमिक उपचार, कृत्रिम श्वसन पर प्रदर्शन। (08 घंटे।)</li> </ol>	<p><b>परिचय</b> ट्रेड के बारे में संक्षिप्त परिचय। पत्थर उद्योग का पर्यावरणीय पहलू। पर्यावरण पर पत्थर उद्योग का प्रभाव। पर्यावरण और पर्यावरण प्रदूषण। व्यक्तिगत सुरक्षा और व्यावसायिक स्वास्थ्य खतरे। संस्थान में देखी गई सुरक्षा और सामान्य एहतियात का महत्व। उद्योग में शामिल विभिन्न सुरक्षा उपाय। प्राथमिक प्राथमिक चिकित्सा। (04 घंटे।)</p>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>पत्थर-एक परिचय। (02 घंटे।)</li> <li>इसके प्रकार - प्राकृतिक पत्थर, बलुआ पत्थर। (05 घंटे।)</li> <li>फलैंगी लाइमस्टोन, स्लेट</li> </ol>	<p><b>भूविज्ञान और अन्वेषण</b> भारत में आयामी पत्थर संसाधनों का भूविज्ञान: भारत के विभिन्न हिस्सों में संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, ध्वजांकित चूना पत्थर, स्लेट आदि के निक्षेपों की</p>

		<p>ग्रेनाइट, मार्बल आदि (05 घंटे)</p> <p>10. आयामी और सजावटी पत्थर। (04 घंटे।)</p> <p>11. विभिन्न पत्थरों की व्यावसायिक सत्यता। (04 घंटे।)</p> <p>12. पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट। (05 घंटे।)</p>	<p>व्याख्या भारत में भूविज्ञान और विभिन्न आयामी पत्थरों के निक्षेपों का चित्रमय वितरण हो रहा है। संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, चूना पत्थर, स्लेट आदि। विभिन्न पत्थरों के लक्षण विभिन्न पत्थरों की व्यावसायिक सत्यता विभिन्न पत्थरों में बनावट पत्थरों के भौतिक यांत्रिक गुण विभिन्न पत्थरों के रासायनिक गुण पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट। (06 घंटे।)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 25 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे।</p>	<p>पत्थरों की विशेषताओं, उनके गुणों, परीक्षण प्रक्रियाओं का पता लगाएं और पत्थर प्रसंस्करण में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के हस्त औजारों की पहचान करें। (एनओएस: मिन/एन9404)</p>	<p>13. पत्थर की ताकत, रासायनिक संरचना और भौतिक विशेषताओं को खोजने के तरीके। (10 घंटे।)</p> <p>14. उपकरण: स्टील रूल, स्क्वायर, स्क्राइबर और डिवाइडर, सेंटर पंच, छेनी, हैमर, विभिन्न फाइलें, बेंच वाइस और हैंड वाइस का उपयोग। (15 घंटे।)</p>	<p>पत्थरों के गुण। पत्थर परीक्षण प्रक्रिया। सुरक्षा सावधानियां और प्राथमिक प्राथमिक उपचार, फिटर ट्रेड के सामान्य हाथ उपकरण-उनके नाम विवरण और सामग्री। (05 घंटे।)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 100 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 14 घंटे।</p>	<p>विभिन्न हस्त औजारों और अंकन/मापने वाले उपकरणों का उपयोग करके सरल फिटिंग संचालन करें। (एनओएस: मिन/एन9405)</p>	<p>15. साँ, सेंटर पंच, फाइलिंग टू लाइन। (06 घंटे।)</p> <p>16. एक वर्क-पीस फ्लैट और प्रशिक्षण उपकरण भरना - मेटिंग नट को फिक्स करना। (08 घंटे।)</p> <p>17. लॉकिंग पिन। (05 घंटे।)</p> <p>18. हैंड टूल्स: स्ट्रेट एज ब्लूम बॉब, स्क्वायर आदि। (10 घंटे।)</p>	<p>साधारण फिटिंग ऑपरेशन, हैक्स awing, पंचिंग और फाइलिंग का विवरण। फाइलों के प्रकार। उपकरण और उनके उपयोग को चिह्नित करना। वर्नियर कैलिपर, माइक्रोमीटर का प्रयोग। ड्रिल्स टैप्स एंड डाइज के उपयोग की विधि। पीसने वाली मशीनों को संभालने में सरल ड्रिलिंग मशीन-सुरक्षा सावधानियों का विवरण।</p>

		<p>19. फननर - इसका उपयोग। (04 घंटे।)</p> <p>20. छिलना, छेनी, ठंडी छेनी, गोल नोज थ्रेडिंग और टैपिंग, डाईंग, बाहरी धागे बनाना। (20 घंटे।)</p> <p>21. ग्राइंडिंग मशीन पर पत्थर के किनारे बनाकर चेक कर लें। (15 घंटे।)</p> <p>22. दिए गए डिफ्यूज़न में साविंग फाइलिंग-फाइलिंग ड्रू और स्क्वायर नोटिस विभिन्न प्रकार के फाइल ऑपरेशंस-मार्किंग और क्लियर और ब्लाइंड होल। (15 घंटे।)</p> <p>23. ड्रिलिंग मशीन का संचालन करते समय ट्विस्ट ड्रिल सुरक्षा बिंदुओं को खोलना। (10 घंटे।)</p> <p>24. वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर के उपयोग से आंतरिक और बाहरी आयामों को मापना। (07 घंटे।)</p>	<p>हैक के प्रकार फ्रेम और ब्लेड- उनके चयन और फाइलों के प्रकार और उनके उपयोग का उपयोग करते हैं। फाइलों की देखभाल और रखरखाव। ड्रिल-कटिंग कोणों के प्रकार और आकार और ड्रिल की गति टैप ड्रिल आकारों की गणना।</p> <p>वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर - वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर के उपयोग, कम से कम गिनती, वर्नियर स्केल मुख्य पैमाने और कार्य। (14 घंटे।)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे।</p>	<p>बिजली के तार जोड़ जैसे ब्रिटानिया, स्ट्रेट टी, वेस्टर्न यूनियन आदि तैयार करें और बिजली मापने वाले उपकरणों और इलेक्ट्रीशियन हैंड टूल्स का उपयोग करें। (एनओएस: मिन/एन9406)</p>	<p>25. इलेक्ट्रीशियन हैंड टूल्स जैसे स्क्रूड्राइवर, प्लायर्स, टेस्टर और अन्य हैंड टूल्स का प्रदर्शन। (15 घंटे।)</p> <p>26. सरौता, पेचकस काटने का अभ्यास करें। (10 घंटे।)</p> <p>27. नंगे कंडक्टर, ब्रिटानिया, स्ट्रेट टी, वेस्टर्न यूनियन जॉइंट जैसे जोड़ों का प्रदर्शन</p>	<p>बिजली का मूल। इलेक्ट्रॉन सिद्धांत-मुक्त इलेक्ट्रॉन मौलिक शब्द, परिभाषा, इकाई और लोचदार इकाइयों के प्रभाव।</p> <p>विद्युत माप उपकरणों की व्याख्या एमीटर, वोल्टमीटर, ऊर्जा मीटर केवल कार्य की व्याख्या, डीसी सर्किट में बिजली ऊर्जा।</p>

		<p>और अभ्यास। (15 घंटे।)</p> <p>28. एमीटर, वोल्टमीटर, एनर्जी मीटर आदि का अध्ययन और उपयोग (10 घंटे)</p>	<p>इलेक्ट्रीशियन के हाथ के औजारों की पहचान। (07 घंटे।)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 50 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे।</p>	<p>स्ट्रेंथ, इम्पैक्ट स्ट्रेंथ, डेंसिटी आदि की जांच के लिए पत्थरों पर कंक्रीट और फिजिकल-मैकेनिकल टेस्ट का पेट्रोग्राफिक विश्लेषण करना। (NOS: MIN/N9407)</p>	<p>29. पेट्रोग्राफिक परीक्षा द्वारा खनिज की पहचान। (15 घंटे।)</p> <p>30. प्राकृतिक पत्थर के चयन के लिए भौतिक-यांत्रिक परीक्षण। (15 घंटे।)</p> <p>31. संपीड़न शक्ति, प्रभाव शक्ति, लोचदार स्थिरांक, घनत्व / विशिष्ट गुरुत्व की जाँच। (20 घंटे।)</p>	<p>डायमेशनल स्टोन यानी संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, कोटा स्टोन (फ्लैगी लाइमस्टोन), स्लेट आदि के सही उपयोग और विपणन के लिए उनके लक्षण वर्णन का परिचय। सभी आयामों के पत्थर उत्पादों और उनके पैरामीटर का अनुप्रयोग। पत्थरों के पेट्रोग्राफिक, भौतिक और यांत्रिक गुणों का परिचय, पत्थरों का परीक्षण आदि (07 घंटे।)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 50 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे।</p>	<p>सीमेंट और चूना कंक्रीट के साथ फिक्सिंग करके पत्थर और पत्थर की चिनाई में दोषों का निदान और सुधार करें। (एनओएस: मिन/एन9408)</p>	<p>32. पत्थर, पत्थर की चिनाई और दोषों को इंगित करने के लिए ज्ञान में दरारों की मरम्मत करना। (25 घंटे।)</p> <p>33. सीमेंट कंक्रीट का अनुपात और चूना कंक्रीट को पत्थर की सतह और पत्थरों के फिक्सिंग के प्लास्टर से तैयार करना। (25 घंटे।)</p>	<p>पत्थरों में दोष और उनकी मरम्मत, पत्थर लगाने में बरती जाने वाली सावधानियां, जीर्णोद्धार और संरक्षण, पत्थर की चिनाई / उपयोग में गुण और दोष। जल सीमेंट अनुपात कार्य क्षमता की अवधारणा। पत्थरों को ठीक करने और मरम्मत करने और प्लास्टर के लिए आवश्यक उपकरण। (07 घंटे।)</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 75 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 10 घंटे।</p>	<p>ड्रेसिंग, कटिंग, पॉलिशिंग, चम्परिंग, गूविंग और ब्लॉकों की लोडिंग / अनलोडिंग आदि करना। (एनओएस: मिन / एन 9409)</p>	<p>34. ब्लॉक उठाने/चलाने पर प्रदर्शन और अभ्यास। (20 घंटे।)</p> <p>35. ड्रेसिंग, कटिंग/साँड़ंग, कैलिब्रेटिंग, पॉलिशिंग, एज कटिंग, चम्परिंग, गूविंग। (25 घंटे।)</p>	<p>प्रसंस्करण संयंत्र के फ्लो चार्ट का परिचय। प्रत्येक ब्लॉक और संचालन सिद्धांत की व्याख्या। गैन्ट्री क्रेन का निर्माण और कार्य सिद्धांत। क्षमता के अनुसार गैन्ट्री क्रेन के प्रकार। प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्यविधि।</p>

		36. ब्लॉक हैंडलिंग, ब्लॉक को उतारने और लोड करने के उपयोग, एटी ड्राइव/सीटी ड्राइव के उपयोग पर अभ्यास। (30 घंटे।)	गैन्ट्री क्रेन की रखरखाव प्रक्रिया। (10 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 415 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 100 घंटे।	विभिन्न स्टोन प्रोसेसिंग मशीनों जैसे सर्कुलर साँ, मल्टी-ब्लेड ब्लॉक कटर, गैंग साँ मशीन, पॉलिशिंग मशीन, कैलिब्रेटिंग मशीन, एज कटिंग मशीन स्लाइसिंग मशीन, हाइड्रोलिक मोनो ब्लेड ड्रेसर इत्यादि का संचालन और रखरखाव उचित देखभाल और सुरक्षा के साथ करें। (एनओएस: मिन/एन9410)	37. क्षैतिज फ्रेम के साथ गैंग आरी पर प्रदर्शन और अभ्यास, राइजिंग स्टोन कार के साथ मशीन, ऊर्ध्वाधर फ्रेम के साथ गैंग देखा। (12 घंटे।) 38. हीरा खंड, सामग्री, सम्मिश्रण, मोल्डिंग, सिंट्रिंग, डिब्यूरिंग। (10 घंटे।) 39. डाउन फीड, स्टेप ऑफ मैनुफैक्चरिंग गैंग आरा ब्लेड- कटिंग ब्लेड। (12 घंटे।) 40. ब्लेड एंड को एंड टैब्स के साथ जोड़ना। (12 घंटे।) 41. ब्लेड का तनाव, ब्लेड पर हीरे के खंड की टांकना। (12 घंटे।) 42. किसी भी त्रुटि के लिए ब्लेड की जाँच करना। (12 घंटे।) 43. ब्लेड को फ्रेम में फिक्स/माउंट करना। (02 घंटे।) 44. गिरोह के लिए केम्बर ब्लेड देखा। ट्रॉली लोड हो रहा है। (03 घंटे।) 45. हाइड्रोलिक मोनो ब्लेड ड्रेसर ब्लॉक का प्रदर्शन और	डायमंड गैंग आरा / स्टील गैंग आरा का निर्माण और कार्य सिद्धांत। क्षमता के अनुसार हीरा गिरोह के प्रकार देखे। प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्यविधि।  संगमरमर, बलुआ पत्थर और ग्रेनाइट के लिए हीरा गिरोह के रखरखाव की प्रक्रिया। ट्रॉली लोडिंग सिद्धांतों की अवधारणा। मोनो ब्लेड ड्रेसर का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार मोनो ब्लेड ड्रेसर के प्रकार। प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्यविधि। मोनो ब्लेड ड्रेसर की रखरखाव प्रक्रिया। सर्कुलर आरी का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार सर्कुलर आरी के प्रकार। प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्यविधि। परिपत्र आरी के रखरखाव की प्रक्रिया। पॉलिशिंग मशीन का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार पॉलिशिंग मशीन के प्रकार। प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्यविधि। पॉलिशिंग मशीन की



		<p>अभ्यास किया जाना है। (16 घंटे।)</p> <p>46. काटने को हटाने के साथ-साथ शीतलक के रूप में उपयोग करता है। (14 घंटे।)</p> <p>47. सर्कुलर आरी पर प्रदर्शन और अभ्यास - निर्माण, ब्लेड टेंशनिंग, ब्लेड की सेटिंग, फ्लेंगेस, बोर, रनिंग टू, समानांतरवाद, स्पिंडल बेयरिंग प्ले, कटिंग पैरामीटर, मल्टी-ब्लेड ब्लॉक कटर। (84 घंटे।)</p> <p>48. लाइन पॉलिशिंग एम / सी पर प्रदर्शन और अभ्यास - निर्माण, फिक्स्ड स्टील बीम, हेड, क्रॉस बीम यात्रा गति, स्लैब के लिए गाइड यूनिट, स्वचालित पॉलिशिंग कंपाउंड डिस्पेंसर, पॉलिशिंग ड्रेसिंग यूनिट, बेल्ट होल्डिंग प्लेट, ऑसिलेटिंग सेक्टर हेड, ग्राइंडस्टोन हेड का स्नेहन , वायवीय प्रणाली, हाइड्रोलिक प्रणाली, जल प्रणाली, सुरक्षा उपकरण। (84 घंटे।)</p> <p>49. मशीन-आरी स्ट्रिप्स, स्ट्रिप्स के प्रकार और स्ट्रिप्स के उपयोग को कैलिब्रेट करने पर प्रदर्शन और अभ्यास। (84 घंटे।)</p> <p>50. एज कटिंग/क्रॉस कटिंग</p>	<p>रखरखाव प्रक्रिया</p> <p>कैलिब्रेटिंग मशीन का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार कैलिब्रेटिंग मशीन के प्रकार। प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्यविधि। कैलिब्रेटिंग मशीन की रखरखाव प्रक्रिया।</p> <p>एज कटिंग / क्रॉस कटिंग मशीन का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार एज कटिंग मशीन के प्रकार। प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्यविधि। एज कटिंग/क्रॉस कटिंग मशीन की रखरखाव प्रक्रिया।</p> <p>स्लाइसिंग मशीन का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार स्लाइसिंग मशीन के प्रकार। प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्यविधि। स्लाइसिंग मशीन के रखरखाव की प्रक्रिया। (147 घंटे।)</p>
--	--	--	---

		<p>मशीन-साइजिंग, चम्फरिंग और गूविंग पर प्रदर्शन और अभ्यास। (84 घंटे।)</p> <p>51. स्लाइसिंग मशीन पर प्रदर्शन और अभ्यास- संगमरमर के ब्लॉक को क्षैतिज, उल्टा और आगे, चम्फरिंग और गूविंग के रूप में आकार देना। (84 घंटे)</p>	
<p>व्यावसायिक कौशल 25 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे।</p>	<p>संगमरमर पर गुणवत्तापूर्ण परिष्करण के लिए अपघर्षक का उपयोग करके स्टोन पॉलिशिंग करें। (एनओएस: मिन/एन9411)</p>	<p>52. पॉलिशिंग साइजिंग ब्लॉक का प्रदर्शन और संचालन। (10 घंटे।)</p> <p>53. संगमरमर पर गुणवत्ता परिष्करण के अनुसार अपघर्षक संख्या और अनाज संरचना के रूप में उपयोग करता है। (15 घंटे।)</p>	<p>अपघर्षक का निर्माण और कार्य सिद्धांत, विभिन्न प्रकार के अपघर्षक और स्टोन पॉलिशिंग के अनुसार उनकी कार्य अनुशंसा संख्या। (06 घंटे।)</p>
<b>इंजीनियरिंग ड्राइंग (40 घंटे)</b>			
<p>व्यावसायिक ज्ञान ईडी- 40 घंटे।</p>	<p>कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एनओएस: मिन/एन9402)</p>	<p><b>इंजीनियरिंग ड्राइंग:</b></p> <p>इंजीनियरिंग ड्राइंग और ड्राइंग इंस्ट्रूमेंट्स का परिचय –</p> <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> <p>रेखाएँ- फ्री हैंड ड्राइंग के प्रकार और अनुप्रयोग -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• आयाम के साथ ज्यामितीय आंकड़े और ब्लॉक</li> <li>• दी गई वस्तु से माप को मुक्तहस्त रेखाचित्रों में स्थानांतरित करना।</li> <li>• हाथ के औजारों और मापने के औजारों का मुक्तहस्त चित्रण।</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।</li> </ul>	

		<p>आयाम</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• एरो हेड के प्रकार</li> <li>• टेक्स्ट के साथ लीडर लाइन</li> <li>• आयाम की स्थिति (यूनिडायरेक्शनल, संरेखित)</li> </ul> <p>प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• संबंधित ट्रेडों में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रतीक।</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>संबंधित ट्रेडों के जॉब ड्राइंग को पढ़ना।</p>
<b>कार्यशाला गणना और विज्ञान (34 घंटे)</b>		
<p>व्यावसायिक ज्ञान</p> <p>डब्ल्यूसीएस-34 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। (एनओएस: मिन/एन9401)</p>	<p><b>कार्यशाला गणना और विज्ञान :</b></p> <p><b>इकाई, भिन्न</b></p> <p>इकाई प्रणाली का वर्गीकरण</p> <p>मौलिक और व्युत्पन्न इकाइयाँ FPS, CGS, MKS और SI इकाइयाँ</p> <p>मापन इकाइयाँ और रूपांतरण</p> <p>कारक, एचसीएफ, एलसीएम और समस्याएं</p> <p>भिन्न - जोड़, घटाव, गुणा और भाग</p> <p>दशमलव भिन्न - जोड़, घटाव, गुणा और भाग</p> <p>कैलकुलेटर का उपयोग करके समस्याओं का समाधान</p> <p><b>वर्गमूल, अनुपात और समानुपात, प्रतिशत</b></p> <p>स्क्वायर और सुरे रूट</p> <p>कैलकुलेटर का उपयोग करने वाली सरल समस्याएं</p> <p>पाइथागोरस प्रमेय के अनुप्रयोग और संबंधित समस्याएं</p> <p>अनुपात और अनुपात</p> <p>प्रतिशत</p> <p>प्रतिशतता - प्रतिशत को दशमलव और भिन्न में बदलना</p> <p><b>भौतिक विज्ञान</b></p> <p>धातुओं के प्रकार, लौह और अलौह धातुओं के प्रकार</p> <p>धातुओं के भौतिक और यांत्रिक गुण</p>

		<p>लोहा और कच्चा लोहा का परिचय  लौह और इस्पात, मिश्र धातु इस्पात के बीच अंतर  इन्सुलेट सामग्री के गुण और उपयोग  <b>द्रव्यमान, वजन, आयतन और घनत्व</b>  द्रव्यमान, आयतन, घनत्व, वजन और विशिष्ट गुरुत्व  <b>गति और वेग, कार्य, शक्ति और ऊर्जा</b>  कार्य, शक्ति, ऊर्जा, एचपी, आईएचपी, बीएचपी और दक्षता  <b>गर्मी और तापमान और दबाव</b>  गर्मी और तापमान की अवधारणा, गर्मी के प्रभाव, गर्मी और तापमान के बीच अंतर, विभिन्न धातुओं और अधातुओं के क्वथनांक और गलनांक  तापमान के पैमाने, सेल्सियस, फारेनहाइट, केल्विन और तापमान के पैमाने के बीच रूपांतरण  दबाव की अवधारणा - दबाव की इकाइयाँ  <b>बुनियादी बिजली</b>  बिजली का परिचय और उपयोग,  ओम का नियम, VIR और संबंधित समस्याओं के बीच संबंध  विद्युत शक्ति, एचपी, ऊर्जा और विद्युत ऊर्जा की इकाइयाँ  <b>क्षेत्रमिति</b>  वर्ग, आयत और समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल और परिमाप  त्रिभुजों का क्षेत्रफल और परिमाप  वृत्त का क्षेत्रफल और परिधि, अर्ध-वृत्त, 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  <b>लीवर और सरल मशीनें</b>  लीवर और सरल मशीनें - लीवर और उसके प्रकार  <b>त्रिकोणमिति</b>  कोणों का मापन</p>
--	--	---

		त्रिकोणमितीय अनुपात त्रिकोणमितीय सारणी
संयंत्र में प्रशिक्षण / परियोजना कार्य मशीनों के निर्माण और संचालन का अध्ययन करने के लिए पत्थर की खदानों का दौरा।		

### मूल कौशल के लिए पाठ्यक्रम

1. रोजगार कौशल (Employability Skills) (सभी सीट्रेडों के लिए सामान्य .एस .टी .) (120 घंटे)

शिक्षण परिणाम, मूल्यांकन मापदंड, पाठ्यक्रम और कोर कौशल विषयों की उपकरण सूची जो कि ट्रेडों के एक समूह के लिए सामान्य है, [www.bharatskills.gov.in](http://www.bharatskills.gov.in) वेबसाइट में अलग से दिया गया है।

उपकरण और उपकरणों की सूची			
स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर (24 उम्मीदवारों के बैच के लिए)			
क. प्रशिक्षु टूल किट (प्रत्येक अतिरिक्त इकाई के लिए, प्रशिक्षु टूल किट क्रमांक 1-20 अतिरिक्त रूप से आवश्यक है)			
क्रमांक	उपकरण और उपकरण का नाम	विनिर्देश	मात्रा
1.	स्टील का फुट्टा	300 मिमी	(24 +1) संख्या
2.	ट्राईस्क्वायर	150मिमी	(24 +1) संख्या
3.	स्प्रिंग कैलिपर, बाहर	150मिमी	(24 +1) संख्या
4.	स्प्रिंग कैलिपर, अंदर	150मिमी	(24 +1) संख्या
5.	कैलिपर, उभयलिङ्गी	150मिमी	(24 +1) संख्या
6.	स्प्रिंग डिवाइडर	150मिमी	(24 +1) संख्या
7.	खुरचने का औजर	150मिमी	(24 +1) संख्या
8.	केंद्र पंच	100 मिमी	(24 +1) संख्या
9.	डॉट पंच	100 मिमी	(24 +1) संख्या
10.	छेनी सपाट ठंड	20 मिमी	(24 +1) संख्या
11.	छेनी क्रॉसकट	20 मिमी	(24 +1) संख्या
12.	हैमर बॉल पीन	500 ग्राम	(24 +1) संख्या
13.	हैमर क्रॉस पेन	250 ग्राम	(24 +1) संख्या
14.	फ़ाइल फ्लैटबस्टर्ड	250 मिमी	(24 +1) संख्या
15.	फ़ाइल फ्लैटसेकंड कट	200 मिमी	(24 +1) संख्या
16.	फाइल्समुथ	200 मिमी	(24 +1) संख्या

17.	हक्सॉ फ्रेम समायोज्य	250-300 मिमी	(24 +1) संख्या
18.	स्क्रैपरफ्लैट	150मिमी	(24 +1) संख्या
19.	स्क्रैपरहाफ राउंड	150मिमी	(24 +1) संख्या
20.	खुरचनी त्रिकोणीय	150मिमी	(24 +1) संख्या
<b>बी सामान्य दुकान पोशाक(General shop Outfit)</b>			
21.	बैच वाइस	120 मिमी	12 संख्या
22.	वर्नियर माइक्रोमीटरआउटसाइड	0 से 25 मिमी	02 संख्या
23.	डायलमाइक्रोमीटरबाहर	50 से 75 मिमी	02 संख्या
24.	वर्नियरक्लिपर्स	200 मिमी	02 संख्या
25.	वर्नियर हाइट गेज	300 मिमी	02 संख्या
26.	इनसाइडमाइक्रोमीटर	50 मिमी से 100	02 संख्या
27.	डेप्थमाइक्रोमीटर	विस्तार के साथ 0 से 100 मिमी	02 संख्या
28.	टैप्स एंड डाईज़ कोर्स सीरीज़	6 से 25 मिमी	02 सेट
29.	सतह प्लेट	400 और 400 मिमी ग्रेड 2 मिमी	02 संख्या
30.	यूनिवर्सल मार्किंग ब्लॉक		02 संख्या
31.	वुडनस्ट्रेट एज	300, 600, 900, 1200 मिमी	20 संख्या
32.	पिक एक्सिस		02 संख्या
33.	बार बैंडिंग टूल्स और कटिंग टूल्स		02 संख्या
34.	फोर फोल्ड फुट रूल		05 संख्या
35.	प्लंब बॉब		02 संख्या
36.	मेसन से प्लास्टर का काम		24 संख्या

37.	नियॉन टेस्टर	500 वोल्ट	04 संख्या
38.	टेस्ट लैंप	200 वोल्ट 25 वाट	04 संख्या
39.	बेंच वाइस		02 संख्या
40.	वर्नियर माइक्रोमीटरआउटसाइड		02 संख्या
41.	डायलमाइक्रोमीटरबाहर		02 संख्या
42.	वर्नियरक्लिपर्स	150 मिमी, 200 मिमी	24 संख्या
43.	वर्नियर हाइट गेज	200 मिमी साइड	05 संख्या
44.	इनसाइडमाइक्रोमीटर	100 मिमी	05 संख्या
<b>सी सामान्य मशीनरी</b>			
45.	बेधन यंत्र	0 से 200 मिमी क्षमता चक और कुंजी के साथ मोटर चालित	01 सेट
46.	ड्रिल एचएसएस	1 मिमी . के चरणों में 6 मिमी से 12 मिमी	02 सेट
47.	ड्रिल कोण गेज		02 सेट
48.	ड्रिलिंग मशीन मोटर चालित स्तंभ	20 मिमी क्षमता	01 सेट
49.	स्टील टेप एक मीटर		01 संख्या
50.	डायरेक्ट रीडिंग वर्नियर कैलिपर	200 मिमी	01 संख्या
51.	हाइड्रोलिक जैक		01 संख्या
52.	मोबाइल क्रेन		01 संख्या
53.	फ्रंट एंड लोडर		01 संख्या
54.	ऊर्जा उत्पादक		01 संख्या
55.	हवा कंप्रेसर		01 संख्या
56.	गिरोह देखा मशीन		01 संख्या
57.	स्ट्रिपिंग मशीन		01 संख्या
58.	कैलिब्रेटिंग मशीन		01 संख्या
59.	पोलिशिंग मशीन		01 संख्या



60.	चम्फरिंग मशीन		01 संख्या	
61.	कृत्रिम श्वासयंत्र		05 संख्या	
<b>सी. फर्नीचर और शिक्षण सहायक सामग्री</b>				
62.	दीवार चार्ट		10 संख्या	
63.	एल सी डी प्रॉजेक्टर		01 संख्या	
64.	सफेद बोर्ड		01 संख्या	
65.	एडजस्टेबल स्टील पॉइंटर		02 संख्या	
66.	दोहरी डेस्क		10 संख्या	
67.	प्रशिक्षक तालिका		01 संख्या	
68.	प्रशिक्षक कुर्सी		01 संख्या	
69.	अलमीरा (कप बोर्ड)		02 संख्या	
70.	स्टील रैक		02 संख्या	
71.	कम्प्युटर की मेज़		02 संख्या	
72.	कंप्यूटर कुर्सी		05 संख्या	
73.	8 दराज के साथ लॉकर (मानक आकार)		03 संख्या	
74.	पानी निकालने की मशीन		01 संख्या	
<b>D. कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर</b>				
75.	नवीनतम कॉन्फिगरेशन वाला 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: यूएसबी माउस, यूएसबी कीबोर्ड और मॉनिटर (न्यूनतम 17 इंच) के साथ एकीकृत गीगाबिट ईथरनेट, लाइसेंस प्राप्त ऑपरेटिंग सिस्टम और ट्रेड से संबंधित सॉफ्टवेयर के साथ संगत एंटीवायरस।		12 संख्या
76.	लेजर प्रिंटर (बी/डब्ल्यू)		01 संख्या	

77.	चित्रान्वीक्षक		01 संख्या
78.	पत्थर के डिजाइन के लिए सॉफ्टवेयर पैकेज (नवीनतम संस्करण) शैक्षिक संस्करण		01 संख्या
79.	किताबें और सीडी डिजाइन करना		जैसी ज़रूरत
<b>टिप्पणी: -</b> 1. कक्षा में इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध कराना वांछित है। 2. सभी उपकरण बी.आई.एस. विनिर्देश के अनुसार खरीदे जाने चाहिए।			

## शब्द-संक्षेप

सीटीएस	शिल्पकार प्रशिक्षण योजना
एटीएस	शिक्षुता प्रशिक्षण योजना
सीआईटीएस	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
एसएलडी	विशिष्ट सीखने की अक्षमता
डीडब्ल्यू	बौनापन
एमआई	मानसिक बीमारी
ए ए	एसिड अटैक
पीडब्ल्यूडी	विकलांग व्यक्ति

