



भारत सरकार

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय
प्रशिक्षण महानिदेशालय

योग्यता आधारित पाठ्यक्रम

स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर

(अवधि: एक वर्ष)

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर- 3.5



क्षेत्र – खनन



Directorate General of Training

स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर

(इंजीनियरिंग ट्रेड)

(मार्च 2023 में संशोधित)

संस्करण: 2.0

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर – 3.5

द्वारा विकसित

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय

प्रशिक्षण महानिदेशालय

केंद्रीय कर्मचारी प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान

EN-81, सेक्टर-V, साल्ट लेक सिटी,

कोलकाता – 700 091

www.cstaricalcutta.gov.in

CONTENTS

क्र. सं.	विषय	पृष्ठ सं.
1.	पाठ्यक्रम संबंधी जानकारी	1
2.	प्रशिक्षण प्रणाली	2
3.	नौकरी भूमिका	6
4.	सामान्य जानकारी	7
5.	शिक्षण के परिणाम	9
6.	मूल्यांकन मानदंड	10
7.	ट्रेड पाठ्यक्रम	१३
8.	अनुलग्नक I (व्यापारिक औजारों और उपकरणों की सूची)	22
9.	अनुलग्नक II (व्यापार विशेषज्ञों की सूची)	25

1. COURSE INFORMATION

“स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर” ट्रेड की एक वर्ष की अवधि के दौरान, उम्मीदवार को नौकरी की भूमिका से संबंधित व्यावसायिक कौशल, व्यावसायिक ज्ञान और रोजगार कौशल पर प्रशिक्षित किया जाता है। इसके अलावा, उम्मीदवार को आत्मविश्वास बढ़ाने के लिए प्रोजेक्ट वर्क, पाठ्येतर गतिविधियाँ और ऑन-द-जॉब प्रशिक्षण सौंपा जाता है। व्यावसायिक कौशल विषय के अंतर्गत शामिल व्यापक घटक इस प्रकार हैं:-

सुरक्षा - अग्नि उपकरणों और उनके उपयोगों को 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 सरल फिटिंग ऑपरेशन, हैक्स अविंग, पंचिंग और फ़ाइलिंग से परिचित होंगे। अंकन उपकरण और उनके उपयोग। वर्नियर कैलिपर, माइक्रोमीटर का उपयोग, ड्रिल टैप और डाई का उपयोग करने की विधि। प्रशिक्षु हैक साँ फ्रेम और ब्लेड, वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर के प्रकार और उनके उपयोग की पहचान करने में भी सक्षम होंगे। प्रशिक्षुओं को बिजली के मूल सिद्धांतों का ज्ञान प्राप्त होगा। विद्युत मापक उपकरणों अमीटर, वोल्टमीटर, ऊर्जा मीटर वे ब्लॉक उठाने/चलाने, ड्रेसिंग, काटने/आरा लगाने, कैलिब्रेट करने, पॉलिश करने, किनारे काटने, चैम्फरिंग, 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 गैट्री क्रेन के निर्माण और कार्य सिद्धांत, प्रमुख भागों की व्याख्या और उनकी कार्य प्रक्रिया को जानेंगे। वे गैट्री क्रेन की रखरखाव प्रक्रिया का ज्ञान प्राप्त करेंगे।

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

2.1 सामान्य

कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय के अंतर्गत प्रशिक्षण महानिदेशालय (DGT) अर्थव्यवस्था/श्रम बाजार के विभिन्न क्षेत्रों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कई व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम प्रदान करता है। व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रशिक्षण महानिदेशालय (DGT) के तत्वावधान में चलाए जाते हैं। शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (CTS) और प्रशिक्षुता प्रशिक्षण योजना (ATS) व्यावसायिक प्रशिक्षण को मजबूत करने के लिए DGT की दो अग्रणी योजनाएँ हैं।

सीटीएस के तहत स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड को आईटीआई के नेटवर्क के माध्यम से पूरे देश में पढ़ाया जाता है। यह कोर्स एक साल की अवधि का होता है। इसमें मुख्य रूप से डोमेन एरिया और कोर एरिया शामिल हैं। डोमेन एरिया (ट्रेड थ्योरी और प्रैक्टिकल) पेशेवर कौशल और ज्ञान प्रदान करता है, जबकि कोर एरिया (रोजगार कौशल) आवश्यक कोर कौशल, ज्ञान और जीवन कौशल प्रदान करता है। प्रशिक्षण कार्यक्रम पास करने के बाद, प्रशिक्षु को डीजीटी द्वारा राष्ट्रीय व्यापार प्रमाणपत्र (एनटीसी) प्रदान किया जाता है जिसे दुनिया भर में मान्यता प्राप्त है।

प्रशिक्षु को मोटे तौर पर यह प्रदर्शित करना होगा कि वे निम्नलिखित कार्य करने में सक्षम हैं:

- तकनीकी मापदंडों/दस्तावेजों को पढ़ना और व्याख्या करना, कार्य प्रक्रियाओं की योजना बनाना और उन्हें व्यवस्थित करना, आवश्यक सामग्रियों और उपकरणों की पहचान करना।
- सुरक्षा नियमों, दुर्घटना रोकथाम विनियमों और पर्यावरण संरक्षण शर्तों को ध्यान में रखते हुए कार्य निष्पादित करें।
- नौकरी और संशोधन एवं रखरखाव कार्य करते समय व्यावसायिक ज्ञान और रोजगार कौशल को लागू करें।
- कार्य/नौकरी की कार्यप्रणाली की जांच करें, कार्य/नौकरी में त्रुटियों की पहचान करें और उन्हें सुधारें।
- किए गए कार्य से संबंधित तकनीकी पैरामीटर का दस्तावेजीकरण करें।

2.2 प्रगति पथ

- स्टोन प्रोसेसिंग तकनीशियन के रूप में उद्योग में शामिल हो सकते हैं और वरिष्ठ तकनीशियन, पर्यवेक्षक के रूप में आगे बढ़ सकते हैं और प्रबंधक के स्तर तक बढ़ सकते हैं।
- संबंधित क्षेत्र में उद्यमी बन सकते हैं।
- विभिन्न प्रकार के उद्योगों में प्रशिक्षुता कार्यक्रम में शामिल होकर राष्ट्रीय प्रशिक्षुता प्रमाणपत्र (एनएसी) प्राप्त किया जा सकता है।
- स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर के रूप में पत्थर प्रसंस्करण उद्योगों में शामिल हो सकते हैं।
- आईटीआई में प्रशिक्षक बनने के लिए शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना (सीआईटीएस) में शामिल हो सकते हैं।
- डीजीटी के तहत उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक) पाठ्यक्रम 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:

क्र. सं.	पाठ्यक्रम तत्व	काल्पनिक प्रशिक्षण घंटे
1	व्यावसायिक कौशल (व्यापारिक व्यावहारिक)	840
2	व्यावसायिक ज्ञान (व्यापार सिद्धांत)	240
3	रोजगार कौशल	120
	कुल	1200

हर साल निकटवर्ती उद्योग में 150 घंटे का अनिवार्य ओजेटी (ऑन द जॉब ट्रेनिंग) तथा जहां यह उपलब्ध न हो, वहां समूह परियोजना अनिवार्य है।

नौकरी पर प्रशिक्षण (ओजेटी)/ समूह परियोजना	150
वैकल्पिक पाठ्यक्रम (आईटीआई प्रमाणीकरण के साथ 10वीं/12वीं कक्षा का प्रमाण पत्र या अतिरिक्त अल्पकालिक पाठ्यक्रम)	240

एक वर्षीय या दो वर्षीय ट्रेड के प्रशिक्षु 10वीं/12वीं कक्षा के प्रमाण पत्र के साथ-साथ आईटीआई प्रमाणीकरण या अतिरिक्त अल्पकालिक पाठ्यक्रमों के लिए प्रत्येक वर्ष 240 घंटे तक के वैकल्पिक पाठ्यक्रम का विकल्प भी चुन सकते हैं।

2.4 मूल्यांकन और प्रमाणन

प्रशिक्षणार्थी की कौशल, ज्ञान और दृष्टिकोण का परीक्षण पाठ्यक्रम अवधि के दौरान रचनात्मक मूल्यांकन के माध्यम से किया जाएगा, तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंत में समय-समय पर डीजीटी द्वारा अधिसूचित योगात्मक मूल्यांकन के माध्यम से किया जाएगा।

क) प्रशिक्षण अवधि के दौरान **सतत मूल्यांकन** (आंतरिक) सीखने के परिणामों के विरुद्ध 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 होगा। आंतरिक **मूल्यांकन के अंक** www.bharatskills.gov.in पर उपलब्ध रचनात्मक मूल्यांकन टेम्पलेट के अनुसार होंगे।

बी) अंतिम मूल्यांकन योगात्मक मूल्यांकन के रूप में होगा। एनटीसी प्रदान करने के लिए अखिल भारतीय ट्रेड टेस्ट परीक्षा नियंत्रक, डीजीटी द्वारा दिशानिर्देशों के अनुसार आयोजित किया जाएगा। पैटर्न और अंकन संरचना को समय-समय पर डीजीटी द्वारा अधिसूचित किया जा रहा है। सीखने के परिणाम और मूल्यांकन मानदंड अंतिम मूल्यांकन के लिए प्रश्नपत्र तैयार करने का आधार होंगे। अंतिम परीक्षा के दौरान परीक्षक व्यावहारिक परीक्षा के लिए अंक देने से पहले मूल्यांकन दिशानिर्देश में विस्तृत रूप से व्यक्तिगत प्रशिक्षु की प्रोफाइल की भी जाँच करेगा।

2.4.1 पास विनियमन

समग्र परिणाम निर्धारित करने के उद्देश्य से, छह महीने और एक वर्ष की अवधि के पाठ्यक्रमों के लिए 100% का 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 पास प्रतिशत 60% है 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 आए। मूल्यांकन करते समय विशेष आवश्यकताओं की प्रकृति को ध्यान में रखा जाना चाहिए। मूल्यांकन करते समय टीमवर्क, स्ट्रैप/अपव्यय से बचना/कम करना और प्रक्रिया के अनुसार स्ट्रैप/अपव्यय का निपटान, व्यावहारिक दृष्टिकोण, पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता और प्रशिक्षण में नियमितता पर उचित विचार किया जाना चाहिए। योग्यता का मूल्यांकन करते समय OSHE के प्रति संवेदनशीलता और स्व-शिक्षण दृष्टिकोण पर विचार किया जाना चाहिए।

मूल्यांकन साक्ष्य आधारित होगा जिसमें निम्नलिखित कुछ बातें शामिल होंगी:

- प्रयोगशाला/कार्यशाला में किया गया कार्य
- रिकॉर्ड बुक/दैनिक डायरी
- मूल्यांकन की उत्तर पुस्तिका
- मौखिक
- प्रगति चार्ट
- उपस्थिति और समय की पाबंदी
- कार्यभार
- परियोजना कार्य
- कंप्यूटर आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न परीक्षा
- व्यावहारिक परीक्षा

प्रारंभिक मूल्यांकन के लिए निम्नलिखित अंकन पैटर्न अपनाया जाना चाहिए :

पेश करने का स्तर	प्रमाण
(क) मूल्यांकन के दौरान 60 -75% अंक आवंटित किए जाएंगे	
इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार को कभी-कभार मार्गदर्शन और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के प्रति उचित सम्मान दिखाते हुए, ऐसा कार्य करना होगा जो शिल्प कौशल के स्वीकार्य मानक की प्राप्ति	<ul style="list-style-type: none"> • हस्त औजारों, मशीन औजारों और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में अच्छे कौशल का प्रदर्शन • घटक/कार्य/निर्धारित मानकों की मांग के

<p>को प्रदर्शित करता हो।</p>	<p>अनुसार विभिन्न कार्य करते समय 60-70% सटीकता प्राप्त की गई।</p> <ul style="list-style-type: none"> • फिनिश में साफ-सफाई और स्थिरता का काफी अच्छा स्तर • परियोजना/कार्य पूरा करने में कभी-कभी सहायता।
<p>(बी) मूल्यांकन के दौरान 75% से 90% तक अंक आवंटित किए जाएंगे</p>	
<p>इस ग्रेड के लिए, उम्मीदवार ने थोड़े से मार्गदर्शन के साथ तथा सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के प्रति उचित सम्मान दिखाते हुए, ऐसा कार्य किया है जो शिल्प कौशल के उचित मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता है।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • हाथ के औजारों, मशीन औजारों और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में अच्छे कौशल स्तर • घटक/कार्य/निर्धारित मानकों की मांग के अनुसार विभिन्न कार्य करते समय 70-80% सटीकता प्राप्त की गई। • फिनिश में साफ-सफाई और स्थिरता का अच्छा स्तर • परियोजना/नौकरी को पूरा करने में बहुत कम सहायता
<p>(ग) मूल्यांकन के दौरान 90% से अधिक अंक आवंटित किए जाएंगे</p>	
<p>इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार को संगठन और निष्पादन में न्यूनतम या बिना किसी सहायता के तथा सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के प्रति उचित सम्मान के साथ ऐसा कार्य करना होगा जो शिल्प कौशल के उच्च मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • हस्त औजारों, मशीन औजारों और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में उच्च कौशल स्तर • घटक/कार्य/निर्धारित मानकों की मांग के अनुसार विभिन्न कार्य करते समय 80% से अधिक सटीकता प्राप्त की गई। • परिष्करण में उच्च स्तर की स्वच्छता और एकरूपता। • परियोजना को पूरा करने में न्यूनतम या कोई समर्थन नहीं।

3. JOB ROLE

क्रशर अटेंडेंट, स्टोन मशीन चलाता है जिसमें पत्थरों के टुकड़ों को कुचलकर उन्हें मनचाहा आकार दिया जाता है। मशीन को चालू करता है और कन्वेयर च्यूट या डिब्बे से पत्थरों के प्रवाह को नियंत्रित करता है, फावड़े से पत्थरों को मशीन के हॉपर में डालता है; बड़े आकार के पत्थरों के टुकड़ों को बार से क्रशर के जबड़े के बीच धकेलने के लिए धकेलता है; हाथ के हथौड़े से बड़े आकार के पत्थरों को तोड़ता है; बार से मशीन में बंद सामग्री को ढीला करता है; कुचली हुई सामग्री प्राप्त करने के लिए डिलीवरी-एंड पर खाली कंटेनर रखता है; मशीन को साफ करता है, चिकना करता है और छोटी-मोटी मरम्मत करता है। कन्वेयर सिस्टम से सुसज्जित मशीन को संचालित कर सकता है और पाउडर को अलग-अलग ग्रेड में छान सकता है।

ग्राइंडर (पत्थर और मिट्टी): पीसने वाली मशीन को चलाना और उसमें पत्थर या मिट्टी के टुकड़ों को पीसकर बारीक चूर्ण बनाना। पीसने की आवश्यक सूक्ष्मता के लिए रोलर्स और मशीन के बेड स्टोन (ठोस प्लेट) के बीच क्लीयरेंस को समायोजित करना; मशीन को चालू करना और फावड़े से मशीन में सामग्री डालना, बार से मशीन में बंद सामग्री को तोड़ना; यदि आवश्यक हो तो बार या हथौड़े से बड़े टुकड़ों को तोड़ना; धूल को व्यवस्थित करने के लिए मशीन में आवश्यक पानी छोड़ने के लिए पानी के वाल्व को नियंत्रित करना। मशीन को साफ करना और उसमें तेल डालना।

संदर्भ एनसीओ- 2015:

- 7315.2200—क्रशर अटेंडेंट, स्टोन
- 7315.2300 – ग्राइंडर (पत्थर और मिट्टी)

संदर्भ संख्या :-

- मिन/एन9403
- मिन/एन9404
- सीएससी/एन0304
- मिन/एन9406
- मिन/एन9407
- मिन/एन9408
- मिन/एन9409
- मिन/एन9410

- i) मिन/एन9411
- j) सीएससी/एन9401
- k) सीएससी/एन9402

4. GENERAL INFORMATION

व्यापार का नाम	स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर
व्यापार कोड	डीजीटी/1121
एनसीओ - 2015	7315.2200, 7315.2300
एनओएस कवर	मिन/एन9403, मिन/एन9404, सीएससी/एन0304, मिन/एन9406, मिन/एन9407, मिन/एन9408, मिन/एन9409, मिन/एन9410, मिन/एन9411, सीएससी/एन9401, सीएससी/एन9402,
एनएसक्यूएफ स्तर	स्तर-3.5
शिल्पकार प्रशिक्षण की अवधि	एक वर्ष (1200 घंटे + 150 घंटे OJT/समूह परियोजना)
प्रवेश योग्यता	वी कक्षा की परीक्षा उत्तीर्ण
न्यूनतम आयु	शैक्षणिक सत्र के प्रथम दिन 14 वर्ष।
दिव्यांगजनों के लिए पात्रता	एलडी, एलसी, डीडब्ल्यू, एए, एलवी, डीईएएफ
इकाई क्षमता (छात्रों की संख्या)	24 (अतिरिक्त सीटों का कोई अलग प्रावधान नहीं है)
अंतरिक्ष मानदंड	100 वर्ग मीटर
शक्ति मानदंड	10 किलोवाट
प्रशिक्षकों की योग्यता	
1. स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड	<p>सिविल/माइनिंग/इलेक्ट्रिकल/मैकेनिकल/मेटलर्जी इंजीनियरिंग में बी.वोक./ डिग्री तथा संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष का अनुभव।</p> <p>या</p> <p>एआईसीटीई/मान्यता प्राप्त तकनीकी शिक्षा बोर्ड से सिविल/माइनिंग/इलेक्ट्रिकल/मैकेनिकल/मेटलर्जी इंजीनियरिंग में 03 वर्ष का डिप्लोमा या डीजीटी से संबंधित एडवांस डिप्लोमा (वोकेशनल) के साथ संबंधित क्षेत्र में दो वर्ष का अनुभव।</p> <p>या</p> <p>स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर" के ट्रेड में एनटीसी/एनएसी उत्तीर्ण तथा संबंधित क्षेत्र में तीन वर्ष का अनुभव।</p> <p>आवश्यक योग्यता :</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 होना चाहिए और दूसरे के पास एनटीसी/एनएसी योग्यता होनी चाहिए। हालाँकि, दोनों के पास एनसीआईसी के किसी भी प्रकार की योग्यता होनी चाहिए।</p>
<p>2. कार्यशाला गणना और विज्ञान</p>	<p>एआईसीटीई/यूजीसी से मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज/विश्वविद्यालय से इंजीनियरिंग में बी.वोक./डिग्री तथा संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष का अनुभव।</p> <p>या</p> <p>एआईसीटीई / मान्यता प्राप्त तकनीकी शिक्षा बोर्ड से इंजीनियरिंग में 03 वर्ष का डिप्लोमा या डीजीटी से प्रासंगिक एडवांस डिप्लोमा (व्यावसायिक) के साथ संबंधित क्षेत्र में दो वर्ष का अनुभव।</p> <p>या</p> <p>इंजीनियरिंग ट्रेडों में से किसी एक में एनटीसी/एनएसी के साथ तीन वर्ष का अनुभव।</p> <p>आवश्यक योग्यता:</p> <p>प्रासंगिक ट्रेड में राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के नियमित / आरपीएल संस्करण</p> <p>या</p> <p>नियमित / आरपीएल वेरिफाई एनसीआईसी RoDA में या डीजीटी के तहत इसके किसी भी वेरिफाई</p>
<p>3. इंजीनियरिंग ड्राइंग</p>	<p>एआईसीटीई/यूजीसी से मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज/विश्वविद्यालय से इंजीनियरिंग में बी.वोक./डिग्री तथा संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष का अनुभव।</p> <p>या</p> <p>एआईसीटीई / मान्यता प्राप्त तकनीकी शिक्षा बोर्ड से इंजीनियरिंग में 03 वर्ष का डिप्लोमा या डीजीटी से प्रासंगिक एडवांस डिप्लोमा (व्यावसायिक) के साथ संबंधित क्षेत्र में दो वर्ष का अनुभव।</p> <p>या</p> <p>इंजीनियरिंग/ड्राफ्ट्समैन ट्रेडों के किसी भी एक समूह में एनटीसी/एनएसी के साथ तीन वर्ष का अनुभव।</p>

	<p>आवश्यक योग्यता:</p> <p>प्रासंगिक ट्रेड में राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के नियमित / आरपीएल संस्करण</p> <p>या</p> <p>नियमित/आरपीएल संस्करण एनसीआईसी (आरओडीए में) या डीजीटी के अंतर्गत इसका कोई भी संस्करण</p>
4. रोजगार कौशल	<p>एमबीए/बीबीए/कोई भी स्नातक/किसी भी विषय में डिप्लोमा के साथ दो रोजगार कौशल में लघु अवधि टीओटी पाठ्यक्रम के साथ 30 वर्ष का अनुभव।</p> <p>(12वीं/डिप्लोमा स्तर और उससे ऊपर अंग्रेजी/संचार कौशल और बेसिक कंप्यूटर का अध्ययन किया होना चाहिए)</p> <p>या</p> <p>रोजगार कौशल में लघु अवधि टीओटी पाठ्यक्रम के साथ आईटीआई में मौजूदा सामाजिक अध्ययन प्रशिक्षक।</p>
5. प्रशिक्षक के लिए न्यूनतम आयु	21 वर्ष
औजारों और उपकरणों की सूची	अनुलग्नक-1 के अनुसार

5. LEARNING OUTCOME

सीखने के परिणाम प्रशिक्षु की कुल दक्षताओं का प्रतिबिंब होते हैं और मूल्यांकन मानदंडों के अनुसार मूल्यांकन किया जाएगा।

5.1 सीखने के परिणाम:

1. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए विभिन्न प्रकार के पत्थरों, उनकी व्यावसायिक किस्मों और पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट की पहचान करें। (NOS: MIN/N9403)
2. पत्थरों की विशेषताओं, उनके गुणों, परीक्षण प्रक्रियाओं का पता लगाएं और पत्थर प्रसंस्करण में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के हाथ उपकरणों की पहचान करें। (NOS: MIN/N9404)
3. विभिन्न हस्त औजारों और अंकन/मापन उपकरणों का उपयोग करके सरल फिटिंग कार्य निष्पादित करें। (NOS: CSC/N0304)
4. विद्युत तार जोड़ जैसे ब्रिटानिया, स्ट्रेट टी, वेस्टर्न यूनियन आदि तैयार करें तथा विद्युत मापक यंत्रों और इलेक्ट्रीशियन के हाथ के औजारों का उपयोग करें। (NOS: MIN/N9406)
5. संपीड़न शक्ति, प्रभाव शक्ति, घनत्व आदि की जांच के लिए कंक्रीट का पेट्रोग्राफिक विश्लेषण और पत्थरों पर भौतिक-यांत्रिक परीक्षण 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। (NOS: MIN/N9408)
7. ड्रेसिंग, कटिंग, पॉलिशिंग, चैम्फरिंग, ग्रीविंग और ब्लॉकों की लोडिंग/अनलोडिंग आदि का कार्य करना। (NOS: MIN/N9409)
8. विभिन्न पत्थर प्रसंस्करण मशीनों जैसे सर्कुलर आरी, मल्टी-ब्लेड ब्लॉक कटर, गैंग आरी 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। (NOS: MIN/N9410)
9. संगमरमर पर गुणवत्तापूर्ण परिष्करण के लिए अपघर्षक का उपयोग करके पत्थर की पॉलिशिंग करें। (NOS: MIN/N9411)
10. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग को पढ़ें और लागू करें। (NOS: CSC/N9401)
11. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएँ। (एनओएस: सीएससी/एन9402)

सीखने के परिणाम	मूल्यांकन मानदंड
1. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए विभिन्न प्रकार के पत्थरों, उनकी व्यावसायिक किस्मों और पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट की पहचान करें। (NOS:MIN/N9403)	विभिन्न प्रकार के पत्थरों और उनके गुणों का पता लगाएं।
	भूविज्ञान और अन्वेषण के लिए पत्थरों में विभिन्न बनावट की जाँच करें
	फ्लैगी चूना पत्थर, स्लेट ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर आदि की पहचान करें।
	आयामी और सजावटी पत्थरों के बीच अंतर बताएं।
	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 हाथ उपकरणों की पहचान करें। (NOS:MIN/N9404)	उपलब्ध तरीकों के अनुसार पत्थर ढूंढें।
	पत्थरों के गुणों का पता लगाएं.
	पत्थरों के परीक्षण की विधियों और प्रक्रियाओं का पालन करें।
	पत्थरों की ताकत, रासायनिक संरचना और भौतिक विशेषताओं को सूचीबद्ध करें।
	पत्थर प्रसंस्करण के लिए आवश्यक विभिन्न हस्त उपकरणों की पहचान करें।
	औजारों को संभालने के लिए सुरक्षा सावधानियों का ध्यान रखें।
	छेनी, हथौड़ा मारने और भरने के लिए काम तैयार करें।
	स्टील रूल स्कवायर, स्क्राइबर और डिवाइडर, सेंटर पंच, छेनी, हथौड़ा, विभिन्न फाइलें, बेंच वाइस और हैंड वाइस जैसे हस्त औजारों का उपयोग करें।
3. विभिन्न हस्त औजारों और अंकन/मापन उपकरणों का उपयोग करके सरल फिटिंग कार्य निष्पादित करें। (NOS:	अंकन के लिए औजारों, उपकरणों और उपकरणों की योजना बनाएं और उनकी पहचान करें तथा उन्हें समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं।
	वांछित गणितीय गणना लागू करके और मानक प्रक्रिया का पालन करते हुए विनिर्देश के अनुसार अंकन करें।

CSC/N0304)	छीलन, छेनी, फाइलिंग, ड्रिलिंग, टैपिंग, बाहरी धागे बनाने आदि के लिए कार्य तैयार करें।
	उपरोक्त संचालन के दौरान मानक मानदंडों और कंपनी के दिशानिर्देशों के अनुसार सुरक्षा प्रक्रिया का पालन करें।
	अपव्यय से बचें, निपटान के लिए अप्रयुक्त सामग्रियों और घटकों का पता लगाएं, इन्हें पर्यावरण की दृष्टि से उपयुक्त तरीके से संग्रहीत करें और निपटान के लिए तैयारी करें।
4. विद्युत तार जोड़ जैसे ब्रिटानिया, स्ट्रेट टी, वेस्टर्न यूनियन आदि तैयार करें तथा विद्युत मापने वाले उपकरणों और इलेक्ट्रीशियन के हाथ के औजारों का उपयोग करें। (NOS:MIN/N9406)	विभिन्न विद्युत उपकरणों जैसे अमीटर, वोल्टमीटर, ऊर्जा मीटर आदि की पहचान करें।
	इलेक्ट्रीशियन के हाथ के औजारों जैसे स्कूझाइवर, प्लायर्स, टेस्टर आदि की पहचान करें।
	विद्युतीय हस्त औजारों के संचालन के दौरान सुरक्षा सावधानियों का ध्यान रखें।
5. संपीडन शक्ति, प्रभाव शक्ति, घनत्व आदि की जांच के लिए कंक्रीट का पेट्रोग्राफिक विश्लेषण और पत्थरों पर भौतिक-यांत्रिक परीक्षण करना। (NOS:MIN/N9407)	पत्थरों के लिए संपीडन शक्ति, प्रभाव शक्ति, विशिष्ट गुरुत्व आदि की जाँच करें।
	पत्थरों के परीक्षण के लिए पेट्रोग्राफिक परीक्षण का पालन करें
	पत्थर उत्पादों के आयाम और उनके मापदंडों की पहचान करें।
	पत्थरों के भौतिक और रासायनिक गुणों का अवलोकन करें।
	पत्थरों के सही उपयोग और विपणन योग्यता के लिए उनके गुणों के आधार पर उनका परीक्षण करें।
6. सीमेंट और चूना कंक्रीट के साथ पत्थर और पत्थर की चिनाई में दोषों का निदान और सुधार करना। (NOS:MIN/N9408)	पत्थर और पत्थर की चिनाई में दरारों की जाँच करें।
	सीमेंट कंक्रीट अनुपात और चूना कंक्रीट तैयार करें।
	दिए गए पत्थर की सतह पर प्लास्टर करने के लिए सीमेंट कंक्रीट अनुपात और चूना कंक्रीट का उपयोग करें।

	पत्थरों में किसी भी प्रकार के दोष को ठीक करें।
	मरम्मत कार्य करते समय सुरक्षा उपाय सुनिश्चित करें।
7. ड्रेसिंग, कटिंग, पॉलिशिंग, चैम्फरिंग, ग्रूविंग और ब्लॉकों की लोडिंग/अनलोडिंग आदि का कार्य करना। (NOS:MIN/N9409)	<p>विभिन्न पत्थर प्रसंस्करण कार्यों के लिए मशीनरी और तकनीकों की पहचान करें।</p> <p>ब्लॉक को उठाने/स्थानांतरित करने, ड्रेसिंग, चैम्फरिंग, किनारा काटने, खांचे बनाने आदि के लिए कार्य तैयार करना।</p> <p>गैन्ट्री क्रेन संचालन की योजना बनाएं और उसे क्रियान्वित करें।</p> <p>गैन्ट्री क्रेन की कार्यक्षमता की जांच करें।</p> <p>अनलोडिंग और लोडिंग ब्लॉक का कार्य करें और एटी/सीटी ड्राइव का उपयोग करें।</p>
8. विभिन्न पत्थर प्रसंस्करण मशीनों जैसे सर्कुलर आरी, मल्टीब्लेड ब्लॉक कटर, गैंग आरी 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। (NOS: CSC/N9410)	<p>क्षैतिज फ्रेम और ऊर्ध्वाधर फ्रेम के साथ गैंग आरी की पहचान करें।</p> <p>बढ़ती पत्थर कार के साथ मशीन तैयार करें।</p> <p>हीरा खंड, सामग्री, मिश्रण, मोल्डिंग आदि के लिए कार्य तैयार करना।</p> <p>ब्लेड के तनाव के साथ ब्लेड के अंत को अंतिम टैब्स के साथ जोड़ना।</p> <p>सुरक्षा उपायों के साथ संगमरमर, बलुआ पत्थर और ग्रेनाइट के लिए हीरा गैंग आरी का संचालन और रखरखाव करें।</p> <p>हाइड्रोलिक मोनो ब्लेड ड्रेसर ब्लॉक की पहचान करें।</p> <p>कटिंग को हटाने के लिए शीतलक तैयार करें।</p> <p>मोनो ब्लेड ड्रेसर का परिचालन एवं रखरखाव सुरक्षा उपायों के साथ करें।</p> <p>परिपत्र आरी का उपयोग करने के लिए कार्य तैयार करें।</p> <p>ब्लेड टेंशनिंग, ब्लेड की सेटिंग, फ्लैज, बोर, रनिंग ड्रू, स्पिंडल बेयरिंग और मल्टीब्लेड कटर की जांच करें।</p> <p>परिपत्र आरी के संचालन के लिए सुरक्षा उपाय बनाए रखें।</p> <p>ग्राइंडस्टोन हेड के स्नेहन की योजना बनाएं और उसका निष्पादन करें</p> <p>पॉलिशिंग ड्रेसिंग यूनिट, बेल्ट होल्डिंग प्लेट, ऑसिलेटिंग सेक्टर हेड की</p>

	जांच करें।
	आसान संचालन के लिए कैलिब्रेटिंग मशीनों का रखरखाव करें।
	कैलिब्रेटिंग मशीनों का उपयोग करते समय सुरक्षा उपाय सुनिश्चित करें।
9. संगमरमर पर गुणवत्तापूर्ण परिष्करण के लिए अपघर्षक का उपयोग करके पत्थर की पॉलिशिंग करें। (NOS:MIN/N9411)	<p>आवश्यकतानुसार पॉलिशिंग के लिए ब्लॉक तैयार करें।</p> <p>पॉलिशिंग ब्लॉकों में उपयोग के लिए अपघर्षक संख्या की जाँच करें।</p> <p>ब्लॉकों को पॉलिश करने से पहले अनाज की संरचना की जांच करें।</p> <p>संगमरमर पर गुणवत्तापूर्ण फिनिशिंग सुनिश्चित करें।</p> <p>पॉलिशिंग मशीन का संचालन एवं रखरखाव सुरक्षा उपायों के साथ करें।</p>
10. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग को पढ़ें और लागू करें। (एनओएस: सीएससी/एन9401)	<p>चित्रों पर दी गई जानकारी को पढ़ें और समझें तथा व्यावहारिक कार्य में उसका प्रयोग करें।</p> <p>सामग्री की आवश्यकता, उपकरण और संयोजन/रखरखाव मापदंडों का पता लगाने के लिए विनिर्देश को पढ़ें और उसका विश्लेषण करें।</p> <p>गायब/अनिर्दिष्ट मुख्य जानकारी वाले चित्रों का सामना करना तथा कार्य को पूरा करने के लिए गायब आयाम/मापदंडों को भरने के लिए स्वयं की गणना करना।</p>
11. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएँ। (एनओएस:सीएससी/एन9402)	<p>विभिन्न गणितीय समस्याओं को हल करें</p> <p>अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित मूल विज्ञान की अवधारणा को समझाएं</p>

स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड के लिए पाठ्यक्रम			
अवधि: एक वर्ष			
अवधि	संदर्भ शिक्षण परिणाम	व्यावसायिक कौशल (व्यापारिक व्यावहारिक)	व्यावसायिक ज्ञान (व्यापार सिद्धांत)
व्यावसायिक कौशल ५० 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।	<ol style="list-style-type: none"> देश की औद्योगिक अर्थव्यवस्था के विकास में व्यापार का परिचय। औद्योगिक अनुशासन और कार्य वातावरण। दुकान के लेआउट से परिचित होना। सुरक्षा का परिचय - जिसमें अग्नि उपकरण और उनके उपयोग शामिल हैं। नये प्रशिक्षुओं को औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान की कार्यप्रणाली से परिचित कराने के लिए आवश्यक मार्गदर्शन प्रदान किया जाएगा। प्राथमिक चिकित्सा, कृत्रिम श्वसन पर प्रदर्शन। 	<p>परिचय व्यापार 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 सुरक्षा और सामान्य सावधानी का महत्व। उद्योग में शामिल विभिन्न सुरक्षा उपाय। प्राथमिक चिकित्सा।</p>
		<ol style="list-style-type: none"> स्टोन-एक परिचय. इसके प्रकार - प्राकृतिक पत्थर, बलुआ पत्थर। फलैंगी चूना पत्थर, स्लेट 	<p>भूविज्ञान और अन्वेषण भारत में आयामी पत्थर संसाधनों का भूविज्ञान: भारत के विभिन्न भागों में संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ</p>

		<p>ग्रेनाइट, संगमरमर आदि।</p> <p>10. आयामी और सजावटी पत्थर.</p> <p>11. विभिन्न पत्थरों की व्यावसायिक किस्में।</p> <p>12. पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट।</p>	<p>पत्थर, चूना पत्थर, स्लेट आदि के जमावों का स्पष्टीकरण भारत में विभिन्न आयामी पत्थर के जमावों का भूविज्ञान और चित्रमय वितरण, जैसे संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, चूना पत्थर, स्लेट आदि।</p> <p>विभिन्न पत्थरों की विशेषताएं, विभिन्न पत्थरों की व्यावसायिक किस्में, विभिन्न पत्थरों में बनावट, पत्थरों के भौतिक-यांत्रिक गुण, विभिन्न पत्थरों के रासायनिक गुण, पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट।</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 25 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे.</p>	<p>पत्थरों की विशेषताओं, उनके गुणों, परीक्षण प्रक्रियाओं का पता लगाना तथा पत्थर प्रसंस्करण में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के हस्त औजारों की पहचान करना।</p>	<p>13. पत्थर की ताकत, रासायनिक संरचना और भौतिक विशेषताओं को खोजने के तरीके।</p> <p>14. उपकरण: स्टील रूल, स्क्वायर, स्क्राइबर और डिवाइडर, सेंटर पंच, छेनी, हथौड़ा, विभिन्न फाइलें, बेंच वाइस और हैंड वाइस का उपयोग।</p>	<p>पत्थरों के गुण. पत्थर परीक्षण प्रक्रिया.</p> <p>सुरक्षा सावधानियाँ और प्राथमिक चिकित्सा, फिटर ट्रेड के सामान्य हाथ उपकरण-उनके नाम, विवरण और सामग्री।</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 100 घंटे;</p> <p>व्यावसायिक</p>	<p>विभिन्न हस्त औजारों और अंकन/मापन उपकरणों का उपयोग करके सरल फिटिंग</p>	<p>15. आरी, केंद्र पंच, लाइन के लिए फाइलिंग।</p> <p>16. कार्य-वस्तु को समतल करना तथा प्रशिक्षण उपकरणों को</p>	<p>सरल फिटिंग ऑपरेशन, हैक्स एविंग, पंचिंग और फाइलिंग का विवरण। फाइल के प्रकार। मार्किंग उपकरण और उनके उपयोग।</p>

<p>ज्ञान 14 घंटे.</p>	<p>कार्य करना ।</p>	<p>भरना - मेटिंग नट को लगाना।</p> <p>17. लॉकिंग पिन.</p> <p>18. हस्त उपकरण: सीधे किनारे वाला ब्लूम बॉब, स्क्वायर आदि।</p> <p>19. फ़र्न्नेर – इसका उपयोग।</p> <p>20. चिपिंग, छेनी, ठंडी छेनी, गोल नाक थ्रेडिंग और टैपिंग, रंगार्ई, बाहरी धागे बनाना।</p> <p>21. पीसने की मशीन पर पत्थर के किनारों को तैयार करना और जांचना।</p> <p>22. दिए गए प्रसारों के लिए फाइलिंग को काटना - सही और वर्गाकार फाइलिंग - विभिन्न प्रकार के फाइल संचालनों को नोटिस करना - अंकन और स्पष्ट और अंधे छेद।</p> <p>23. ड्रिलिंग मशीन चलाते समय ट्विस्ट ड्रिल खोलते समय सुरक्षा बिंदुओं का ध्यान रखना चाहिए।</p> <p>24. वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर के उपयोग से आंतरिक और बाह्य आयामों</p>	<p>वर्नियर कैलिपर, माइक्रोमीटर का उपयोग।</p> <p>ड्रिल, टैप और डाई का उपयोग करने की विधि। सरल ड्रिलिंग मशीन का विवरण-ग्राइंडिंग मशीनों को संभालने में सुरक्षा सावधानियाँ।</p> <p>हैक साँ फ्रेम और ब्लेड के प्रकार- उनका चयन और उपयोग, फाइल के प्रकार और उनके उपयोग। फाइल की देखभाल और रखरखाव। ड्रिल के प्रकार और आकार- ड्रिल के काटने के कोण और गति, टैप ड्रिल के आकार की गणना।</p> <p>वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर - उपयोग, अल्पतमांक, वर्नियर पैमाना, वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर का मुख्य पैमाना और कार्य।</p>
-----------------------	---------------------	--	---

		को मापना।	
<p>व्यावसायिक कौशल ५० घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे.</p>	<p>विद्युत तार जोड़ जैसे ब्रिटानिया, स्ट्रेट टी, वेस्टर्न यूनियन आदि तैयार करें और विद्युत माप उपकरणों और इलेक्ट्रीशियन के हाथ के औजारों का उपयोग करें।</p>	<p>25. इलेक्ट्रीशियन के हाथ के औजारों जैसे स्कूझाइवर, प्लायर्स, टेस्टर और अन्य हाथ के औजारों का प्रदर्शन।</p> <p>26. काटने वाले प्लायर्स, स्कूझाइवर का प्रयोग करने का अभ्यास करें।</p> <p>27. नंगे कंडक्टर, ब्रिटानिया, सीधे टी, वेस्टर्न यूनियन संयुक्त जैसे जोड़ों का प्रदर्शन और अभ्यास।</p> <p>28. अमीटर, वोल्टमीटर, ऊर्जा मीटर आदि का अध्ययन और उपयोग।</p>	<p>विद्युत का मूल सिद्धांत।</p> <p>इलेक्ट्रॉन सिद्धांत-मुक्त इलेक्ट्रॉन मूल शब्द, परिभाषा, लोचदार इकाइयों की इकाई और प्रभाव।</p> <p>विद्युत मापक उपकरणों अमीटर, वोल्टमीटर, ऊर्जा मीटर का स्पष्टीकरण, डीसी सर्किट में केवल कार्य, शक्ति ऊर्जा का स्पष्टीकरण।</p> <p>इलेक्ट्रीशियन के हाथ के औजारों की पहचान।</p>
<p>व्यावसायिक कौशल ५० घंटे;</p> <p>व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे.</p>	<p>संपीड़न शक्ति, प्रभाव शक्ति, घनत्व आदि की जांच के लिए कंक्रीट का पेट्रोग्राफिक विश्लेषण और पत्थरों पर भौतिक-यांत्रिक परीक्षण करना।</p>	<p>29. पेट्रोग्राफिक परीक्षण द्वारा खनिज की पहचान करना।</p> <p>30. प्राकृतिक पत्थर के चयन के लिए भौतिक-यांत्रिक परीक्षण।</p> <p>31. संपीड़न शक्ति, प्रभाव शक्ति, प्रत्यास्थ स्थिरांक, घनत्व / विशिष्ट गुरुत्व की जाँच।</p>	<p>आयामी पत्थर यानी संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, कोटा पत्थर (फ्लैगी चूना पत्थर), स्लेट आदि के लक्षण वर्णन का परिचय, उनके सही उपयोग और विपणन क्षमता के लिए। सभी आयामी पत्थर उत्पादों और उनके पैरामीटर का अनुप्रयोग। पत्थरों के पेट्रोग्राफिक, भौतिक और यांत्रिक गुणों का परिचय, पत्थरों का परीक्षण आदि।</p>
<p>व्यावसायिक कौशल ५०</p>	<p>सीमेंट और चूना कंक्रीट के साथ फिक्सिंग करके</p>	<p>32. पत्थर, पत्थर की चिनाई में दरारों की मरम्मत करना</p>	<p>पत्थरों में दोष और उनकी मरम्मत, पत्थरों को लगाने, जीर्णोद्धार और</p>

<p>घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे.</p>	<p>पत्थर और पत्थर की चिनाई में दोषों का निदान और सुधार करना।</p>	<p>तथा दोषों को इंगित करने का ज्ञान। 33. सीमेंट कंक्रीट अनुपात और चूना कंक्रीट तैयार करना, प्लास्टर के लिए पत्थर की सतह और पत्थरों को लगाना।</p>	<p>संरक्षण में बरती जाने वाली सावधानी, पत्थर की चिनाई/उपयोग में गुण और दोष। जल सीमेंट अनुपात कार्य क्षमता की अवधारणाएँ। पत्थरों को लगाने और उनकी मरम्मत करने तथा पलस्टर करने के लिए आवश्यक उपकरण।</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 75 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 10 घंटे.</p>	<p>ड्रेसिंग, कटिंग, पॉलिशिंग, चैम्फरिंग, ग्रूविंग और ब्लॉकों की लोडिंग/अनलोडिंग आदि कार्य करना।</p>	<p>34. ब्लॉक उठाने/चलाने पर प्रदर्शन और अभ्यास। 35. ड्रेसिंग, कटिंग/आरा चलाना, अंशांकन, पॉलिशिंग, किनारा काटना, चैम्फरिंग, ग्रूविंग। 36. ब्लॉक हैंडलिंग, ब्लॉक को उतारने और लोड करने के उपयोग, एटी ड्राइव/सीटी ड्राइव के उपयोग पर अभ्यास।</p>	<p>प्रसंस्करण संयंत्र के प्रवाह चार्ट का परिचय। प्रत्येक ब्लॉक और संचालन सिद्धांत का स्पष्टीकरण। गैन्ट्री क्रेन का निर्माण और कार्य सिद्धांत। क्षमता के अनुसार गैन्ट्री क्रेन के प्रकार। प्रमुख भागों और उनकी कार्य-प्रणाली का विवरण। गैन्ट्री क्रेन की रखरखाव प्रक्रिया।</p>
<p>व्यावसायिक कौशल 415 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 100 घंटे.</p>	<p>मल्टी-ब्लेड ब्लॉक कटर, गैंग आरी 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।</p>	<p>37. क्षैतिज फ्रेम के साथ गैंग आरी, बढ़ती पत्थर कार के साथ मशीन, ऊर्ध्वाधर फ्रेम के साथ गैंग आरी का प्रदर्शन और अभ्यास। 38. हीरा खंड, अवयव, सम्मिश्रण, ढलाई, सिंटरिंग, डीबुरिंग। 39. डाउन फीड, गैंग सॉ ब्लेड</p>	<p>डायमंड गैंग सॉ/स्टील गैंग सॉ का निर्माण और कार्य सिद्धांत। क्षमता के अनुसार डायमंड गैंग सॉ के प्रकार। प्रमुख भागों और उनकी कार्य-प्रणाली का विवरण। संगमरमर, बलुआ पत्थर और ग्रेनाइट के लिए हीरा गैंग सॉ की रखरखाव प्रक्रिया। ट्रॉली लोडिंग सिद्धांतों की अवधारणा।</p>

		<p>निर्माण का चरण - कटिंग ब्लेड।</p> <p>40. ब्लेड के अंत को अंतिम टैक्स के साथ जोड़ना।</p> <p>41. ब्लेड का तनाव, ब्लेड पर हीरा खंड का ब्रेज़िंग।</p> <p>42. किसी भी त्रुटि के लिए ब्लेड की जाँच करना।</p> <p>43. ब्लेड को फ्रेम में लगाना/स्थापित करना।</p> <p>44. गैंग सॉ ब्लेड के लिए कैम्बर। ट्रॉली लोडिंग।</p> <p>45. हाइड्रोलिक मोनो ब्लेड ड्रेसर ब्लॉक का प्रदर्शन और अभ्यास।</p> <p>46. कटिंग को हटाने के साथ-साथ शीतलक के रूप में भी इसका उपयोग किया जाता है।</p> <p>47. परिपत्र आरी पर प्रदर्शन और अभ्यास - निर्माण, ब्लेड तनाव, ब्लेड की सेटिंग, फ्लैंगेस, बोर, सही चलना, समानांतरता, स्पिंडल बेयरिंग प्ले, कटिंग पैरामीटर, मल्टी-ब्लेड ब्लॉक कटर।</p>	<p>मोनो ब्लेड ड्रेसर का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार मोनो ब्लेड ड्रेसर के प्रकार। प्रमुख भागों और उनकी कार्य पद्धति का विवरण। मोनो ब्लेड ड्रेसर की रखरखाव प्रक्रिया।</p> <p>सर्कुलर आरी का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार सर्कुलर आरी के प्रकार। प्रमुख भागों और उनकी कार्य पद्धति का विवरण। सर्कुलर आरी की रखरखाव प्रक्रिया।</p> <p>पॉलिशिंग मशीन का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार पॉलिशिंग मशीन के प्रकार। प्रमुख भागों और उनकी कार्य-प्रणाली का विवरण। पॉलिशिंग मशीन की रखरखाव प्रक्रिया</p> <p>कैलिब्रेटिंग मशीन का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार कैलिब्रेटिंग मशीन के प्रकार। प्रमुख भागों और उनकी कार्य पद्धति का विवरण। कैलिब्रेटिंग मशीन की रखरखाव प्रक्रिया।</p> <p>एज कटिंग/क्रॉस कटिंग मशीन का निर्माण और कार्य सिद्धांत, क्षमता के अनुसार एज कटिंग मशीन के</p>
--	--	--	--

		<p>48. ऑन लाइन पॉलिशिंग मशीन का प्रदर्शन और अभ्यास - निर्माण, स्थिर स्टील बीम, हेड, क्रॉस बीम यात्रा गति, स्लैब के लिए गाइड इकाई, स्वचालित पॉलिशिंग कम्पाउंड डिस्पेंसर, पॉलिशिंग ड्रेसिंग इकाई, बेल्ट होल्डिंग प्लेट, ऑसिलेटिंग सेक्टर हेड, ग्राइंडस्टोन हेड का स्नेहन, वायवीय प्रणाली, हाइड्रोलिक प्रणाली, जल प्रणाली, सुरक्षा उपकरण।</p> <p>49. मशीन-आरी स्ट्रिप्स के अंशांकन पर प्रदर्शन और अभ्यास, स्ट्रिप्स के प्रकार और स्ट्रिप्स के उपयोग।</p> <p>50. एज कटिंग/क्रॉस कटिंग मशीन पर प्रदर्शन और अभ्यास - साइजिंग, चैम्फरिंग और गूविंग ।</p> <p>51. स्लाइसिंग मशीन पर प्रदर्शन और अभ्यास - संगमरमर के ब्लॉक को क्षैतिज, रिवर्स और फॉरवर्ड, चैम्फरिंग और गूविंग के रूप में आकार देना।</p>	<p>प्रकार। प्रमुख भागों और उनकी कार्यविधि का विवरण। 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 और उनकी कार्य पद्धति का विवरण। स्लाइसिंग मशीन की रखरखाव प्रक्रिया।</p>
व्यावसायिक	संगमरमर पर	52. पॉलिशिंग साइजिंग ब्लॉक	अपघर्षक का निर्माण और कार्य

<p>कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे.</p>	<p>गुणवत्तापूर्ण परिष्करण के लिए अपघर्षक का उपयोग करके पत्थर की पॉलिशिंग करें।</p>	<p>का प्रदर्शन और संचालन। 53. संगमरमर पर गुणवत्ता परिष्करण के अनुसार अपघर्षक संख्या और अनाज संरचना के रूप में उपयोग करता है।</p>	<p>सिद्धांत, विभिन्न प्रकार के अपघर्षक और पत्थर पॉलिश के अनुसार उनकी कार्य अनुशंसा संख्या।</p>
<p>इंजीनियरिंग ड्राइंग (40 घंटे)</p>			
<p>व्यावसायिक ज्ञान ईडी- 40 घंटे.</p>	<p>कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग को पढ़ें और लागू करें।</p>	<p>इंजीनियरिंग ड्राइंग: इंजीनियरिंग ड्राइंग और ड्राइंग इंस्ट्रूमेंट्स का परिचय –</p> <ul style="list-style-type: none"> • कन्वेंशनों • ड्राइंग शीट के आकार और लेआउट • शीर्षक ब्लॉक, इसकी स्थिति और सामग्री • ड्राइंग उपकरण <p>रेखाएँ- प्रकार और चित्रण में अनुप्रयोग - मुक्त हस्त चित्रण</p> <ul style="list-style-type: none"> • ज्यामितीय आकृतियाँ और आयाम वाले ब्लॉक • दी गई वस्तु से माप को मुक्तहस्त रेखाचित्रों में स्थानांतरित करना। • हाथ के औजारों और माप उपकरणों का मुक्तहस्त चित्रण। <p>ज्यामितीय आकृतियों का चित्रण:</p> <ul style="list-style-type: none"> • कोण, त्रिभुज, वृत्त, आयत, वर्ग, समांतर चतुर्भुज। • अक्षरांकन एवं अंकन-एकल स्ट्रोक। <p>आयाम</p> <ul style="list-style-type: none"> • तीर के शीर्ष के प्रकार • पाठ के साथ लीडर लाइन • आयाम निर्धारण की स्थिति (एकदिशात्मक, संरेखित) <p>प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व–</p> <ul style="list-style-type: none"> • संबंधित ट्रेडों में प्रयुक्त विभिन्न प्रतीक। <p>ड्राइंग की अवधारणा और पढ़ना</p> <ul style="list-style-type: none"> • अक्ष तल और चतुर्थांश की अवधारणा • ऑर्थोग्राफिक और आइसोमेट्रिक प्रक्षेपण की अवधारणा 	

		<ul style="list-style-type: none"> • प्रथम कोण और तृतीय कोण अनुमान की विधि (परिभाषा और अंतर) संबंधित ट्रेडों के जॉब ड्राइंग को पढ़ना।
कार्यशाला गणना और विज्ञान (34 घंटे)		
<p>व्यावसायिक ज्ञान डब्ल्यूसीएस-34 घंटे.</p>	<p>व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएँ।</p>	<p>कार्यशाला गणना एवं विज्ञान:</p> <p>इकाई, अंश इकाई प्रणाली का वर्गीकरण मूल और व्युत्पन्न इकाइयाँ FPS, CGS, MKS और SI इकाइयाँ मापन इकाइयाँ और रूपांतरण गुणनखंड, HCF, LCM और समस्याएं भिन्न - जोड़, घटाव, गुणा और भाग दशमलव भिन्न - जोड़, घटाव, गुणा और भाग कैलकुलेटर का उपयोग करके समस्याओं का समाधान करना वर्गमूल, अनुपात और समानुपात, प्रतिशत वर्गमूल और वर्गमूल कैलकुलेटर का उपयोग करके सरल समस्याएं पाइथागोरस प्रमेय के अनुप्रयोग और संबंधित समस्याएं अनुपात और समानुपात को PERCENTAGE पूर्व प्रतिशत - प्रतिशत को दशमलव और अंश में बदलना भौतिक विज्ञान धातुओं के प्रकार, लौह और अलौह धातुओं के प्रकार धातुओं के भौतिक और यांत्रिक गुण लोहा और कच्चा लोहा का परिचय लोहा और इस्पात, मिश्र धातु इस्पात के बीच अंतर इन्सुलेटिंग सामग्रियों के गुण और उपयोग द्रव्यमान, भार, आयतन और घनत्व द्रव्यमान, आयतन, घनत्व, भार और विशिष्ट गुरुत्व गति और वेग, कार्य, शक्ति और ऊर्जा कार्य, शक्ति, ऊर्जा, एचपी, आईएचपी, बीएचपी और दक्षता ऊष्मा एवं तापमान और दबाव ऊष्मा और तापमान की अवधारणा, ऊष्मा के प्रभाव, ऊष्मा और तापमान</p>

		<p>के बीच अंतर, विभिन्न धातुओं और अधातुओं के क्वथनांक और गलनांक तापमान के पैमाने, सेल्सियस, फारेनहाइट, केल्विन और तापमान के पैमानों के बीच रूपांतरण</p> <p>दबाव की अवधारणा - दबाव की इकाइयाँ</p> <p>बुनियादी बिजली</p> <p>बिजली का परिचय और उपयोग, ओम का नियम, VIR के बीच संबंध और संबंधित समस्याएं विद्युत शक्ति, HP, ऊर्जा और विद्युत ऊर्जा की इकाइयाँ</p> <p>क्षेत्रमिति</p> <p>वर्ग, आयत और समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल और परिमाप त्रिभुजों का क्षेत्रफल और परिमाप वृत्त, अर्धवृत्त, वृत्ताकार वलय, वृत्त का त्रिज्यखंड, षट्भुज और दीर्घवृत्त का क्षेत्रफल और परिमाप ठोसों का पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन - घन, घनाभ, बेलन, गोला और खोखला बेलन षट्कोणीय, शंक्वाकार और बेलनाकार आकार के बर्तनों का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल, कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल और लीटर में धारिता ज्ञात करना</p> <p>लीवर और सरल मशीनें</p> <p>लीवर और सरल मशीनें - लीवर और उसके प्रकार</p> <p>त्रिकोणमिति</p> <p>कोणों का मापन त्रिकोणमितीय अनुपात त्रिकोणमितीय सारणियाँ</p>
<p>संयंत्र में प्रशिक्षण / परियोजना कार्य</p> <p>मशीनों के निर्माण और संचालन का अध्ययन करने के लिए पत्थर की खदानों का दौरा करना।</p>		

मुख्य कौशल के लिए पाठ्यक्रम

1. रोजगार योग्यता कौशल (सभी सीटीएस ट्रेडों के लिए सामान्य) (120 घंटे)

सीखने के परिणाम, मूल्यांकन मानदंड, पाठ्यक्रम और कोर कौशल विषयों की टूल सूची जो ट्रेडों के एक समूह के लिए सामान्य है, www.bharatskills.gov.in/ / dgt.gov.in पर अलग से उपलब्ध कराई गई है।

औजारों 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 हैं)			
क्र. सं.	उपकरण एवं साधन का नाम	विनिर्देश	मात्रा
1.	स्टील रूल	300 मिमी	(24 +1) संख्या
2.	वर्ग का प्रयास करें	150मिमी	(24 +1) संख्या
3.	स्प्रिंग कैलिपर, बाहर	150मिमी	(24 +1) संख्या
4.	स्प्रिंग कैलीपर, 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.	सेंटर पंच	100मिमी	(24 +1) संख्या
9.	डॉट पंच	100मिमी	(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 फ्लैट बास्टर्ड	250मिमी	(24 +1) संख्या
15.	फ़ाइल से दूसरा कट समतल करें	200 मिमी	(24 +1) संख्या
16.	फ़ाइल सुचारू	200 मिमी	(24 +1) संख्या
17.	हैकसाँ फ्रेम समायोज्य	250-300 मिमी	(24 +1) संख्या
18.	स्क्रेपर फ्लैट	150मिमी	(24 +1) संख्या
19.	स्क्रेपर आधा गोल	150मिमी	(24 +1) संख्या
20.	स्क्रेपर त्रिकोणीय	150मिमी	(24 +1) संख्या
बी. सामान्य दुकान संगठन			
21.	बैंच शिकंजा	120 मिमी	12 नग.
22.	वर्नियर माइक्रोमीटर बाहर	0 से 25 मिमी	02 संख्या

23.	बाहर डायल माइक्रोमीटर	50 से 75 मिमी	02 संख्या
24.	वर्नियर कैलिपर्स	200 मिमी	02 संख्या
25.	वर्नियर ऊंचाई गेज	300 मिमी	02 संख्या
26.	अंदरूनी माइक्रोमीटर	50 मिमी से 100	02 संख्या
27.	गहराई माइक्रोमीटर	विस्तार के साथ 0 से 100 मिमी	02 संख्या
28.	नल और मरो पाठ्यक्रम श्रृंखला	6 से 25 मिमी	02 सेट
29.	ऊपरी तल	400 और 400 मिमी ग्रेड 2 मिमी	02 संख्या
30.	यूनिवर्सल मार्किंग ब्लॉक		02 संख्या
31.	लकड़ी का सीधा किनारा	300, 600, 900, 1200 मिमी	20 नग.
32.	कुल्हाड़ी उठाओ		02 संख्या
33.	बार बेंडिंग उपकरण और कटिंग उपकरण		02 संख्या
34.	चार गुना पैर नियम		05 संख्या
35.	सीधा लटकना		02 संख्या
36.	राजमिस्त्री से प्लास्टर कार्य तक		24 संख्या
37.	निऑन परीक्षक	500 वोल्ट	04 संख्या
38.	परीक्षण लैंप	200 वोल्ट 25 वाट	04 संख्या
39.	रबर प्लग राल मामले के ऊपर पुरुष और महिला के साथ हाथ टेकोमीटर		02 संख्या
40.	चलित लोहा और अमीटर पोर्टेबल प्रकार		02 संख्या
41.	मल्टीमीटर (एवीओ)		02 संख्या
42.	इन्सुलेटर स्क्रू ड्राइवर	150 मिमी, 200 मिमी	24 संख्या
43.	इन्सुलेटर संयोजन काटने प्लायर	200 मिमी पक्ष	05 संख्या
44.	योजक	100 मिमी	05 संख्या
सी. सामान्य मशीनरी			
45.	बेधन यंत्र	0 से 200 मिमी क्षमता मोटर चालित चक और चाबी के साथ	01 सेट
46.	ड्रिल एचएसएस	1 मिमी के चरण में 6 मिमी से 12 मिमी	02 सेट

47.	ड्रिल कोण गेज		02 सेट
48.	ड्रिलिंग मशीन मोटर चालित स्तंभ	20मिमी क्षमता	01 सेट
49.	स्टील टेप एक मीटर		01 नं.
50.	डायरेक्ट रीडिंग वर्नियर कैलिपर	200 मिमी	01 नं.
51.	हाइड्रोलिक जैक		01 नं.
52.	मोबाइल क्रेन		01 नं.
53.	फ्रंट एंड लोडर		01 नं.
54.	बिजली जनरेटर		01 नं.
55.	हवा कंप्रेसर		01 नं.
56.	गैंग आरा मशीन		01 नं.
57.	स्ट्रिपिंग मशीन		01 नं.
58.	कैलिब्रेटिंग मशीन		01 नं.
59.	पॉलिशिंग मशीन		01 नं.
60.	चेंफरिंग मशीन		01 नं.
61.	कृत्रिम श्वसन यंत्र		05 संख्या
सी. फर्नीचर और शिक्षण सहायक सामग्री			
62.	दीवार चार्ट		10 नग.
63.	एलसीडी प्रोजेक्टर		01 नं.
64.	व्हाइट बोर्ड		01 नं.
65.	समायोज्य स्टील पॉइंटर		02 संख्या
66.	दोहरी डेस्क		10 नग.
67.	प्रशिक्षक तालिका		01 नं.
68.	प्रशिक्षक कुर्सी		01 नं.
69.	अलमारी (कप बोर्ड)		02 संख्या
70.	स्टील रैक		02 संख्या
71.	कंप्यूटर टेबल		02 संख्या
72.	कंप्यूटर कुर्सी		05 संख्या
73.	8 दराज वाले लॉकर (मानक आकार)		03 संख्या
74.	पानी निकालने की मशीन		01 नं.
डी. कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर			
75.	नवीनतम कॉन्फिगरेशन वाला कंप्यूटर	CPU: 32/64 बिट i3/i5/i7 या	12 नग.

		नवीनतम प्रोसेसर, स्पीड: 3 गीगाहर्ट्ज या अधिक। RAM: -4 GB DDR-III या अधिक, वाई-फाई सक्षम। नेटवर्क कार्ड: एकीकृत गीगाबिट ईथरनेट, USB माउस, USB कीबोर्ड और मॉनिटर के साथ (न्यूनतम 17 इंच।) लाइसेंस प्राप्त ऑपरेटिंग सिस्टम और एंटीवायरस जो व्यापार से संबंधित सॉफ्टवेयर के साथ संगत है।	
76.	लेजर प्रिंटर (बी/डब्ल्यू)		01 नं.
77.	स्कैनर		01 नं.
78.	पत्थर डिजाइन के लिए सॉफ्टवेयर पैकेज (नवीनतम संस्करण) शैक्षिक संस्करण		01 नं.
79.	पुस्तकें और सीडी डिजाइन करना		आवश्यकता अनुसार
टिप्पणी: -			
1. कक्षा में इंटरनेट सुविधा उपलब्ध कराना वांछनीय है।			

डीजीटी उद्योग, राज्य निदेशालयों, व्यापार विशेषज्ञों, डोमेन विशेषज्ञों, आईटीआई, एनएसटीआई के प्रशिक्षकों, विश्वविद्यालयों के संकायों और अन्य सभी के योगदान को ईमानदारी से स्वीकार करता है जिन्होंने पाठ्यक्रम को संशोधित करने में योगदान दिया।

डीजीटी द्वारा निम्नलिखित विशेषज्ञ सदस्यों को विशेष धन्यवाद दिया जाता है जिन्होंने इस पाठ्यक्रम में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड के पाठ्यक्रम को अंतिम रूप देने के लिए भाग लेने वाले विशेषज्ञ सदस्यों की सूची।

क्र. सं.	नाम और पदनाम श्री/श्री/सुश्री	संगठन	टिप्पणी
1.	आरएन बंद्योपाध्याय, निदेशक	सीएसटीएआरआई, कोलकाता	अध्यक्ष
2.	एलके मुखर्जी, उप. ट्रग के निदेशक.	सीएसटीएआरआई, कोलकाता	सदस्य
3.	मोहन बोहर, मुख्य संपादक	डीजीपीआईटी प्रकाशन, उदयपुर	सदस्य
4.	आरके बापना, खनन अभियंता	खनन सलाहकार, उदयपुर	सदस्य
5.	डॉ. अनुपम भटनागर, विभागाध्यक्ष	सीटीएई, उदयपुर	सदस्य
6.	डॉ. मनोज खंडेलवाल, असिस्टेंट प्रोफेसर	सीटीएई, उदयपुर	सदस्य
7.	मुरलीधर शान, निष्पादक	गणपति टाइल्स (प्रा.) लिमिटेड उदयपुर	सदस्य
8.	रमेश जैन, पार्टनर	अलंकार माइनिंग, उदयपुर	सदस्य
9.	प्रवीण कोठारी, निदेशक	कर्णावती स्टोन्स प्रा. लिमिटेड उदयपुर	सदस्य
10.	सत्य मरय चौधरी	आरती मार्बल, उदयपुर	सदस्य
11.	नरेंद्र बागरेचा, निदेशक	धनलक्ष्मी मारवाड़ा एंड टाइल्स प्रा. लिमिटेड	सदस्य
12.	नारायण दास, कार्यपालक प्रबंधक	यूएमपी समिथ, उदयपुर	सदस्य
13.	डॉ.एससी जैन, असिस्टेंट प्रोफेसर	सीटीएई, उदयपुर	सदस्य
14.	कपिल सुराणा, प्रबंधक	अमित मुंका प्राइवेट लिमिटेड	सदस्य
15.	हितेश पटेल, निदेशक	श्री बनारसी मार्बल स्टोन प्राइवेट	सदस्य

		लिमिटेड	
16.	डॉ. अनिल कुमार कटारिया, निदेशक	मनोहर मार्बल एवं मिनरल्स	सदस्य
17.	विजय गोधा, जनरल सेक.	उदयपुर मार्बल प्रोसेसर समिथे	सदस्य
18.	आरके गुप्ता, सीईओ	सीडीओएस, जयपुर	सदस्य
19.	पीके राजगरिहा, अध्यक्ष	उदयपुर मार्बल प्रोसावास समिति।	सदस्य
20.	शरत कटारिया, निदेशक	डीजे नीतन मार्बल इंडस्ट्रीज़ लिमिटेड	सदस्य
21.	नकेशत्र तलेसरा, निदेशक	मिलेनियम डायमंड टूल्स प्राइवेट लिमिटेड	सदस्य
22.	प्रकाश पोखरा, प्रबंधक	सीडीओएस, जयपुर	सदस्य
23.	संजय पुरोहित, मालिक	पत्थर का स्वर्ग	सदस्य
24.	विक्रान्त विक्रम रस्तोगी, सीईओ	स्टोन टेक्नोलॉजी सेंटर	सदस्य
25.	सुरेश गेहलोत, प्रोपराइटर	सुरेश सैंडस्टोन्स, जोधपुर	सदस्य
26.	सुनील जोशी, उप निदेशक	क्षेत्रीय तकनीकी शिक्षा कार्यालय, जयपुर	सदस्य
27.	मुनीश के. शर्मा, एडीटी. (डीटीई)	तकनीकी शिक्षा निदेशालय, उदयपुर	सदस्य
28.	दिनेश सैनी, प्रबंधक (उत्पादन केंद्र)	तकनीकी शिक्षा निदेशालय	सदस्य
29.	आर.के. गुप्ता	आरके मार्बल	सदस्य
30.	गुरु शास्त्रीमठ, अध्यक्ष	प्राकृतिक पत्थर	सदस्य
31.	प्रकाश पोखरिया	सीडीओएस, जयपुर	सदस्य
32.	अनिल कुमार वर्मा, भूविज्ञानी	सीडीओएस, जयपुर	सदस्य
मौजूदा सीटीएस के पाठ्यक्रम को सेमेस्टर पैटर्न में अंतिम रूप देने के लिए कार्यशाला में भाग लेने वाले सदस्यों की सूची			
33.	आरएन बंद्योपाध्याय, निदेशक	सीएसटीएआरआई, कोलकाता-91	अध्यक्ष
34.	केएल कुली, संयुक्त प्रशिक्षण निदेशक	सीएसटीएआरआई, कोलकाता-91	सदस्य
35.	के. श्रीनिवास राव, प्रशिक्षण के संयुक्त निदेशक	सीएसटीएआरआई, कोलकाता-91	सदस्य
36.	एल.के.मुखर्जी, प्रशिक्षण उप निदेशक	सीएसटीएआरआई, कोलकाता-91	सदस्य

37.	अशोक राठी, प्रशिक्षण उप निदेशक	एटीआई-ईपीआई, देहरादून	सदस्य
38.	एन. नाथ, प्रशिक्षण के सहायक निदेशक	सीएसटीएआरआई, कोलकाता-91	सदस्य
39.	एस. श्रीनिवासु, प्रशिक्षण के सहायक निदेशक	एटीआई-ईपीआई, हैदराबाद-13	सदस्य
40.	शरणप्पा, प्रशिक्षण के सहायक निदेशक	एटीआई-ईपीआई, हैदराबाद-13	सदस्य
41.	रामकृष्ण गौड़ा, सहायक प्रशिक्षण निदेशक	एफटीआई, बेंगलोर	सदस्य
42.	गौतम दास मोदक, प्रशिक्षण के सहायक निदेशक/प्रधानाचार्य	आरवीटीआई, कोलकाता-91	सदस्य
43.	वेंकटेश.च., प्रिंसिपल	सरकार. आईटीआई, डॉलीगंज, अंडमान और निकोबार द्वीप	सदस्य
44.	ए.के. घाटे, प्रशिक्षण अधिकारी	एटीआई, मुंबई	सदस्य
45.	वीबी जुम्ब्रे, प्रशिक्षण अधिकारी	एटीआई, मुंबई	सदस्य
46.	पीएम राधाकृष्ण पिल्लई, प्रशिक्षण अधिकारी	सीटीआई, चेन्नई-32	सदस्य
47.	ए.जयरामन, प्रशिक्षण अधिकारी	सीटीआई चेन्नई-32,	सदस्य
48.	एस. बंद्योपाध्याय, प्रशिक्षण अधिकारी	एटीआई, कानपुर	सदस्य
49.	प्रशिक्षण पदाधिकारी सूर्या कुमारी के	आरवीटीआई, कोलकाता-91	सदस्य
50.	आरके भट्टाचार्य, प्रशिक्षण अधिकारी	आरवीटीआई, त्रिवेंद्रम	सदस्य
51.	विजय कुमार, प्रशिक्षण अधिकारी	एटीआई, लुधियाना	सदस्य
52.	अनिल कुमार, प्रशिक्षण अधिकारी	एटीआई, लुधियाना	सदस्य
53.	सुनील एमके प्रशिक्षण अधिकारी	एटीआई, कोलकाता	सदस्य
54.	देवेंद्र, प्रशिक्षण अधिकारी	एटीआई, कोलकाता	सदस्य

55.	आरएन मन्ना, प्रशिक्षण अधिकारी	सीएसटीएआरआई, कोलकाता-91	सदस्य
56.	श्रीमती एस. दास, प्रशिक्षण अधिकारी	सीएसटीएआरआई, कोलकाता-91	सदस्य
57.	ज्योति बलवानी, प्रशिक्षण अधिकारी	आरवीटीआई, कोलकाता-91	सदस्य
58.	प्रग्ना एच.रावत, प्रशिक्षण अधिकारी	आरवीटीआई, कोलकाता-91	सदस्य
59.	सरबोजीत नियोगी, वोकेशनल इंस्ट्रक्टर	आरवीटीआई, कोलकाता-91	सदस्य
60.	नीलोत्पल साहा, व्यावसायिक प्रशिक्षक	आईटीआई, बरहामपुर, मुर्शिदाबाद, (पश्चिम बंगाल)	सदस्य
61.	विजय कुमार, डाटा एंट्री ऑपरेटर	आरवीटीआई, कोलकाता-91	सदस्य

संक्षिप्त रूप :

सीटीएस	शिल्पकार प्रशिक्षण योजना
एटीएस	प्रशिक्षुता प्रशिक्षण योजना
सीआईटीएस	शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना
डीजीटी	प्रशिक्षण महानिदेशालय
एमएसडीई	कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय
एनटीसी	राष्ट्रीय व्यापार प्रमाणपत्र
एनएसी	राष्ट्रीय शिक्षुता प्रमाणपत्र
एनसीआईसी	राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र
एलडी	लोकोमोटर विकलांगता
सीपी	मस्तिष्क पक्षाघात
एमडी	एकाधिक विकलांगता
एल.वी.	कम दृष्टि
एचएच	सुनने में कठिन
पहचान	बौद्धिक विकलांगता
नियंत्रण रेखा	कुष्ठ रोग ठीक हुआ
एसएलडी	विशिष्ट शिक्षण विकलांगताएं
डीडब्ल्यू	बौनापन
एमआई	मानसिक बिमारी
आ	एसिड अटैक
लोक निर्माण विभाग	विकलांग व्यक्ति

