



भारत सरकार

प्रशिक्षण महानिदेशालय (डी.जी.टी)

कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय

दक्षता आधारित पाठ्यक्रम

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

(अवधि: एक वर्ष)

जुलाई 2022 में संशोधित

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर- 3



सेक्टर-खनन



Directorate General of Training

स्टोन माइनिंग 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

क्रमांक	विषय सूची	पृष्ठ सं।
1.	विषय सार	1
2.	प्रशिक्षण पद्धति	3
3.	कार्य भूमिका	8
4.	सामान्य विवरण	10
5.	शिक्षण परिणाम	13
6.	मूल्यांकन मापदण्ड	15
7.	विषय वस्तु	15
8.	अनुलग्नक I (ट्रेड उपकरणों की सूची)	32

"स्टोन माइनिंग 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 परियोजना कार्य, पाठ्येतर गतिविधियों और कार्य के प्रशिक्षण के लिए सौंपा जाता है। व्यावसायिक कौशल विषय के अंतर्गत शामिल व्यापक घटक नीचे दिए गए हैं :-

अग्नि उपकरणों सहित सुरक्षा और उनके उपयोग के बारे में 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 का उपयोग कैलिपर, माइक्रोमीटर और ड्रिल के उपयोग की विधि, नल और मर जाते हैं। प्रशिक्षु हैक आरा फ्रेम और ब्लेड के प्रकारों की पहचान करने में भी सक्षम होंगे, वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर और उनका उपयोग। प्रशिक्षु बिजली के मौलिक ज्ञान प्राप्त करेंगे। विद्युत मापन यंत्रों की व्याख्या एमीटर, वोल्टमीटर और ऊर्जा मीटर। वे डाइमेंशनल स्टोन यानी संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, कोटा स्टोन (फ्लैंगी लाइमस्टोन), स्लेट आदि के लक्षण वर्णन का भी ज्ञान प्राप्त करेंगे। पेट्रोग्राफिक परीक्षा द्वारा खनिज की पहचान करना। वे विभिन्न खनन कार्यों के लिए उपयोग की जाने वाली मशीनरी और तकनीकों के संचालन की पहचान करने में भी सक्षम होंगे जैसे कि ओवर बर्डन को हटाना, ड्रिलिंग, होल अलाइनमेंट, ब्लास्टिंग वायर आरा कटिंग, रॉक मास सेपरेशन, ब्लॉक साइजिंग, मैटेरियल हैंडलिंग, ब्लॉक उत्खनन परिवहन आदि। विभिन्न पत्थर, रोकथाम संचालन और शीतलक उपयोग। प्रशिक्षुओं को मुख्य ब्लॉक (बेंच को उलटना) के पृथक्करण का ज्ञान मिलेगा - हाइड्रोलिक जैक, जैक हैमर, स्प्लिटिंग बैग, एयर बैग, वायवीय (पानी) बैग, ब्लॉक के हाइड्रोलिक एक्सकेवेटर साइजिंग आदि। प्रशिक्षु पत्थर खनन, विश्लेषण का अध्ययन करेंगे। जमा, मैनुअल खनन, बलुआ पत्थर खनन, स्लेट खनन और ग्रेनाइट खनन, फ्लैंगी चूना पत्थर खनन आदि। वे विभिन्न प्रकार के मैनुअल और मशीनीकृत खनन की पहचान करेंगे। वे खनन के मैनुअल और मशीनीकृत तरीके और संगमरमर खनन के विभिन्न कार्यों को लागू करेंगे। वे हाइड्रोलिक जैक, स्प्लिटिंग बैग-एयर बैग जैसे मुख्य ब्लॉक को अलग करने के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न मशीनरी का ज्ञान प्राप्त करेंगे। वे अपशिष्ट रॉक हाइड्रोलिक एक्सकेवेटर, फ्रंट एंड लोडर को हटाने के लिए उपयोग की जाने वाली मशीनरी की भी

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

पहचान करेंगे। वे ब्लॉक हैंडलिंग मशीनरी-जिब क्रेन, डेरिक क्रेन, मोबाइल क्रेन और फ्रंट लोडर लगा सकते हैं। वे सर्विस मशीनरी-पावर जेनरेटर, एयर कंप्रेसर भी लगाएंगे। वे वायु प्रदूषण और जल प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों पर अध्ययन करेंगे। वे खानों में खनन सुरक्षा उपकरणों के उपयोग की विधि लागू कर सकते हैं।

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 के प्रचार-प्रसार के लिए डीजीटी के दो अग्रणी कार्यक्रम हैं।

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड को 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 पथ

- उद्योग में तकनीशियन के रूप में शामिल हो सकते हैं और वरिष्ठ तकनीशियन, पर्यवेक्षक के रूप में आगे बढ़ेंगे और प्रबंधक के स्तर तक बढ़ सकते हैं।
- संबंधित क्षेत्र में एंटरप्रेन्योर बन सकते हैं।
- राष्ट्रीय शिक्षता प्रमाणपत्र (एनएसी) के लिए अग्रणी विभिन्न प्रकार के उद्योगों में शिक्षता कार्यक्रम में शामिल हो सकते हैं।
- आईटीआई में इंस्ट्रक्टर बनने के लिए ट्रेड में क्राफ्ट इंस्ट्रक्टर ट्रेनिंग स्कीम (सीआईटीएस) में शामिल हो सकते हैं।
- पत्थर खनन उद्योग में स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर के रूप 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	1200

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 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

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 पर उपलब्ध कराए गए फॉर्मेटिव असेसमेंट टेम्प्लेट के अनुसार होंगे।

ख) 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 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, स्क्रेप/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) 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 ऐसे काम का निर्माण करना चाहिए जो सामयिक मार्गदर्शन के साथ शिल्प कौशल के एक स्वीकार्य मानक की प्राप्ति को	• हाथ के औजारों, मशीनी औजारों और कार्यशाला उपकरणों के प्रयोग में अच्छे कौशल का प्रदर्शन।

प्रदर्शित करता हो, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान करता हो।	• 60-70 % सटीकता घटक/ कार्य द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ अलग-अलग कार्य करते समय हासिल की गई। • फिनिश में साफ-सफाई और निरंतरता का काफी अच्छा स्तर। • परियोजना/ कार्य को पूरा करने में समसामयिक सहायता।
(बी) मूल्यांकन के दौरान 75% -90% अंकों के आवंटन के लिए मापदंड	
इस ग्रेड के लिए, एक उम्मीदवार को ऐसे काम का निर्माण करना चाहिए जो कम मार्गदर्शन के साथ, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के संबंध में, शिल्प कौशल के एक उचित मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो।	• हाथ के औजारों, मशीनी औजारों और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में अच्छे कौशल स्तर। • घटक/ कार्य द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ विभिन्न कार्य करते समय 70-80% सटीकता प्राप्त की। • फिनिश में साफ-सफाई और निरंतरता का अच्छा स्तर। • परियोजना/ कार्य को पूरा करने में थोड़ा सा सहयोग।
(सी) मूल्यांकन के दौरान 90% से अधिक अंकों के आवंटन के लिए मापदंड	
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।	• हाथ उपकरण, मशीन टूल्स और कार्यशाला उपकरण के उपयोग में उच्च कौशल स्तर। • घटक/ कार्य द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ अलग-अलग कार्य करते समय 80% से अधिक सटीकता प्राप्त की गई। • फिनिश में उच्च स्तर की साफ-सफाई और स्थिरता। • परियोजना को पूरा करने में न्यूनतम या कोई समर्थन नहीं।

3. कार्य भूमिका

स्टोन कटर, माइन्स; ईंट की नींव बनाने या सहारा देने के लिए मशीन या हाथ के औजार जैसे पावर ड्रिल, क्राउबार, छेनी आदि के साथ खदान में छेद या पत्थर या रॉक फेस को काटता है। प्रोप लगाने के लिए काटे जाने वाले छत और फुटवॉल के हिस्से को चिह्नित करना। पावर ड्रिल, क्रो बार, छेनी के हथौड़े आदि का उपयोग करते हुए, जमीन के नीचे के हिस्से को काटता है और व्यास के अनुसार वांछित गहराई तक छेद करता है। छत या ब्लोइंग फ्लोर को नीचे लाने के लिए शॉट होल ड्रिल कर सकते हैं। रोडवेज का निर्माण कर सकते हैं और हवाई मार्गों की दीवारों को पैक कर सकते हैं।

माइन कटिंग और चैनलिंग मशीन ऑपरेटर; कोयला खदानों, पत्थर की खदानों, या अन्य खनन सतहों के चेहरे या सीम के साथ काटने या चैनल करने के लिए लंबी दीवार कटरनी, हल, और काटने की मशीन जैसी मशीनरी संचालित करती है ताकि खदानों या खदानों से खनिजों या सामग्रियों को नष्ट करने, अलग करने या हटाने की सुविधा मिल सके। पृथ्वी की सतह। मशीन को चालू करने के लिए लीवर को घुमाकर और ऊर्ध्वाधर पारस्परिक ड्रिल को नियंत्रित करने के लिए, ब्लास्टिंग की सुविधा के लिए कोयले, नमक, या अन्य गैर-धातु जमा के काम करने वाले चेहरों के साथ स्लॉट्स को काटता है। काटे जाने वाले छिद्रों या चैनलों के स्थानों, सीमाओं और गहराई को निर्धारित करता है। खदानों और खदानों में या निर्माण स्थलों पर मोबाइल, ट्रक पर लगे या ट्रैक पर लगे ड्रिलिंग या कटिंग मशीन को चलाता है। क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर कटों को पूरा करने के लिए ड्रिल कटर या मशालों को शुरू करने और स्थापित करने और खानों या खदान में उपकरणों को आगे बढ़ाने के लिए नियंत्रणों को स्थानांतरित करता है। उपकरण की गति, गति, ऊंचाई और कटौती की गहराई को नियंत्रित करने और समायोजित करने के लिए और कुंडा काटने वाले बूम को घुमाने के लिए प्लानर लीवर को स्थानांतरित करता है। उपकरण या अन्य उपकरण समस्याओं के बंधन या ठहराव का पता लगाने के लिए संकेतक रोशनी और गेज का निरीक्षण करता है, और मशीन संचालन को सुनता है। अतिरिक्त छेद या कटौती करने के लिए रिपोजिशन मशीन और मूव कंट्रोल। इलेक्ट्रॉनिक बजर या दो-तरफा रेडियो का उपयोग करके संकेत है कि मशीन हल ब्लेड ठीक से स्थित हैं। विस्फोटकों को ब्लास्टिंग होल में चार्ज और सेट करता है।

संदर्भित एन.सी.ओ. कोड 2015:

a) 8111.1200 - स्टोन कटर, माइंस

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

b) 8111.1400 - माइन कटिंग और चैनलिंग मशीन ऑपरेटर

संदर्भ संख्या:-

MIN/N1703

MIN/N4101

MIN/N4102

MIN/N4103

ट्रेड का नाम	स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर
ट्रेड कोड	डीजीटी/1120
एनसीओ - 2015	8111.1200, 8111.1400
एनओएस कवर्ड	MIN/N1703, MIN/N4101, MIN/N4102, MIN/N4103
एनएसक्यूएफ स्तर	स्तर -4
शिल्पकार प्रशिक्षण की अवधि	एक वर्ष (1200 घंटे + 150 घंटे ओजेटी / समूह परियोजना)
प्रवेश योग्यता	विज्ञान और गणित के साथ या एक ही क्षेत्र या इसके समकक्ष में व्यावसायिक विषय के साथ 10 वीं 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 / एवं क्षेत्रफल	100 वर्ग मी आच्छादित और 250 वर्ग मीटर खुला स्थान
आवश्यक विद्युत भार	10 किलोवाट
प्रशिक्षकों के लिए योग्यता:	
1. स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड	एआईसीटीई/यूजीसी से मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज/विश्वविद्यालय से संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ सिविल/माइनिंग/इलेक्ट्रिकल/मैकेनिकल/मेटलर्जी इंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री। या 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)। या एनटीसी / एनएसी " स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर " के ट्रेड में पास हो और संबंधित क्षेत्र में तीन साल का अनुभव हो।

	आवश्यक योग्यता: डीजीटी के तहत राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के प्रासंगिक नियमित/आरपीएल संस्करण। 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 योग्यताएं होनी चाहिए। हालाँकि, दोनों के पास इसके किसी भी रूप में NCIC होना चाहिए।
2. कार्यशाला गणना और विज्ञान	प्रासंगिक क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ एआईसीटीई / यूजीसी मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज / विश्वविद्यालय से इंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री। या 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)। या तीन साल के अनुभव के साथ इंजीनियरिंग ट्रेडों में से किसी एक में एनटीसी / एनएसी। आवश्यक योग्यता: प्रासंगिक ट्रेड में राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के नियमित / आरपीएल संस्करण या RoDA में नियमित / RPL वेरिएंट NCIC या DGT के तहत इसका कोई भी वेरिएंट
3. इंजीनियरिंग ड्राइंग	प्रासंगिक क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ एआईसीटीई / यूजीसी मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज / विश्वविद्यालय से इंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री। या 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)। या इंजीनियरिंग के तहत वर्गीकृत मैकेनिकल ग्रुप (जीआर -आई) ट्रेडों में से

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

	किसी एक में एनटीसी / एनएसी । ड्राइंग/ डी'मैन मैकेनिकल/ डी'मैन सिविल' तीन साल के अनुभव के साथ। आवश्यक योग्यता: प्रासंगिक ट्रेड में राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के नियमित / आरपीएल संस्करण या RoDA / D'man (Mech /civil) या DGT के अंतर्गत इसके किसी भी प्रकार में NCIC के नियमित/RPL संस्करण ।
4. रोजगार कौशल	एमबीए / बीबीए / दो डिग्री के साथ किसी भी विषय में स्नातक / डिप्लोमा एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स में शॉर्ट टर्म टीओटी कोर्स के साथ वर्षों का अनुभव। (12वीं/डिप्लोमा स्तर और उससे ऊपर के स्तर पर अंग्रेजी/संचार कौशल और बेसिक कंप्यूटर का अध्ययन किया होना चाहिए) या टीओटी कोर्स के साथ आईटीआई में मौजूदा सामाजिक अध्ययन प्रशिक्षक रोजगार कौशल में ।
5. प्रशिक्षक के लिए न्यूनतम आयु	21 साल
उपकरण की सूची	अनुबंध-1 . के अनुसार

5. शिक्षण परिणाम

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 प्रक्रिया, प्रथाओं का पालन करें और सुरक्षा मानकों को प्राप्त करें। (संख्या : MIN/N1703)
2. पत्थरों में विभिन्न प्रकार के पत्थरों, उनकी व्यावसायिक किस्मों और विभिन्न प्रकार की बनावट की पहचान करें। (एनओएस: MIN/N9412)
3. ताकत , उनके गुण और परीक्षण प्रक्रियाओं को खोजने के तरीकों को लागू करें और पत्थर खनन में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न प्रकार के औजारों की पहचान करें। (एनओएस: MIN/N9413)
4. बुनियादी फिटिंग ऑपरेशन करें - मार्किंग, हैकसाँविंग , सेंटर पंचिंग, फाइलिंग, ड्रिलिंग , डिवाइस-फिक्सिंग, फनर आदि। शुद्धता: ± 0.25 मिमी। (एनओएस: MIN/N9414)
5. मानक प्रक्रिया का पालन करते हुए विभिन्न मशीनों पर बुनियादी संचालन से जुड़े विभिन्न भौतिक और विद्युत घटकों को मापने के लिए विभिन्न पैरामीटर सेट करें और सटीकता की जांच करें। (संख्या : MIN/N4101, MIN/N4102)
6. खनिजों की पहचान के लिए पत्थरों पर भौतिक -यांत्रिक परीक्षण करना। (एनओएस: MIN/N9415)
7. पत्थर और पत्थर की चिनाई में दोषों का निदान और सुधार करें। (एनओएस: MIN/N9416)
8. खनन मशीनरी को उनके सामान के साथ वाहन से अलग करना और इकट्ठा करना। (संख्या : MIN/N4101, MIN/N4103)
9. मैनुअल और मशीनीकृत खनन मशीनों के प्रदर्शन की योजना बनाना, चालू करना और मूल्यांकन करना। (संख्या : MIN/N4101, MIN/N4102, MIN/N4103)
10. सुरक्षा उपायों के साथ हाइड्रोलिक एक्सकेवेटर फ्रंट एंड लोडर का उपयोग करके अपशिष्ट चट्टान को हटा दें। (संख्या : MIN/N1703)

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

11. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें।
(एनओएस: MIN/N9402)
12. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन । अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: MIN/N9401)

6. मूल्यांकन मापदण्ड

शिक्षण परिणाम	मूल्यांकन मापदण्ड
1. सुरक्षा प्रक्रिया, प्रथाओं का पालन करें और सुरक्षा मानकों को प्राप्त करें । (संख्या : MIN/N1703)	ट्रेड से संबंधित औद्योगिक अनुशासन का पालन करें।
	विभिन्न सुरक्षा उपकरणों की पहचान करें।
	व्यक्तिगत सुरक्षा और व्यावसायिक स्वास्थ्य खतरों को निष्पादित करें।
	मानक सुरक्षा मानदंडों के अनुपालन में कार्य की योजना बनाएं।
	मानक मानदंडों और कंपनी के दिशानिर्देशों के अनुसार संचालन के दौरान सुरक्षा प्रक्रिया का पालन करें।
	उचित देखभाल और सुरक्षा के साथ फिटिंग, रिवेटिंग, ड्रिलिंग आदि के लिए बुनियादी हाथ उपकरणों की पहचान करें।
2. पत्थरों में विभिन्न प्रकार के पत्थरों, उनकी व्यावसायिक किस्मों और विभिन्न प्रकार की बनावट की पहचान करें। (एनओएस: MIN/N9412)	विभिन्न प्रकार के पत्थरों और उनके गुणों का पता लगाएं।
	भूविज्ञान और अन्वेषण के लिए पत्थरों में विभिन्न बनावट की जाँच करें।
	झंडेदार 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।
3. ताकत , उनके गुण और परीक्षण प्रक्रियाओं को खोजने के तरीकों को लागू करें और पत्थर खनन में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न प्रकार के औजारों की	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 खनन के लिए आवश्यक विभिन्न हस्त औजारों की पहचान

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

पहचान करें। (एनओएस: MIN/N9413)	कीजिए।
	उपकरणों को संभालने के लिए सुरक्षा सावधानियों का पता लगाएं
	छेनी, हथौड़े मारने और भरने का काम तैयार करें।
	स्टील रूल स्क्वायर, स्क्राइबर और डिवाइडर, सेंटर पंच, छेनी, हैमर, फाइल्स, बेंच वाइस और हैंड वाइस के हैंड टूल्स का इस्तेमाल करें।
4. बुनियादी फिटिंग ऑपरेशन करें - मार्किंग, हैक्सॉइंग, सेंटर पंचिंग, फाइलिंग, ड्रिलिंग, डिवाइस-फिक्सिंग, फनर आदि। शुद्धता: ± 0.25 मिमी। (एनओएस: MIN/N9414)	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।
	Hacksawing, chisseling, फाइलिंग, ड्रिलिंग, डिवाइस-फिक्सिंग, फनर आदि के लिए जॉब 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।
5. मानक प्रक्रिया का पालन करते हुए विभिन्न मशीनों पर बुनियादी संचालन से जुड़े विभिन्न भौतिक और विद्युत घटकों को मापने के लिए विभिन्न पैरामीटर सेट करें और सटीकता की जांच करें। (संख्या : MIN/N4101, MIN/N4102)	विभिन्न विद्युत उपकरणों की पहचान करें। एमीटर, वोल्टमीटर, एनर्जी मीटर आदि।
	इलेक्ट्रीशियन हैंड टूल्स जैसे स्क्रू ड्राइवर, प्लायर्स, टेस्टर आदि की पहचान करें।
	बिजली के हाथ के औजारों के संचालन के दौरान सुरक्षा सावधानियों का पता लगाएं।
	कटिंग और फिटिंग ऑपरेशन के लिए कार्य तैयार करें।
6. खनिज की पहचान के लिए	पत्थरों के लिए कंप्रेसिव स्ट्रेंथ, इम्पैक्ट स्ट्रेंथ, स्पेसिफिक ग्रेविटी आदि

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

पत्थरों पर भौतिक-यांत्रिक परीक्षण करना। (एनओएस: MIN/N9415)	की जांच करें।
	पेट्रोग्राफिक परीक्षा का पालन करें
	पत्थर के उत्पादों के आयामों और उनके मापदंडों की पहचान करें।
	पत्थरों के भौतिक और रासायनिक गुणों का निरीक्षण करें।
	उनके सही उपयोग और विपणन योग्यता के लिए उनके गुणों के आधार पर पत्थरों का परीक्षण करें।
7. पत्थर और पत्थर की चिनाई में दोषों का निदान और सुधार करें। (एनओएस: MIN/N9416)	पत्थर और पत्थर की चिनाई में दरारों की जाँच करें।
	सीमेंट कंक्रीट अनुपात और चूना कंक्रीट तैयार करें।
	दी गई पत्थर की सतह के प्लास्टर के लिए सीमेंट कंक्रीट के अनुपात और चूने के कंक्रीट का उपयोग करें।
	पथरी में किसी भी प्रकार के दोष को ठीक करें।
	मरम्मत कार्य करने के लिए सुरक्षा उपायों का पता लगाएं।
8. खनन मशीनरी को उनके सामान के साथ वाहन से अलग करना और इकट्ठा करना। (संख्या : MIN/N4101, MIN/N4103)	विभिन्न खनन कार्यों के लिए मशीनरी और तकनीकों की पहचान करें।
	ओवरबर्डन, ड्रिलिंग, होल अलाइनमेंट, ब्लास्टिंग वायर आरा कटिंग को पहचानें और हटाएं
	आवश्यकता के अनुसार भागों को हटाने और बदलने की योजना बनाएं और आवश्यक जानकारी एकत्र करें।
	कौशल और मानक संचालन प्रक्रिया को लागू करने वाली सटीकता के साथ विभिन्न घटकों को नष्ट करना और बदलना।
	विभिन्न घटकों को इकट्ठा करो।
	घटकों की कार्यक्षमता की जाँच करें।
9. मैनुअल और मशीनीकृत	बेंच प्लानिंग की अवधारणा के आधार पर खनन कार्य शुरू करें

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

खनन मशीनों के प्रदर्शन की योजना बनाना, चालू करना और मूल्यांकन करना। (संख्या : MIN/N4101, MIN/N4102, MIN/N4103)	ड्रिलिंग और चैनलिंग ऑपरेशन करें।
	चैनलिंग , मार्बल माइनिंग आदि लगाने के लिए नौकरियों की पहचान करें ।
	ब्लॉक के परिवहन और परिवहन के दौरान ओवरबर्डन हटा दें
	हाइड्रोलिक जैक, स्प्लिटिंग, बैग-एयर बैग और हाइड्रोलिक एक्सकेवेटर तैयार करें।
10. सुरक्षा उपायों के साथ हाइड्रोलिक एक्सकेवेटर फ्रंट एंड लोडर का उपयोग करके अपशिष्ट चट्टान को हटा दें। (संख्या : MIN/N1703)	हटाने के लिए अपशिष्ट चट्टानों की पहचान करें।
	ब्लॉक हैंडलिंग मशीनरी-जिब क्रेन, डेरिक क्रेन, मोबाइल क्रेन और फ्रंट लोडर संचालित करें।
	सर्विस मशीनरी की पहचान करें- पावर जनरेटर, एयर कंप्रेसर।
	वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों का पता लगाएं।
	जल प्रदूषण उपकरणों का निरीक्षण करें।
	खनन स्वास्थ्य और सुरक्षा उपायों का पालन करें
11. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एनओएस: MIN/N9402)	ड्राइंग पर जानकारी पढ़ें और व्याख्या करें और व्यावहारिक कार्य निष्पादित करने में आवेदन करें।
	सामग्री की आवश्यकता, उपकरण और असंबली/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।
12. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं।	विभिन्न गणितीय समस्याओं को हल करें
	अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित बुनियादी विज्ञान की अवधारणा की व्याख्या करें

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

(एनओएस: MIN/N9401)	

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड के लिए पाठ्यक्रम			
अवधि: एक वर्ष			
अवधि	संदर्भ प्रशिक्षण परिणाम	व्यावसायिक कौशल (प्रायोगिक)	व्यावसायिक ज्ञान (सैद्धांतिक)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे	सुरक्षा प्रक्रिया, प्रथाओं का पालन करें और सुरक्षा मानकों को प्राप्त करें। (मैप की गई संख्या : MIN/N1703)	1. देश की औद्योगिक अर्थव्यवस्था के विकास में ट्रेड का परिचय। (04 घंटे) 2. औद्योगिक अनुशासन और काम करने का माहौल। (04 घंटे) 3. दुकान के लेआउट के साथ परिचित। (03 घंटे) 4. सुरक्षा का परिचय - अग्नि उपकरण और उनके उपयोग सहित। (06 घंटे) 5. औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान के कामकाज से परिचित होने के लिए नए कोनों को आवश्यक मार्गदर्शन प्रदान किया जाना है। (08 घंटे)	परिचय 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। (06 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 45 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 08 घंटे	पत्थरों में विभिन्न प्रकार के पत्थरों, उनकी व्यावसायिक किस्मों और विभिन्न प्रकार की बनावट की पहचान करें। (एनओएस:	6. पत्थर, एक परिचय। (06 घंटे) 7. इसके प्रकार - प्राकृतिक पत्थर, बलुआ पत्थर। (06 घंटे) 8. फ्लैंगी लाइमस्टोन, स्लेट ग्रेनाइट, मार्बल आदि (07 घंटे) 9. आयामी और सजावटी पत्थर।	भूविज्ञान और अन्वेषण भारत में आयामी पत्थर संसाधनों का भूविज्ञान: भारत के विभिन्न हिस्सों में संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, ध्वजांकित चूना पत्थर, स्लेट आदि के निक्षेपों की व्याख्या भारत में भूविज्ञान और विभिन्न आयामी

	MIN/N9412)	(07 घंटे) 10. विभिन्न पत्थरों की व्यावसायिक किस्में। (09 घंटे) 11. पत्थरों में विभिन्न प्रकार की बनावट। (10 घंटे)	पत्थरों के निक्षेपों का चित्रमय वितरण हो रहा है। संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, चूना पत्थर, स्लेट आदि। विभिन्न पत्थरों की विशेषताएं 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 (08 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	पत्थर की ताकत, उनके गुण और परीक्षण प्रक्रियाओं को खोजने के तरीकों को लागू करें और पत्थर खनन में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न प्रकार के औजारों की पहचान करें। (एनओएस: MIN/N9413)	12. पत्थर की ताकत, रासायनिक संरचना और भौतिक विशेषताओं को खोजने के तरीके। (10 घंटे) 13. उपकरण: स्टील रूल, स्क्वायर, स्क्राइबर और डिवाइडर, सेंटर पंच, छेनी, हैमर, विभिन्न फाइलें, बेंच वाइस और हैंड वाइस का उपयोग। (15 घंटे)	पत्थरों के गुण। पत्थर परीक्षण प्रक्रिया। सुरक्षा सावधानियां और प्राथमिक प्राथमिक उपचार, फिटर ट्रेड के सामान्य हाथ उपकरण-उनके नाम विवरण और सामग्री। (07 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 80 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	बुनियादी फिटिंग ऑपरेशन करें - मार्किंग, हैक्सॉइंग, सेंटर पंचिंग, फाइलिंग, ड्रिलिंग, डिवाइस-फिक्सिंग, फनर आदि। शुद्धता:	14. सॉ, सेंटर पंच, फाइलिंग टू लाइन। (02 घंटे) 15. एक वर्क-पीस प्लैट और प्रशिक्षण उपकरण भरना - मेटिंग नट को फिक्स करना। (08 घंटे) 16. लॉकिंग पिन। (02 घंटे)	साधारण फिटिंग ऑपरेशन, हैक्सॉइंग, पंचिंग और फाइलिंग का विवरण। फाइलों के प्रकार। उपकरण और उनके उपयोग को चिह्नित करना। वर्नियर कैलिपर, माइक्रोमीटर का प्रयोग। (04 घंटे)

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

	± 0.25 मिमी/ (एनओएस: MIN/N9414)	17. हैंड टूल्स: स्ट्रेट एज ब्लूम बॉब, स्क्वायर आदि (08 घंटे)	
		18. फननर - इसका उपयोग। (04 घंटे) 19. छिलना, छेनी, ठंडी छेनी, गोल नोज थ्रेडिंग और टैपिंग, डाईंग, बाहरी धागे बनाना। (11 घंटे) 20. ग्राइंडिंग मशीन पर पत्थर के किनारे बनाकर चेक कर लें। (05 घंटे)	ड्रिल्स टैप्स एंड डाइज के उपयोग की विधि। पीसने वाली मशीनों को संभालने में सरल ड्रिलिंग मशीन-सुरक्षा सावधानियों का विवरण। (04 घंटे)
		21. दिए गए डिफ्यूज़न में सॉविंग फाइलिंग- फाइलिंग डू और स्क्वायर नोटिस विभिन्न प्रकार के फाइल ऑपरेशंस-मार्किंग और क्लियर और ब्लाइंड होल। (15 घंटे) 22. ड्रिलिंग मशीन का संचालन करते समय ट्विस्ट ड्रिल सुरक्षा बिंदुओं को खोलना। (05 घंटे)	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। (05 घंटे)
		23. वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर के उपयोग से आंतरिक और बाहरी आयामों को मापना। (20 घंटे)	वर्नियर कैलिपर और माइक्रोमीटर - वर्नियर कैलीपर और माइक्रोमीटर के उपयोग, कम से कम गिनती, वर्नियर स्केल मुख्य पैमाने और कार्य। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 80 घंटे;	मानक प्रक्रिया का पालन करते हुए विभिन्न मशीनों पर	24. काटने वाले सरौता, स्क्रू ड्राइवर का उपयोग करने का अभ्यास करें। (07 घंटे)	बिजली का मूल। इलेक्ट्रॉन सिद्धांत-मुक्त इलेक्ट्रॉन मौलिक शब्द, परिभाषा, इकाई और लोचदार

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	बुनियादी संचालन से जुड़े विभिन्न भौतिक और विद्युत घटकों को मापने के लिए विभिन्न पैरामीटर सेट करें और सटीकता की जांच करें। (मैप की गई संख्या : MIN/N4101, MIN/N4102)	25. नंगे कंडक्टर, ब्रिटानिया, स्ट्रेट टी, वेस्टर्न यूनियन जॉइंट जैसे जोड़ों का प्रदर्शन और अभ्यास। (13 घंटे)	इकाइयों के प्रभाव। (03 घंटे)
		26. प्राथमिक प्राथमिक उपचार, कृत्रिम श्वसन पर प्रदर्शन। (20 घंटे)	उद्योग में शामिल विभिन्न सुरक्षा उपाय। प्राथमिक प्राथमिक चिकित्सा। (05 घंटे)
		27. अमीटर, वोल्टमीटर, ऊर्जा मीटर आदि का अध्ययन और उपयोग (20 घंटे)	विद्युत माप उपकरणों की व्याख्या एमीटर, वोल्टमीटर, ऊर्जा मीटर केवल कार्य की व्याख्या, डीसी सर्किट में बिजली ऊर्जा। (05 घंटे)
		28. इलेक्ट्रीशियन हैंड टूल्स जैसे स्कू-ड्राइवर, प्लायर्स, टेस्टर और अन्य हैंड टूल्स का प्रदर्शन। (20 घंटे)	इलेक्ट्रीशियन के हाथ के औजारों की पहचान। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 45 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 08 घंटे	खनिज की पहचान के लिए पत्थरों पर भौतिक-यांत्रिक परीक्षण करना। (एनओएस: MIN/N9415)	29. पेट्रोग्राफिक परीक्षा द्वारा खनिज की पहचान। (14 घंटे) 30. पत्थर के चयन के लिए भौतिक-यांत्रिक परीक्षण। (09 घंटे) 31. संपीड़न शक्ति, प्रभाव शक्ति, लोचदार स्थिरांक, घनत्व / विशिष्ट गुरुत्व की जाँच। (22 घंटे)	डायमेशनल स्टोन यानी संगमरमर, ग्रेनाइट, बलुआ पत्थर, कोटा स्टोन (फ्लैंगी लाइमस्टोन), स्लेट आदि के सही उपयोग और विपणन के लिए उनके लक्षण वर्णन का परिचय। सभी आयाम पत्थर उत्पादों और उनके पैरामीटर के अनुप्रयोग। पत्थरों के पेट्रोग्राफिक, भौतिक और यांत्रिक गुणों का परिचय, पत्थरों का परीक्षण आदि (08 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 45 घंटे;	पत्थर और पत्थर की चिनाई में दोषों का निदान और	32. पत्थर, पत्थर की चिनाई और दोषों को इंगित करने के लिए ज्ञान में दरारों की मरम्मत	पत्थरों में दोष और उनकी मरम्मत, पत्थर लगाने में बरती जाने वाली सावधानियां, जीर्णोद्धार और

व्यावसायिक ज्ञान 08 घंटे	सुधार करें। (एनओएस: MIN/N9416)	करना। (22 घंटे)	संरक्षण, पत्थर की चिनाई में गुण और दोष / उपयोग (04 घंटे)
		33. सीमेंट कंक्रीट का अनुपात और चूना कंक्रीट को पत्थर की सतह और पत्थरों के फिक्सिंग के प्लास्टर से तैयार करना। (23 घंटे)	जल सीमेंट अनुपात कार्य क्षमता की अवधारणा। पत्थरों को ठीक करने और मरम्मत करने और पलस्टर के लिए आवश्यक उपकरण। (04 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 80 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 18 घंटे	खनन मशीनरी को उनके सामान के साथ वाहन से अलग करना और इकट्ठा करना। (मैप की गई संख्या : MIN/N4101, MIN/N4103)	34. विभिन्न खनन कार्यों के लिए उपयोग की जाने वाली मशीनरी और तकनीक जैसे ओवर बर्डन को हटाना, ड्रिलिंग, होल अलाइनमेंट, ब्लास्टिंग वायर आरा कटिंग, रॉक मास सेपरेशन, ब्लॉक साइजिंग, मटीरियल हैंडलिंग, ब्लॉक उत्खनन परिवहन आदि विभिन्न पत्थरों के लिए, रोकथाम संचालन और शीतलक उपयोग . (10 घंटे)	खनन मशीनरी का परिचय। खनन मशीनरी का चयन। खनन मशीनरी के चयन के लिए कारक। काटने, ड्रिलिंग, हटाने, आकार देने, परिवहन आदि जैसे विभिन्न कार्यों के लिए उपयोग की जाने वाली मशीनरी। खनन और बेंच योजना की संक्षिप्त अवधारणा स्टोन सेक्टर में ड्रिल का उपयोग (05 घंटे)
		35. ड्रिलिंग ऑपरेटिंग सिस्टम के उपयोग जैसे वर्टिकल, हॉरिजॉन्टल और विभिन्न प्रकार के स्टोन टूल्स के उनके उपयोग, प्रिवेंशन ऑपरेशन और क्लैट के उपयोग। (10 घंटे)	
		36. ग्रेनाइट, संगमरमर और अन्य प्राकृतिक पत्थरों के ड्रैगिंग	ड्रैगिंग विंच: विवरण, कार्यकारी प्रिंसिपल, प्रमुख भागों का निर्माण।

		ब्लॉक का उपयोग । एयर कंप्रेसर के विभिन्न घटक, दोष और बिजली जनरेटर के प्रकारों का संक्षिप्त प्रदर्शन । (20 घंटे)	कंप्रेसर- विवरण और विभिन्न प्रकार के कंप्रेसर। जैसे न्यूमेटिक, हाइड्रोलिक सिस्टम और पत्थर के लिए जैक (05 घंटे)
		37. पत्थर खनन मशीनरी के उपयोग और उनके निवारक संचालन, जैसे कि खदान के सामने के कट-चेन आरी, डायमंड बेल्ट साँ, डायमंड वायर आरा, जिरी एम / सी (कोटा स्टोन), फ्लेम जेट बर्नर, वॉटर जेट तकनीक, ड्रिलिंग - (20 घंटे)	विभिन्न प्रकार की पत्थर खनन मशीनरी का उपयोग करता है: खदान के सामने के कट-चेन आरी, डायमंड बेल्ट आरी, डायमंड वायर आरा, जिरी एम / सी (कोटा स्टोन), फ्लेम जेट बर्नर, वॉटर जेट तकनीक का निर्माण और कार्य प्रधान। ड्रिलिंग परफॉर्मेटिक ड्रिलिंग का निर्माण और कार्यकारी प्रिंसिपल : स्लॉट ड्रिल /
		38. परफॉर्मेटिक ड्रिलिंग: स्लॉट ड्रिल / क्वानी मास्टर, कॉपलनार होल के लिए ड्रिल, क्वारी बार एम / सी, जैक हैमर। (10 घंटे)	क्वानी मास्टर, कोप्लानर होल के लिए ड्रिल, क्वारी बार एम / सी, जैक हैमर मुख्य ब्लॉक (बेंच को उलटना) के पृथक्करण का निर्माण और कार्य
		39. मुख्य ब्लॉक का पृथक्करण (बेंच को उलटना) - हाइड्रोलिक जैक, जैक हैमर, स्प्लिटिंग बैग, एयर बैग, वायवीय (पानी) बैग, ब्लॉक के हाइड्रोलिक एक्सकेवेटर आकार - डायमंड वायर आरा, जैक हैमर, पंख और वेजेज रिमूवल वेस्ट ब्लॉक-हाइड्रोलिक एक्सकेवेटर, टिपर्स, फ्रंट और लोडर अन्य	प्रधान - हाइड्रोलिक जैक, स्प्लिटिंग बैग, एयर बैग, वायवीय (पानी) बैग, हाइड्रोलिक उत्खनन का निर्माण कार्य प्रधान। ब्लॉक-डायमंड वायर आरा, जैक हैमर, फेदर एंड वेज, एयर पिलो के साइजिंग का निर्माण और कार्यकारी प्रिंसिपल। अपशिष्ट ब्लॉक हटाने का निर्माण और कार्यकारी प्रिंसिपल ब्लॉक हैंडलिंग मशीनरी का निर्माण और

		सर्विस मशीनरी- पावर जेनरेटर, एयर कंप्रेसर, होल फाइंडर (सर्काफोरी)। (10 घंटे)	कार्यकारी प्रिंसिपल- जिब क्रेन, डेरिक क्रेन, मोबाइल क्रेन, फ्रंट और लोडर। अन्य सेवा मशीनरी का निर्माण और कार्यकारी प्रिंसिपल पावर जेनरेटर, एयर कंप्रेसर, होल फाइंडर (सर्काफोरी)। (08 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 2 30 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 42 घंटे	मैनुअल और मशीनीकृत खनन मशीनों के प्रदर्शन की योजना बनाना, चालू करना और मूल्यांकन करना। (मैप किए गए नंबर : MIN/N4101, MIN/N4102 , MIN/N410 3)	40. बेंच प्लानिंग की अवधारणा और खनन कार्य कैसे शुरू करें। (25 घंटे) 41. ड्रिलिंग और चैनलिंग ऑपरेशन। (13 घंटे) 42. ब्लास्टिंग तकनीक के ब्लॉक अनुप्रयोग का पृथक्करण। (10 घंटे) 43. हीरे के तार काटने की तकनीक को देखा। (15 घंटे) 44. वायर आरा, फ्लेम कटिंग, वाटर चैनलिंग, मार्बल माइनिंग का अनुप्रयोग। (15 घंटे) 45. अतिभार को हटाना। (05 घंटे) 46. मुक्त चेहरों की तैयारी। (07 घंटे) 47. ब्लॉक की तैयारी और ब्लॉक और ओवरबर्डन का परिवहन। (40 घंटे) 48. डायमंड वायर आरा, चेन आरा और बेल्ट आरा का अनुप्रयोग। (30 घंटे)	पत्थर खनन का अध्ययन, जमा का विश्लेषण, मैनुअल खनन, बलुआ पत्थर खनन, स्लेट खनन और ग्रेनाइट खनन, फ्लैंगी चूना पत्थर खनन आदि। मैनुअल और मशीनीकृत खनन के प्रकार। खनन और विभिन्न कार्यों की मैनुअल विधि। संगमरमर खनन और संचालन की यंत्रीकृत विधि। हाइड्रोलिक जैक, स्प्लिटिंग बैग-एयर बैग जैसे मुख्य ब्लॉक को अलग करने के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न मशीनरी का विवरण । हाइड्रोलिक उत्खनन। (42 घंटे)

		49. मुख्य ब्लॉक को अलग करने के लिए प्रयुक्त मशीनरी का अनुप्रयोग। (40 घंटे) 50. हाइड्रोलिक जैक, स्प्लिटिंग, बैग-एयर बैग। (20 घंटे) 51. हाइड्रोलिक उत्खनन। (10 घंटे)	
व्यावसायिक कौशल 185 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 35 घंटे	सुरक्षा उपायों के साथ हाइड्रोलिक एक्सकेवेटर फ्रंट एंड लोडर का उपयोग करके अपशिष्ट चट्टान को हटा दें। (मैप की गई संख्या : MIN/N1703)	52. अपशिष्ट चट्टान को हटाने के लिए प्रयुक्त मशीनरी का अनुप्रयोग । (26 घंटे) 53. हाइड्रोलिक उत्खनन फ्रंट एंड लोडर। (17 घंटे)	अपशिष्ट रॉक हाइड्रोलिक उत्खनन, फ्रंट एंड लोडर को हटाने के लिए प्रयुक्त मशीनरी का विवरण। (08 घंटे)
		54. ब्लॉक हैंडलिंग मशीनरी-जिब क्रेन, डेरिक क्रेन, मोबाइल क्रेन और फ्रंट लोडर का अनुप्रयोग। (41 घंटे)	ब्लॉक हैंडलिंग मशीनरी-जिब क्रेन, डेरिक क्रेन, मोबाइल क्रेन और फ्रंट लोडर का विवरण। (08 घंटे)
		55. सेवा मशीनरी-पावर जनरेटर, एयर कंप्रेसर का अनुप्रयोग। (41 घंटे)	सर्विस मशीनरी-पावर जनरेटर, एयर कंप्रेसर का विवरण। (08 घंटे)
		56. वायु प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों पर अध्ययन। (20 घंटे)	पत्थर उद्योग का पर्यावरण और पर्यावरण प्रदूषण पर प्रभाव। (04 घंटे)
		57. जल प्रदूषण उपकरणों पर अध्ययन। (20 घंटे)	संगमरमर के घोल के कारण जल प्रदूषण, खदान अपशिष्ट और इसके अनुप्रयोग पर्यावरणीय समस्या। (04 घंटे)
		58. खनन स्वास्थ्य और सुरक्षा उपाय। (20 घंटे)	खानों में खनन सुरक्षा उपकरणों के प्रयोग की विधि। (03 घंटे)
इंजीनियरिंग ड्राइंग: (40 घंटे)			

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

व्यावसायिक ज्ञान ईडी- 40 घंटे।	कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एनओएस: MIN/N9402)	इंजीनियरिंग ड्राइंग और ड्राइंग इंस्ट्रूमेंट्स का परिचय - कन्वेंशनों ड्राइंग शीट का आकार और लेआउट शीर्षक ब्लॉक, इसकी स्थिति और सामग्री आरेखण उपकरण रेखाएँ- ड्राइंग में प्रकार और अनुप्रयोग फ्री हैंड ड्राइंग - आयाम के साथ ज्यामितीय आंकड़े और ब्लॉक दी गई वस्तु से माप को मुक्त हस्त रेखाचित्रों में स्थानांतरित करना। हाथ के औजारों और मापने के औजारों की फ्री हैंड ड्राइंग। ज्यामितीय आकृतियों का आरेखण: कोण, त्रिभुज, वृत्त, आयत, वर्ग, समांतर चतुर्भुज। लेटरिंग और नंबरिंग - सिंगल स्ट्रोक। आयाम एरोहेड के प्रकार टेक्स्ट के साथ लीडर लाइन आयाम की स्थिति (यूनिडायरेक्शनल, संरेखित) प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व - स्टोन माइनिंग / स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेडों में प्रयुक्त विभिन्न प्रतीक। ड्राइंग की अवधारणा और पढ़ना अक्ष तल और चतुर्थांश की अवधारणा ऑर्थोग्राफिक और आइसोमेट्रिक अनुमानों की अवधारणा पहले कोण और तीसरे कोण के अनुमानों की विधि (परिभाषा और अंतर) स्टोन माइनिंग / स्टोन प्रोसेसिंग मशीन ऑपरेटर ट्रेड्स से संबंधित जॉब ड्राइंग पढ़ना।
कार्यशाला गणना और विज्ञान: (3 2 घंटे)		
व्यावसायिक ज्ञान डब्ल्यूसीएस -	व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय	इकाई, भिन्न इकाई प्रणाली का वर्गीकरण मौलिक और व्युत्पन्न इकाइयाँ FPS, CGS, MKS और SI इकाइयाँ मापन इकाइयाँ और रूपांतरण

32 घंटे।	अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: MIN/N9401)	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 वर्गमूल, अनुपात और समानुपात, प्रतिशत स्क्वायर और सुरे रूट कैलकुलेटर का उपयोग करने वाली सरल समस्याएं पाइथागोरस प्रमेय के अनुप्रयोग और संबंधित समस्याएं अनुपात और अनुपात प्रतिशत प्रतिशतता - प्रतिशत को दशमलव और भिन्न 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 लौह और इस्पात, मिश्र धातु इस्पात के बीच अंतर इन्सुलेट सामग्री के गुण और उपयोग द्रव्यमान, वजन, आयतन और घनत्व द्रव्यमान, आयतन, घनत्व, वजन और विशिष्ट गुरुत्व गति और वेग, कार्य, शक्ति और ऊर्जा कार्य, शक्ति, ऊर्जा, एचपी, आईएचपी, बीएचपी और दक्षता गर्मी और तापमान और दबाव 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 , फ़ारेनहाइट , केल्विन और तापमान के पैमाने के बीच रूपांतरण दबाव की अवधारणा - दबाव की इकाइयाँ, बुनियादी बिजली बिजली का परिचय और उपयोग, ओम का नियम, VIR और संबंधित समस्याओं के बीच संबंध विद्युत शक्ति, एचपी, ऊर्जा और विद्युत ऊर्जा की इकाइयाँ
-----------------	---	---

		क्षेत्रमिति वर्ग, आयत और समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल और परिमाप त्रिभुजों का क्षेत्रफल और परिमाप 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 लीवर और सरल मशीनें लीवर और सरल मशीनें - लीवर और उसके प्रकार
परियोजना कार्य/औद्योगिक दौरा :- a) 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 सी.टी.एस. ट्रेडों के लिए सामान्य .) (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 वेबसाइट में अलग से दिया गया है।

उपकरण और उपकरणों की सूची			
स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर (24 उम्मीदवारों के बैच के लिए)			
क्र. न.	उपकरणों का नाम	विवरण	संख्या
क. प्रशिक्षु टूल किट (प्रत्येक अतिरिक्त इकाई के लिए, प्रशिक्षु टूल किट क्रमांक 1-20 अतिरिक्त रूप से आवश्यक है)			
1.	स्टील का फुट्टा	300 मिमी	25 (24+1) संख्या
2.	ट्राईस्क्वायर	150 मिमी	25 (24+1) संख्या
3.	स्प्रिंग कैलिपर, बाहर	150 मिमी	25 (24+1) संख्या
4.	स्प्रिंग कैलिपर, अंदर	150 मिमी	25 (24+1) संख्या
5.	कैलिपर, उभयलिङ्गी	150 मिमी	25 (24+1) संख्या
6.	स्प्रिंग डिवाइडर	150 मिमी	25 (24+1) संख्या
7.	खुरचने का औजर	150 मिमी	25 (24+1) संख्या
8.	केंद्र पंच	100 मिमी	25 (24+1) संख्या
9.	डॉट पंच	100 मिमी	25 (24+1) संख्या
10.	छेनी सपाट ठंड	20 मिमी	25 (24+1) संख्या
11.	छेनी क्रॉसकट	20 मिमी	25 (24+1) संख्या
12.	हैमर बॉल पीन	500 ग्राम	25 (24+1) संख्या
13.	हैमर क्रॉस पेन	250 ग्राम	25 (24+1) संख्या
14.	फाइल फ्लैटबस्टर्ड	250 मिमी	25 (24+1) संख्या
15.	फाइल फ्लैटसेकंड कट	200 मिमी	25 (24+1) संख्या
16.	फाइल्समुथ	200 मिमी	25 (24+1) संख्या

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

17.	हक्सॉ फ्रेम समायोज्य	250-300 मिमी	25 (24+1) संख्या
18.	स्क्रैपरफ्लैट	150 मिमी	25 (24+1) संख्या
19.	स्क्रैपरहाफ राउंड	150 मिमी	25 (24+1) संख्या
20.	खुरचनी त्रिकोणीय	150 मिमी	25 (24+1) संख्या
बी सामान्य दुकान संगठन (General shop Outfit)			
21.	बेंच वाइस	120 मिमी	12 नंबर
22.	वर्नियर माइक्रोमीटरआउटसाइड	0 से 25 मिमी	2 संख्या
23.	डायलमाइक्रोमीटरबाहर	50 से 75 मिमी	2 संख्या
24.	वर्नियरक्लिपर्स	200 मिमी	2 संख्या
25.	वर्नियर हाइट गेज	300 मिमी	2 संख्या
26.	इनसाइडमाइक्रोमीटर	50 मिमी से 100	2 संख्या
27.	डेप्थमाइक्रोमीटर	विस्तार के साथ 0 से 100 मिमी	2 संख्या
28.	टैप्स एंड डाईज़ कोर्स सीरीज़	6 से 25 मिमी	2 सेट
29.	सतह प्लेट	400 और 400 मिमी ग्रेड 2 मिमी	2 संख्या
30.	यूनिवर्सल मार्किंग ब्लॉक		2 संख्या
31.	वुडनस्ट्रेट एज	500 वोल्ट	4 संख्या
32.	पिक एक्सिस	200 वोल्ट 25 वाट	4 संख्या
33.	बार बेंडिंग टूल्स और कटिंग टूल्स		2 संख्या
34.	फोर फोल्ड फुट रूल		2 संख्या
35.	प्लंब बॉब		2 संख्या
36.	मेसन से प्लास्टर का काम	150 मिमी, 200 मिमी	24 नंबर

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

37.	नियॉन टेस्टर	200 मिमी	4 संख्या
38.	टेस्ट लैंप	100 मिमी	4 संख्या
सी. सामान्य मशीनरी			
39.	बेधन यंत्र	0 से 200 मिमी क्षमता चक और कुंजी के साथ मोटर चालित	1 सेट
40.	ड्रिल एचएसएस	1 मिमी . के चरणों में 6 मिमी से 12 मिमी	2 सेट
41.	ड्रिल कोण गेज		2 सेट
42.	ड्रिलिंग मशीन मोटर चालित स्तंभ	20 मिमी क्षमता	1 सेट
43.	स्टील टेप एक मीटर		1 नंबर
44.	डायरेक्ट रीडिंग वर्नियर कैलिपर	200 मिमी	1 नंबर
45.	डायमंड वायर-आरा / चेन साँ		1 नंबर
46.	स्लॉट ड्रिल		1 नंबर
47.	जैक हैमर		1 नंबर
48.	हाइड्रोलिक जैक		1 नंबर
49.	एयर बैग / तकिया		1 नंबर
50.	पानी की थैली		1 नंबर
51.	तिकोनी क्रेन		1 नंबर
52.	मोबाइल क्रेन		1 नंबर
53.	फ्रंट एंड लोडर		1 नंबर
54.	ऊर्जा उत्पादक		1 नंबर
55.	हवा कंप्रेसर		1 नंबर
56.	कृत्रिम श्वासयंत्र		4 संख्या
सी. फर्नीचर और शिक्षण सहायक सामग्री			
57.	दीवार चार्ट		10 संख्या
58.	एल सी डी प्रॉजेक्टर		1 नंबर
59.	सफेद बोर्ड		1 नंबर
60.	एडजस्टेबल स्टील पॉइंटर		2 संख्या
61.	दोहरी डेस्क		12 नंबर
62.	प्रशिक्षक तालिका		1 नंबर

स्टोन माइनिंग मशीन ऑपरेटर

63.	प्रशिक्षक कुर्सी		1 नंबर
64.	अलमीरा (कप बोर्ड)		2 संख्या
65.	स्टील रैक		2 संख्या
66.	कम्प्यूटर की मेज़		2 संख्या
67.	कंप्यूटर कुर्सी		4 संख्या
68.	8 दराज के साथ लॉकर (मानक आकार)		3 संख्या
69.	पानी निकालने की मशीन		1 नंबर

डी. कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर

70.	संगणक	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 नंबर
71.	लेजर प्रिंटर (बी/डब्ल्यू)		01 संख्या
72.	चित्रान्वीक्षक		01 संख्या
73.	पत्थर के डिजाइन के लिए सॉफ्टवेयर पैकेज (नवीनतम संस्करण) शैक्षिक संस्करण		01 संख्या
74.	किताबें और सीडी डिजाइन करना		जैसी ज़रूरत

टिप्पणी: -

1. 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

