



सरकार का भारत

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालयनिदेशालय सामान्य प्रशिक्षण

योग्यता आधारित पाठ्यक्रम

रबड़ तकनीशियन

(अवधि: एक वर्ष)

कारीगरों प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर- 3.5



क्षेत्र – रबर उद्योग



Directorate General of Training

रबड़ तकनीशियन

(इंजीनियरिंग) व्यापार)

(मार्च 2023 में संशोधित)

संस्करण: 2.0

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर – 3.5

विकसित द्वारा

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय प्रबंध-विभाग सामान्य
का प्रशिक्षण

केन्द्रीय कर्मचारी प्रशिक्षण और अनुसंधान संस्थान

ईएन-81, सेक्टर-V, नमक झील

शहर, कोलकाता – 700 091

www.cstaricalcutta.gov.in

क्र. सं.	विषय	पेज नहीं।
1.	अवधि जानकारी	1
2.	प्रशिक्षण प्रणाली	2
3.	काम भूमिका	6
4.	सामान्य जानकारी	7
5.	सीखना नतीजा	9
6.	आकलन मानदंड	11
7.	व्यापार पाठ्यक्रम	17
8.	अनुलग्नक मैं (सूची का व्यापार औजार और उपकरण)	34
9.	अनुलग्नक ॥ (व्यापार विशेषज्ञों की सूची)	38

1. COURSE INFORMATION

दौरान एक वर्ष अवधि ए उम्मीदवार है प्रशिक्षित पर विषयों पेशेवर कौशल, पेशेवर ज्ञान, इंजीनियरिंग चित्रकला, कार्यशाला विज्ञान और गणना और नौकरी की भूमिका से संबंधित रोजगार कौशल। इसके अलावा उम्मीदवार को यह भी जिम्मेदारी दी जाती है कि वह कुछ करे/करे आत्मविश्वास बढ़ाने के लिए प्रोजेक्ट कार्य और पाठ्येतर गतिविधियाँ। व्यापक घटक ढका हुआ अंतर्गत व्यावसायिक कौशल विषय हैं जैसा नीचे:

प्रशिक्षु दुकान में सुरक्षा नियमों का पालन करेंगे और अग्निशमन कार्य करेंगे आपात स्थिति के दौरान उपकरण। वे रबर के बागान की पहचान करके यह समझेंगे कि शीट बनाने की प्रक्रिया, सूखी रबर सामग्री और कुल ठोस पदार्थों के लिए फील्ड लेटेक्स का परीक्षण। वे करेंगे परिचित साथ प्रधानाचार्य का निरंतर सैंट्रीफ्यूजिंग, क्रीमिंग का मैदान लाटेक्स द्वारा जोड़ना का क्रीमिंग एजेंट और क्रीम लेटेक्स का डीआरसी निर्धारण। वे विधि लागू करने में सक्षम होंगे शीट रबर की तैयारी, लेटेक्स के संग्रह की विभिन्न प्रक्रियाएँ, कमजोर पड़ना, जमावट, शीट रबर की शीटिंग और सुखाने और ग्रेडिंग। प्रशिक्षु इस प्रक्रिया को समझाने में सक्षम होंगे गंदगी सामग्री, वाष्पशील पदार्थ, राख जैसे विनिर्देश मापदंडों के आधार पर टीएसआर का परीक्षण, नाइट्रोजन, प्लास्टिसिटी (PO) और प्लास्टिसिटी रिटेंशन इंडेक्स (PRI)। वे देखभाल करने में सक्षम होंगे और बनाए रखना औजार, उपकरण और मशीनों अवलोकन सुरक्षा सावधानियां और भी पहचान करना, रबर उद्योग में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरणों का संचालन, समस्या निवारण एवं रखरखाव करना। प्रशिक्षुओं मिश्रण के अनुक्रम सहित मिश्रण तकनीकों की योजना बनाना और उन्हें क्रियान्वित करना तथा परिवर्तनों का अवलोकन करना और इस नमूने की प्लास्टिसिटी का पता लगाएं और रबर फिलर मिश्रण तैयार करें। प्रशिक्षु पहचान करेंगे, विभिन्न प्रकार के पुनः प्राप्त रबर को एकत्रित करना तथा अपशिष्ट रबर उत्पादों को पुनः प्राप्त करने की विधि पाउडरिंग और हीटिंग और वे पूर्ण रबर कंपाउंडिंग सामग्री के मिश्रण से परिचित होंगे। विभिन्न उपचार प्रणालियों वाले विभिन्न रबर यौगिकों के उपचार समय का निर्धारण करें रिओमीटर और रिओग्राफ से यौगिक का इलाज व्यवहार। प्रशिक्षु तैयारी करेंगे मिश्रणों का घिसने पसंद एनआर/एसबीआर, एनआर/पीबी वगैरह। इच्छा पहचान करना, संचालित, समस्याओं का निवारण और बनाए रखना रबर उद्योग में इस्तेमाल किए जाने वाले विभिन्न मिश्रण उपकरण। वे कोगुलेंट्स तैयार करेंगे, उन्हें डुबोएंगे आवश्यक मोटाई के लिए लेटेक्स यौगिक में पूर्व, विभिन्न डूबा उत्पाद का उपयोग करके ठेठ मिश्रण सूत्रीकरण के लिए महत्वपूर्ण डूबा चीज़ें, धारणीयता का उपयोग करते हुए प्लास्टर का पेरिस, कंपाउंडिंग और मोल्डिंग प्रक्रिया और फिनिशिंग। वे लेटेक्स फोम कंपाउंड भी तैयार करेंगे, होबार्ट मिक्सर पर झाग बनाना, गर्म सांचों में स्थानांतरित करना, वल्केनाइजेशन, धुलाई और

सुखाने और मिश्रणों का उपयोग करके टायर ट्रेड यौगिक तैयार करने में भी सक्षम होगा। प्रशिक्षु मिश्रण करने में सक्षम होगा उचित यौगिक और उत्पाद तैयार करें जैसे माइक्रो सेलुलर रबर, मैट, एक्सट्रूडेड बीडिंग, हस्तनिर्मित होज़, पेपर वेट, वॉशर और इंजेक्शन बोतल के ढक्कन, गास्केट, सील और विभिन्न दस्ताने और उसके गुणों और गुणवत्ता का परीक्षण करें। वे घर्षण प्रतिरोध के लिए परीक्षण करेंगे, कठोरता, सूजन सूचकांक, संपीड़न प्रतिरोध और गर्मी बनाया और फ्लेक्सिंग।

2.1 सामान्य

प्रबंध-विभाग सामान्य का प्रशिक्षण (डीजीटी) अंतर्गत मंत्रालय का कौशल विकास और उद्यमिता विभिन्न प्रकार की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों की एक श्रृंखला प्रदान करती है अर्थव्यवस्था/श्रम बाजार के क्षेत्र। व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम निम्नलिखित के अंतर्गत वितरित किए जाते हैं एजिस का प्रबंध-विभाग सामान्य का प्रशिक्षण (डीजीटी) शिल्पी प्रशिक्षण योजना (सीटीएस) साथवेरिएंट और अप्रेंटिसशिप ट्रेनिंग स्कीम (एटीएस) डीजीटी के दो अग्रणी कार्यक्रम हैं प्रचार व्यवसायिक प्रशिक्षण।

सीटीएस के अंतर्गत रबर तकनीशियन ट्रेड को आईटीआई के नेटवर्क के माध्यम से देश भर में संचालित किया जाता है। यह कोर्स एक वर्ष की अवधि का है। इसमें मुख्य रूप से डोमेन क्षेत्र और कोर क्षेत्र शामिल हैं। डोमेन क्षेत्र (व्यापार सिद्धांत और व्यावहारिक) पेशेवर कौशल और ज्ञान प्रदान करते हैं, जबकि कोर क्षेत्र (कार्यशाला गणना विज्ञान, इंजीनियरिंग चित्रकला और रोजगार कौशल) देना अपेक्षित मुख्य कौशल, ज्ञान और जीवन कौशल। प्रशिक्षण कार्यक्रम पास करने के बाद, प्रशिक्षु है पुरस्कार राष्ट्रीय व्यापार प्रमाणपत्र (एनटीसी) डीजीटी द्वारा मान्यता प्राप्त दुनिया भर में।

ट्रेनी मोटे तौर पर आवश्यकताओं को दिखाना वह वे हैं योग्य को:

- पढ़ना और व्याख्या तकनीकी पैरामीटर/ दस्तावेज़ीकरण, योजना और आयोजन कामप्रक्रियाओं की पहचान ज़रूरी सामग्री और औजार।
- अभिनय करना कार्य साथ देय सोच-विचार को सुरक्षा नियम, दुर्घटना रोकथाम नियमों और पर्यावरण सुरक्षा शर्तें।
- आवेदन करना पेशेवर ज्ञान और रोजगार कौशल जबकि प्रदर्शन काम और परिवर्तन & रखरखाव काम।
- दस्तावेज़ तकनीकी पैरामीटर संबंधित को काम किया गया।

2.2 प्रगति रास्ते

- कर सकना जोड़ना उद्योग रबर तकनीशियन के रूप में और इच्छा प्रगति आगे जैसा वरिष्ठ रबर तकनीशियन, पर्यवेक्षक और बढ़ सकते हैं को स्तर का प्रबंधक।
- कर सकना बनना उद्यमी में संबंधित मैदान।

- कर सकना जोड़ना शागिर्दी कार्यक्रम में अलग प्रकार का इंडस्ट्रीज अग्रणी को एराष्ट्रीय शागिर्दी प्रमाणपत्र (एनएसी)
- कर सकना जोड़ना शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना (सीआईटीएस) में बनने के लिए व्यापार एक प्रशिक्षकमें यह है।
- कर सकना जोड़ना रबड़ उद्योग।
- कर सकना जोड़ना विकसित डिप्लोमा (व्यावसायिक) पाठ्यक्रम अंतर्गत डीजीटी जैसा लागू.

2.3 अवधि संरचना

मेज़ नीचे दर्शाया गया है वितरण का प्रशिक्षण घंटे आर-पार विभिन्न अवधि तत्वोंदौरान ए अवधि का एक वर्ष:

क्रम सं.	अवधि तत्व	काल्पनिक प्रशिक्षण घंटे
1	पेशेवर कौशल (व्यापार व्यावहारिक)	840
2	पेशेवर ज्ञान (व्यापार लिखित)	240
5	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 आईटीआई प्रमाणीकरण के साथ 10वीं/12वीं कक्षा के प्रमाण पत्र के लिए प्रत्येक वर्ष 240 घंटे तक के वैकल्पिक पाठ्यक्रम या अतिरिक्त अल्पकालिक पाठ्यक्रम का विकल्प भी चुन सकते हैं।

2.4 आकलन और प्रमाणीकरण

पाठ्यक्रम की अवधि के दौरान प्रशिक्षु की कुशलता, ज्ञान और दृष्टिकोण का परीक्षण किया जाएगा। प्रारंभिक मूल्यांकन के माध्यम से और प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंत में योगात्मक मूल्यांकन के माध्यम से आकलन जैसा कि अधिसूचित किया गया है डीजीटी से समय को समय।

a) निरंतर आकलन (आंतरिक) दौरान अवधि का प्रशिक्षण इच्छा होना हो गया द्वारा **रचनात्मक आकलन तरीका** द्वारा परीक्षण के लिए आकलन मानदंड सूचीबद्ध खिलाफ सीखना परिणाम. प्रशिक्षण संस्था है को बनाए रखना व्यक्ति *ट्रेनी पोर्टफोलियो* जैसा विस्तृत में मूल्यांकन दिशानिर्देश। आंतरिक मूल्यांकन के अंक प्रारंभिक मूल्यांकन के अनुसार होंगेखाका प्रदान किया पर www.bharatskills.gov.in.

b) अंतिम मूल्यांकन योगात्मक मूल्यांकन के रूप में होगा। अखिल भारतीय व्यापार परीक्षण एनटीसी प्रदान करने के लिए परीक्षा का आयोजन परीक्षा नियंत्रक, डीजीटी द्वारा दिशानिर्देशों के अनुसार किया जाएगा। पैटर्न और अंकन संरचना को समय-समय पर डीजीटी द्वारा अधिसूचित किया जा रहा है। **नतीजा और आकलन मानदंड इच्छा होना आधार के लिए सेटिंग सवाल पत्रों के लिए अंतिम मूल्यांकन। अंतिम परीक्षा के दौरान परीक्षक व्यक्तिगत प्रशिक्षु की प्रोफाइल भी जाँचेगा** जैसा विस्तृत में आकलन दिशानिर्देश पहले दे रही है के लिए अंक व्यावहारिक परीक्षा.

2.4.1 उत्तीर्ण विनियमन

समग्र परिणाम निर्धारित करने के प्रयोजनार्थ, छह अंकों के लिए 100% का वेटेज लागू किया जाता है। महीने और एक वर्ष की अवधि के पाठ्यक्रमों के लिए प्रत्येक परीक्षा में 50% वेटेज लागू होता है। दो साल के पाठ्यक्रम। ट्रेड प्रैक्टिकल और फॉर्मेटिव मूल्यांकन के लिए न्यूनतम उत्तीर्ण प्रतिशत है 60% और के लिए सभी अन्य विषयों का प्रतिशत 33% है।

2.4.2 आकलन दिशानिर्देश

यह सुनिश्चित करने के लिए उचित व्यवस्था की जानी चाहिए कि कोई कृत्रिम हस्तक्षेप न हो। बाधाएं को आकलन। प्रकृति का विशेष आवश्यकताओं चाहिए होना लिया में खाता जबकि मूल्यांकन करते समय टीमवर्क पर उचित विचार किया जाना चाहिए। परिहार/कमी का स्क्रेप/अपव्यय और निपटान का स्क्रेप/अपशिष्ट जैसा प्रति प्रक्रिया, व्यवहारिक दृष्टिकोण, पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता और प्रशिक्षण में नियमितता। की ओर ओएसएचई और स्वयं सीखना नज़रिया हैं को होना माना मूल्यांकन करते समय योग्यता.

आकलन इच्छा होना प्रमाण आधारित जिसमें कुछ शामिल हैं अगले:

- काम ले जाया गया बाहर में प्रयोगशाला/कार्यशाला

- रिकॉर्ड बुक/ दैनिक डायरी
- उत्तर चादर का आकलन
- मौखिक
- प्रगति चार्ट
- उपस्थिति और समय की पाबंदी
- कार्यभार
- परियोजना काम
- कंप्यूटर आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न परीक्षा
- व्यावहारिक परीक्षा

आंतरिक (प्रारंभिक) मूल्यांकन के साक्ष्य और रिकॉर्ड को तब तक संरक्षित रखा जाना चाहिए जब तक जांच निकाय द्वारा लेखापरीक्षा और सत्यापन के लिए आगामी परीक्षा। निम्नलिखित अंकन नमूना को होना रचनात्मक मूल्यांकन के लिए अपनाया गया:

पेश करने का स्तर	प्रमाण
(क) मूल्यांकन के दौरान 60 -75% अंक आवंटित किए जाएंगे	
इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, अभ्यर्थी को ऐसा कार्य करना चाहिए जो समय-समय पर मार्गदर्शन के साथ शिल्प कौशल के स्वीकार्य मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो, तथा सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के प्रति उचित ध्यान देता हो।	<ul style="list-style-type: none"> • हस्त औजारों, मशीन औजारों और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में अच्छे कौशल का प्रदर्शन। • घटक/नौकरी की मांग के अनुसार विभिन्न कार्य करते समय 60-70% सटीकता प्राप्त की गई। • फिनिश में साफ-सफाई और स्थिरता का काफी अच्छा स्तर। • परियोजना/कार्य पूरा करने में कभी-कभी सहायता।
(बी) मूल्यांकन के दौरान 75%-90% की सीमा में अंक आवंटित किए जाएंगे	
इस ग्रेड के लिए, अभ्यर्थी को ऐसा कार्य करना चाहिए जो शिल्प कौशल के उचित मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो, जिसमें बहुत कम मार्गदर्शन हो, तथा सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं का ध्यान रखा गया हो।	<ul style="list-style-type: none"> • हस्त औजारों, मशीन औजारों और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में अच्छा कौशल स्तर। • घटक/नौकरी की मांग के अनुसार विभिन्न कार्य करते समय 70-80% सटीकता प्राप्त की गई।

	<ul style="list-style-type: none"> • समापन में स्वच्छता और स्थिरता का अच्छा स्तर। • परियोजना/नौकरी को पूरा करने में बहुत कम सहयोग।
<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/नौकरी 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।

जूनियर रबर तकनीशियन/तकनीकी सहायक; टीम के सदस्यों के साथ समन्वय स्थापित करना अपेक्षित है और ऑपरेटरों/पर्यवेक्षकों को कार्य करने में सहायता करना उत्पादन प्रक्रियाओं के अनुसार गतिविधियाँ कंपनी। वे चाहिए समझना महत्व का गतिविधि/कार्य कार्य शुरू द्वारा उन्हें में उत्पादन प्रक्रियाओं और सहायता ऑपरेटर/पर्यवेक्षक को सुनिश्चित करना वह तय करना मानकों हैं हासिल अंदर काम क्षेत्र।

कैलेंडर मशीन ऑपरेटर, रबर; परिवर्तित करने के लिए कैलेंडरिंग मशीन संचालित करता है रबर में रबड़ चादरें रोल करके प्रक्रिया। भाप को समायोजित करता है वाल्वों को विनियमित गर्मी का मशीन रोलर्स, स्पर्श से गर्मी का आकलन करना तथा रबर की प्रतिक्रिया का निरीक्षण करना; हाथ से घुमाकर मोटाई नापना; पहिए; प्रारंभ होगा मशीन, इसे खिलाती है टुकड़ों के साथ रबर का; उत्पाद की मोटाई का परीक्षण करता है गेज के साथ और, यदि आवश्यक हो, तो उपयुक्त समायोजन करता है; सामग्री को चढ़ाने और उतारने वाले सहायकों का पर्यवेक्षण करता है से मशीन। मई भाग लेना को दौड़ना मरम्मत. मई काम जैसा कैलेंडर, रबरयुक्त कपड़ा।

एक्सट्रूडिंग मशीन ऑपरेटर (रबर); एक मशीन चलाता है जिसमें मिश्रित रबर का उपयोग किया जाता है निरंतर आकार की पट्टी बनाने के लिए मशीन के सिर पर तय गर्म डाई के माध्यम से बाहर निकाला जाता है। डाई का चयन करता है और इसे मशीन में फिट करता है; स्टीम वाल्व को घुमाकर डाई को आवश्यक तापमान तक गर्म करता है; मशीन शुरू करता है; गियर लीवर या किसी अन्य उपकरण के माध्यम से निर्दिष्ट एक्सट्रूजन गति के लिए मशीन को समायोजित करता है और ठीक करता है मशीन के लिए उचित आकार के डाई प्राप्त करें निर्दिष्ट प्रोफाइल; समायोजित केंद्रित शिकंजा में का मामला ट्यूब, एक समान दीवार मोटाई प्राप्त करने के लिए; हाथ या कन्वेयर द्वारा मशीन में रबर स्टॉक खिलाता है; गेज, कैलिपर्स और रबर के साथ एक्सट्रूडेड रबर के आयामों को सत्यापित करता है ; नियंत्रणों को समायोजित करता है गति सिंक्रनाइज़ करें का कन्वेयर बेल्ट साथ रफ्तार का बाहर निकालना का रबड़। नामित किया जा सकता है इनर-ट्यूब ट्यूबर-मशीन ऑपरेटर (रबर टायर और ट्यूब) के रूप में निकाले गए उत्पाद के अनुसार , नली कंद मशीन ऑपरेटर (रबड़ चीजें)।

प्री और पोस्ट कैलेंडरिंग ऑपरेटर; यौगिक की सही मात्रा खिलाने के लिए जिम्मेदार हैको कैलेंडर रोल.

संदर्भ एनसीओ-2015:

- 8141.0101 – पूर्व और डाक कैलेंडरिंग ऑपरेटर
- 8141.0300 – extruding मशीन ऑपरेटर (रबड़)
- 8141.0100 – कैलेंडर मशीन ऑपरेटर
- 4322.0201 – जूनियर रबड़ तकनीशियन/तकनीकी सहायक

- a) आरएससी/एन9464
- b) आरएससी/एन9465
- c) आरएससी/एन9466
- d) आरएससी/एन9467
- e) आरएससी/एन9468
- f) आरएससी/एन9469
- g) आरएससी/एन9470
- h) आरएससी/एन9471
- i) आरएससी/एन9472
- j) आरएससी/एन9473
- k) आरएससी/एन9474
- l) आरएससी/एन9475
- m) आरएससी/एन9476
- n) आरएससी/एन9477
- o) आरएससी/एन9478
- p) आरएससी/एन9479
- q) आरएससी/एन9480
- r) आरएससी/एन9481
- s) आरएससी/एन9482
- t) आरएससी/एन9483
- u) आरएससी/एन9484
- v) आरएससी/एन9485
- w) सीएससी/एन9401
- x) सीएससी/एन9402

4. GENERAL INFORMATION

नाम का व्यापार	रबड़ तकनीशियन
व्यापार कोड	डीजीटी/1118
एनसीओ - 2015	8141.0101, 8141.0300, 8141.0100, 4322.0201
एनओएस कवर	आरएससी/एन9464, आरएससी/एन9465, आरएससी/एन9466, आरएससी/एन9467, आरएससी/एन9468, आरएससी/एन9469, आरएससी/एन9470, आरएससी/एन9471, आरएससी/एन9472, आरएससी/एन9473, आरएससी/एन9474, आरएससी/एन9475, आरएससी/एन9476, आरएससी/एन9477, आरएससी/एन9478, आरएससी/एन9479, आरएससी/एन9480, आरएससी/एन9481, आरएससी/एन9482, आरएससी/एन9483, आरएससी/एन9484, आरएससी/एन9485, सीएससी/एन9401, सीएससी/एन9402,
एनएसक्यूएफ स्तर	स्तर – 3.5
अवधि का कारीगरों प्रशिक्षण	एक वर्ष (1200 घंटे + 150 घंटे ओजेटी/ समूह परियोजना)
प्रवेश योग्यता	विज्ञान और गणित के साथ या उसी क्षेत्र में व्यावसायिक विषय के साथ या इसके समकक्ष 10वीं कक्षा की परीक्षा उत्तीर्ण।
न्यूनतम आयु	14 वर्ष जैसा पहले पर दिन शैक्षणिक का सत्र।
पात्रता के लिए लोक निर्माण विभाग	एलडी, सीपी, एलसी, डीडब्ल्यू, एए, एल.वी., बधिर, एचएच, ऑटिज़्म, पहचान, एसएलडी, एमआई
इकाई शक्ति (संख्या) विद्यार्थी)	24 (वहाँ है नहीं अलग प्रावधान का फ़ालतू सीटें)
अंतरिक्ष मानदंड	60 वर्ग. एम
शक्ति मानदंड	5 किलोवाट
अनुदेशकों योग्यता के लिए	

<p>1. रबड़ तकनीशियन व्यापार</p>	<p>बी.वोक /डिग्री में रबड़ तकनीकी से एआईसीटीई/यूजीसी मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज/ विश्वविद्यालय साथ एक वर्ष अनुभव में प्रासंगिक फ़िल्ड।</p> <p style="text-align: center;">या</p> <p>03 साल डिप्लोमा में रबड़ तकनीकी से एआईसीटीई/ मान्यता प्राप्त तख्ता तकनीकी शिक्षा या प्रासंगिक उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक) डीजीटी के साथ दो साल' अनुभव में प्रासंगिक मैदान।</p> <p style="text-align: center;">या</p> <p>तीन विषयों के साथ “रबर टेक्नीशियन” ट्रेड में एनटीसी/एनएसी उतीर्ण साल' अनुभव में उपयुक्त मैदान।</p> <p>आवश्यक योग्यता:</p> <p>डीजीटी के तहत राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) के प्रासंगिक नियमित / आरपीएल संस्करण ।</p> <p>2(1+1) की इकाई के लिए आवश्यक दो प्रशिक्षकों में से एक के पास होना चाहिए डिग्री/डिप्लोमा और अन्य अवश्य पास होना एनटीसी/एनएसी योग्यता. तथापि, दोनों का उन्हें अवश्य होना चाहिए एनसीआईसी में कोई का इसके विभिन्न रूप हैं।</p>
<p>1. कार्यशाला गणना और विज्ञान</p>	<p>बी.वोक ./डिग्री तथा संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष का अनुभव।</p> <p style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">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 वेरिएंट एनसीआईसी RoDA में या डीजीटी के तहत इसके किसी भी वेरिएंट</p>

<p>2. इंजीनियरिंग ड्राइंग</p>	<p>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>
<p>3. रोजगार कौशल</p>	<p>एमबीए/बीबीए/किसी भी विषय में स्नातक/डिप्लोमा तथा रोजगार कौशल में लघु अवधि टीओटी पाठ्यक्रम के साथ दो वर्ष का अनुभव। (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>
<p>5. न्यूनतम आयु के लिए प्रशिक्षक</p>	<p>21 वर्ष</p>
<p>सूची उपकरणों का और उपकरण</p>	<p>जैसा प्रति अनुलग्नक – में</p>

सीखना परिणाम हैं ए प्रतिबिंब का कुल दक्षताओं का ए ट्रेनी और आकलन इच्छा होनाले जाया गया बाहर के अनुसार मूल्यांकन मानदंड।

5.1 सीखना परिणाम:

1. निरीक्षण सुरक्षा नियम में दुकान ज़मीन और ढोना बाहर अग्निशमन उपकरणदौरान आपातकालीन स्थिति में सुरक्षा सावधानियों का पालन करें। (NOS: RSC/N9464)
2. संकलन ज्ञान पर रबड़ वृक्षारोपण को समझना प्रक्रिया का चादर बनाना, परीक्षण का फ़ील्ड लेटेक्स के लिए सूखी रबर सामग्री और कुल ठोस पदार्थ. (NOS: RSC/N9465)
3. व्याख्या करना बुनियादी प्रधानाचार्य का निरंतर सेंट्रीफ्यूजिंग, क्रीमिंग का मैदान लाटेक्स द्वारा जोड़ना का क्रीमिंग एजेंट और डीआरसी का निर्धारण क्रीम लेटेक्स. (NOS: RSC/N9466)
4. आवेदन करना तरीका का तैयारी का चादर रबड़, विभिन्न प्रक्रियाओं का संग्रह का लेटेक्स, कमजोरीकरण, जमावट, कनवास और सुखाना, ग्रेडिंग का चादर रबर. (NOS: RSC/N9467)
5. व्याख्या करना परीक्षण प्रक्रिया का टीएसआर आधारित पर विनिर्देश पैरामीटर पसंद गंध सामग्री, परिवर्तनशील मामला, राख, नाइट्रोजन, प्लास्टिसिटी (पी0), प्लास्टिसिटी अवधारण सूचकांक (पीआरआई). (एनओएस: आरएससी/एन9468)
6. देखभाल और रखरखाव का औजार उपकरणों और मशीनों अवलोकन सुरक्षा सावधानियाँ। (NOS: RSC/N9469)
7. पहचान करना, संचालित, समस्याओं का निवारण और बनाए रखना अलग उपकरण इस्तेमाल किया गया में रबड़ उद्योग. (NOS: RSC/N9470)
8. अभिनय करना प्रक्रिया का उत्पादन का कृत्रिम रबर/विशेष रबर. (NOS: RSC/N9471)
9. योजना और निष्पादित करना मिश्रण TECHNIQUES शामिल अनुक्रम का मिश्रण और निरीक्षण परिवर्तन, पता लगाना प्लास्टिसिटी की नमूने और तैयारी रबर का पूरक मिश्रण. (NOS: RSC/N9472)
10. विभिन्न प्रकार के पुनः प्राप्त रबर का संग्रह करना तथा अपशिष्ट रबर को पुनः प्राप्त करना उत्पादों पाउडर बनाकर और गरम करना आवेदन उचित विधि. (NOS: RSC/N9473)
11. पूर्ण रबर कंपाउंडिंग सामग्री का मिश्रण करें। इलाज का समय निर्धारित करें एक रियोमीटर पर विभिन्न इलाज प्रणालियों वाले विभिन्न रबर यौगिक और इलाज व्यवहार का मिश्रण से रिओग्राफ . (NOS: RSC/N9474)
12. तैयार करना विभिन्न मिश्रण का रबर जैसे एनआर/एसबीआर, एनआर/पीबी आदि (NOS:

RSC/N9475)

13. पहचान करना, संचालित, समस्याओं का निवारण और बनाए रखना अलग उपकरण इस्तेमाल किया गया में रबड़ उद्योग. (NOS: RSC/N9476)
14. तैयार करना जमावट करने वाले पदार्थ द्वारा गरकी पूर्व में कंडोम मिश्रण के लिए आवश्यक मोटाई. (NOS: RSC/N9477)
15. तैयार करना विभिन्न डूबा उत्पाद द्वारा का उपयोग करते हुए ठेठ मिश्रण सूत्रीकरण के लिए महत्वपूर्ण डूबा माल. (NOS: RSC/N9478)
16. तैयार करना धारणीयता का उपयोग करते हुए प्लास्टर का पेरिस, कंपाउंडिंग, ढलाई और अभिनय करना परिष्करण प्रक्रिया. (NOS: RSC/N9479)
17. तैयार करना लाटेकस फोम कंपाउंडिंग, झाग पर होबार्ट मिक्सर, स्थानांतरण में गरम सांचे, वल्कनीकरण, कपड़े धोने और सुखाना. (NOS: RSC/N9480)
18. तैयार करना रखरखाव शिष्टाचार के लिए उत्पाद उत्पादन मशीनों अवलोकन सुरक्षा पहलू. (NOS: RSC/N9481)
19. तैयार करना थका देना चलना यौगिक का उपयोग करते हुए मिश्रण. (NOS: RSC/N9482)
20. मिक्स उचित यौगिक और तैयार करना उत्पादों अर्थात माइक्रो सेलुलर रबड़, चटाई, एक्सट्रूडेड बीडिंग, हस्तनिर्मित होज़, पेपर वेट, वॉशर और इंजेक्शन बोटल कैप्स, गैस्केट और मुहरें. (NOS: RSC/N9483)
21. तैयार करना विभिन्न दस्ताने और उनका परीक्षण करें गुण और गुणवत्ता. (NOS: RSC/N9484)
22. आचरण परीक्षण के लिए घर्षण प्रतिरोध, कठोरता, सूजन अनुक्रमणिका, COMPRESSION प्रतिरोध और गर्मी का बढ़ना और फ्लेक्सिंग. (NOS: RSC/N9485)
23. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग को पढ़ें और लागू करें। (NOS: CSC/N9401)
24. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएँ। (NOS: CSC/N9402)

सीखना परणाम	आकलन मानदंड
<p>1. कार्यस्थल पर सुरक्षा नियमों का पालन करें तथा आपातकालीन स्थिति में सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए अग्निशमन उपकरणों का उपयोग करें। (NOS:RSC/N9464)</p>	अनुसरण करना और बनाए रखना कार्यरत पर्यावरण।
	अनुसरण करना सुरक्षा नियमों और आवश्यकताएं।
	पहचान करना निजी सुरक्षा उपकरण।
	पहचान करना बुनियादी प्राथमिक चिकित्सा।
	जागरूकता अगर एमएसडीएस.
<p>2. शीट बनाने की प्रक्रिया को समझने के लिए रबर रोपण पर ज्ञान संकलित करना, शुष्क रबर सामग्री और कुल ठोस पदार्थों के लिए फील्ड लेटेक्स का परीक्षण करना। (NOS:RSC/N9465)</p>	निरीक्षण करें दौरान कंडोम कटाई.
	तस्वीर निरीक्षण का संग्रह।
	सँभालना और संरक्षित करना लेटेक्स.
	पहचान करना रबड़ वृक्षारोपण को निर्माण प्रक्रिया का चादर।
	पहचान करना औजार और उपकरण जैसा प्रति इच्छित विशेष विवरण समझने के लिए प्रक्रिया का विपणन चादर।
खींचना और स्केच ए चित्र का कंडोम कटाई.	
<p>3. निरंतर सेंट्रीफ्यूजिंग के मूल सिद्धांत, क्रीमिंग एजेंट के मिश्रण द्वारा फील्ड लेटेक्स की क्रीमिंग और क्रीम लेटेक्स के डीआरसी निर्धारण की व्याख्या करें। (एनओएस:आरएससी/एन9466)</p>	पहचान करना बुनियादी हाथ औजार के लिए क्रीमिंग का मैदान कंडोम इसके अतिरिक्त का क्रीमिंग प्रतिनिधि।
	पहचानें और चुनना कच्चा सामग्री जैसा प्रति क्रीमिंग का मैदान लेटेक्स द्वारा जोड़ना क्रीमिंग का एजेंट.
	योजना और तैयार करना डीआरसी दृढ़ निश्चय का क्रीम लेटेक्स.
	प्रचालन उत्पाद प्रसंस्करण का स्किम रबड़।
<p>4. संग्रह से शीट रबर तैयार करने की विधि लागू करें , तनुकरण, जमावट, शीटिंग और सुखाने, शीट रबर की ग्रेडिंग। (NOS:RSC/N9467)</p>	चुनना कोएगुलेंट और इसका मात्रा को होना जोड़ा गया.
	पहचान करना अलग कच्चा सामग्री को तैयार करना चादर।
	तैयार करना का विभिन्न प्रक्रिया ग्रेडिंग का रबड़।
	पहचान करना विभिन्न प्रक्रिया लेटेक्स का मैं सूखा बिक्री के योग्य रूपों.
	पहचान करना अलग प्रसंस्करण का ग्रेडिंग का रबड़।

5. गंदगी सामग्री, वाष्पशील पदार्थ, राख, नाइट्रोजन, प्लास्टिसिटी (PO), प्लास्टिसिटी रिटेंशन इंडेक्स (PRI) जैसे विशिष्ट मापदंडों के आधार पर टीएसआर की परीक्षण प्रक्रिया की व्याख्या करें। (NOS:RSC/N9468)	पहचान करना औजार और उपकरणों को अभिनय करना काम साथ उचित देखभाल और सुरक्षा।
	उपयोग प्लास्टिमीटर और थर्मामीटरों गुरुत्वाकर्षण विश्लेषक .
	पहचान करना इच्छित विनिर्देश के लिए निर्माण चादर रोलर्स और कनवास बैटरी के लिए काटने का निशानवाला स्मोकड चादर (आरएसएस)
	पहचान करना अलग अनुभाग और उपयोग का कच्चा सामग्री और
	उनका समारोह का धुआँ घर। दिखाना प्रसंस्करण मशीन संचालन, देखभाल और उपयोग।
6. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए औजारों, उपकरणों और मशीनों की देखभाल और रखरखाव। (NOS:RSC/N9469)	पहचान करना अलग भाग/ अनुभाग इसका समारोह और संचालन का मशीनें/ उपकरण.
	पहचान करना हाथ औजार और उनका रखरखाव और सुरक्षा सावधानियां।
	जाँच करना सटीकता/संवेदनशीलता.
	पहचान करना और कार्यान्वित करना रखरखाव और निवारक रखरखाव का अलग मशीनें.
	सेवा और कैलिब्रेट विभिन्न प्रकार का मशीनें.
7. रबर उद्योग में प्रयुक्त विभिन्न उपकरणों की पहचान, संचालन, समस्या निवारण एवं रखरखाव। (NOS:RSC/N9470)	संक्षिप्त विचार गेन्स के बारे में नाबालिग दिनचर्या।
	पहचान करना विभिन्न पार्ट्स और अनुभाग का अलग उपकरण।
	जाँच करना रफ़्तार का प्रतिक्रिया का मशीनें.
	सत्यापित करें विशेषताएँ का अलग मशीनों इस्तेमाल किया गया मैं उद्योग।
	अध्ययन निर्माण, संचालन का मशीनें. सेवा और रखरखाव का मशीनरी.
8. सिंथेटिक रबर/विशेष रबर के विनिर्माण की प्रक्रिया निष्पादित करना। (NOS:RSC/N9471)	अभिनय करना विभिन्न परीक्षा का कृत्रिम रबड़।
	सूची निर्माताओं और उत्पादों
	व्याख्या करना गुण का कृत्रिम रबड़।
	पहचान करना विभिन्न उत्पाद.
	पहचान करना उत्पादन प्रक्रिया का अलग कृत्रिम रबर. पहचान करना ग्रेडिंग का सामान्य उद्देश्य सिंथेटिक का रबड़।

	<p>तैयार करना सूची का आवेदन का अलग घिसने में रूप का चार्ट.</p> <p>पहचान करना और इकट्ठा करना रबड़ उत्पादों बनाया बाहर का कृत्रिम रबर.</p> <p>अभिनय करना उत्पादन गुण का अलग कृत्रिम रबड़।</p>
9. मिश्रण तकनीकों की योजना बनाना और उन्हें क्रियान्वित करना तथा परिवर्तनों का निरीक्षण करना, नमूनों की प्लास्टिसिटी का पता लगाना तथा रबर भराव मिश्रण की तैयारी करना। (NOS:RSC/N9472)	<p>पहचान करना सिद्धांतों का मिश्रण और वितरणात्मक, फैलानेवाला मिश्रण.</p> <p>पहचान करना मिक्सर और कंपाउंडिंग उपकरणों और उनका भागों.</p> <p>पहचान करना सिद्धांतों का मिक्स डिज़ाइन को मिलो प्रसंस्करण और वल्कनीकरण गुण।</p> <p>पहचान करना विभिन्न विस्तार पर ए दो रोल मिश्रण चक्की का अलग-अलग समय.</p> <p>परिचित साथ संचालन का मिश्रण चक्की को रबर तैयार करें पूरक मिश्रण.</p>
10. विभिन्न प्रकार के पुनः प्राप्त रबर का संग्रह करें तथा उचित विधि का प्रयोग करते हुए पाउडर बनाकर तथा गर्म करके अपशिष्ट रबर उत्पादों को पुनः प्राप्त करें। (NOS:RSC/N9473)	<p>पहचान करना अलग कच्चा सामग्री.</p> <p>समझना सिद्धांत का कंपाउंडिंग और कार्य अलग-अलग सामग्री.</p> <p>पहचान करना बुनियादी ज्ञान का विनिर्देश मानक।</p> <p>पहचान करना गरम करना प्रणाली इस्तेमाल किया गया में रबड़ उद्योग।</p> <p>पहचान करना अवधारणा का बरबाद करना जैसा आप जेनरेट हुई विभिन्न प्रसंस्करण के दौरान अवस्था।</p> <p>पहचान करना अलग प्रकार का पुनः दावा किया गया रबड़।</p>
11. रियोमीटर पर अलग-अलग इलाज प्रणालियों वाले विभिन्न रबर यौगिकों के इलाज का समय निर्धारित करें और रियोग्राफ से यौगिक का इलाज करें। (NOS: RSC/N9474)	<p>आवेदन करना तरीकों का खाली तैयारी विभिन्न स्थानों पर समय.</p> <p>व्याख्या करना प्रधानाचार्य का अलग सामग्री.</p> <p>क्षमता को उपयोग प्लास्टिमीटर .</p> <p>पहचान करना और चुनना गलन इंगित करना/नरम करना परीक्षा के लिए मिश्रित सामग्री.</p> <p>पहचान करना आवेदन का पॉलिमर ऐसा जैसा एनआर, एसबीआर, पीबीआर, एनबीआर, करोड़ और आईआईआर संदिग्ध के साथ उम्र बढ़ने।</p> <p>समझना बुनियादी प्रसंस्करण और प्रक्रिया क्षमता।</p> <p>क्षमता को उपयोग रियोमीटर और उनके आवेदन.</p>

<p>12. एनआर/एसबीआर, एनआर/पीबी आदि जैसे रबर के विभिन्न मिश्रण तैयार करें। (एनओएस:आरएससी/एन9475)</p>	<p>दिखने में निरीक्षण करना कच्चा सामग्री. पहचान करना औजार और उपकरण जैसा प्रति इच्छित विनिर्देश सुरक्षित के लिए कार्यरत। पहचान करना अलग सामग्री के लिए एनआर/एसबीआर, एनआर/पीबी मिश्रणों. तैयार करना उपयुक्त अनुपात के लिए मिलाना रबड़। तैयार करना वजन/बैचिंग प्रणालियां। चबाने/कैलेंडरिंग की संरचना , प्रकार और कार्य की पहचान करें प्रक्रिया।</p>
<p>13. रबर उद्योग में प्रयुक्त विभिन्न उपकरणों की पहचान, संचालन, समस्या निवारण एवं रखरखाव। (NOS:RSC/N9476)</p>	<p>समस्याओं का निवारण एकसूडर संचालन। कैलेंडरिंग की समस्या निवारण द्वारा दोषों का पता लगाएं संचालन. मूनीविस्कोमीटर/रैपिड की देखभाल और रखरखाव प्लास्टिमीटर / रिओमीटर . परीक्षा और सत्यापित करें विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण और समस्या निवारण का मिश्रण संचालन। चुनना और समस्याओं का निवारण गाड़ी चलाना प्रणाली के लिए ए रोल चक्की, आंतरिक मिक्सर प्रणालियां. ढोना बाहर रखरखाव और निवारक रखरखाव का मशीनरी इस्तेमाल किया गया में रबर उद्योग.</p>
<p>14. आवश्यक मोटाई के लिए लेटेक्स यौगिक में पूर्व को डुबोकर कोएगुलेंट्स तैयार करें। (NOS:RSC/N9477)</p>	<p>उत्पादन और रेखा प्रमुख रबड़ उत्पाद, अवयव, उनका इमारत और इलाज. तैयार करना गरकी पूर्व में कंडोम मिश्रण के लिए आवश्यक मोटाई. पहचान करना ग्रेडिंग और प्रकार का एन.आर. परिचित प्रक्रिया का डुबाना/डुबकी लगाना टैंक/फॉर्मर्स/बॉल मिलिंग. अभ्यास रोल तैरता हुआ, रोल बंधन और कैलेंडर धुंध नियंत्रण उपकरण.</p>
<p>15. महत्वपूर्ण डूबा वस्तुओं के लिए विशिष्ट यौगिक सूत्रीकरण का उपयोग करके विभिन्न डूबा</p>	<p>पहचान करना कंपाउंडिंग का लेटेक्स. चुनना प्रक्रिया का विभिन्न डूबा उत्पाद. अभ्यास मिश्रण सूत्रीकरण के लिए महत्वपूर्ण डूबा चीजें। अभिनय करना अपकेंद्रित्र.</p>

उत्पाद तैयार करें। (NOS:RSC/N9478)	उत्पादन गुब्बारे/दस्ताने/रबर बैंड/ उँगलिया टोपियां। उदाहरण देकर स्पष्ट करना कंडोम एकाग्रता।
16. प्लास्टर ऑफ पेरिस का उपयोग करके सांचे तैयार करें। कंपाउंडिंग और मोल्डिंग तथा फिनिशिंग प्रक्रिया करें। (NOS:RSC/N9479)	समझना प्रधानाचार्य का कास्टिंग प्रक्रिया। उत्पादन कंडोम सीमेंट्स. उपयोग लेपित कपड़े और कैलेंडर चादरें. कंपाउंडिंग और ढलाई प्रक्रिया। उपयोग विभिन्न रबड़ स्ट्रीमिंग और परिष्करण तरीके. उपयोग रबड़ को धातु बंधुआ अवयव। उत्पादन गोंद विलायक आधारित और जलीय प्रणालियां। तैयार करना ट्यूबिंग मौसम पट्टी और अभ्यास कंडोम पेंट और कलई करना।
17. लेटेक्स फोम को मिश्रण करके, होबार्ट मिक्सर पर झाग बनाकर, गर्म सांचों में डालकर, वल्कनीकरण करके, धोकर और सुखाकर तैयार करें। (NOS: RSC/N9480)	पहचान करना अलग कच्चा सामग्री और उनका विशेष विवरण। उपयोग का होबार्ट मिक्सर, वल्कनीकरण, गरम माँड्यूल कपड़े धोने और सुखाने प्रणाली। प्रक्रिया का निर्माण, आटोक्लेव वल्कनीकरण, परीक्षण और गुणवत्ता नियंत्रण। परीक्षण गुणवत्ता आकलन। परिचित परीक्षण उपकरण और परीक्षा तरीकों के लिए अलग डिजाइन का उत्पाद। आवेदन करना गुणवत्ता नियंत्रण पैमाने।
18. सुरक्षा पहलू को ध्यान में रखते हुए उत्पाद निर्माण मशीनों के लिए रखरखाव प्रोटोकॉल तैयार करें। (NOS:RSC/N9481)	जागरूक का सुरक्षित कार्य - प्रथाएँ। प्रचालन रबड़ उत्पाद उत्पादन मशीनरी। अभिनय करना कार्यरत पर मिश्रण मिलें, ढलाई प्रेस और ऑटो क्लेव. अनुसरण करना रखरखाव शिष्टाचार के लिए उत्पाद उत्पादन मशीनें.
19. टायर ट्रेड यौगिक तैयार करें। (NOS:RSC/N9482)	पहचान करना टायर और ट्यूब, चक्र टायर, यात्री कार टायर और ट्रक टायर, थका देना आकार और बनाना. पाना ज्ञान का अलग प्रकार का थका देना निर्माण, पक्षपात, रेडियल और ट्यूबलेस थका देना, उनका बुनियादी विशेषता और विशेषताएँ। पहचान करना अलग अवयव का थका देना और उनका कार्य करना. चुनना मानदंड का अलग सुदृढीकरण सामग्री.

	योजना और तैयार करना तरीका का थका देना इमारत और इलाज, डाक इलाज इलाज।
20. उचित यौगिकों को मिलाएं और उत्पाद तैयार करें जैसे माइक्रो सेलुलर रबर, मैट, एक्सड्रूडेड बीडिंग, हस्तनिर्मित होज़, पेपर वेट, वॉशर और इंजेक्शन बोटल के ढक्कन, गैस्केट और सील। (NOS:RSC/N9483)	परिचित साथ मिश्रण प्रक्रिया। पहचान करना उचित यौगिक को तैयार करना उत्पादों पसंद कुटीर सेल्युला रबड़, चटाई, निकला हुआ मनका. चुनना आवश्यक कच्चा सामग्री टीओआर निकला हुआ उत्पादों पसंद ट्यूब, चैनल का उपयोग करते हुए एक एक्सड्रूडर. अनुसरण करना सुरक्षा एहतियात दौरान प्रदर्शन विभिन्न नौकरियाँ.
21. विभिन्न दस्ताने तैयार करें और उनके गुण और गुणवत्ता का परीक्षण करें। (NOS:RSC/N9484)	परिचित साथ अलग प्रकार का दस्ताने। पहचान करना विभिन्न दस्ताने और उनका गुण। उपाय आयाम का विभिन्न दस्ताने। तन्यता गुण, उम्र बढ़ने परीक्षण और के बारे में ज्ञान आयाम जैसा बीआईएस के अनुसार। अध्ययन निर्माण और संचालन का अलग प्रकार का दस्ताने विनिर्देश.
22. कठोरता, सूजन सूचकांक, संपीडन प्रतिरोध, ताप निर्माण और लचीलेपन के लिए परीक्षण करें। (NOS:RSC/N9485)	ठानना प्रतिरोधक और ढांकता हुआ ताकत। अध्ययन प्रभाव का तापमान पर लचीलापन, दृढ़ निश्चय का गर्मी बनाया द्वारा गुडरिक फ्लेक्सोमीटर . अभिनय करना विनाशकारी परीक्षण, दसियों और घर्षण प्रतिरोध परीक्षा, दरार इरादा और दरार विकास द्वारा डे दे मेटिया तरीका।
23. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग को पढ़ें और लागू करें। (NOS:CSC/N9401)	चित्रों पर दी गई जानकारी को पढ़ें और समझें तथा व्यावहारिक कार्य में उसका प्रयोग करें। सामग्री की आवश्यकता, उपकरण और संयोजन/रखरखाव मापदंडों का पता लगाने के लिए विनिर्देश को पढ़ें और उसका विश्लेषण करें। 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।

24. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएँ। (NOS:CSC/N9402)	विभिन्न गणितीय समस्याओं को हल करें अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित मूल विज्ञान की अवधारणा को समझाएं

पाठ्यक्रम के लिए रबड़ तकनीशियन व्यापार			
अवधि: एक वर्ष			
अवधि	संदर्भ सीखनानतीजा	व्यावसायिक कौशल (व्यापार व्यावहारिक)	व्यावसायिक ज्ञान(व्यापार लिखित)
पेशेवरकौशल 42 घंटे; पेशेवरज्ञान 8 घंटे.	सुरक्षा का ध्यान रखें दुकान के फर्श पर नियमऔर कार्यान्वित करें अग्निशमन उपकरण के दौरान आपात स्थिति सुरक्षा का पालन सावधानियां।	<ol style="list-style-type: none"> 1. जागरूकता पर अलग सुरक्षा उपकरण (सुरक्षा छड़,सुरक्षा रक्षक वगैरह।) जुड़ा हुआ साथ अलग रबड़मशीनरी. 2. जागरूकता पर सामग्री डेटा शीट के रूप में सुरक्षा (एमएसडीएस)। 3. परिचय का व्यापार कौशल और काम आवेदन पत्र। 4. परिचय साथ संस्था और सुरक्षा नज़रियाविकास का ट्रेनीउन्हें इसका उपयोग करना सिखाकर व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण. 5. सुरक्षित निपटान का बरबाद करना सामग्री पसंद कपास बरबाद करना,पिसाई सामग्री और चमड़ा काटना द्वारा हाथ मशीन। 6. खतरा पहचान औरपरिहार. 7. निवारक पैमाने के लिए विद्युतीय दुर्घटनाओं और कदम ऐसी दुर्घटनाओं में क्या किया जाना चाहिए। 8. व्यापार प्रशिक्षण का महत्व, सूची का औजार और मशीनरी इस्तेमाल किया गया में व्यापार। 9. औजारों का सुरक्षित उपयोग 	<ul style="list-style-type: none"> - व्यापार का महत्व प्रशिक्षण। - सामान्य अनुशासनसंस्था - प्राथमिक पहला सहायता। - सुरक्षा सावधानियां - उपयोग का अलग आग आग बुझाने की कल - गृह व्यवस्था का महत्वऔर अच्छा दुकान ज़मीन प्रथाओं.

		में प्रयुक्त उपकरण व्यापार।	
		<p>10. सुरक्षा पर अभ्यास करें सावधानियाँ जिनमें शामिल हैं अग्निशमन उपकरण, दुर्घटनाएं, पहला सहायता अभ्यास और इलाज।</p> <p>11. पहला सहायता तरीका और बुनियादी प्रशिक्षण।</p> <p>12. सुरक्षा चिहनों की पहचान के लिए खतरा, चेतावनी सावधानी और निजी सुरक्षा संदेश।</p> <p>13. उपयोग आग अग्निशामक यंत्र।</p> <p>14. अभ्यास और समझना एहतियात को होना पालन किया जबकि कार्यरत में फिटिंग नौकरियाँ।</p>	<p>ज्ञान का सुरक्षासावधानियां। प्राथमिक पहलासहायता और उपचार. ज्ञानका अग्निशमन उपकरण.</p>
<p>पेशेवरकौशल 63 घंटे; पेशेवरज्ञान 12 घंटे.</p>	<p>ज्ञान संकलित करें रबर के बागान परसमझने के लिए शीट की प्रक्रिया बनाना, परीक्षण करना सूखे के लिए फील्ड लेटेक्स रबर सामग्री और कुल ठोस पदार्थ.</p>	<p>15. लाटेक्स कटाई.</p> <p>16. संग्रह, हैंडलिंग और क्षेत्र लेटेक्स का संरक्षण.</p> <p>17. कैलेंडरिंग.</p> <p>18. रबर बागान की पहचान करें को निर्माण प्रक्रिया का चादर।</p> <p>19. पहचान करना परीक्षण का मैदान सूखी रबर सामग्री के लिए लेटेक्स।</p> <p>20. योजना और अभिनय करना उत्पादोंसे रबड़ वृक्षारोपण.</p> <p>21. तैयार करना प्रक्रिया का उत्पाद से रबड़ वृक्षारोपण.</p> <p>22. पहचान करना और परीक्षा का मैदान कंडोम के लिए सूखा रबड़ सामग्री।</p> <p>23. कच्चे माल का चयन प्रति</p>	<p>रबर का पेड़ – इसका प्रसार, लाटेक्स कटाई, संग्रह, हैंडलिंग और संरक्षण का मैदान लेटेक्स. द्वारा उत्पादों से रबड़ वृक्षारोपण.</p>

		<p>परीक्षण का मैदान कंडोम के लिए कुल ठोस पदार्थ.</p> <p>24. औजारों और उपकरणों की पहचान करें जैसा प्रति इच्छित विशेष विवरण की प्रक्रिया को समझने के लिए विपणन चादर।</p> <p>25. विभिन्न प्रकार के चित्र दिखाते हुए एक चार्ट बनाएं पर्यावरण कारक.</p> <p>26. समतल विभिन्न प्रकार मैदान कंडोम साथ उनका गुण।</p> <p>27. वर्गीकृत करें संरक्षण का मैदान कंडोम संसाधन.</p> <p>28. समतल अलग तरीकों के लिए संरक्षण का मैदान कंडोम में अलग क्षेत्र.</p> <p>29. इसका चित्र बनाएं और स्केच बनाएं कंडोम कटाई.</p> <p>30. स्रोतों की सूची तैयार करें संरक्षण का मैदान कंडोम प्रदूषण साथ उनका अलगविशेषताएँ।</p> <p>31. क्षेत्र के संरक्षण के लिए दौरा कंडोम इलाज उत्पादों से रबड़ वृक्षारोपण.</p> <p>32. बनाना आरेख का कंडोम विभिन्न उपचार संयंत्रउत्पादों की प्रक्रिया रबड़ वृक्षारोपण शुद्धि.</p>	
<p>पेशेवर कौशल 42 घंटे; पेशेवर ज्ञान 8 घंटे.</p>	<p>व्याख्या करना मूलभूत प्रधानाचार्य निरंतर का सेंट्रीफ्यूजिंग, क्षेत्र की क्रीमिंग लेटेक्स के अतिरिक्त क्रीमिंग एजेंट औरडीआरसी निर्धारण क्रीम का लेटेक्स.</p>	<p>33. पहचान करना बुनियादी हाथ औजार क्रीमिंग के लिए का मैदान कंडोम इसके अतिरिक्त का क्रीमिंग प्रतिनिधि।</p> <p>34. का चयन क्रीमिंग एजेंट.</p> <p>35. भंडारण और हैंडलिंग का सामग्री.</p> <p>36. के मूल सिद्धांत की पहचान करें</p>	<p>लेटेक्स की सांद्रता- क्रीमिंग, क्रीमिंग एजेंट, क्षमता का क्रीमिंग, क्रीमयुक्त लेटेक्स का अनुप्रयोग, सेंट्रीफ्यूजिंग, सेंट्रीफ्यूजिंग मशीन, क्षमता का सेंट्रीफ्यूजिंग, हवा में घूमना लेटेक्स, प्रसंस्करण</p>

		<p>अपकेन्द्रण.</p> <p>37. कच्चे माल की पहचान और चयन क्रीमिंग के अनुसार सामग्री मैदान कंडोम द्वारा जोड़ना का क्रीमिंग एजेंट.</p> <p>38. योजना और तैयार करना डीआरसीक्रीम लेटेक्स का निर्धारण.</p> <p>39. मिलने जाना को ए कंडोम अपकेन्द्रण इकाई को समझना सिद्धांत का अपकेन्द्रण.</p> <p>40. प्रचालन उत्पाद स्किम रबर का प्रसंस्करण.</p> <p>41. तापमान सेटिंग।</p>	<p>का स्किम.</p> <p>- लेटेक्स.</p>
<p>पेशेवरकौशल 42 घंटे;</p> <p>पेशेवरज्ञान 8 घंटे.</p>	<p>विधि लागू करें शीट की तैयारीरबर, विभिन्न की प्रक्रियाएं लेटेक्स का संग्रह, कमजोरीकरण, जमावट, चादरें बिछाना और सुखाना और शीट की ग्रेडिंगरबड़।</p>	<p>42. चुनना जमावट कारक और इसका मात्रा को होना जोड़ना ।</p> <p>43. पहचान करना विभिन्न विकल्प सामग्री को तैयार करना चादर रबड़।</p> <p>44. आवेदन करना तरीका का चित्रकला, ग्रेडिंग का चादर रबड़।</p> <p>45. योजना और अभिनय करना विभिन्नरबर की ग्रेडिंग प्रक्रिया.</p> <p>46. पहचान करना विभिन्न प्रक्रिया का कंडोम में सूखा बिक्री के योग्य रूपों.</p>	<p>प्रसंस्करण का लाटेक्स में सूखा विक्रय योग्य रूप, आरएसएस, क्रेप,टीएसआर (आईएसएनआर) और ग्रेडिंग का रबड़।</p>
<p>पेशेवर कौशल 63 घंटे;</p> <p>पेशेवरज्ञान 12 घंटे.</p>	<p>व्याख्या करना परीक्षण प्रक्रिया का टीएसआर पर आधारित विनिर्देश गंदगी जैसे पैरामीटरसामग्री, वाष्पशील पदार्थ, राख,नाइट्रोजन,</p>	<p>47. उपयोग का प्लास्टिमीटर .</p> <p>48. उपयोग का थर्मामीटरों गुरुत्वाकर्षण विश्लेषक .</p> <p>49. औज़ारों और उपकरणों की पहचान करें जैसा प्रति इच्छित विनिर्देश के लिए निर्माण चादर रोलर्स औरकनवास बैटरी के लिए</p>	<p>प्रसंस्करण मशीनरी, बारे में विवरण मशीनरी इस्तेमाल किया गया को प्रक्रियाअलग प्रकार का बिक्री के योग्यफार्म का प्राकृतिक रबड़। - एक।शीट रोलर्स और शीटिंग बैटरी के लिए काटने का</p>

	<p>प्लास्टिसिटी (पी0), प्लास्टिसिटी अवधारण अनुक्रमणिका (पीआरआई)</p>	<p>काटने का निशानवाला स्मोक्ड चादर (आरएसएस) 50. सामग्री का चयन अनुप्रयोग. 51. तस्वीर निरीक्षण का कच्चा सामग्री के लिए जंग लगना, स्केलिंग, जंग वगैरह। 52. परिचित साथ प्रसंस्करण मशीन का संचालन, देखभाल और उपयोग। 53. पहचान करना और उपयोग का विभिन्न प्रकार/आकार का चादर रोलर्स औरकनवास बैटरी के लिए काटने का निशानवालास्मोक्ड शीट (आरएसएस) 54. विभिन्न अनुभागों की पहचान करें और कच्चे माल का उपयोग और उनकाधूम्रपान घर का कार्य. 55. तैयार करना और अभ्यास प्रारंभिकआकार कमी मशीनों के लिए रबड़ कोगुलम. 56. परिचित साथ प्रसंस्करण मशीनों में हथौड़ा मिल्स अनुभाग, देखभाल और उपयोग। 57. पहचान करना और उपयोग अलग मशीनरी को प्रक्रिया विभिन्न प्रकार के विपणन योग्य फार्म का प्राकृतिक रबड़ में लताएं. 58. योजना और अभिनय करना अलग श्रेडर ड्रायर के प्रकार और उनका उपयोग को प्रसंस्करण मशीनरी.</p>	<p>निशानवाला बी। स्मोक्डशीट (आरएसएस) स्मोक हाउसलताओं सी. प्रारंभिक आकार डी।ई. के लिए रिडक्शन मशीनें. रबर कोगुलम हथौड़ा मिल्स सुखाने की मशीन -अलग प्रकार</p>
<p>पेशेवरकौशल 21 घंटे;</p>	<p>देखभाल और का रखरखाव औजार उपकरणऔर</p>	<p>59. देखभाल और रखरखाव का हाथ उपकरण और मशीनें. 60. विभिन्न मशीनों के भागों को</p>	<p>एक व्यक्ति द्वारा उपयोग किये जाने वाले सामान्य हस्त उपकरण रबड़ तकनीशियन. उनकाप्रकार,</p>

<p>पेशेवर ज्ञान 4 घंटे.</p>	<p>मशीनें सुरक्षा का अवलोकन सावधानियां।</p>	<p>तोड़ना , पुनः ठीक करना ,जांचना , बदलना ।</p> <p>61. विभिन्न सेवाओं की सेवा और अंशांकन मशीनों के प्रकार /उपकरण.</p> <p>62. पहचान करना और ढोना बाहर रखरखाव और निवारक रखरखाव का अलगमशीनें.</p> <p>63. पहचान करना अलग भाग/ अनुभाग इसका समारोह और संचालन का मशीनें/ उपकरण.</p>	<p>उपयोग और सामग्रीकौन वे हैं बनाया। उनका नाम और कार्य.</p>
<p>पेशेवरकौशल 21 घंटे; पेशेवर ज्ञान 4 घंटे.</p>	<p>पहचानें, संचालित करें, समस्या निवारण एवं अलग-अलग बनाए रखनामें प्रयुक्त उपकरण रबर उद्योग.</p>	<p>64. सामान्य रखरखाव का मशीनों - संक्षिप्त विचार के बारे में नाबालिग दिनचर्या रखरखाव और सुरक्षा पहलू और अध्ययन का अलग उपकरण।</p> <p>65. विभिन्न प्रकार की पहचान करें उपकरण/मशीन सिकुड़न।</p> <p>66. पहचान करना विभिन्न पार्ट्स और अनुभाग का अलगउपकरण इस्तेमाल किया गया मैं रबड़ उद्योग।</p> <p>67. जाँच करना शुद्धतापूर्वगमन, संवेदनशीलता का मशीनें.</p> <p>68. प्रतिक्रिया की गति की जाँच करें मशीनें.</p> <p>69. चुनें और सत्यापित करें विशेषताएँ का मशीनें.</p> <p>70. सेवा और रखरखाव कामशीनें.</p> <p>71. अध्ययन निर्माण, संचालन का मशीन।</p> <p>72. पहचान करना और ढोना बाहर रखरखाव और निवारक</p>	<p>रबर - इसके विभिन्न भाग, उनका उपयुक्तता के लिए अलग प्रयोजनों. सेंट्रीफ्यूजिंग मशीन, क्षमता का अपकेन्द्रण मशीन।</p>

		रखरखाव।	
पेशेवरकौशल 63 घंटे; पेशेवरज्ञान 13 घंटे.	प्रक्रिया निष्पादित करें विनिर्माण का कृत्रिम रबर/विशेष रबड़।	<p>73. विभिन्न परीक्षण करें कृत्रिम रबड़।</p> <p>74. सूची बाहर निर्माता.</p> <p>75. सूची बाहर उत्पाद.</p> <p>76. अध्ययन गुण का कृत्रिम रबड़।</p> <p>77. अध्ययन गुण का विशेष उद्देश्य रबड़।</p> <p>78. उत्पादों की पहचान करें .</p> <p>79. पहचान करना अलग प्रकार का कृत्रिम घिसने इस्तेमाल किया गया में सामान्य उद्देश्य।</p> <p>80. विनिर्माण की पहचान करें विभिन्न सिंथेटिक की प्रक्रिया घिसने पसंद बीएसआर/पॉली ब्यूटाडाइन (बीआर), ब्यूटिल रबर।</p> <p>81. पहचान करना ग्रेडिंग का सामान्य- उद्देश्य कृत्रिम रबर.</p> <p>82. समतल ए तुलना का गुण साथ प्राकृतिक रबड़।</p> <p>83. के निर्माताओं की पहचान करें भारत में सिंथेटिक रबर और विदेश में.</p> <p>84. तैयार करना सूची का अनुप्रयोग का चार्ट के रूप में अलग रबर.</p> <p>85. पहचान करना परीक्षण उपकरणों और परीक्षा तरीकों (विकास करना के लिए अलग शैलियों और डिजाइन का रबड़।)</p> <p>86. पहचान करना और इकट्ठा करना रबड़ उत्पादों बनाया बाहर इस कारबड़।</p> <p>87. विनिर्माण की पहचान करें गुण</p>	<p>सामान्य प्रयोजनसिंथेटिकरबर – एसबीआर, गुण, पॉली की तुलना ब्यूटाडाइन(बीआर), ब्यूटाइल रबड़,ग्रेड, व्यापार नाम, विनिर्माण प्रक्रियाप्राकृतिक गुणों के साथ रबड़ और</p> <p>- इन रबरों का अनुप्रयोग उत्पादों में.</p> <p>- विशेष उद्देश्य कृत्रिमरबड़- पाली क्लोरोप्रीन रबर (सीआर), सिलिकॉन रबर,नाइट्रेट रबड़ (एनबीआर),ईथीलीन प्रोपलीन डायने.</p> <p>- रबड़ (ईपीडीएम), पालीयूरेथेन रबर (पी.यू.)।</p> <p>- वल्कनीकरण की तकनीकें.</p>

		<p>का अलगकृत्रिम रबड़ पसंद पाली क्लोरोप्रीन रबड़ (करोड़), सिलिकॉन रबर, नाइट्रेट रबर (एनबीआर)</p> <p>88. ईथीलीन प्रोपलीन डीलेनरबड़ (ईपीडीएम), पाली urethane घिसने (पीयू)</p>	
<p>पेशेवरकौशल 21 घंटे; पेशेवर ज्ञान 4 घंटे.</p>	<p>योजना बनाएं और कार्यान्वित करें मिश्रण तकनीक शामिल अनुक्रम मिश्रण और देखो वह बदलता है, प्लास्टिसिटी का पता लगाएं नमूनों और तैयारी का रबड़ पूरक मिश्रण.</p>	<p>89. द्वारा चबाना कैलेंडरिंग/दो रोल मिश्रण चक्की.</p> <p>90. पहचान करना सिद्धांतों का मिश्रण और विभाजित करनेवाला और फैलानेवाला मिश्रण.</p> <p>91. पहचान करना मिक्सर और कंपाउंडिंग उपकरणों और उनके हिस्से खुली मिलों जैसे हैं, आंतरिक मिक्सर, मिश्रण ऊर्जा, व्यावहारिक मिश्रण, तकनीकें शामिल हैं अनुक्रम का मिश्रण और मिश्रण की गुणवत्ता का विकास.</p> <p>92. पहचान करना प्रधानाध्यापकों का कंपाउंडिंग, कंपाउंडिंग सामग्री और मिक्स डिजाइन को मिलो प्रसंस्करण और वल्कनाइज़ेट गुण।</p> <p>93. पहचान करना विभिन्न क्षेत्र पर ए दो रोल मिश्रण चक्की का अलग समय और निरीक्षण परिवर्तन और पता लगाएं इस नमूने की प्लास्टिसिटी.</p> <p>94. ऑपरेशन से परिचित हों मिश्रण मिल तैयार करने के लिए का रबड़, पूरक मिश्रण.</p>	<p>रबर के सिद्धांत कंपाउंडिंग, चबाना, कंपाउंडिंग सामग्री, परिभाषा और उद्देश्य. उत्प्रेरक, स्टीयरिक एसिड, जस्ता ऑक्साइड, फिलर्स, काला और न काला फिलर्स, प्लास्टिसाइज़र.</p>

<p>पेशेवरकौशल 21 घंटे;</p> <p>पेशेवरज्ञान 04 घंटे.</p>	<p>संग्रह करें का अलग प्रकार का पुनः प्राप्त रबर और पुनः प्राप्त बरबाद करनारबर उत्पादों द्वारा पाउडरिंग और हीटिंग लागू करना उचित विधि.</p>	<p>95. परिचित साथ अलग कच्चा सामग्री.</p> <p>96. समझना प्रधानाचार्य का कंपाउंडिंग और कार्यका अलग सामग्री, त्वरक, भराव, पार करना को जोड़ने एजेंट और अन्य रबर रसायन.</p> <p>97. पहचान करना बुनियादी ज्ञानका विनिर्देश, मानकों और परीक्षण का अलग कच्चा सामग्री और उनके महत्व में रबर उद्योग.</p> <p>98. रबर उद्योग में प्रयुक्त हीटिंग प्रणालियों और उनके अनुप्रयोगों और उपयुक्तता की पहचान करें ।</p> <p>99. पहचान करना अवधारणा का बरबाद करना जैसा आप जनरेट हुई दौरान अलग प्रसंस्करण चरण और AVENUE के लिए उन्हें पुनः उपयोग और लागत अनुकूलन.</p> <p>100. पहचान करना अलग प्रकार पुनः प्राप्त रबर और उनका ग्रेड.</p>	<p>सुनिश्चित करना उचित कामकाज कामिश्रण मिल. त्वरक, क्यूरिंग एजेंट और विशेष कंपाउंडिंग सामग्री आंधी एजेंट, फैक्टिस, रंग .</p>
<p>पेशेवर कौशल 63 घंटे;</p> <p>पेशेवरज्ञान 13 घंटे.</p>	<p>अभिनय करना मिश्रण का पूर्ण रबर कंपाउंडिंग सामग्री। इलाज का निर्धारण करें अलग-अलग समय रबर यौगिक अलग-अलग युक्त इलाज प्रणाली पर रिओमीटर और इलाज का यौगिक से रियोग्राफ .</p>	<p>101. रिक्त विधियों को लागू करें तैयारी विभिन्न समय और परिष्करण तरीके. प्रिंसिपल को समझेंका अलग सामग्री, त्वरक, इलाज एजेंट और विशेष कंपाउंडिंग, आंधी एजेंट, रबर स्थानापन्न (तथ्य), रंग .</p> <p>102. प्लास्टिमीटर का उपयोग करने की क्षमता .</p> <p>103. पहचान करना और चुनना का गलन बिंदु/नरमीकरण चक्रवृद्धि के लिए बिंदु परीक्षण सामग्री और उनका विशेष</p>	<p>वल्केनाइजेशन – समझ प्रक्रिया। इलाज का समय, झुलसना समय, और प्रत्यावर्तन. वल्केनाइजेशन विधियाँ.</p>

		<p>विवरण।</p> <p>104. पहचान करना TECHNIQUES का मिक्स पूर्ण रबर यौगिक.</p> <p>105. उम्र बढ़ने के संदेह के साथ एनआर , एसबीआर , पीबीआर , एनबीआर , सीआर और डार जैसे पॉलिमर के मिश्रण डिजाइन और चयन और अनुप्रयोग के सिद्धांतों की पहचान करना ।</p> <p>106. के सिद्धांत को समझें बुनियादी प्रसंस्करण संचालन और प्रक्रिया क्षमता।</p> <p>107. क्षमता को उपयोग रिओमीटर और उनका आवेदन में प्रक्रिया नियंत्रण शामिल विवरण का ऐसा उपकरण.</p> <p>108. इलाज का अध्ययन और विश्लेषण करें समय।</p> <p>109. पहचान करना अलग इलाज प्रणाली पर ए रिओमीटर .</p> <p>111. पहचान करना व्यावहारिक मिश्रण तकनीकें शामिल हैं अनुक्रम का मिश्रण और मिश्रण की गुणवत्ता का मूल्यांकन (विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण और रिओग्राफ).</p> <p>112. उपयोग का रिओमीटर .</p> <p>113. इलाज का अध्ययन और विश्लेषण करें समय।</p>	
पेशेवर कौशल 42 घंटे; पेशेवर ज्ञान 8	अलग-अलग तैयारी करें रबर के मिश्रण जैसे एनआर/एसबीआर, एनआर/पीबी वगैरह।	114. पहचान करना और उपयोग अलग सामग्री को तैयार करना एनआर/एसबीआर, एनआर/पीबी वगैरह।	मिश्रणों का घिसने लोग – लाभ और हानियाँ , थर्मामीटरों प्लास्टिक - इलास्टोमर्स. सरल विधियाँ

घंटे.		<p>मिश्रणों.</p> <p>115. उपयुक्त रबर के साथ मिश्रण अनुपात।</p> <p>116. वजन/बैचिंग की तैयारी करें प्रणाली।</p> <p>117. क्षमता को उपयोग चबाना / कैलेंडर प्रक्रिया।</p>	उत्पादन के लाभ एवंनुकसान.
<p>पेशेवरकौशल 21घंटे;</p> <p>पेशेवर ज्ञान 4 घंटे.</p>	<p>पहचानें, संचालित करें, समस्या निवारण एवं अलग-अलग बनाए रखनामें प्रयुक्त उपकरण रबर उद्योग.</p>	<p>118. सुविधाओं से परिचित डिजाइन और निर्माण का का मशीनरी इस्तेमाल किया गया,सहायक सहित उपकरण (उदाहरण खिलाना औरलेना -बंद प्रणाली, गाड़ी चलाना प्रणाली, तापमान और दबाव मापउपकरण.</p> <p>119. देखभाल और रखरखाव का मूनी विस्कोमीटर, तीव्र प्लास्टिमीटर , रिओमीटर और उनका आवेदन में प्रक्रिया नियंत्रण अवलोकन सुरक्षा एहतियात.</p> <p>120. पहचान करना, परीक्षा और सत्यापित करें विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण और रिओग्राफ समस्या निवारण का मिश्रण संचालन और मिश्रण के बाद का ऑपरेशन। पता लगाएँ दोष और समस्या निवारण कैलेंडर संचालन, ढलाई संचालन और एक्सट्रूडर संचालन।</p> <p>121. पहचान करना, चुनना और समस्या निवारण का गाड़ी चलाना प्रणाली के लिए ए रोल</p>	उत्पादन का लाटेकसउत्पादों – डुबाना, डुबकीटैंक, फॉर्मर्स, कोगुलेंट्स,गेंद मिलिंग.

		<p>चक्की, आंतरिक मिक्सर और ढोना प्रणालियां.</p> <p>122. पहचान करना और कार्यान्वित करना रखरखाव और निवारक रखरखाव मशीनरी इस्तेमाल किया गया में रबड़ उद्योग।</p> <p>123. क्लीनर का अनुप्रयोग.</p> <p>124. एक कौय गुलां ट तैयार करें .</p>	
<p>पेशेवर कौशल 21 घंटे;</p> <p>पेशेवर ज्ञान 4 घंटे.</p>	<p>कोएगुलेंट्स तैयार करें डुबोकर लेटेक्स में पूर्व मिश्रण आवश्यक के लिए मोटाई.</p>	<p>126. पहचान करना और उत्पादन रूपरेखा का प्रमुख रबड़ उत्पाद, को शामिल सामग्री, घटक उनके इमारत और इलाज.</p> <p>127. सफाई की योजना बनाएं और तैयारी करें फॉर्मर्स (लकड़ी, चीनी मिट्टी) जमावट कारक।</p> <p>128. आवश्यक मोटाई के लिए लेट एक्सपैण्डिंग में डुबकी लगाने की योजनाएं और तैयार करें ।</p> <p>129. यदि आप एनआर के विभिन्न प्रकारों को पहचानते हैं लाटेक्स और उनका ग्रेड.</p> <p>130. पहचान करना प्रक्रिया का डुबकी, गरकी टैंक, पूर्ववर्तियों, गैद मिलिंग.</p> <p>131. पहचानें कि वाई रोल एल फ्लोटिंग , रोल एक्साइंडिंग जी और डी कैलेंडर आर गॉज नियंत्रण उपकरण.</p>	<p>कंपाउंडिंग का लाटेक्स के लिए विभिन्न डूबा उत्पाद.</p>
<p>पेशेवर कौशल 42 घंटे;</p> <p>पेशेवर ज्ञान 8</p>	<p>विभिन्न तैयार करें डूबा हुआ उत्पाद विशिष्ट का उपयोग करना मिश्रण के</p>	<p>132. पहचान करना विभिन्न डूबा चीजें।</p> <p>133. विभिन्न प्रकार के लिए मिश्रित लेटेक्स डूबा उत्पाद.</p>	<p>ठेठ मिश्रण सूत्रीकरण के लिए महत्वपूर्ण डूबा चीजें पसंद करना: - दस्ताने, गुब्बारे, रबड़ बैंड, कंडोम, लोचदार धागा।</p>

घंटे.	लिए सूत्रीकरण महत्वपूर्ण डूबा हुआ चीज़ें।	<p>134. तैयार करना ठेठ सूत्रीकरण महत्वपूर्ण डूबी हुई वस्तुओं के लिए पसंद करना: - दस्ताने, गुब्बारे, रबड़ बैंड, कंडोम, लोचदार धागा।</p> <p>135. गुब्बारे, दस्ताने, रबर बैंड और फिंगर कैप का उत्पादन करें।</p> <p>136. प्रदर्शन सेंट्रीफ्यूज.</p> <p>137. आवेदन करना तरीका का लाटेकसएकाग्रता।</p> <p>138. विभिन्न कार्य करते समय सुरक्षा सावधानियों कापालन करें नौकरियाँ.</p>	
पेशेवरकौशल 42 घंटे; पेशेवर ज्ञान 8 घंटे.	साँचे तैयार करने के लिएप्लास्टर का पेरिस. कंपाउंडिंग &मोल्डिंग और फिनिशिंग करना प्रक्रिया।	<p>139. गणित को एक उपकरण के रूप में उपयोग करेंहल करना समस्याएं संबंधित कोप्रक्रिया पैरामीटर पर कास्टिंग प्रक्रिया जैसे उत्पाद, ढलाई प्रक्रिया और परिष्करण.</p> <p>140. योजना और तैयार करना कास्टिंग प्रक्रिया के लिए पूर्व खिलौने.</p> <p>141. पहचान करना लेपित कपड़े और कैलेंडर्ड शीटिंग।</p> <p>142. तैयार करना का धारणीयता का उपयोग करते हुए प्लास्टर का पेरिस.</p> <p>143. पहचान करना ढलना सामान पसंदसील, गैस्केट और ऑटो अवयव।</p> <p>144. पहचान करना मिश्रण और मोल्डिंग सामग्री और उनके प्रक्रिया।</p> <p>145. तैयार करना विभिन्न रबड़</p>	कास्टिंग प्रक्रिया. उदाहरण- खिलौने आदि. लेटेक्स सीमेंट का निर्माणऔर चिपकने वाले पदार्थ, लाटेकस पेंटऔर कोटिंग्स.

		<p>स्ट्रीमिंग और परिष्करणतरीके.</p> <p>146. पहचान करना रबड़ को धातु बंधुआ अवयव पसंद इंजन माउंटिंग और रबररोलर.</p> <p>147. योजना बनाएं और तैयारी करें उत्पादन का कंडोमसीमेंट्स और गॉद पसंद विलायक आधारित और जलीयप्रणालियां.</p> <p>148. अध्ययन निकला हुआ सामान पसंदट्यूबिंग, मौसम पट्टी।</p> <p>149. तैयार करना और अभ्यास कंडोम पेंट और कोटिंग्स.</p>	
<p>पेशेवरकौशल 42 घंटे; पेशेवरज्ञान 8 घंटे.</p>	<p>लेटेक्स फोम तैयार करेंचक्रवृद्धि द्वारा, झाग निकलना होबार्ट मिक्सर, में स्थानांतरित करें गरम सांचे, वल्कनीकरण, कपड़े धोने और सुखाना.</p>	<p>150. उपयोग का होबार्ट मिक्सर.</p> <p>151. सुनिश्चित करें कि यह प्रक्रिया पूरी हो ।</p> <p>152. पहचान करना मानकों और परीक्षण का अलग कच्चा सामग्री और उनकाविनिर्देश में रबड़उद्योग।</p> <p>153. उपयोग और देखभाल का होबार्ट मिक्सर, वल्कनीकरण, गर्म मॉड्यूल धुलाई और सुखाने प्रणाली।</p> <p>154. तैयार करना का कंडोम फोम कंपाउंडिंग के लिए चीज़ पर होबार्ट मिक्सर को मिलो प्रसंस्करण और वल्केनाइज़ेट गुण।</p> <p>155. पहचान करना प्रधानाचार्य का कपड़े धोने और सुखाने प्रसंस्करण प्रणाली।</p> <p>156. लेटेक्स के निर्माण की पहचान करेंफोम प्रक्रिया पसंद DUNLOP प्रक्रिया, तालाले प्रक्रिया.</p>	<p>उत्पादन का लाटेक्स फोम. प्रक्रिया का निर्माण: - 1.DUNLOP प्रक्रिया 2. तालालेप्रक्रिया. मशीनरी विवरण प्रक्रिया, सांचे, आटोकलेव, - वल्कनीकरण, परीक्षण और गुणवत्ता नियंत्रण।</p>

		<p>157. निर्माण और प्रचालनमशीनरी प्रक्रिया का विवरण मॉड्यूल, आटोकलेववल्कनीकरण .</p> <p>158. परीक्षण और गुणवत्ताआकलन।</p> <p>159. पहचान करना परीक्षण उपकरण और परीक्षा तरीकों के लिए अलग डिजाइन का उत्पादन करना/ निर्माण.</p> <p>160. योजना तैयार और भूमिका का गुणवत्ता नियंत्रण।</p>	
<p>पेशेवरकौशल 21 घंटे;</p> <p>पेशेवर ज्ञान 4 घंटे.</p>	<p>रखरखाव की तैयारी करें के लिए प्रोटोकॉल उत्पाद उत्पादन मशीनें निरीक्षण कर रही हैं सुरक्षा पहलू।</p>	<p>161. पहचान करना विभिन्न रबड़ उत्पाद निर्माणमशीनरी.</p> <p>162. पहचान करना कार्यरत का विभिन्न रबर उत्पादउत्पादन मशीनरी.</p> <p>163. रखरखाव की तैयारी करें शिष्टाचार के लिए उत्पाद उत्पादन मशीनें.</p> <p>164. रखरखाव प्रोसेस तैयार करें .</p> <p>165. पहचान करना तंत्र का कार्यरत और सुरक्षा पहलू।</p>	<p>रबर उत्पाद उत्पादन मशीनरी: - एक। मिश्रण मिल्स बी। आंतरिक मिक्सर सी। CALENDARS डी। एक्सट्रूडर ई. मोल्डिंग प्रेस एफ. ऑटो क्लेव.</p>
<p>पेशेवरकौशल 42 घंटे;</p> <p>पेशेवर ज्ञान 8 घंटे.</p>	<p>टायर ट्रेड तैयार करें यौगिकों का उपयोग मिश्रणों.</p>	<p>166. टायर के प्रकार पहचानें (2) पहिया वाहन, एलसीवी, ट्रक, धरतीप्रस्तावक).</p> <p>167. उपयोग का अलग टायर .</p> <p>168. उपाय विभिन्न टायर में इसके आयामों के संदर्भ में।</p> <p>169. परीक्षा कठोरता का अलग टायर</p>	<p>सूखा रबड़ उत्पाद:- टायर –भारत में टायर उद्योग ऑटोमोबाइल का निर्माणटायर , ट्यूब आदि अलग-अलग टायर के प्रकार . निर्माण चक्र थका देना , ट्यूब. रिट्रेडिंगका टायर . के पूर्व ठीक रिट्रेड्स.</p>
<p>पेशेवरकौशल 42 घंटे;</p> <p>पेशेवर ज्ञान 8 घंटे.</p>	<p>उचित मिश्रण यौगिक और उत्पाद तैयार करें अर्थात माइक्रो सेलुलर रबर, चटाई, एक्सट्रूडेड बीडिंग, हस्तनिर्मित</p>	<p>170. पहचान करना अलग प्रकार का थका देना कंस्ट्रक्शन पसंद पक्षपात,रेडियल और ट्यूबलेस टायर .</p> <p>171. पहचान करना बुनियादी</p>	<p>गैर टायर उत्पाद-कंपाउंडिंग औरनिर्माण विधियाँ. मैट,गर्म पानी की थैलियाँ, माइक्रो सेलुलर रबर, खेल गेंदें, गास्केट और सील,</p>

	<p>नली, कागज वजन, वाँशर और इंजेक्शन बोटल टोपियां, गैस्केट और मुहरें.</p>	<p>विशेषता और विशेषताएँ का अलग प्रकार का थका देना ।</p> <p>172. अलग पहचान अवयव का टायर और उनका कार्य करना.</p> <p>173. चुनना मानदंड का अलग सुदृढीकरण सामग्री.</p> <p>174. आवेदन करना तरीका का थका देना इमारत और इलाज.</p> <p>175. पहचान करना उचित यौगिक को तैयार करना उत्पादों पसंद माइक्रो सेलुलर रबड़, चटाई, निकला हुआ मनका वगैरह।</p> <p>176. मिक्स उचित यौगिक को माइक्रो जैसे उत्पाद तैयार करें सेलुलर रबड़, चटाई, निकला हुआ मनका वगैरह।</p> <p>177. तैयार करना अगले उत्पाद: - माइक्रो सेलुलर रबड़, चटाई, निकला हुआ मनका, हस्तनिर्मित नली, कागज वजन, वाशर और इंजेक्शन बोटल टोपियां, गैस्केट और मुहरें.</p> <p>178. ब्लोइंग एजेंट का चयन/जोड़ें।</p> <p>179. आवेदन करना इलाज प्रक्रिया।</p> <p>180. पहचान करना विभिन्न साँचे.</p> <p>181. पहचान करना और चुनना आवश्यक कच्चा सामग्री को तैयार करना निकला हुआ उत्पादों पसंद ट्यूब, चैनल का उपयोग करते हुए एक एक्सट्रूडर.</p> <p>182. तैयार करना निकला हुआ उत्पादों जैसे ट्यूब, चैनल का</p>	<p>कैलेंडर चादरें, रबड़ टोमेटल उत्पाद, रबड़ लेपित कपड़ा, रबड़ नली, रबर बेल्डिंग, रबर परत के लिए रासायनिक पौधे, रबर कवर रोलर्स, extruded उत्पाद.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>उपयोग करके एक्सट्रूडर.</p> <p>183. अनुसरण करना सुरक्षा एहतियातदौरान प्रदर्शन विभिन्न नौकरियाँ.</p>	
<p>पेशेवर कौशल 21 घंटे; पेशेवर ज्ञान 4 घंटे.</p>	<p>तैयार करना विभिन्न दस्ताने और परीक्षण उनके गुण और गुणवत्ता.</p>	<p>184. विभिन्न प्रकारों से परिचित हों दस्ताने का.</p> <p>185. परीक्षा दस्ताने, लचीला गुण, उम्र बढ़ने परीक्षण, DIMENSIONS जैसा प्रति बीआईएस.</p> <p>186. दस्ताने का परीक्षण जैसे-</p> <ul style="list-style-type: none"> • बढ़ाव परीक्षा • दीवार मोटाई परीक्षा • वायु परीक्षा • पानी रिसना परीक्षा • पीएच-मान <p>187. उपाय DIMENSIONS का विभिन्न दस्ताने।</p> <p>188. विभिन्न के लिए परीक्षण विनिर्देश प्रकार का दस्ताने।</p>	<p>परीक्षण का रबड़ उत्पादों – लाटेक्स उत्पादों -- भौतिक और रासायनिक गुण का ताजा लेटेक्स. विनिर्देश परीक्षण के लिए सेंट्रीफ्यूज्ड लेटेक्स और तकनीकी रूप से निर्दिष्ट रबर. के सिद्धांत इलास्टोमर का परीक्षण वल्केनाइज़ेट्स, तनाव- छानना गुण, कतरनी, COMPRESSION सेट, फ्लक्स प्रतिरोध, घर्षण, कठोरता, सूजन दिवालिया, वृद्ध परीक्षण.</p>
<p>पेशेवर कौशल 42 घंटे; पेशेवर ज्ञान 8 घंटे.</p>	<p>परीक्षण का संचालन करें घर्षण प्रतिरोध, कठोरता, सूजन सूचकांक, संपीड़न प्रतिरोध. गर्मी बनाया और फ्लेक्सिंग.</p>	<p>189. पहचान करना मानक परीक्षा तरीकों पसंद परिसीमन का परीक्षा डेटा, शुद्धता और शुद्धता।</p> <p>190. योजना बनाएं और वैधता तैयार करें परीक्षा तरीका पसंद गुणवत्ता बीमा तत्वों का सांख्यिकीय गुणवत्ता नियंत्रण अर्थ, औसत, मध्यम, विचरण, मानक विचलन.</p> <p>191. गणित को एक उपकरण के रूप में उपयोग करें से संबंधित समस्या को हल करने के लिए</p>	<p>मानकों और विशेष विवरण, ज्ञान के बारे में ब्यूरो का भारतीय मानकों (बीआईएस), बीआईएस मानकों के लिए कुछ ठेठ रबड़ उत्पाद.</p>

		<p>परीक्षण ऐसा जैसा लचीला शक्ति लचीलापन, प्रतिरोधकता.</p> <p>192. पहचान करना और चुनना विभिन्न घर्षण परीक्षण हार्नेस का परीक्षण विज्ञापन COMPRESSION प्रतिरोध।</p> <p>193. सटीकता परिशुद्धता की जाँच करेंका मार बनाया और फ्लेक्सिंग प्रणाली।</p> <p>194. बीआईएस के बारे में विनिर्देश सत्यापित करें और रबर पर आईएसओ मानक, रबड़ रसायन और रबर आधारित उत्पाद।</p>	
		<p>195. से परिचित हों सूत्रीकरण के लिए सामान्य रबड़ उत्पाद.</p> <p>196. निर्माण ऊपर क्षमता के लिए डिजाइनिंग सूत्रीकरण के लिए सामान्य रबड़ उत्पाद.</p> <p>197. तैयार करना विभिन्न सामान्य रबड़ उत्पाद.</p> <ul style="list-style-type: none"> • सूत्रीकरण • वजन • जोड़ना का सामग्री • ढालना सेटिंग • तापमान सेटिंग • इलाज. <p>198. आकलन गुणवत्ता का तैयार रबड़ उत्पाद.</p>	<p>डिजाइन और विकास का रबड़ उत्पाद, बुनियादी समझ पर सूत्रीकरण का रबड़ उत्पाद, खुराक और मापदंड चयन के लिए.</p>
इंजीनियरिंग ड्राइंग (40 घंटे)			

<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: परिचय को इंजीनियरिंग ड्राइंग और ड्राइंग उपकरण –</p> <ul style="list-style-type: none"> • कन्वेंशनों • आकार और ड्राइंग का लेआउट पत्रक • शीर्षक अवरोध पैदा करना, इसका पद और सामग्री • चित्रकला यंत्र <p>रेखाएँ- प्रकार और चित्रण में अनुप्रयोग - मुक्त हस्त चित्रण</p> <ul style="list-style-type: none"> • ज्यामितीय आंकड़ों और ब्लाकों साथ आयाम • दी गई वस्तु से मुक्त वस्तु में माप स्थानांतरित करनाहस्त रेखाचित्र. • मुक्त हाथ चित्रकला का हाथ उपकरण और माप औजार। <p>चित्रकला का ज्यामितीय आंकड़े:</p> <ul style="list-style-type: none"> • कोण, त्रिभुज, घेरा, आयत, वर्ग, समांतर चतुर्भुज. • अभिलेख और नंबरिंग – अकेला आघात। <p>आयाम</p> <ul style="list-style-type: none"> • प्रकार का नोक • नेता रेखा साथ मूलपाठ • पद का आयाम (एकदिशात्मक, संरेखित) <p>प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व –</p> <ul style="list-style-type: none"> • विभिन्न प्रतीक में इस्तेमाल किया संबंधित व्यापार. <p>अवधारणा और पढ़ना का अंदर खींचना</p> <ul style="list-style-type: none"> • की अवधारणा कुल्हाड़ियों विमान और वृत्त का चतुर्थ भाग • अवधारणा का लिखने का और सममितीय अनुमान • तरीका का पहला कोण और तीसरा कोण अनुमान (परिभाषाऔर अंतर) <p>का वाचन काम संबंधित का चित्रण व्यापार.</p>
<p>कार्यशाला गणना और विज्ञान (38 घंटे)</p>		
<p>डब्ल्यूसीएस- 38 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</p>	<p>कार्यशाला गणना एवं विज्ञान: 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</p>

	<p>समझाएँ।</p>	<p>दशमलव भिन्न - जोड़, घटाव, गुणा और भाग कैलकुलेटर का उपयोग करके समस्याओं का समाधान करना वर्गमूल, अनुपात और समानुपात, प्रतिशत वर्ग और वर्गमूल कैलकुलेटर का उपयोग करके सरल समस्याएं पाइथागोरस प्रमेय के अनुप्रयोग और संबंधित समस्याएं अनुपात और समानुपात अनुपात और समानुपात - प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष अनुपात को PERCENTAGE प्रतिशत - प्रतिशत को दशमलव और भिन्न में बदलना द्रव्यमान, भार, आयतन और घनत्व द्रव्यमान, आयतन, घनत्व, भार और विशिष्ट गुरुत्व द्रव्यमान, आयतन, घनत्व, भार और विशिष्ट गुरुत्व से संबंधित समस्याएं 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 के बीच अंतर, विभिन्न धातुओं और अधातुओं के क्वथनांक और गलनांक दबाव की अवधारणा - दबाव की इकाइयाँ, वायुमंडलीय दबाव, निरपेक्ष दबाव, गेज दबाव और दबाव मापने के लिए प्रयुक्त गेज बुनियादी बिजली बिजली का परिचय और उपयोग, विद्युत धारा एसी, डीसी उनकी तुलना, वोल्टेज, प्रतिरोध और उनकी इकाइयाँ क्षेत्रमिति 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, शंकवाकार और बेलनाकार आकार के बर्तनों का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल, कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल और लीटर में धारिता ज्ञात करना लीवर और सरल मशीनें सरल मशीनें - प्रयास और भार, यांत्रिक लाभ, वेग अनुपात, मशीन की</p>
--	----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		दक्षता, दक्षता, वेग अनुपात और यांत्रिक लाभ के बीच संबंध त्रिकोणमिति कोणों का मापन त्रिकोणमितीय अनुपात त्रिकोणमितीय सारणियाँ
संयंत्र में प्रशिक्षण/परियोजना कार्य		

पाठ्यक्रम के लिए मुख्य कौशल

3. रोजगार कौशल (सामान्य के लिए सभी सीटीएस ट्रेड्स) (120घंटे)

सीखना परिणाम, आकलन मानदंड, पाठ्यक्रम और औजार सूची का मुख्य कौशल विषयों कौन है सामान्यके लिए ए समूह ट्रेडों की, अलग से प्रदान की गई www.भारतस्कििल्स.gov.in./dgt.gov.in

सूची का औजार और उपकरण			
रबड़ तकनीशियन (के लिए बैच का 24 उम्मीदवार)			
क्रम सं.	नाम का उपकरण और साजो-सामान	विनिर्देश	मात्रा
एक। औजार और उपकरण			
1.	वजन संतुलन - इलेक्ट्रॉनिक	क्षमता: 1000 ग्राम पठनीयता: 0.01 जी repeatability \pm 0.01 ग्राम रैखिकता \pm 0.02 जी पैन आकार (मिमी): 125	05 संख्या.
2.	सामान्य संतुलन	साथ तौल में अनुपात 1:2:2:5 औसत दर्जे का ऊपर को 10किग्रा	02 संख्या.
3.	प्लैटफॉर्म संतुलन	क्षमता: 60 किग्रा सटीकता: 5gm प्लैटर्स का आकार: 500 x 500 मिमीडिस्प्ले: एलईडी	01 संख्या.
4.	पानी नहाना –लैब आकार	डिजिटल तापमान नियंत्रण के साथ 6 छेद, तापस्थैतिक नियंत्रण साथ एक शुद्धता का \pm 5 डिग्री सेल्सियस	02 संख्या.
5.	गरम हवा ओवन – 0 को 2000 सी	इंच में आकार: 18" X 18"X18" तापमान: परिवेश 200° C तक आंतरिक SS बाहरी पाउडर लेपित डिजिटल तापमान नियंत्रण, थर्मोस्टैटिकली तापमान नियंत्रण	02 संख्या.
6.	वालेस प्लास्टिमीटर	प्लास्टिमीटर 306मिमी(चौड़ाई) x 353मिमी(गहराई)x306मिमी(चौड़ाई) नमूना कटर DIMENSIONS 380मिमी(डी) एक्स 80मिमी(चौड़ाई) वज़न का प्लासीमीटर :34किग्रा प्लेटन आकार: 10 मिमी, 7.3 मिमी, 14 मिमी व्यासमानक:बीएस903: भाग A59: अनुभाग A59.1:1997आईएसओ2007:1991 पट्ट अस्थायी पी14/1,2,3 :1000सी प्लैटेम्प . पी14/वीटी:600सी-1800सी	01 नं.

7.	इन्फ़रा रेड हीटर	बीटीयू उत्पादन :5200 हीटिंग :1000 क्षमता (वर्ग. फीट) वोल्ट :120	02 संख्या.
		एम्प्स: 12.5 , वॉट्स: 1500 ब्लोअर शामिल: हाँ ताप सेटिंग: परिवर्तनीय थर्मोस्टेट शामिल: हाँपावर कॉर्ड: 06 फीट. प्लग प्रकार ;3-प्रॉग गोदाम प्रकार आवश्यक: मानकरिमोट शामिल: हाँ। थर्मल कट ऑफ सुरक्षा उपकरण: हाँ टिप-ओवर सुरक्षा स्विच: हाँ आयाम डब्ल्यू एक्स डी एक्स एच 14 3/8 एक्स 19 3/4 x17 3/4 निर्माता वारंटी: 3 वर्षजहाज का वजन ;49.76 पाउंड	
8.	कनवास रोलर्स और बैटरियों	साथ 1hp एकल मोटर, रोलर 610 मिमी के साथ, 4 जोड़े, आयाम मीटर में 1.4एलx1.07डब्ल्यूx0.96एच	02 संख्या.
9.	लाटेकस क्रीमिंग टैंक	मानक	01 नं.
10.	गैद चक्की	रफ़्तार का बाल्टी- 24आरपीएम, की गति उद्घाटन> 25 मिमी, आउटपुट फ़ीड का आकार0.075-.1मिमी, पावर 100 किलोवाट	01 नं.
11।	गैद पिसाई जार	छोटा आकार/ इस्पात	04 संख्या.
12.	लाटेकस डुबकी टैंक (इस्पात)	छोटा आकार/ इस्पात	01 नं.
13.	कोएगुलेंट टैंक	छोटा आकार/ इस्पात	01 नं.
14.	पूर्व के लिए परिवार दस्ताने	लकड़ी या चीनी मिटटी	12 जोड़े
15.	पूर्व के लिए इलेक्ट्रीशियन दस्ताने	लकड़ी या चीनी मिटटी	12 जोड़े
16.	पूर्व के लिए शल्य चिकित्सा दस्ताने	लकड़ी या चीनी मिटटी	12 जोड़े

17.	पूर्व गुब्बारे के लिए	लकड़ी या चीनी मिट्टी	12 संख्या.
18.	पूर्व के लिए रबड़ बैंड	लकड़ी या चीनी मिट्टी	12 संख्या.
19.	पूर्व के लिए उँगलिया कैप्स	लकड़ी या चीनी मिट्टी	12 संख्या.
20.	ढलाई फूँद	प्लास्टर का पेरिस या अल्युमीनियम	12 सं.
21.	होबार्ट मिक्सर	एन-50, 5-क्वार्ट मिक्सर, 1/6-एचपी होबार्ट-डिजाइन तय गति मोटर	01 नं.
22.	फोम ढालना	छोटा आकार, के लिए छोटा तकिया	02 संख्या.
23.	आटोकलेव	आटोकलेव ऊर्ध्वाधर व्यास x ऊंचाई: 300x500 मिमी. (12'X20") भार: 2.0 किलोवाट में) बाहरी एम। एस। डीलक्स एसएस 600 एम्प्स	01 नं.
24.	रबड़ बैंड काटना मशीन	मैन्युअल संचालित i) हाइड्रोलिक संचालित ii) पैंच प्रकार हाथ से पहिया टॉगल प्रकार	01 नं.
25.	कैलेंडर	3 रोल, 8" रोल, एंटीफ्रिक्शन के साथ बुशिंग, विशेष के साथ सुरक्षित प्रणाली विफल सहायक उपकरण जैसे, पट्टी काटने वाला चाकू, रोलतापमान नियंत्रण प्रणाली, टिका हुआ या मोटर ओर शील्ड्स	01 नं.
26.	एक्सट्रूडर – प्रयोगशाला आकार	आकार 1", एल/डी अनुपात.1:4.5 वर्म आरपीएम 40, क्षमता (लगभग) 5 किलोग्राम/घंटा. आर, बिजली मोटर 2 एच। पी।	01 नं.
27.	रिओमीटर	सिस्टम को रियोलॉजिकल मापना चाहिए गुण टॉर्क: श्रेणी: 0.05μएनएम को 200मीएनएम	01 नं.
28.	दो रोल मिल – आकार (6 x 12इंच)	रोल व्यास-250मिमी, बैरल लंबाई 600मिमी, बैच कैप-8-9KG, 15एचपी, गियर 10:1/50:1	01 नं.
29.	फूँद के लिए सेलुलर चादर	के लिए छोटा आकार नमूना/मानक	01 नं.

30.	फफूँद के लिए खेल गेंद (बहु गुहा)	के लिए छोटा आकार नमूना/मानक	02 संख्या
31.	फफूँद के लिए मेज़ चटाई (बहु गुहा)	के लिए छोटा आकार नमूना/मानक	01 नं.
32.	धातु फफूँद के लिए इंजेक्शन बोटल कैप्स (मल्टी गुहा)	के लिए छोटा आकार नमूना/मानक	01नं.
33.	हाइड्रोलिक प्रेस (मोल्डिंग प्रेस)	क्षमता-1टन, प्लेटन आकार-250x250मिमी, रामदिया 150मिमी, टक्कर मारना स्ट्रोक-100मिमी, बिजली	01नं.
बी। कच्चा सामग्री			
34.	अल्युमीनियम पैन	4 लीटर क्षमता	12 संख्या.
35.	काँच बीकर	1000 एमएल क्षमता	5 नग.
36.	काँच बीकर	500 मिली क्षमता	16 संख्या.
37.	काँच बीकर	250 मिली क्षमता	16 संख्या.
38.	काँच बीकर	100 मिली क्षमता	25 संख्या.
39.	काँच बीकर	50 एमएल क्षमता	16 संख्या.
40.	चोटीदार फ्लास्क	250 एमएल	24 संख्या
41.	चोटीदार फ्लास्क	100 एमएल	16 संख्या.
42.	फ़नल	छोटा, मध्यम और बड़ा आकार	16 संख्या.
43.	burette	50 एमएल	16 संख्या.
44.	burette	100 एमएल	16 संख्या.
45.	विंदुक	20 एमएल	16 संख्या.
46.	विंदुक	10 एमएल	16 संख्या.
47.	burette खड़ा होना	---	16 संख्या.
48.	काँच छड़ के लिए उत्तेजक	लंबा और छोटा	24 संख्या प्रत्येक
49.	गर्म थाली	थाली आकार 6x6" कुल मिलाकर आकार8x8" 1फ, 240 वाल्ट	03 संख्या.
50.	चींटी-संबंधी अम्ल	-----	05 लीटर
51.	एसीटिक अम्ल	-----	05 लीटर
52.	प्राकृतिक रबड़	-----	25 किलो
53.	एसबीआर	-----	25 किलो

54.	पीबीआर	-----	25 किलो
55.	आईआईआर	-----	25 किलो
56.	सिलिकॉन रबड़	-----	25 किलो
57.	Nitrile रबड़	-----	25 किलो
58.	ईपीडीएम	-----	25 किलो
59.	गंधक	-----	25 किलो
60.	जस्ता ऑक्साइड (एक्टिवेटर्स)	-----	*12 किलोग्राम
61.	स्टीयरिक अम्ल (एक्टिवेटर्स)	-----	*12 किलोग्राम
62.	सीबीएस (एक्सेलेरेटर)	-----	02 किग्रा
63.	टीएमटी (एक्सेलेरेटर)	-----	02 किग्रा
64.	एमबीटी (एक्सेलेरेटर)	-----	02 किग्रा
65.	मिट्टी	-----	25 किलो
66.	कार्बन काला	-----	25 किलो
67.	एम सी क्रम्प	-----	100 किलो
68.	पुनः दावा रबड़	-----	50 किलो

टिप्पणी:-

1. इंटरनेट सुविधा है इच्छित को होना इसमें प्रदत्त कक्षा.

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।

रबर तकनीशियन ट्रेड के पाठ्यक्रम को अंतिम रूप देने में भाग लेने वाले/योगदान देने वाले विशेषज्ञ सदस्यों की सूची			
क्र. सं.	नाम और पदनाम श्री / श्री / सुश्री	संगठन	टिप्पणी
1.	दीपंकर मल्लिक, डीडीजी (प्रशिक्षण)	डीजीटी, एमएसडीई, नई दिल्ली	अध्यक्ष
2.	हव संवत्सर, निदेशक	सीएसटीएआरआई, कोलकाता	सचिव (व्यापार समिति)
3.	निर्मल्या नाथ प्रशिक्षण के सहायक निदेशक ।	सीएसटीएआरआई, कोलकाता	सदस्य सह सह-समन्वयक
4.	राजेंद्र प्रसाद निदेशक	डीटीई, उत्तर प्रदेश	सदस्य
5.	आरएन बंद्योपाध्याय ओएसडी	पश्चिम बंगा सोसाइटी फॉर स्किल डेवलपमेंट, कोलकाता	सदस्य
6.	सुमंत मोदक, महाप्रबंधक (कार्य)	एवररेडी इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड (सीआईआई प्रतिनिधि)	सदस्य
7.	एसडी सतीश चंद्रा, प्रबंधक (मानव संसाधन), प्रशिक्षण .	एचएएल – कोरापुट डिवीजन, कोरापुट , ओडिशा	सदस्य
8.	सुमंत चटर्जी अपर महाप्रबंधक	बीएचईएल, विद्युत क्षेत्र ई.आर.	सदस्य
9.	पी.सी. भंडारी	जेके सीमेंट लिमिटेड.	सदस्य

	तकनीकी सलाहकार	कानपुर	
10.	संजीत भौमिक सहायक महाप्रबंधक	हिंडाल्को इंडस्ट्रीज लिमिटेड, बेलूर मठ, हावड़ा	सदस्य
11.	देबाशीष भट्टाचार्य, जेडब्ल्यूएम,/एफटीआई	राइफल फैक्ट्री, ईशापुर , रक्षा मंत्रालय , भारत सरकार, पश्चिम बंगाल	सदस्य
12.	सत्यबादी सतपथी ट्रेनिंग अफसर	एचएएल – कोरापुट डिवीजन, कोरापुट , ओडिशा	सदस्य
13.	प्रभात समीर पाल जूनियर मैनेजर	जीआरएसई लिमिटेड, कोलकाता	सदस्य
14.	जाँयदीप पाल मजूमदार सहायक कार्य प्रबंधक	राइफल फैक्ट्री, ईशापुर , रक्षा मंत्रालय , भारत सरकार, पश्चिम बंगाल	सदस्य
15.	भबानी प्रसाद मॉडल सीएम/एफटीआई	राइफल फैक्ट्री, ईशापुर , रक्षा मंत्रालय , भारत सरकार, पश्चिम बंगाल	सदस्य
16.	सुनिर्मल बसु, सहायक निरीक्षण अधिकारी	रेलवे वर्कशॉप, कांचरापाड़ा	सदस्य
17.	केएल कुली प्रशिक्षण के संयुक्त निदेशक .	सीएसटीएआरआई, कोलकाता	सदस्य
18.	एम. तमिलझारसन, प्रशिक्षण के संयुक्त निदेशक .	सीएसटीएआरआई, कोलकाता	सदस्य
19.	संजय कुमार प्रशिक्षण के संयुक्त निदेशक .	सीएसटीएआरआई, कोलकाता	सदस्य
20.	एल.के.मुखर्जी प्रशिक्षण के उप निदेशक .	सीएसटीएआरआई, कोलकाता	सदस्य
21.	यू.के. मलिक, उप निदेशक	डीटीई&टी, ओडिशा	सदस्य

22.	एन.आर. पटनायक प्रधानाचार्य	सरकारी आईटीआई बालासोर , ओडिशा	सदस्य
23.	दीपक कुमार, एसएसई/ ड्रग ./ सी एंड डब्ल्यू	रेलवे वर्कशॉप, कांचरापाड़ा	सदस्य
24.	डी.डब्ल्यू. पटना, सचिव	गैर सरकारी संघ आईटीआई, महाराष्ट्र	सदस्य
25.	विवेक चौधरी प्रधानाचार्य	उज्ज्वल आईटीआई नशीराबाद , जिला- जलगांव , महाराष्ट्र	सदस्य
26.	फादर जोस पदमट्टम प्रधानाचार्य	डॉन बॉस्को टेक्निकल इंस्टीट्यूट, पार्क सर्कस	सदस्य
27.	स्वामी गुनिन्द्रानंद अधीक्षक	आरके मिशन शिल्पायतन बेलूरमठ , हावड़ा	सदस्य
28.	तापस सेनगुप्ता, प्रशिक्षक	आईटीआई हावड़ा होम्स	सदस्य
29.	देबिप्रशाद सरकार, प्रशिक्षक	आईटीआई हावड़ा होम्स	सदस्य
30.	जी बी कोलापटे, प्रशिक्षक	सरकार. आईटीआई अंधारी , मुंबई, महाराष्ट्र	सदस्य
31.	एचबी कोष्टी, शिल्प प्रशिक्षक	सरकार. आईटीआई बायकुला , मुंबई - 400011	सदस्य
32.	एनबी नारकर, शिल्प प्रशिक्षक	आईटीआई अंबरनाथ , ठाणे, महाराष्ट्र	सदस्य
33.	पार्थ सरकार, जूनियर इंजीनियर/ड्राइंग (मैकेनिकल)	रेलवे वर्कशॉप, कांचरापाड़ा	सदस्य
34.	एस.के. भट्टाचार्य, प्रशिक्षक	एसटीसी/केपीए, पूर्वी रेलवे, कांचरापाड़ा	सदस्य
35.	बिकाश चौधरी, प्रशिक्षक	रामकृष्ण मिशन शिल्पायतन , बेलूर , हावड़ा	सदस्य

36.	सचिन एम. लामसे प्रशिक्षक	आईटीआई औंध , पुणे , महाराष्ट्र	सदस्य
37.	सोमनाथ बी. सपकाल, प्रशिक्षक	आईटीआई अनुध , पुणे , महाराष्ट्र	सदस्य
38.	केके पाणिग्रही प्रशिक्षक	गन शेल फैक्ट्री, कोसीपोर	सदस्य
39.	तारकनाथ गरई प्रशिक्षक	आईटीआई हावड़ा होम्स	सदस्य
40.	सुधांशु मुखर्जी, सीनियर टेक./डिप्टी सीईई/केपीएन	पूर्वी रेलवे, कांचरापाड़ा	सदस्य
41.	एस.एन. ताम्बटकर, शिल्प प्रशिक्षक	सरकारी आईटीआई, अधेरी , मुंबई	सदस्य

संकेताक्षर

सीटीएस	कारीगरों प्रशिक्षण योजना
एटीएस	शागिर्दी प्रशिक्षण योजना
सीआईटीएस	शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना
डीजीटी	प्रबंध-विभाग सामान्य का प्रशिक्षण
एमएसडीई	मंत्रालय का कौशल विकास और उद्यमशीलता
एनटीसी	राष्ट्रीय व्यापार प्रमाणपत्र
एनएसी	राष्ट्रीय शागिर्दी प्रमाणपत्र
एनसीआईसी	राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र
एलडी	हरकत का विकलांगता
सीपी	सेरिब्रल पक्षाघात
एमडी	विभिन्न विकलांग
एल.वी.	कम दृष्टि
एचएच	मुश्किल का सुनवाई
पहचान	बौद्धिक विकलांग
नियंत्रण रेखा	कुष्ठ रोग ठीक
एसएलडी	विशिष्ट सीखना विकलांग
डीडब्ल्यू	बौनापन
एमआई	मानसिक बीमारी
आ	अम्ल आक्रमण करना

लोक निर्मा ण विभा ग	व्यक्ति साथ विकलांग
---------------------------------	---------------------

