

वॉल्यूम १५ नंबर 1 और 2 अप्रैल - सितंबर 2020

ग्रीन स्किल डेवलपमेंट: भावी कार्यदल तैयार करना



Sponsored by:

Ministry of Environment, Forests and Climate Change, Government of India

ENVIS Resource Partner on:

Environment Literacy - Eco-labelling and Eco-friendly Products

अनुक्रमणिका

प्रस्तावना

वैश्विक संदर्भ में कौशल विकास

कोर्स रिपोर्ट: इको-फ्रेंडली पद्धतियों के साथ खाद्य परीक्षण लेबोरेटरी के लिए लेबोरेटरी असिस्टेंट

कोर्स रिपोर्ट: पर्यावरणीय मानदंड के लिए एनर्जी एफिशियंसी, स्टार लेबलिंग और अन्य इलेक्ट्रिकल परीक्षण के लिए लेबोरेटरी असिस्टेंट/ तकनीकी सहायक

कौशल निर्माण से बेहतर भारत का निर्माण हो रहा है। अगर हमें भारत को विकास की ओर ले जाना है तो कौशल विकास हमारा मिशन होना चाहिए- प्रधानमंत्री, 15 अगस्त 2014.

देश का आर्थिक विकास उद्योग और उसके नागरिकों के विकास पर निर्भर है। नागरिक अपने आसपास के प्रासंगिक कौशल (स्किल्स) और अवसरों का उपयोग करके उत्पादक बन सकते हैं। मांग और आपूर्ति श्रृंखला के माध्यम से सफलता की गति को बढ़ाने के लिए, स्किल बढ़ाना, देश के साथ-साथ व्यक्ति के दृष्टिकोण से भी महत्वपूर्ण है।

माध्यमिक शिक्षा पूरी करने से पहले ही काफी बड़ी संख्या में युवावर्ग बीच में ही पढ़ाई छोड़ देता है। 12वीं योजना (2012-17) के अनुसार 47% छात्र माध्यमिक शिक्षा पूरी करने से पहले ही पढ़ाई छोड़ देते हैं। नतीजतन, जब वे नौकरी (जॉब) के बाजार में प्रवेश करते हैं, तो उनके पास बहुत कम स्किल्स होती हैं और वे कम वेतन पर काम करते हैं। री-स्किलिंग और अप-स्किलिंग के माध्यम से उन्हें अपने स्किल स्तर में सुधार करने का अवसर प्रदान करने की आवश्यकता है। उन लोगों के लिए पूर्व शिक्षा को मान्यता देना भी जरूरी है जो जल्दी ही नौकरी करने लग गए थे, और जिनके पास पीढ़ी दर पीढ़ी का कौशल (स्किल) है, जैसे की कारीगर और दस्तकार। उनके पास अनुभव है, लेकिन कोई सर्टिफिकेट नहीं है।

बढ़ती युवा आबादी को रोजगार के बेहतर अवसर प्रदान करने के लिए बेहतर प्रशिक्षण और कौशल विकास महत्वपूर्ण है और उच्च विकास दर बनाए रखने के लिए यह आवश्यक है। भारत सरकार ने 11वीं पंचवर्षीय योजना के साथ सबसे पहले कौशल विकास (स्किल डेवलपमेंट) की आवश्यकता को मान्यता दी ताकि स्थिति सुधारने के लिए एक रूपरेखा प्रदान की जा सके। पहली राष्ट्रीय कौशल विकास नीति 2009 में तैयार की गई थी और बाद में 2010 में राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन (नेशनल स्किल डेवलपमेंट मिशन) शुरू किया गया था।

२

३

५

१९



Sri Praful Amin
CERC, Chairman

Editorial Team

Uday Mawani
Chief Executive Officer and Project
Coordinator

Dr. Ashoka Ghosh
Ms. Divya Namboothiri

Ms. Apeksha Sharma
(ENVIS Team)

Hiren Tank
Design & Graphics

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) द्वारा पर्यावरण और वन क्षेत्र में कौशल विकास के लिए एक पहल की गई है, ताकि ENVIS हब/ रिसोर्स पार्टनर्स के विशाल नेटवर्क और विशेषज्ञता का उपयोग करके युवाओं को लाभकारी रोजगार और/या स्वरोजगार मिल सके। इसे हरित कौशल विकास कार्यक्रम (ग्रीन स्किल डेवलपमेंट प्रोग्राम - GSDP) कहा जाता है और इसे 2017 में शुरू किया गया था। जलवायु परिवर्तन और पर्यावरण संबंधी नियमों और इससे जुड़ी आवश्यकताओं के लिए प्रक्रियाओं, सेवाओं और उत्पादों को अनुकूलित करने के लिए ग्रीन स्किल्स की आवश्यकता होती है। रिन्यूएबल एनर्जी, वेस्ट वॉटर ट्रीटमेंट, क्लाइमेट रेसिलिएंट सिटीज़, ग्रीन कंस्ट्रक्शन, सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट, ग्रीन इंडस्ट्रीज़, बांस शिल्प आदि जैसे क्षेत्रों में इन स्किल्स की आवश्यकता होती है।

ENVIS प्रोजेक्ट के तहत रिसोर्स पार्टनर होने के कारण कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर ने 2018-19 में GSDP के तहत दो ट्रेनिंग प्रोग्राम शुरू किए थे। इन कोर्सेज़ को उन ग्रेजुएट्स के लिए डिज़ाइन किया गया है जिन्होंने प्रोडक्ट टेस्टिंग प्रयोगशालाओं की वैश्विक पद्धतियों पर ज्ञान प्राप्त करने की इच्छा और टेक्नोलॉजी में गहरी रुचि दिखाई है। 2019-20 में CERC-ENVIS RP ने दो कोर्स का आयोजन किया है। इस अंक में इन ट्रेनिंग कोर्सेज़ और कैसे इन कोर्सेज़ ने छात्रों को ढाला है और उन्हें फ्यूचर के लिए तैयार किया है, उसका विवरण शामिल किया गया है।

वैश्विक संदर्भ में कौशल विकास

हर साल 8 सितंबर को अंतरराष्ट्रीय साक्षरता दिवस मनाया जाता है। 2018 में, 'साक्षरता और कौशल विकास' थीम के साथ दुनिया भर में अंतरराष्ट्रीय साक्षरता दिवस (ILD) मनाया गया। साक्षरता की चुनौतियाँ बनी रहती हैं और साथ ही प्रगति के बावजूद काम के लिए आवश्यक कौशल की माँग विकसित हो रही है।

विश्व बैंक का कहना है कि कम और मध्यम आय वाले देशों में काम करने वाली उम्र की एक तिहाई आबादी में गुणवत्ता वाले रोजगार प्राप्त करने के लिए आवश्यक बुनियादी कौशल की कमी है, जिससे वे अपनी पूर्ण उत्पादक क्षमता हासिल करने में असमर्थ हैं और आर्थिक निवेश और विकास को सीमित कर रहे हैं। विश्व बैंक की गणना के अनुसार, दो बिलियन से अधिक कामकाजी उम्र वाले वयस्कों के पास एम्प्लॉयर्स द्वारा वांछित सबसे जरूरी साक्षरता कौशल (लिटरेसी स्किल्स) नहीं होता। 25 वर्ष से कम आयु वाले युवा वयस्कों में, यह संख्या दुनिया भर में लगभग 420 मिलियन है। अकुशल श्रमिक बेरोजगार रहने को मजबूर हो जाते हैं या कम मजदूरी वाले अस्थायी कामों में फंसे रहते हैं जिनमें करियर की वृद्धि बहुत कम होती है। जैसे-जैसे उनकी उम्र बढ़ती है, उनकी नौकरी आसानी से जा सकती है और वे लेबर मार्केट के झटकों की चपेट में आ जाते हैं। इसके परिणाम राष्ट्रीय स्तर पर भी विनाशकारी हैं। कम स्किल्स लेबर फ़ोर्स की उत्पादकता को कम करती हैं और उच्च-आय वाले देशों से टेक्नोलॉजी और जानकारी के ट्रांसफर को कम करते हुए निवेश को कम आकर्षक बनाती हैं। प्राइवेट सेक्टर उस देश में नहीं पनप सकता जिसके पास इसे बनाए रखने के लिए कुशल कार्यदल नहीं होता।

कम कौशल से गरीबी और असमानता बनी रहती है। कौशल विकास बेरोजगारी को कम कर सकता है, आय बढ़ा सकता है और जीवन स्तर में सुधार कर सकता है। युवाओं में कौशल विकसित करने में मदद करने से आर्थिक वृद्धि होती है।

जून 2009 में, अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन (International Labour Organisation) ने रोजगार पर वैश्विक संकट के सामाजिक प्रभाव को दूर करने के उद्देश्य से ग्लोबलजॉब्स पैकट को अपनाया और देशों के लिए नौकरी-केंद्रित नीतियों का प्रस्ताव किया ताकि वे अपनी राष्ट्रीय आवश्यकताओं के अनुसार उन्हें अनुकूलित कर सकें। सितंबर 2009 में, G20 लीडर्स ने ILO के ग्लोबल जॉब्स पैकट का स्वागत किया और भविष्य के आर्थिक विकासके लिए रोजगार-उन्मुख ढांचे के निर्माण के महत्व पर सहमति व्यक्त की। उन्होंने उस ढांचे में



कौशल विकास की भूमिका को स्वीकार किया, जिसमें कहा गया था कि 'हमारे प्रत्येक देश को अपनी राष्ट्रीय नीतियों के माध्यम से बाजार की बदलती माँगों के अनुकूल हमारे श्रमिकों की क्षमता को मजबूत करना होगा जिससे वे नई प्रौद्योगिकियों, स्वच्छ ऊर्जा, पर्यावरण, स्वास्थ्य और इंफ्रास्ट्रक्चरमें इनोवेशन और निवेश से लाभ उठा सकें। सभी G20 देशों ने एक रणनीतिक उद्देश्य के रूप में कौशल विकासकी पहचान की है। आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (Organization for Economic Co-operation and Development-OECD) ने व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण और स्कूल-से-कार्य के लिए जाने पर कई प्रमुख रिपोर्ट तैयार की हैं। OECD स्किल्स स्ट्रेटेजी बेहतर कौशल, बेहतर रोजगार और बेहतर जीवन को बढ़ावा देने के लिए कौशल नीतियों के लिए एक रणनीतिक दृष्टिकोण प्रदान करती है। OECD स्किल्स आउटलुक 2019 श्रम बाजार में बदलाव के साथ तालमेल बनाए रखने के लिए कर्मचारी के करियर के दौरान रीस्किल और अपस्किल करने की रणनीतियों पर केंद्रित है। तेजी से डिजिटल हो रही दुनिया में, कौशल आगे रहने और पीछे रह जाने के बीच बदलाव करते हैं 'में काम का भविष्य हूँ' अभियान के माध्यम से, OECD सरकारों और हितधारकों को काम की अधिक समावेशी दुनिया बनाने में मदद करना चाहता है। वैश्वीकरण, डिजिटलाइजेशन और अन्य मेगा-ट्रेंड्स ने ऐसे बदलाव किए हैं जो कामकाजी जीवन को बुनियादी रूप से प्रभावित कर रहे हैं।

यूरोपीय कमीशन ने 'नई नौकरियों के लिए नई स्किल्स' की पहल को अपनाया है। 10 जून 2016 को कमीशन द्वारा अपनाया गया 'स्किल्स एजेंडा फॉर यूरोप' ने यूरोपीय संघ के लोगों को सही प्रशिक्षण, कौशल और सहायता उपलब्ध कराने के लिए 10 कार्य शुरू किए हैं। इसका फोकस यूरोप के कर्मचारियों की रोजगार क्षमता को बढ़ाने और श्रम बाजार की जरूरतों में बदलाव के लिए तैयार रहने के लिए यूरोप के लोगों को सही कौशल के साथ लैस करना था, ताकि उन्हें अच्छी गुणवत्ता वाली नौकरियाँ मिलें और आत्मविश्वास के साथ वे सक्रिय

नागरिकों के रूप में अपनी क्षमता को पूरा कर सकें। यूरोपीय कमीशन ने जनवरी 2020 में यूरोप के लिए स्किल्स एजेंडा को अपडेट करने के लिए सामाजिक भागीदारों को आमंत्रित किया है। श्रमिकों और प्रबंधकों को हरित और सामाजिक बदलाव और न्यू यूरोपीय ग्रीन डील के ढांचे द्वारा वांछित सही कौशल प्रदान करने की आवश्यकता है।

भारत ने 2009 में एक महत्वाकांक्षी राष्ट्रीय कौशल विकास नीति को अपनाया था। भारत सरकार ने 2022 तक 400 मिलियन श्रमिकों को प्रशिक्षित करने के उद्देश्य से 2015 में 'स्किल इंडिया मिशन' शुरू किया। इस मिशन का उद्देश्य बेहतर आजीविका और समाज में सम्मान के लिए भारतीय युवाओं को व्यावसायिक प्रशिक्षण और प्रमाण-पत्र देना है। मिशन का स्टेटमेंट भारत में शुरू से अंत तक, परिणाम केंद्रित, क्रियान्वयन ढांचे का निर्माण करके कौशल विकास के प्रयासों को तेजी से बढ़ाना है, जो स्थायी आजीविका के लिए भारतीय नागरिकों की आकांक्षाओं के साथ अच्छी तरह से प्रशिक्षित स्किल्ड कर्मचारियों के लिए एम्प्लॉयर्स (नियोक्ताओं) की मांगों के साथ तालमेल खाते हैं।

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने पर्यावरण और वन क्षेत्र में कौशल विकास के लिए 2017 में हरित कौशल विकास कार्यक्रम (Green Skill Development Programme) की शुरुआत की, ताकि युवाओं को रोजगार और / या स्वरोजगार प्राप्त करने में सक्षम बनाया जा सके। विभिन्न विषयगत आदेशों पर लगभग 66 ENVIS (पर्यावरण सूचना प्रणाली - MoEF&CC की परियोजना) केन्द्र हैं जो विभिन्न कौशल वर्धन कार्यक्रमों का आयोजन करते हैं, जो प्रदूषण निगरानी (वायु / जल / मिट्टी), सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट, एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट और कॉमन एफ्लुएंट ट्रीटिंग प्लांट्स (STP / ETP / CETP) ऑपरेशन, वेस्ट मैनेजमेंट, फॉरेस्ट मैनेजमेंट, वॉटर बजटिंग, ऑडिटिंग, रिवर डॉल्फिन का संरक्षण, वाइल्डलाइफ मैनेजमेंट, पैरा टैक्सोनॉमी, जिसमें पीपल्स बायोडायवर्सिटी रजिस्टर (PBRs), मैन्ग्रोव कन्सर्वेशन, बम्बू मैनेजमेंट और आजीविका पैदा करना शामिल है, जैसे विविध क्षेत्रों को कवर करते हैं।

उभरती हुई तकनीक काम की दुनिया को नया रूप दे रही है। ऑटोमेशन (स्वचालन) व्यापार मॉडल, उपकरण, कार्यों और डिलीवरी मोड में क्रांति ला रहा है। कई व्यक्तियों, व्यवसायों और सरकारों के लिए अपस्किलिंग और रीस्किलिंग की चुनौतियाँ सामने आ सकती हैं। 'कौशल का भविष्य' दुनियाभर की सरकारों का काफी ध्यान आकर्षित कर रहा है।

अगस्त 2018 में, डिलॉयट ने यूरोपीय कार्यदल सर्वे किया, जिसमें दस यूरोपीय देशों के 15,000 से अधिक लोगों से अपने काम पर नई प्रौद्योगिकियों के प्रभाव के बारे में जानने के लिए संपर्क किया, कैसे वे स्वचालन और तकनीकी परिवर्तन के लिए अपनी स्वयं की तैयारी को अनुभव करते हैं और सरकारों और दूसरों से किन

नीतिगत उपायों की अपेक्षा करते हैं। वे सुझावों के साथ निष्कर्ष निकालते हैं कि यूरोपीय संघ और राष्ट्रीय सरकारों, दोनों का उद्देश्य कौशल अंतराल को भरना होना चाहिए और उन्हें कई तरह की पहलों के माध्यम से डिजिटल कौशल को काफी अधिक बढ़ाना चाहिए जिसमें व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण सबसे महत्वपूर्ण है।

मेकिन्सी की 2019 की रिपोर्ट बताती है कि अकेले संयुक्त राज्य अमेरिका में लगभग 40% संगठन कुशल लोगों की कमी का सामना कर रहे हैं, वे शुरूआती नौकरियों को भरने के लिए भी पर्याप्त नहीं हैं। यह बड़े पैमाने पर उद्योग-व्यापी कौशल चुनौती का एक प्रारंभिक संकेत है। इसके अलावा, कौशल अंतराल (skill gap) अलग-अलग रूपों में आता है - यह या तो नई पीढ़ी (विशेष रूप से मिलेनिअल्स) के संदर्भ में है जो उपयुक्त कार्य खोजने के लिए संघर्ष कर रहे हैं या कैरियर के मध्य वाले व्यक्तियों के लिए जो छंटनी के कारण बेरोजगार हो गए हैं। अपनी रिसर्च और अनुभव के आधार पर, उन्होंने पांच सिद्धांतों की पहचान की है जो वित्तदाताओं, प्रतिभागियों और नियोक्ताओं के लिए कार्यदल-विकास कार्यक्रमों की नींव होने चाहिए।

2017 में एक्सेनच्यर द्वारा की गई रिसर्च में पाया गया है कि 31 देशों के 74% व्यापार और IT लीडरों का कहना है कि उनके संगठनउन क्षेत्रों में प्रवेश कर रहे हैं जिन्हें अभी तक परिभाषित नहीं किया गया है। साथ ही, एशिया, यूरोप और अमेरिका में 95% विचारक नेताओं, व्यावसायिक अधिकारियों, गैर सरकारी संगठनों और शिक्षा के क्षेत्र में प्रभावशाली लोगों का मानना है कि उन्हें काम करने और प्रासंगिक बने रहने के लिए नए कौशल की आवश्यकता है।

संगठनों को निरंतर कौशल विकास पर ध्यान केंद्रित करने और संगठन की संस्कृति में सीखने को शामिल करने की बढ़ती आवश्यकता है। यह कर्मचारियों को अपने हाथों में सीखने का अधिकार देगा और वह मांग वाली प्रौद्योगिकियों में कुशलता प्राप्त करने का आत्मविश्वास पैदा करके और भावी कौशल आवश्यकताओं के लिए तैयार रह कर अपने स्वयं के करियर पथ के लिए जिम्मेदार होंगे।

अंततः, प्रत्येक देश की समृद्धि इस बात पर निर्भर करती है कि उसके कितने लोग काम कर रहे हैं और वे कितने उत्पादक हैं, जो इस पर निर्भर करता है कि उनमें कितना कौशल है और उस कौशल का कितने प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाता है। कौशल अच्छे काम की नींव हैं।

स्रोत:

<https://bit.ly/gEmwuZ>

<https://bit.ly/AtktJt>

<https://bit.ly/cksT2Z>

<https://bit.ly/dqsEoA>

<https://bit.ly/ArN9mj>

<https://bit.ly/TY09GT>

<https://bit.ly/coiGml>

<https://bit.ly/gKwP0r>

<https://mck.co/gMXcmi>

<https://accntu.re/cruvbn>

<https://bit.ly/Bp8pJO>

कोर्स रिपोर्ट: इको-फ्रेंडली पद्धतियों के साथ खाद्य परीक्षण लेबोरेटरी के लिए लेबोरेटरी असिस्टेंट

डॉ. डॉली जानी
ट्रेनिंग इंचार्ज और सीनियर मैनेजर
फूड लेबोरेटरी, कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च
सेंटर

वश्लेषणात्मक वातावरण में गुणवत्ता और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए खाद्य प्रयोगशाला तकनीशियनों के लिए ट्रेनिंग एक पूर्व-आवश्यकता है। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के सहयोग से कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर (CERC) ने उद्योगों और परीक्षण प्रयोगशालाओं के लिए कुशल कर्मचारियों की बढ़ती जरूरतों को पूरा करने के लिए 2018-19 में हरित कौशल विकास कार्यक्रम (GSDP) के तहत इको-फ्रेंडली पद्धतियों के साथ खाद्य परीक्षण लेबोरेटरी के लिए लेबोरेटरी असिस्टेंट पर एक ट्रेनिंग प्रोग्राम शुरू किया। बाजार की जरूरतों और मूल्यांकन से पता चलता है कि यह समय लेने वाली प्रक्रिया है और, खासकर MSMEs के लिए ऐसे तकनीशियनों के प्रशिक्षण (ट्रेनिंग) में निवेश करना कठिन है। साथ ही खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों की संख्या तेजी से बढ़ रही है, इसलिए ट्रेड प्रोफेशनल्स की आवश्यकता भी। इस प्रशिक्षण का उद्देश्य उद्योगों की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए विज्ञान स्नातकों को ट्रेन करना है।

CERC-ENVIS रिसोर्स पार्टनर कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर ने इस कोर्स को डिजाइन और विकसित किया है ताकि हरित प्रयोगशाला पद्धतियों पर जोर देते हुए खाद्य व्यवसायों को व्यापक और प्रभावी ट्रेनिंग देना सुनिश्चित किया जा सके। इस कोर्स को साइंस ग्रेजुएट्स के लिए डिजाइन किया गया है जिन्होंने टेक्नोलॉजी और खाद्य उत्पाद परीक्षण प्रयोगशालाओं और अनुसंधान संस्थानों की वैश्विक पद्धतियों पर ज्ञान प्राप्त करने की इच्छा व्यक्त की है।

GSDP कोर्स का पहला बैच 2018-19 में सफलतापूर्वक आयोजित किया गया था। ट्रेनीज़ को या तो नौकरी मिली या वे उच्च अध्ययन के लिए गए। इस कोर्स का दूसरा बैच 7 जनवरी 2020 से शुरू हुआ और 6 मार्च 2020 को सफलतापूर्वक पूरा हुआ।

ट्रेनिंग के दौरान, खाद्य प्रयोगशालाओं में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न विश्लेषणात्मक तकनीकों के लिए बुनियादी परिचय और प्रायोगिक प्रशिक्षण प्रदान किया गया था। पोषण संबंधी पहलुओं, खाद्य सुरक्षा मानकों और प्रयोगशाला मान्यता प्रणाली के बारे में जानकारी दी गई। ट्रेनीज़ को अच्छी प्रयोगशाला पद्धतियों (Good Laboratory Practices-GLP), सैम्पलिंग, डॉक्यूमेंटेशन, प्रयोगशाला उपकरणों के ऑपरेशन, कैलिब्रेशन और मेटेनेंस के बारे में भी ज्ञान दिया जाता है। कोर्स में पर्यावरण के अनुकूल प्रयोगशाला, वेस्ट मैनेजमेंट और

प्रयोगशाला सुरक्षा उपायों के बारे में भी जानकारी दी गई है। कार्यक्रम के अपेक्षित परिणाम इस प्रकार हैं:

- हरित-कुशल (ग्रीन स्किल्ड) कर्मियों को तैयार करना जो पर्यावरण के अनुकूल खाद्य प्रयोगशाला के तरीकों को स्थापित कर सकते हैं:
- इको-फ्रेंडली अच्छी प्रयोगशाला पद्धतियों (GLP) में पारंगत होना
- सैम्पल्स तैयार करने, प्रयोगशाला उपकरणों के ऑपरेशन और मेटेनेंस के साथ अच्छी तरह से वाकिफ होना
- खाद्य नियामक मानकों और प्रयोगशाला प्रमाणन का बुनियादी ज्ञान प्राप्त करना
- टिकाऊ (सस्टेनेबल) मानदंडों के अनुसार प्रयोगशाला अपशिष्ट निपटान (लेबोरेटरी वेस्ट डिस्पोजल) के बारे में ज्ञान प्राप्त करना

चूंकि ट्रेनिंग प्रोग्राम को नए ग्रेजुएट्स के अनुरूप बनाया गया था, इसलिए कोर्स में खाद्य विज्ञान कॉन्सेप्ट्स, प्रयोगशाला तकनीकों और अन्य विश्लेषणात्मक प्रक्रियाओं के परिचयात्मक स्तर को शामिल किया गया है। इसने इसे सरल और समझने में आसान बना दिया। यह स्वाभाविक है कि उच्च योग्यता और / या अनुभव वाले सीखने और समझने में तेज थे। हालांकि, यह सुनिश्चित किया गया था कि सभी ट्रेनीज़ प्रशिक्षण से एक उचित सीमा तक लाभ प्राप्त कर सकें। यह प्रशिक्षण के अंत में प्रयोगशाला अभ्यास और मूल्यांकन द्वारा निर्धारित किया गया था। अधिकांश ट्रेनीज़ ने बेहतर रोजगार के अवसरों के लिए अपने प्रयोगशाला कौशल को बढ़ाने की उम्मीद की। करियर काउंसलिंग और उम्मीदवारों के प्लेसमेंट के लिए भी प्रयास किए गए।

उम्मीदवारों का चयन

स्थानीय समाचार पत्र और सोशल मीडिया में विज्ञापन दिया जाता है। इसे <http://www.gsdp-envis.gov.in/> में भी जारी किया गया था। कोर्स के लिए 53 उम्मीदवारों ने आवेदन किया। पैन-इंडिया स्क्रीनिंग के आधार पर लिखित परीक्षा और व्यक्तिगत इंटरव्यू के बाद 15 उम्मीदवारों का चयन किया गया था। सभी ट्रेनीज़ रसायन विज्ञान (Chemistry) / सूक्ष्म जीव विज्ञान (Microbiology) / वनस्पति विज्ञान (Botany) / जैव प्रौद्योगिकी (Biotechnology) / खाद्य प्रौद्योगिकी (Food Technology) के साथ साइंस ग्रेजुएट्स थे। उम्मीदवार नए थे या कुछ अनुभवी भी थे।

प्रशिक्षण का प्रारंभ

CERC के परिसर में उद्घाटन समारोह आयोजित किया गया था। भारतीय नमक निर्माता संघ (Indian Salt Manufacturers Association) के अध्यक्ष, श्री बी.सी. रावल मुख्य अतिथि थे। श्री प्रफुल्ल अमीन, चेयरमैन, CERC और श्री उदय मवानी, CEO और प्रोजेक्ट कोऑर्डिनेटर, ENVIS भी इस अवसर पर उपस्थित थे। अन्य गणमान्य अतिथियों में श्री अतुल सोनी, प्रयोगशाला प्रमुख, अहमदाबाद नगर निगम, श्री महेश पंड्या, पर्यावरण मित्र और श्री राकेश शाह, डायरेक्टर, आनंद पर्यावरण कंसल्टेंट्स प्रा. लिमिटेड शामिल थे।



इस कोर्स का उद्देश्य CERC की अपनी प्रयोगशाला में क्लासरूम एक्टिविटी के साथ-साथ प्रायोगिक प्रशिक्षण (hands-on ट्रेनिंग) के माध्यम से आवश्यक ज्ञान और कौशल प्रदान करना था जिसमें संबंधित उद्योग के विज्ञित भी शामिल थे। फैकल्टी में CERC के योग्य और अनुभवी प्रयोगशाला कर्मियों के साथ-साथ अतिथि विशेषज्ञों का समूह शामिल था।

संपूर्ण ट्रेनिंग प्रोग्राम डॉ. डॉली ए. जानी (ट्रेनिंग इंचार्ज) की अध्यक्षता में इन-हाउस प्रयोगशाला में आयोजित किया गया था। प्रयोगशाला प्रदर्शक, सुश्री कनकलता गोस्वामी द्वारा फैकल्टी का कुशलतापूर्वक साथ दिया गया। दो महीने की ट्रेनिंग के दौरान दो फील्ड विज्ञित में गुजरात प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड की प्रयोगशाला और अहमदाबाद नगर निगम की सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रयोगशाला शामिल थी।



ट्रेनिंग मैनुअल

खाद्य विनिर्माण और गुणवत्ता आश्वासन क्षेत्र में तकनीकी सहायकों (टेक्निकल असिस्टेंट) के रूप में नियुक्त किए जा सकने वाले कर्मियों को प्रशिक्षित (ट्रेन) करने के लिए एक ट्रेनिंग मैनुअल तैयार किया गया था। इस मैनुअल में खाद्य प्रयोगशाला में लगे कर्मियों द्वारा सुरक्षा और गुणवत्ता नियंत्रण पर पालन की जाने वाली आवश्यकताओं का विवरण शामिल है। यह उद्योग की सर्वोत्तम पद्धतियों के साथ-साथ खाद्य सुरक्षा मानक विनियम, 2011 की आवश्यकताओं पर आधारित है। इसे प्रयोगशाला कर्मचारियों की समझ में आसानी के लिए खाद्य उद्योग में संचालन प्रवाह (फ्लो ऑफ ऑपरेशन) के अनुसार डिजाइन किया गया है। इस विस्तृत मैनुअल में प्रशिक्षकों (ट्रेनर्स) की सुविधा के लिए खाद्य प्रयोगशाला के लिए विशिष्ट मानक संचालन प्रक्रियाएं (Standard operating procedures) दी गई हैं।

इस मैनुअल को प्रभावी शिक्षण और सीखने की रणनीतियों का पालन करते हुए स्टैंडर्डइज्ड, लॉजिकल और सिस्टेमेटिक तरीके से आवश्यक जानकारी प्रदान करने के लिए तैयार किया गया है। इसमें तीन सेक्शन हैं। प्रारंभिक अध्यायों (1-14) में अच्छी खाद्य प्रयोगशाला पद्धतियों (GLPs) के सिद्धांतों और विधियों का विवरण है; अध्याय 15 में रासायनिक प्रयोगशाला में सुरक्षा आवश्यकताओं का परिचय और विवरण दिया गया है; और अध्याय 16 में प्रयोगशालाओं के लिए पर्यावरण के अनुकूल पद्धतियों और उनके मानदंडों की व्याख्या दी गई है। प्रत्येक सेक्शन में एक विशिष्ट ट्रेनिंग मॉड्यूल है जिसे ट्रेनीज़ की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अनुकूलित किया गया है।

कोर्स मॉड्यूल

कोर्स में चार-चार सप्ताह के क्लासरूम लेक्चर और प्रैक्टिकल ट्रेनिंग शामिल थे। समापन सत्रों के मूल्यांकन और संबंधित अभ्यासों में एक सप्ताह लगा। इस प्रकार कुल नौ सप्ताह या लगभग दो महीने का पाठ्यक्रम निर्धारित किया गया था। ट्रेनिंग करिक्युलम के मुख्य घटक निम्नानुसार थे:

1. भोजन, पोषण संबंधी पहलुओं और सुरक्षा मानकों का परिचय
2. प्रयोगशाला प्रमाणन (Accreditation) का परिचय
3. प्रयोगशाला पद्धति के पर्यावरण के अनुकूल (इको फ्रेंडली) रखरखाव
4. इको फ्रेंडली प्रयोगशाला अपशिष्ट प्रबंधन (वेस्ट मैनेजमेंट)
5. बेसिक प्रयोगशाला सुरक्षा उपकरणों और उनके कार्यों का परिचय
6. अभ्यास और मूल्यांकन

लेक्चर्स / प्रैक्टिकल- कोर्स मॉड्यूल में वर्णित विषयों के अनुसार ट्रेनिंग को व्यवस्थित रूप से आयोजित किया गया था। प्रत्येक छात्र को एक ट्रेनिंग किट दी गई थी जिसमें शामिल हैं- ट्रेनिंग मैनुअल; सामान्य स्टेशनरी आइटम; प्रयोगशाला सुरक्षा गियर जैसे एप्रन, सुरक्षा चश्मे, दस्ताने और नैपकिन आदि। ट्रेनिंग मैनुअल के अनुसार लेक्चर्स और प्रैक्टिकल सेशन लगातार 9 सप्ताह तक आयोजित किए गए थे। इस ट्रेनिंग के माध्यम से खाद्य परीक्षण और अच्छी प्रयोगशाला पद्धतियों के विभिन्न पहलुओं को विस्तारपूर्वक कवर किया गया।



CERC फूड लेबोरेटरी में प्रैक्टिकल ट्रेनिंग

फील्ड विज़िट । फरवरी 19, 2020. गांधीनगर में गुजरात प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (GPCB) की सोफिस्टिकेशन एनालिटिकल एंड रिसर्च लेबोरेटरी (SARL) के स्टडी टूर की व्यवस्था की गई थी। छात्र NABL (National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories) मान्यता वाली पर्यावरण और वैज्ञानिक विश्लेषण के लिए विश्व स्तरीय प्रयोगशाला को करीब से देखने और प्रायोगिक अनुभव से लाभान्वित हुए। अत्याधुनिक पर्यावरण प्रयोगशाला उन्नत वैज्ञानिक उपकरणों और आवश्यक पूरक सुविधाओं से सुसज्जित है जो सभी हितधारकों को विभिन्न तरह के पर्यावरण नमूनों के विश्लेषण में मदद करेगी। इस विज़िट की खास बातें इस प्रकार रही:

- जल (भू, सतह, समुद्र, अपशिष्ट), कीचड़, मिट्टी, औद्योगिक, घरेलू अपशिष्टों, कृषि और खाद्य नमूनों जैसे पर्यावरणीय नमूनों के विश्लेषण के लिए एक्सपोज़र
- अच्छे अनुभवी और पर्याप्त वैज्ञानिक स्टाफ
- परिष्कृत उपकरणों पर काम करने का प्रदर्शन:
 - हाई रिजोलुशन गैस क्रोमैटोग्राफ - हाई रिजोलुशन मास स्पेक्ट्रोस्कोपी (HRGC-HRMS)
 - एक्स-रे डिफ्रेक्टोमीटर (XRD)
 - हाई पर्फॉर्मेंस लिक्विड क्रोमैटोग्राफी और ट्रिपल क्वाड्रा पोल मास स्पेक्ट्रोस्कोपी (LCMS / MS)
 - इन्डक्टिवली कपल्ड प्लाज्मा-मास स्पेक्ट्रोस्कोपी (ICP-MS)
 - नाइट्रोजन फॉस्फोरस डिटेक्टर (GC-NPD) और फ्लेम फोटोमेट्रिक डिटेक्टर (GC-FPD) के साथ गैस क्रोमैटोग्राफ
 - वोलेटाइल ऑर्गेनिक कंपाउन्ड (VOC) एनालाइजर-बेंच टाइप
 - ECD, FPD और FID के साथ गैस क्रोमैटोग्राफ
 - हाई पर्फॉर्मेंस लिक्विड क्रोमैटोग्राफी (HPLC)
 - UV-विज़िबल स्पेक्ट्रोफोटोमीटर
 - स्पेक्ट्रोफ्लोरोमीटर



GPCB, गांधीनगर में GSDP ट्रेनीज़

फील्ड विज़िट II: फरवरी 28, 2020: अहमदाबाद नगर निगम की अत्याधुनिक खाद्य परीक्षण सुविधाओं वाली सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रयोगशाला में भी स्टडी टूर की व्यवस्था की गई थी। यह रासायनिक और जैविक गतिविधियों के दायरे में NABL मान्य प्रयोगशाला है। वर्तमान में इसका नेतृत्व डॉ. हिरेन मंडेलिया कर रहे हैं और उनके साथ में टेक्निकल ऑफिसर श्री विमल शाह और क्वालिफाइड फूड एनालिस्ट सुश्री ईशा देसाई हैं।

AMC प्रयोगशाला में तेल और फैट की शुद्धता और गुणवत्ता की जांच के लिए परीक्षण मापदंडों के लिए प्रैक्टिकल ट्रेनिंग शामिल थी। ट्रेनीज़ को परिष्कृत उपकरणों की कार्य प्रणाली के बारे में जानने का भी लाभ हुआ। उन्हें NABL दिशानिर्देशों के अनुसार नमूना प्राप्ति, कोडिंग, परीक्षण और रिपोर्टिंग प्रक्रियाओं के बारे में बताया गया। छात्रों को आम खाद्य पदार्थों में मिलावट के लिए परीक्षणों का प्रदर्शन भी दिया गया।

प्रत्येक स्टडी टूर के बाद ट्रेनीज़ को अपनी फील्ड विज़िट रिपोर्ट प्रस्तुत करनी थी।

सेमिनार / प्रेज़ेंटेशन : निम्न विषय पर सेशन लेने के लिए बाहरी फैकल्टी / विशेषज्ञों को आमंत्रित किया गया था-

- NABL का परिचय, इसका महत्व और आवश्यकता
- भारतीय मानक ब्यूरो की भूमिका
- एंटरप्रेन्योरशिप: अपनी प्रयोगशाला कैसे शुरू करें
- फाईनेंस और बैंकिंग: लोन कैसे प्राप्त करें और एंटरप्रेन्योर्स के लिए सरकार की विभिन्न योजनाएं

- भ्रामक विज्ञापन: झूठे दावों से कैसे अवगत कराया जाए
- क्लीनर और ग्रीनर उत्पादन
- कार्बन फुटप्रिंट और पर्यावरण ऑडिट

मूल्यांकन और आंकलन

एक लिखित परीक्षा और एक प्रैक्टिकल परीक्षा के आधार पर ट्रेनीज़ का मूल्यांकन और आंकलन किया गया था। उन्हें अपनी फील्ड रिपोर्ट, जर्नल और मौखिक परीक्षा में प्रदर्शन के लिए भी ग्रेड दिए गए।

समापन समारोह

दो महीने के ट्रेनिंग प्रोग्राम का समापन करने के लिए 6 मार्च 2020 को अहमदाबाद मैनेजमेंट एसोसिएशन में एक वैलेडिक्टरी समारोह आयोजित किया गया था। इस अवसर पर मुख्य अतिथि गुजरात प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, गांधीनगर के प्रयोगशाला प्रमुख, श्री के.बी. वाघेला थे, गुजरात सरकार के खाद्य एवं औषधि नियंत्रण प्रशासन की डिप्टी कमिश्नर, श्रीमती दीपिका चौहान विशिष्ट अतिथि थीं, अध्यक्षीय भाषण

CERC के चेयरमैन ट्रस्टी श्री प्रफुल्ल अमीन द्वारा दिया गया था। दस ट्रेनीज़ को अंततः उनके ट्रेनिंग प्रोग्राम के सफल समापन पर पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय और CERC द्वारा संयुक्त रूप से सर्टिफिकेट प्रदान किए गए।

प्लेसमेंट गतिविधि:

सभी प्रशिक्षुओं के विस्तृत बायोडेटा के साथ एक प्लेसमेंट ब्रोशर तैयार किया गया था और इसे परीक्षण प्रयोगशालाओं, खाद्य उद्योगों और अनुसंधान संस्थानों आदि जैसे भावी एम्प्लोयर्स को भेजा गया था।

सफलता की कहानियां:

- एक ट्रेनी को कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर में सफलतापूर्वक नियुक्ति प्रदान की गई।
- एक ट्रेनी को इंडियन रेड क्रॉस सोसाइटी में सफलतापूर्वक नियुक्ति प्रदान की गई।
- गुजरात चैप्टर की खाद्य प्रयोगशालाओं में लैब टैक्निशियन के रूप में नियुक्ति प्रदान की गई।
- तीन ट्रेनीज़ ने उच्च अध्ययन को चुना।



नगर निगम की सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रयोगशाला में GSDP ट्रेनीज़

टेस्टीमोनियल

CERC में 2 महीने की ट्रेनिंग के बाद, मैं खाद्य परीक्षण प्रयोगशालाओं में लैब असिस्टेंट बनने के लिए अच्छी तरह से ट्रेन्ड महसूस करती हूँ। खाद्य परीक्षण के विभिन्न पहलुओं को जानना बहुत दिलचस्प था। यह अवसर देने के लिए मैं CERC-ENVIS टीम की बहुत आभारी हूँ। यह निश्चित रूप से मेरे करियर के निर्माण में मेरी मदद करेगा

-हेतु पटेल

ट्रेनिंग के दौरान, हमें AMC और GCPC की सुसज्जित प्रयोगशालाओं को देखने के लिए ले जाया गया, जिसमें हमें कई परिष्कृत विश्लेषणात्मक उपकरणों के कार्य सिद्धांतों को समझने का अवसर मिला। NABL प्रमाणन, CRM, पर्यावरण मुद्दों, स्टार्टअप्स आदि के लिए वित्तीय सहायता पर बाहरी फैकल्टी के विशेषज्ञ व्याख्यान बहुत जानकारीपूर्ण और उपयोगी थे। यह एक जीवन भर का अवसर था, जिसके लिए मैं बहुत आभारी हूँ।

- इमरानखान पटान

यहाँ मुझे फूड एडल्ट्रेशन, FSSAI विनियमन और अधिनियमों पर अपना ज्ञान बढ़ाने का अवसर मिला। हमें HPLC, GC, ELISA, और स्पेक्ट्रोस्कोपी आदि जैसे कुछ उपकरणों से भी परिचय हुआ। मैं CERC की शुक्रगुजार हूँ कि उन्होंने मुझे यह अवसर प्रदान किया।

- नेहा ओझा



कोर्स रिपोर्ट: पर्यावरणीय मानदंड के लिए एनएफएफिएसी, स्टार लेबलिंग और अन्य इलेक्ट्रिकल परीक्षण के लिए लेबोरेटरी असिस्टेंट / तकनीकी सहायक

सुश्री श्वेता महाजन
ट्रेनिंग इंचार्ज और GM इलेक्ट्रिकल
(लाइटिंग / फैन / घरेलू उपकरण, मोटर्स और पंप /
एनर्जी सेल)
कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर

कम कार्बन वाले भविष्य का निर्माण करने और जलवायु परिवर्तन पर अंकुश लगाने के लिए, भारत सरकार ने व्यापक सोलर और पवन ऊर्जा क्षमता को नियोजित करने और महत्वाकांक्षी जलवायु कार्यों की शृंखला को अपनाया है।

भारत ने ऊर्जा कुशल (एनर्जी एफिशिएंट) उपकरणों पर महत्वपूर्ण प्रगति की है। बड़े पैमाने पर खपत वाले दस घरेलू उपकरण स्टार लेबलिंग के अनिवार्य प्रमाणीकरण के तहत आते हैं। भारत ने EESL (एनर्जी एफिशिएंसी स्टैंडर्ड्स एंड लेबलिंग) के माध्यम से सस्टेनेबल LED लाइट्स प्रोग्राम और सुपर एफिशियंट एयर कंडीशनिंग प्रोग्राम को सफलतापूर्वक लागू किया। भारत के छः सबसे बड़े एयर कंडीशनर निर्माताओं ने पुराने R-410A रेफ्रिजरेंट के स्थान पर अधिक जलवायु अनुकूल और कम ग्लोबल वार्मिंग संभावित रेफ्रिजरेंट जैसे R-32 और R-29061 के इस्तेमाल की योजना की घोषणा की है।

ग्रीन टेक्नोलॉजी के आज के संदर्भ में, डिजाइन, कच्चे माल, विनिर्माण और परीक्षण एक दूसरे के साथ काफी जुड़ गए हैं। कुशल कार्यदल के साथ उद्योग वैश्विक स्पर्धाओं में बढ़ा बदलाव ला सकते हैं। उद्योग में कई खुले पदों के लिए विशिष्ट कौशल की आवश्यकता होती है जिसके लिए विशिष्ट प्रशिक्षण की जरूरत होती है।

सरकार जलवायु विकास घटक के तहत व्यवहार परिवर्तन की कुंजी के रूप में सतत विकास के लिए शिक्षा (Education for Sustainable Development - ESD) में काफी रुचि दिखा रही है। CERC ने सस्टेनेबल उत्पादों, जीवन शैली और सस्टेनेबल उपभोक्ता व्यवहार पर युवाओं के हरित कौशल को विकसित करने के लिए 264 घंटे का ट्रेनिंग प्रोग्राम तैयार किया है।

तकनीकी रूप से योग्य युवाओं को CERC की NABL (National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories) से मान्यता प्राप्त, और BIS (Bureau of Indian Standards) द्वारा मान्यता प्राप्त इलेक्ट्रिकल प्रोडक्ट टेस्टिंग लेबोरेटरी में स्टार लेबलिंग मानदंड और सस्टेनेबल भविष्य के लिए उद्योग द्वारा अपनाई गई ईको-फ्रेंडली पद्धतियों की कार्य प्रणाली पर ट्रेन किया गया था।

GSDP कोर्स का पहला बैच 2018-19 में सफलतापूर्वक आयोजित किया गया था। ट्रेनीज़ को या तो नौकरी मिली या वे उच्च अध्ययन के लिए गए। इस कोर्स का दूसरा बैच 7 जनवरी 2020 से शुरू हुआ और 6 मार्च 2020 को सफलतापूर्वक पूरा हुआ।

उम्मीदवारों का चयन:

विज्ञापन स्थानीय समाचार पत्र और सोशल मीडिया में प्रकाशित किया गया था। विज्ञापन <http://www.gsdp-envis.gov.in/> में भी जारी किया गया था। इस कोर्स के लिए बड़ी संख्या में आवेदन प्राप्त हुए थे। प्रासंगिक योग्यता वाले उम्मीदवारों को शॉर्टलिस्ट किया गया और CERC-ENVIS केंद्र में लिखित परीक्षा और व्यक्तिगत इंटरव्यू के लिए बुलाया गया। स्काइप / फोन पर राज्य से बाहर के उम्मीदवारों का इंटरव्यू लिया गया। विषय विशेषज्ञों वाली चयन समिति द्वारा उम्मीदवारों का उनकी तकनीकी और कोर क्षमताओं को देखते हुए चयन किया गया था।

ट्रेनिंग प्रोग्राम का उद्घाटन:

यह कार्यक्रम 07/01/20 को CERC परिसर में कॉन्फ्रेंस हॉल में आयोजित किया गया था। श्री दिलीपभाई ठक्कर, वाईस प्रेसिडेंट और व्यापार प्रमुख, LA-गज्जर मशीनरीज़ प्राइवेट लिमिटेड, मुख्य अतिथि थे और श्री डी.एल. परमार, कंट्रोलर लीगल मेट्रोलाजी, डायरेक्टर उपभोक्ता मामले कार्यालय, विशिष्ट अतिथि थे। अध्यक्षीय भाषण CERC के चेयरमैन ट्रस्टी श्री प्रफुल्ल अमीन द्वारा दिया गया और CEO और बोर्ड सचिव श्री उदय मवानी द्वारा स्वागत भाषण दिया गया। सभी आमंत्रितों ने अपने प्रेरणादायक भाषणों के साथ ट्रेनीज़ को प्रोत्साहित किया।

इस कार्यक्रम में CERC का मैनेजमेंट, स्टाफ सदस्य, प्रमुख उद्योग और अकादमिक विशेषज्ञ और सलाहकार उपस्थित थे।



ट्रेनिंग:

ट्रेनिंग प्रोग्राम 7/1/2020 से CERC के विभिन्न विभागों और अत्याधुनिक उत्पाद परीक्षण प्रयोगशालाओं के उन्मुखीकरण के साथ शुरू किया गया था। सभी उम्मीदवारों को कोर्स सामग्री के साथ बैग (ट्रेनिंग मैनुअल, टेस्टिंग और गणना से परिणाम प्राप्त करने के लिए उपयोगी महत्वपूर्ण फॉर्मूला, विभिन्न परीक्षण स्थितियों के तहत विश्लेषण और समाधान के तरीके) स्टेशनरी आइटम, टैस्टर और सुरक्षा हेलमेट दिए गए थे।

प्रत्येक उम्मीदवार को परीक्षण (टेस्टिंग) के हर पहलू पर विवरण वाला ट्रेनिंग मैनुअल दिया गया था। इसमें टेस्ट सेटअप तैयार करने के लिए आवश्यक प्रयोगशाला उपकरणों का परिचय, परीक्षण करने के लिए आवश्यक उपकरणों और साज-सामानों का परिचय, परीक्षण के दौरान आवश्यक उपभोग्य सामग्रियों, उपकरणों के कैलिब्रेशन पर ज्ञान, परीक्षण प्रणाली का निरीक्षण, प्राथमिक रखरखाव और हर विश्लेषण, मध्यवर्ती जांच /क्रॉस वेरिफिकेशन सहित, कारिकॉर्ड रखने के लिए स्टैण्डर्ड फॉर्मेट शामिल हैं। इसमें सरल परीक्षण प्रक्रियाओं के साथ प्रयोगशाला मान्यता के लिए विद्युत परीक्षण, प्रयोगशाला संचालन और गुणवत्ता प्रणाली के लिए अनिवार्य सुरक्षा आवश्यकताओं को भी शामिल किया गया है।

मैनुअल में - स्टार लेबलिंग मानदंड के कॉन्सेप्ट और सस्टेनेबल भविष्य के लिए उद्योग द्वारा अपनाई गई ईको-फ्रेंडली पद्धतियों को आसान किया गया है, इसमें इको-फ्रेंडली स्टार लेबल वाले इलेक्ट्रिकल उत्पादों की पहचान करने के तरीकों, ब्यूरो ऑफ़ एनर्जी एफिशिएंसी (BEE) द्वारा एनर्जी स्टार लेबलिंग मानदंडों के तहत कवर किए गए विद्युत उत्पादों पर विवरण, पर्यावरणीय मानदंडों के लिए परीक्षण तकनीक, सस्टेनेबल विकास के लिए हरित कौशल, और जलवायु परिवर्तन की वैश्विक चुनौतियों की दिशा में योगदान करने के लिए ऊर्जा बचाने हेतु तरीकों और आदतों को विकसित करना शामिल है।

इसमें सभी विवरणों को आसानी से समझने के लिए तस्वीरों के साथ रचनात्मक तरीके से बताया गया है।

गुजरात क्लीनर उत्पादन केंद्र, गांधीनगर द्वारा क्लीनर उत्पादन और वेस्ट मिनिमाईज़ेशन पर एक अन्य मैनुअल दिया गया।

ट्रेनिंग का कार्यक्रम:

एक ट्रेनिंग शेड्यूल तैयार किया गया और जनवरी और फरवरी 2020 के महीने के लिए सभी उम्मीदवारों को दिया गया था।

आंतरिक और बाहरी फैकल्टी सदस्य:

आंतरिक और बाहरी फैकल्टी सदस्यों / विशेषज्ञों ने ट्रेनिंग प्रोग्राम को अपनी प्रेज़ेंटेशन्स के साथ रोचक और सफल बनाया।

आंतरिक फैकल्टी: सुश्री श्वेता महाजन

बाहरी फैकल्टी:

1. डॉ. चेतन उपाध्याय (विषय विशेषज्ञ)
2. श्री मिहिर वसावड़ा (विषय विशेषज्ञ)
3. श्री कर्जन कुलश्रेष्ठ (उद्योग विशेषज्ञ)
4. श्री लक्ष्मण अगलावे (उद्योग विशेषज्ञ)
5. श्री जी.टी. पंचाल (उद्योग विशेषज्ञ)
6. श्री गोविंद झाला (उद्योग विशेषज्ञ-प्रदर्शनों के लिए)



प्रमुख विषय:

नौकरी चाहने वालों से उद्योग की जो अपेक्षाएं हैं उनको ध्यान में रखते हुए पाठ्यक्रम बनाया गया है। इसे व्यापक बनाने के लिए उद्योग के विशेषज्ञों और विषय विशेषज्ञों से सुझाव लिए गए थे, जिसमें पेशेवर ज्ञान, व्यावसायिक कौशल, कोर कौशल, जिम्मेदारी और प्रक्रिया के संदर्भ में क्षमता स्तर की एक व्यापक श्रेणी शामिल है।

1. विद्युत मशीनों में हालिया रुझान।
2. हरित भविष्य के लिए अक्षय (रिन्यूएबल) ऊर्जा (प्रकार और मूल बातें)।
3. हरित शक्ति के लिए विद्युत प्रणाली का पुनर्गठन।
4. ऊर्जा कुशल इंडक्शन मोटर्स के डिजाइन पहलू।
5. सबमर्सीबल पंपों के लिए ऊर्जा कुशल मोटर्स के निर्माण की प्रक्रिया, नुकसान की गणना और दक्षता की खोज
6. विद्युत सुरक्षा और स्विच-गियर के साथ ऊर्जा की बचत।
7. स्विच-गियर्स का रखरखाव और बिजली गुणवत्ता के समाधान।
8. विद्युत उत्पादों, घरेलू उपकरणों और सहायक उपकरणों द्वारा शोर के कारण पर्यावरण प्रदूषण।
9. शोर मापन और शोर कम करने के तरीके।
10. निर्माताओं द्वारा पालन की जा रही हरित पद्धतियां
11. ब्यूरो ऑफ़ एनर्जी एफिशिएंसी (BEE) की स्वैच्छिक और अनिवार्य लेबलिंग योजनाओं के अंतर्गत शामिल उत्पाद।
12. ऊर्जा बचत गाइड के रूप में उपकरणों पर उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के लेबल।
13. बिजली के उत्पादों की सरस्टेनेबल खपत।

विद्युत उत्पादों और घरेलू उपकरणों पर परीक्षण / प्रैक्टिकल का प्रदर्शन: सुश्री श्वेता महाजन

कोर्स मॉड्यूल में वर्णित विषयों के अनुसार प्रैक्टिकल ट्रेनिंग को व्यवस्थित रूप से आयोजित किया गया था। ट्रेनिंग मैनुअल में दिए गए विवरण के अनुसार पर्यावरणीय मानदंड सहित उत्पाद परीक्षण के विभिन्न पहलुओं को विस्तार से शामिल किया गया था। ट्रेनिंग को व्यापक परीक्षण तकनीकों और उपकरणों पर प्रायोगिक अनुभव से लाभ हुआ।



उन्हें ध्वनि स्तर माप, वायु प्रवाह माप, ऊर्जा की खपत और विद्युत उत्पादों पर प्रदर्शन के साथ स्टार लेबल के लिए डेरिवेशन के परीक्षणों के लिए एक्सपोजर दिया गया, जिनमें LED लैंप, LED फ्लोरोसेंट ट्यूब, LED नाइट लैंप, स्टार रेटेड कूलिंग फैन, फैन रेगुलेटर, एगर्जॉस्ट फैन, फ्रेश एयर फैन, रेफ्रिजरेटर, हैंड मिक्सर, मिक्सर / ग्राइंडर और फूड प्रोसेसर शामिल थे। उन्हें गैर-टिकाऊ (अनसस्टेनेबल) उत्पादों द्वारा खपत की जाने वाली बिजली और हरित प्रौद्योगिकी वाले ऊर्जा कुशल और स्टार लेबल वाले उत्पादों से बिजली की बचत पर ट्रेनिंग दी गई। उन्हें NABL दिशानिर्देशों के अनुसार परीक्षण, विश्लेषण और परीक्षण परिणामों की रिपोर्टिंग के लिए प्रायोगिक अनुभव दिया गया। उम्मीदवारों ने स्पष्ट ज्ञान प्राप्त किया कि कैसे कार्बन फुट प्रिंट में कमी को बिजली की खपत में कमी के साथ जोड़ा जाता है जिससे आगे चलकर बिजली की मांग में कमी होती है और इससे अपने आप जीवाश्म ईंधन (कोयला) की मांग कम होती है जो पर्यावरण को बचाने में मदद करता है। इस प्रकार, गणितीय और वैज्ञानिक ज्ञान सहित इंजीनियरिंग के प्राकृतिक दर्शन को स्पष्ट रूप से समझाया गया जिसमें इंजीनियरिंग संचालन के शुद्ध सिद्धांत और रखरखाव और दृष्टिकोण का दर्शन शामिल है।

इन्होंने ने सबमर्सिबल पंप सेट के टेस्टिंग पर प्रदर्शन दिया:

श्री गोविंद झाला (बाहरी),

श्री अरविंद सोथा और श्री रणदीप कर्मकार (आंतरिक)

उम्मीदवारों को मुख्य विनिर्देश और संशोधनों के अन्य प्रासंगिक संदर्भों के साथ सबमर्सिबल पंप सेटों पर भारतीय मानकों की व्याख्या की पद्धति के बारे में बताया गया। परीक्षण करने के लिए उन्हें परीक्षण प्रणालियों, उपकरणों, इंस्ट्रूमेंट्स और परीक्षण सेटअप से परिचय कराया गया था।

मानक संचालन प्रक्रिया (Standard Operating Procedure) के अनुसार उपकरणों के संचालन पर और मानक संचालन परीक्षण प्रक्रियाओं (Standard Operating Test Procedures) के अनुसार विश्लेषण करने पर बुनियादी ज्ञान दिया गया था। उन्हें मात्रात्मक वैज्ञानिक डेटा, स्प्रेड शीट और ग्राफ प्राप्त करने के लिए इंस्ट्रूमेंटल विश्लेषण के साथ अच्छी तरह से वाकिफ कराया गया। उन्हें अनुक्रमिक प्रकार के परीक्षण और उत्पादों के D-सेक्शन के लिए एक्सपोजर दिया गया था।

ट्रेनीज़ की योग्यता का मूल्यांकन सीखने की क्षमताओं, समूहों में काम करने की क्षमता, स्वतंत्र रूप से परीक्षण करने की क्षमता और टिप्पणियों के साथ परीक्षण परिणामों के निष्कर्ष की प्रस्तुति पर उनके साथ रोजमर्रा की बातचीत के आधार पर किया गया था।



एंटरप्रेन्योरशिप के लिए एक्सपोजर देने के लिए आमंत्रित फैकल्टी सदस्य:

1. श्री चंद्रमौली पाठक
2. श्री कश्यप वच्छराजानी (स्टार्टअप के लिए वित्त प्रबंधन पर विशेषज्ञ)

शिकायत विभाग द्वारा उपभोक्ता शिकायतों और CERC की भूमिका पर प्रस्तुति दी गई थी और शिक्षा और अनुसंधान विभाग द्वारा भ्रामक विज्ञापनों पर प्रस्तुति दी गई थी।

23/1/2020 को किरलोस्कर ब्रदर्स लिमिटेड, साणंद का विज़िट

उम्मीदवारों को कंपनी के बारे में काफी जानने को मिला, जो पूरी तरह से सोलर प्लांट (150Kw) पर चल रही है, जिसमें UGVCL (Uttar Gujarat Viji Company Ltd) से स्टैंडबाई सप्लाई मिल रही है। इस इकाई में निर्मित पंप सेटों का आकार 3 इंच से लेकर 10 इंच (V3 से V10) होता है।



कंपनी द्वि-दिशात्मक मीटर का उपयोग करती है। सभी ऑटोमेटिक मशीनों को चलाने के लिए सोलर एनर्जी का उपयोग किया जाता है। जब मशीनें नहीं चलती हैं, तो संग्रहीत ऊर्जा UGVCL में चली जाती है। प्लांट को चलाने के लिए उन्होंने IGBT इन्वर्टर (DC-AC) का इस्तेमाल किया है। [इन्वर्टर रेटिंग्स 50KW (2 no) और 30 KW दृढ़ (1 no)] हैं। इन्वर्टर में +5% के भीतर हार्मोनिक क्षति को बनाए रखने के लिए हार्मोनिक फिल्टर इनबिल्ट है। यह अपेक्षाकृत कम शोर वाली स्वचालित इकाई है।

उनके पास ISO, ISCE सर्टिफिकेशन और ग्रीन कंपनी पुरस्कार (सोलर और LED प्रकाश व्यवस्था को अपनाने के लिए) है। सस्टेनेबिलिटी में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए उन्हें पिछले 3 वर्षों से ऊर्जा संरक्षण (एनर्जी कंज़रवेशन) पुरस्कार भी मिल रहा है (2014-15, 2015-16, 2016-17)। वे सोलर पंप सेट को असेंबल कर रहे हैं। सोलर पंपों के परीक्षण के लिए, 15 किलोवाट क्षमता के अलग सोलर पैनल का उपयोग किया जाता है।

ट्रेनीज़ ने बिजली से चलने वाली मोटर और सोलर एनर्जी की सप्लाई से चलने वाली मोटर के निर्माण को सीखा।

सभी ट्रेनीज़ को CED विभाग (कैथोड इलेक्ट्रो डिपोजिशन प्रोसेस) दिखाया गया था। किरलोस्कर मोटर्स में उपयोग किए जाने वाले रोटर्स को कैथोड इलेक्ट्रो डिपोजिशन प्रक्रिया द्वारा इलेक्ट्रोप्लेट किया जाता

है, जो बहुत दिलचस्प था। रोटर को आयन-फॉस्फेट घोल में 3 बार डी-ग्रीज़ किया जाता है। फिर इसे डिस्टिल्ड पानी में तब डुबोया जाता है जब DC सप्लाई कैथोड से एनोड तक दी जाती है और रोटर पर बेस कोटिंग की जाती है। रोटर के लिए, उनके पास कार्डेक्स रेस्टर द्वारा निर्मित विशाल वर्टिकल स्टोरेज डिवाइस है।

20-1-2020 को मैसर्स LA-गज्जर मशीनरी प्राइवेट लिमिटेड का विज़िट

LA-गज्जर के तीन अलग-अलग कारखानों का विज़िट किया। पहला, V6 पंप सेट (कृषि उपयोग) के लिए, दूसरा सोलर पंप सेटों के लिए चुंबक आधारित मोटर्स के लिए और तीसरा, घरेलू पंप सेटों के लिए (V3 और V4 टाइप)। कंपनी उनकी विनिर्माण प्रक्रिया में 5-S प्रणाली का अनुसरण करती है। [SORT: जब संदेह हो, तो इसे बाहर निकालें, क्रम में SET करें हर चीज को उसके स्थान पर रखें, SHINE: साफ और निरीक्षण करें या सफाई के माध्यम से निरीक्षण करें, STANDARDISE: नियम बनाएं, इनका पालन करें और इन्हें लागू करें, SUSTAIN: इसे दैनिक कार्य का हिस्सा बनाएं और यह आदत बन जाएगी। ट्रेनीज़ ने ऊर्जा कुशल सबमर्सीबल पंप सेटों की विस्तृत निर्माण प्रक्रिया सीखी। फैक्ट्री स्तर पर बनाए रखे गुणवत्ता के पहलुओं पर भी फैक्ट्री अधिकारियों के साथ उनकी बातचीत हुई।



साइट 1: अमराईवाड़ी फैक्ट्री का विज़िट:

ट्रेनीज़ ने V6 पंप सेटों में प्रयुक्त रोटार की विनिर्माण प्रक्रिया पर विस्तृत ज्ञान प्राप्त किया। उन्होंने रोटार स्टैम्पिंग प्रक्रिया, कॉइल फिक्सचर की ब्रेसिंग, रोटार के संतुलन (ब्रास रिंग एप्लीकेशन), पॉलिशिंग और रफ फाइल के साथ फिनिशिंग (इनर एंड आउटर), रोटार शॉफ्ट की शॉट ब्लास्टिंग, पाउडर कोटेड पेंटिंग प्रोसेस, कोटिंग सुखाने के लिए 90 डिग्री सेंटीग्रेड पर ओवन हीटिंग और अंतिम संतुलन (ड्रिलिंग प्रबंधन के साथ) के बारे में सीखा। उन्होंने V6 पंप सेट में उपयोग किए जाने वाले स्टेटर की निर्माण प्रक्रिया पर भी ज्ञान प्राप्त किया। उन्होंने स्टेटर (24 स्लॉट्स और 0.5 mm मोटाई) के लिए स्टैम्पिंग प्रक्रिया, स्टैम्पिंग के लिए वेल्डिंग प्रक्रिया [MIG वेल्डिंग (मेटल इनसर्ट गैस)], फाइलिंग प्रक्रिया के साथ स्टेटर स्लॉट्स की फिनिशिंग, स्टेटर बॉडी की बफिंग और सफाई प्रक्रिया, स्टेटर स्लॉट्स में स्लॉट पेपर डालना, मोटर की वाइंडिंग (मैनुअल प्रक्रिया), मोनोप्लास्ट, ओमेगा और PVC टेप के साथ वाइंडिंग तारों की क्रिपिंग के बारे में भी जानकारी प्राप्त की। सभी को रोटार को डालने और सेगमेंट (4 सेगमेंट कार्बन-प्रेसर कप, ऑयल सील, अपर कैप, फ्लैज और सरक्लिप प्रक्रिया) के साथ बियरिंग की फिटिंग के बाद ऊपरी और निचले हाउसिंग की फिटिंग प्रक्रिया के साथ मोटर बॉडी की असेम्बली दिखाई गयी।

साइट 2: रूफ टॉप पर सोलर पैनल:

चुंबक आधारित मोटर (BLDC- ब्रश रहित DC मोटर्स) के साथ सोलर आधारित पंप सेट का निर्माण समझाया गया। मोटर PMSM (परमानेंट मैग्नेट सिंक्रोनस मोटर) के लिए मैग्नेट ताइवान से आयात किया जाता है। PV सैल को यूरोपीय मानकों के अनुसार निर्मित किया जाता है जो 25 ± 1 डिग्री सेंटीग्रेड पर सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन देता है।

साइट 3: रखियाल फैक्ट्री का विज़िट:

यह कारखाना स्टेटर का निर्माण कर रहा है। सभी उम्मीदवारों को स्टेटर के लिए विनिर्माण प्रक्रिया दिखायी गयी जिसमें फाइलिंग प्रक्रिया, बर् हटाने के लिए अल्ट्रासोनिक सफाई प्रक्रिया और स्लॉट पेपर फिलिंग / इंसर्शन शामिल थे। कॉइल फिलिंग के साथ मैनुअल वाइंडिंग की प्रक्रिया दिखाई गई। फैक्ट्री में उपयोग की जाने वाली विभिन्न मशीनरी और प्रक्रियाएं दिखाई गयी, जैसे कि कॉइल मशीन को शुरू करने और चलाने के साथ कॉइल लैपिंग प्रक्रिया, स्लॉट पेपर इनसर्टिंग मशीन, शेपिंग मशीन, लेसिंग मशीन, क्रिपिंग मशीन, और वाइंडिंग, वाइंडिंग रेसिस्टेंस, IR, सर्ज टेस्ट आदि की गुणवत्ता की जांच के लिए अंतिम परीक्षण पैनल। वाइंडिंग पर वार्निश की प्रक्रिया, 150 से 175 डिग्री सेंटीग्रेड (10 मिनट) पर ओवन में गरम करने, केबल चेकिंग एरिया, एपॉक्सी मिक्सिंग एरिया, स्टैकिंग प्रेस एरिया, रोटार प्रेस एरिया, ऑयल भरा क्षेत्र (V4 मोटर), ऑयल सील प्रक्रिया, एयर लीकेज टेस्टर और केबल फिटिंग के बारे में बताया गया।

24/01/2020 को MBH पंप्स (गुजरात) प्रा. लि. का विज़िट

MBH पंप्स घरेलू और औद्योगिक पंपों (मोनोसेट, बोरवेल, ओपन वेल एंड इंडस्ट्रियल) सहित कई तरह के पंप सेटों का निर्माण कर रहे हैं। इस विज़िट के दौरान, उम्मीदवारों को फैक्ट्री द्वारा अपनाई गई LEAN विनिर्माण पद्धतियों के बारे में बताया गया। उनके पास फाइव स्टार लेबलिंग वाले 170 पंप सेट मॉडल हैं। वे नियमित रूप से BHEL, रिलायंस, NTPL और गुजरात सरकार को औद्योगिक पंप सेटों की सप्लाई कर रहे हैं। इस फैक्ट्री के रेडियल पंप मॉडल उत्तर गुजरात में और मिश्रित फ्लो पंप सेट दक्षिण गुजरात में काफी बिकते हैं।

ट्रेनीज़ को स्टैंपिंग, स्प्रे गन पेंटिंग, स्टेटर प्रेस, लेमिनेशन रिंग, वेल्डिंग, लेथ मशीन फिनिशिंग, स्टेटर क्षेत्र में केबल जोड़ने, रोटार दबाने और ब्रेज़िंग, मशीनिंग, फाइलिंग, ग्राइंडिंग, असेम्बलिंग और रोटार क्षेत्र में परीक्षण के बारे में बताया गया।



11/02/2020 को साबर इंजीनियरिंग प्रा.लि.का विज़िट

साबर इंजीनियरिंग एयर कंप्रेसर्स, टेक्सटाइल, फार्मास्यूटिकल्स और केमिकल मशीनरी, क्रेन एंड होइस्ट, ब्लोअर मटिरियल हैंडलिंग उपकरण, गियर मोटर्स आदि में इस्तेमाल होने वाली तीन फेज वाली स्विचरल केज इंडक्शन मोटर बनाती है। इसलिए, इस फैक्ट्री के विज़िट से उम्मीदवारों को 0.37KW से 22KW रेटिंग वाली इंडक्शन मोटर्स के बारे में सीखने का अच्छा अनुभव मिला।

ट्रेनीज़ को एनर्जी एफ़िशियंट सस्टेनेबल मोटर्स के निर्माण के लिए उपयोग किए जाने वाले रबर, पेंट, वार्निश, सिलिकॉन स्टैंपिंग आदि सहित सभी प्रकार के कच्चे माल के चयन के लिए QC/QA विभाग द्वारा पालन की जा रही FIFO प्रणाली (फर्स्ट इन फर्स्ट आउट) को दिखाया गया था। उन्हें रोटार में की-वे तैयार करने के लिए उपयोग की जाने वाली स्वचालित मिलिंग मशीन (सॉफ्टवेयर प्रोग्राम्ड) के परिचालन, और रोटार के सभी घटकों की फिनिशिंग के लिए उपयोग की जाने वाली CNC मशीनों के परिचालन के बारे में बताया गया। उन्होंने मोटर्स के निर्माण के लिए अपनाई जाने वाली सर्वोत्तम पद्धतियों को सीखा, जैसे क्लास फइंसुलेशन सिस्टम, IP55 प्रोटेक्शन, प्री-लुब्रिकेटेड बियरिंग्स का इस्तेमाल, हीट डिसऑर्डर के

लिए रेक्टेंगुलर फिन्स के साथ रोटार डिजाइनिंग और बैलेंसिंग के लिए सर्कुलर फिन्स, क्रमशः IS 6362 और IEC 60031-6 की आवश्यकताओं के अनुरूप बाईडारेक्शनल सेन्ट्रीफ्यूगल बाहरी द्विदिशीय अपकेन्द्री फैन का इस्तेमाल।

05/03/2020 को वॉटरमैन इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड का विज़िट



वॉटरमैन इंडस्ट्रीज भारत की पहली पंप निर्माण कंपनी है जिससे सिल्वर रेटिंग के साथ ZED MARK (शून्य दोष, शून्य प्रभाव) प्रमाण पत्र प्राप्त हुआ है। विज़िट के दौरान, उम्मीदवारों को खरीद, डिजाइन, गुणवत्ता, स्टोर और संपूर्ण फैक्ट्री परिसर सहित सभी सेक्शन दिखाए गए। उन्हें फैक्ट्री की गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली [ISO 9001-2015, ISO 14001-2015 और BS OHSAS 18001-2007 के अनुसार और कंपनी द्वारा ऊर्जा और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण, कच्चे माल, यथा संभव कुशल और पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकी, और प्रभावी वेस्ट मैनेजमेंट के लिए पालन की जा रही SHEQ पॉलिसी के बारे में बताया गया।

अंतिम मूल्यांकन

ट्रेनीज़ को उनके द्वारा अर्जित स्किल्स का 100 मार्क्स की लिखित परीक्षा और 100 मार्क्स की प्रैक्टिकल (प्रैक्टिकल-75 मार्क्स और वाइवा-25 मार्क्स) परीक्षा के द्वारा मूल्यांकन किया गया था। उम्मीदवारों का अंतिम मूल्यांकन स्तर 6 NSQF योग्यता के लिए मूल्यांकन मानदंडों के आधार पर किया गया था।

06-03-2020 को AMA (अहमदाबाद मैनेजमेंट एसोसिएशन) हॉल में आयोजित समापन समारोह के दौरान सफल उम्मीदवारों को सर्टिफिकेट दिए गए।

उम्मीदवारों का कैरियर काउंसलिंग और प्लेसमेंट:

सभी ट्रेनीज़ के विस्तृत बायोडेटा के साथ एक प्लेसमेंट ब्रोशर तैयार किया गया था और इसे मध्यम और लघु उद्योगों जैसे भावी नियोक्ताओं को भेजा गया था।

व्यावसायिकता और नैतिकता, पारस्परिक संपर्क, गुणवत्ता चेतना, जवाबदेही, और व्यावसायिक कौशल और नेतृत्व गुणों के क्षमता स्तरों के लिए उद्योग की जरूरतों पर कैरियर काउंसलिंग सेशन आयोजित किए गए।

कंपनी इंटरव्यू के अवसर और अनुभव देने के लिए निम्नलिखित कंपनियों के त्छ विभागों से अनुरोध किया गया था।

1. MBH पंप्स (गुजरात) प्राइवेट लिमिटेड
2. भगवती इंडस्ट्रीज, अहमदाबाद
3. LA-गज्जर मशीनरी प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद
4. किलोस्कर ब्रदर्स लिमिटेड, साणंद
5. L&T सेवा केंद्र, अहमदाबाद
6. निरमा इंडस्ट्रीज, अहमदाबाद
7. रॉयल इलेक्ट्रिकल्स, सूरत
8. एंजल पंप्स, राजकोट
9. वॉटरमैन इंडस्ट्रीज प्रा. लिमिटेड, चांगोदर

भारतीय पंप निर्माण संघ की 60 से अधिक सदस्य कंपनियों से उम्मीदवारों को इंटरव्यू के अवसर प्रदान करने का अनुरोध किया गया था।

निम्नलिखित कंपनियों द्वारा उम्मीदवारों के लिए इंटरव्यू आयोजित किए गए थे:

1. एंजल पंप्स, राजकोट 15/2/20 को
2. किलोस्कर ब्रदर्स लिमिटेड 4/3/20 को CERC परिसर में
3. वॉटरमैन इंडस्ट्रीज प्रा. लि. अहमदाबाद 05/03/20 को
4. L&T, अहमदाबाद के सर्विस स्टेशन 05/03/20 को



सफलता की कहानियां:

11 उम्मीदवारों ने सफलतापूर्वक पाठ्यक्रम पूरा किया और उन्हें सर्टिफिकेट प्रदान किए गए।

निम्नलिखित कंपनियों में 6 ट्रेनीज़ को नौकरी मिली:

- 1 ट्रेनी को वॉटरमैन पंप्स इंडस्ट्रीज में ट्रेनी के रूप में रखा गया
- ट्रेनी को इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन की गुजरात रिफाइनरी में टेक्निकल अपरेंटिस के रूप में नियुक्त किया गया
- ट्रेनी का WATAIR कंसल्टेंसी फर्म द्वारा चयन किया गया
- ट्रेनी को Maxxis रबर इंडस्ट्री प्राइवेट लिमिटेड में असिस्टेंट एग्जीक्यूटिव के रूप में रखा गया
- ट्रेनी को श्रीनाथजी इलेक्ट्रिकल्स एंड इन्फ्रास्ट्रक्चर, भावनगर में रखा गया
- ट्रेनी ने D सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड नामक अपने बैच में स्टार्टअप कंपनी जॉइन कर ली।

स्टार्टअप

- ट्रेनी ने स्टार्टअप शुरू किया है। फर्म का नाम D सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड है।

सरकारी प्रतियोगी परीक्षाएँ

- ट्रेनी सरकारी प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी कर रहा है।

उच्च अध्ययन

- ट्रेनी ने मास्टर्स डिग्री के लिए GATE परीक्षा पास कर ली है।

टेस्टीमोनियल

- इस कोर्स के माध्यम से मैंने BIS मानकों के बारे में काफी सीखा और पंपसेट, प्रकाश उपकरणों और अन्य घरेलू उपकरणों पर उनकी इको अनुकूलता के लिए कई परीक्षण किए।

सुनील तारेटिया

- MoEF&CC द्वारा यह ऐसा अच्छा प्लेटफॉर्म बनाया गया है जो छात्रों के रेफरेंस पुस्तक ज्ञान को सस्टेनेबल विकास के लिए उद्योग की आवश्यकताओं के साथ जोड़ता है। CERC में, मैंने सबमर्सिबल पंप, कैलिब्रेशन के महत्व, सुरक्षा आवश्यकताओं, बेहतर एफिशिएंसी के लिए मोटर के डिजाइन के महत्व के बारे में काफी सीखा। धन्यवाद।

वत्सलकुमारप्रजापति

- मुझे कई नई चीजें सीखने को मिलीं जैसे स्टार लेबलिंग, BIS और BEE के बारे में, ऊर्जा कुशल उपकरणों के लिए पर्यावरणीय मापदंड आदि। मुझे कई उद्योगों को विज़िट करने का अवसर मिला, जिसमें मुझे प्रैक्टिकल ज्ञान प्राप्त हुआ और औद्योगिक प्रक्रियाओं के बारे में अधिक जानकारी मिली।

पाल धीरज रामवेश्वर भाई





GSDP ट्रेनीज़ के साथ CERC-ENVIS RP टीम, फैकल्टी और CERC स्टाफ
(2019-2020 बैच)

The Environmental Information System acronymed as ENVIS was implemented by the Ministry of Environment & Forests by end of 6th Five Year Plan as a Plan Scheme for environmental information collection, collation, storage, retrieval and dissemination to policy planners, decision makers, scientists and environmentalists, researchers, academicians and other stakeholders.

The Ministry of Environment and Forests has identified Consumer Education and Research Centre (CERC), Ahmedabad, as one of the Resource Partners to collect and disseminate information on "Environment Literacy - Eco-labelling and Eco-friendly Products". The main objective of this ENVIS Resource Partner is to disseminate information on Eco products, International, and National Eco labeling programmes.

Periodical Printed & Published By

**Project Coordinator, CERC-ENVIS Resource Partner
On Behalf of Consumer Education & Research Centre,**
"Suraksha Sankool" Thaltej, Sarkhej-Gandhinagar Highway,
Ahmedabad 380 054, Gujarat, India.
Phone : 079-27489945/46,27450528, Fax : 079-27489947
Email : cerc-env@nic.in, cerc@cercindia.org
Website: <http://cercenvi.nic.in>, www.cercindia.org
<https://www.facebook.com/EcoProductsEcoLabeling>

Write to us: We value your views and suggestions. Please send your feedback on this issue. We would also like to invite your contributions on the Eco Product and Eco Labelling.

Disclaimer

The material used in this newsletter does not necessarily represent the views of CERC or ENVIS.

Printing

Print Express, Ahmedabad.