



प्रगति, विकास और आशा सीएसआईआर समाचार

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् का गृह बुलेटिन

वर्ष 7 अंक 5

www.csir.res.in

मई 2019

सीएसआईआर-सीसीएमबी तथा आईपीसी के मध्य समझौता-ज्ञापन हस्ताक्षरित

सीएसआईआर-कोशिकीय एवं आण्विक जीवविज्ञान केन्द्र (सीसीएमबी), हैदराबाद तथा गाजियाबाद स्थित भारतीय भेषज संहिता आयोग (आईपीसी) के मध्य 28 अप्रैल 2019 को जैवसमरूपों तथा हर्बल औषधियों के लिए नियामक प्रक्रिया सुसाध्य बनाने हेतु एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। यह सहकार्यता उद्योग में प्रामाणिकता तथा विश्वसनीयता लाएगी तथा तदनु रूप जैव औषधीय उद्योग को गति प्रदान करेगी तथा परम्परागत ज्ञान को बढ़ाएगी।

जैव समरूप वे जैविक उत्पाद हैं जो रोगों के विरुद्ध औषधि का कार्य करते हैं। दोनों संस्थान एकजुट होकर भारतीय हर्बल औषधियों के प्रलेखन तथा गुणन, उनके महत्वपूर्ण उपयोगों तथा निर्यात के लिए कार्य करेंगे। इसके अतिरिक्त दोनों संस्थान जैव औषधीय सन्दर्भ मानकों तथा उनकी अशुद्धता, महत्वपूर्ण मोनोक्लोनल एन्टीबॉडी तथा हर्बल औषधियों के डीएनए बारकोड आधारित पहचान के विकास पर केन्द्रित करेंगे।

इस समझौता ज्ञापन पर डॉ. राकेश मिश्रा, निदेशक, सीएसआईआर-सीसीएमबी तथा डॉ. जी एन सिंह, सचिव, सह-वैज्ञानिक निदेशक, आईपीसी द्वारा हस्ताक्षर किए गए।

केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान, रुड़की में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस — निर्माण प्रौद्योगिकी का वर्ष मना रहा है भारत

केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान, रुड़की में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के अवसर पर 14 मई 2019 को एक समारोह का आयोजन किया गया। श्री वी सुरेश, अध्यक्ष, इंडियन ग्रीन बिल्डिंग कौंसिल (आईजीबीसी) तथा पूर्व मुख्य प्रबंध निदेशक, हुडको कार्यक्रम के मुख्य अतिथि तथा डॉ. गोपाल राय, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, धीरेन्द्र ग्रुप ऑफ कंपनी, मुंबई विशिष्ट



दीप प्रज्वलन करते हुए गणमान्य अतिथि

अतिथि के रूप में उपस्थित रहे। संस्थान के निदेशक डॉ. एन. गोपालकृष्णन ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की। दीप प्रज्वलन के साथ कार्यक्रम का शुभारम्भ हुआ।

श्री वी सुरेश ने **स्थायी और उपयुक्त तकनीकों के साथ राष्ट्र का निर्माण** विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत करते हुए कहा कि भारत वर्ष 2019-2020 को निर्माण प्रौद्योगिकी के वर्ष के रूप में मना रहा है। भारत की बढ़ती आबादी और महंगाई की चुनौती को ध्यान में रखते हुए हमें प्रधान मंत्री आवास योजना - सबके लिए आवास के अंतर्गत वर्ष 2022 तक भारत के प्रत्येक नागरिक को आवास प्रदान करना है। इसीलिए निर्माण से जुड़ी सभी चुनौतियों का सामना करने हेतु भारत - वैश्विक आवास प्रौद्योगिकी चुनौती (जीएचटीसी)- के अंतर्गत वैश्विक स्तर की सर्वश्रेष्ठ नवीन, उन्नत और सिद्ध निर्माण प्रौद्योगिकियों का उपयोग कर लाइटहाउस परियोजनाओं के माध्यम से देश में आवास निर्माण क्षेत्र के प्रणाली का उन्नयन कर रहा है। इसमें, देश में निर्माण प्रौद्योगिकी के अग्रणी संस्थान के रूप में सीएसआईआर-केंद्रीय भवन

अनुसंधान संस्थान, रुड़की की एक अहम भूमिका है। इसके साथ ही, श्री वी. सुरेश ने सीएसआईआर- सीबीआरआई, रुड़की द्वारा आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में किये गए कार्यों - आपदा के पश्चात त्वरित आश्रयों और पुनर्वास, आपदा से पूर्व बचाव उपायों के लिए प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली, क्षेत्र और आपदा जोन के आधार पर आपदा प्रतिरोधी इमारतों की तकनीकियों आदि की सराहना की तथा इस दिशा में और अधिक केंद्रित अनुसंधान और तकनीकियों के विकास पर भी जोर दिया।

डॉ गोपाल राय ने अपना व्याख्यान प्रस्तुत करते हुए निर्माण क्षेत्र में रेड्रोफिटिंग पर अपने अनुभव साझा किए। उन्होंने कहा कि 40 या उससे अधिक पुराने संरचनाओं - जिनका जीवनकाल पूरा हो चुका है - उनमें नवीनतम प्रौद्योगिकी की सहायता से नवीन ऊर्जा भर उनका जीवन काल 10 से 20 साल तक बढ़ाना एक बहुत चुनौतीपूर्ण और संतोषजनक कार्य है।

डॉ एन. गोपालकृष्णन ने अपने अध्यक्षीय सम्बोधन में सभी को प्रोत्साहित किया तथा राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के गौरवशाली इतिहास से अवगत कराया। उन्होंने आश्वासन दिया कि सीबीआरआई भी देश हित में उन्नत प्रौद्योगिकियों का विकास करने के अपने मिशन में दुगने उत्साह के साथ कार्यरत रहेगी।

इस अवसर पर संस्थान के प्रधान वैज्ञानिक डॉ एल.पी. सिंह के नेतृत्व में नैनो-टेक्नोलॉजी का प्रयोग करके सीमेंट/कंक्रीट की गुणवत्ता में सुधार तथा नैनो-लाइम का प्रयोग करके विरासत संरचनाओं के संरक्षण एवं मरम्मत हेतु सीबीआरआई, रुड़की द्वारा विकसित नैनो-सिलिका और नैनो-लाइम की 2 प्रौद्योगिकियों को औद्योगिक स्तर पर उत्पाद के लिए सिडकुल, हरिद्वार स्थित कंपनी 'पोयशा नैनोटेक' को हस्तांतरित किया गया।



संस्थान के निदेशक डॉ. एन. गोपालकृष्णन अध्यक्षीय सम्बोधन प्रस्तुत करते हुए



मुख्य अतिथि, श्री वी सुरेश व्याख्यान प्रस्तुत करते हुए



विशिष्ट अतिथि, डॉ. गोपाल राय व्याख्यान प्रस्तुत करते हुए



सीबीआरआई, रुड़की द्वारा विकसित दो प्रौद्योगिकियां उद्योग को हस्तांतरित

इस अवसर पर संस्थान के वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक एवं जिज्ञासा कार्यक्रम समन्वयक, डॉ अतुल कुमार अग्रवाल के निर्देशन में जिज्ञासा विद्यार्थी-वैज्ञानिक संयोजन कार्यक्रम के अंतर्गत केंद्रीय विद्यालय क्रमांक-1 के विद्यार्थियों ने अपने शिक्षकों के साथ प्रतिभागिता की और गणमान्य अतिथियों के साथ वार्तालाप कर प्रेरित हुए। संस्थान की वार्षिक हिंदी पत्रिका निर्माणिका के नवीनतम अंक का विमोचन भी किया गया।

संस्थान के मुख्य वैज्ञानिक डॉ सुवीर सिंह ने कार्यक्रम का संचालन किया तथा मुख्य अतिथि का औपचारिक परिचय प्रस्तुत किया। डॉ अतुल कुमार अग्रवाल ने विशिष्ट अतिथि का औपचारिक परिचय तथा धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

अतिथियों ने सीबीआरआई कंस्ट्रक्शन टेक्नोलॉजी पार्क का दौरा किया और संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों का जीवंत प्रदर्शन प्राप्त किया।

संस्थान की पत्रिका
निर्माणिका का विमोचन



सीबीआरआई कंस्ट्रक्शन टेक्नोलॉजी पार्क का दौरा करते अतिथिगण

सीएसआईआर-एनबीआरआई में वार्षिक गुलाब एवं ग्लैडियोल्स प्रदर्शनी

सीएसआईआर-एनबीआरआई की दो दिवसीय वार्षिक गुलाब और ग्लैडिओल्स प्रदर्शनी का आयोजन जनवरी 19-20, 2019 के मध्य किया गया। इस प्रदर्शनी में लखनऊ तथा अन्य शहरों के विभिन्न सरकारी, अर्द्ध सरकारी विभाग, स्वायत्त निकाय, व्यक्तिगत उत्पादक, महिलाओं, नर्सरियों के लोग एवं मालियों इत्यादि द्वारा विभिन्न वर्गों में प्रतिभागिता हेतु 68 प्रदर्शकों से कुल 915 प्रविष्टियां प्राप्त हुईं। इस प्रदर्शनी में 19 वर्गों (ए से ड) व 125 खंडों के अंतर्गत विभिन्न विजेताओं को 26 रनिंग चैलेंज शील्ड/कप/ट्राफियों सहित 326 पुरस्कार (प्रथम-103, द्वितीय-106 एवं सांत्वना-72) वितरित किये गए। एचएएल, उपसाधन मंडल, फैजाबाद रोड, लखनऊ सर्वाधिक 6 रनिंग चैलेंज कप्स/शील्ड्स/ट्राफियां जीतकर प्रथम स्थान पर रहे जबकि श्री अरुण कृष्णा, एचएएल, कोरवा डिवीज़न, अमेठी 4 ने कप्स/शील्ड्स/ट्राफियां जीतकर द्वितीय स्थान हासिल किया जबकि टाटा मोटर्स, देवा रोड, लखनऊ 2 कप्स/शील्ड्स/ट्राफियां जीतकर तृतीय स्थान पर रहे।

इस अवसर पर संस्थान द्वारा विकसित हर्बल शीतल पेय प्रौद्योगिकी को उडी न्यूट्रिएंट्स कंपनी, रतलाम को स्थानांतरित किया गया। इस हर्बल शीतल पेय को जड़ी बूटियों के पारंपरिक ज्ञान एवं पोषकीय विज्ञान के अनूठे योग से तैयार किया गया है। इस शीतल पेय पारंपरिक पौधों के अर्कों का प्रयोग किया गया है जिसके कारण इसमें एंटीऑक्सीडेंट्स, पाचक, डाइयूरेटिक, कोलेरिक, एवं नर्वस सिस्टम को आराम पहुंचाने वाले गुण



शामिल है। इस शीतल पेय में कोई भी रासायनिक संरक्षक एवं स्वास्थ्य हानिकारक अवयव नहीं है। इस अवसर पर संस्थान द्वारा प्रकाशित दो हिंदी प्रकाशनों, क्रमशः

पहली, हिंदी पुस्तक आदिवासी औषधीय व आर्थिक वनस्पति बौद्धिक सम्पदा एवं दूसरी संस्थान की राजभाषा पत्रिका विज्ञान वाणी का विमोचन किया गया।



सीएसआईआर-एनबीआरआई में हर्बल औषधि विकास में गुणवत्ता, सुरक्षा और जीएमपी के लिए नवयुगीन अवसर और चुनौतियां विषय पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन

सी एसआईआर-एनबीआरआई, सोसायटी ऑफ फार्मैकोग्नोसी (भारत) और भारतीय फार्माकोपिया आयोग (आईपीसी) गाजियाबाद, के सहयोग से 23वें नेशनल कन्वेंशन ऑफ सोसायटी ऑफ फार्माकोग्नोसी और हर्बल औषधि विकास में गुणवत्ता, सुरक्षा और जीएमपी के लिए नवयुगीन अवसर और चुनौतियां विषय पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन 22-23 फरवरी, 2019 के मध्य किया गया। इस सम्मेलन में विभिन्न फार्मसी कॉलेज/संस्थानों के 350 से अधिक स्नातक/स्नातकोत्तर छात्रों और शोधकर्ताओं सहित 500 से अधिक प्रतिनिधि भाग लिया।

सम्मेलन में छात्रों और शोधकर्ताओं ने अपने-अपने सम्बंधित विषयों पर चार वर्गों (शोधार्थी एवं सोसाइटी सदस्य, एकेडेमिया, परास्नातक एवं स्नातक वर्ग) में लगभग 150 पोस्टरों द्वारा शोध कार्यों को प्रस्तुत किया। प्रत्येक वर्ग के श्रेष्ठ पोस्टर प्रस्तुति को सर्वश्रेष्ठ पोस्टर अवार्ड से पुरस्कृत किया गया।

उदघाटन समारोह के अवसर पर मुख्य अतिथि पद्मश्री डॉ. नित्यानंद ने हर्बल औषधि विकास के क्षेत्र में संभावनाओं की चर्चा की एवं साथ ही इस दिशा में सार्थक कार्य करने हेतु संस्थान

को साधुवाद प्रस्तुत करते हुए भविष्य की सफलताओं के लिए शुभकामनाएं दीं। इस अवसर के विशिष्ट अतिथियों में प्रमुख रूप से स्विट्ज़रलैंड से आये डॉ आइक रेक, अध्यक्ष, इंटरनेशनल एसोसिएशन फॉर द एडवांसमेंट ऑफ़ HPTLC एसोसिएशन, ने हर्बल औषधियों की गुणवत्ता नियंत्रण के क्षेत्र में HPTLC तकनीक के महत्त्व की चर्चा की।

अन्य विशिष्ट अतिथियों में प्रो. जी. एन. सिंह, सचिव सह निदेशक, भारतीय फार्माकोपिया आयोग, डॉ देबप्रिय दत्ता, सलाहकार एवं मुख्य वैज्ञानिक, साइंस फॉर इक्विटी एम्पावरमेंट एंड डिवेलपमेंट (SEED) विभाग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार आदि उपस्थित थे।

इससे पूर्व सम्मेलन के दौरान आयोजित विभिन्न वैज्ञानिक सत्रों में देश भर से आये वैज्ञानिकों एवं अतिथियों ने उपस्थित विद्यार्थियों एवं शोधार्थियों को संबोधित किया। मुख्य रूप से डॉ रश्मि शर्मा, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार, डॉ विवेक कुमार, राष्ट्रीय संयोजक, उन्नत भारत मिशन, दिल्ली एवं डॉ लाल सिंह, निदेशक, हिमालयन रिसर्च ग्रुप, शिमला ने सभी प्रतिभागियों को संबोधित किया।

सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई, भावनगर में तीन दिवसीय इंडो-जर्मन कार्यशाला का आयोजन

सीएसआईआर-केंद्रीय नमक व समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान (सीएसएमसीआरआई), भावनगर में 18 से 20 फरवरी, 2019 के दौरान 'जल और ऊर्जा के लिए मेंब्रेन' विषय पर तीन दिवसीय इंडो-जर्मन संयुक्त वैज्ञानिक कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में मुख्य अतिथि, ऑयल एण्ड नेचुरल गैस कॉरपोरेशन लिमिटेड (ओएनजीसी), एनर्जी सेंटर के महानिदेशक डॉ. संजीव एस कट्टी ने जल-शोधन और ऊर्जा उत्पादन के लिए मेंब्रेन आधारित हरित प्रौद्योगिकी की आवश्यकता पर अपने विचार व्यक्त किए।

सीएसएमसीआरआई, भावनगर, जल-शोधन में विशेषज्ञता रखता है और अब यह संस्थान हाइड्रोजन उत्पादन की प्रक्रिया के लिए उपयुक्त फ्लोराइडयुक्त बहुलक आधारित मेंब्रेनों के विकास की दिशा में कार्य कर रहा है। संस्थान के निदेशक, डॉ अमिताव दास ने कार्यशाला के दौरान उल्लेख किया कि सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई, भावनगर, मेंब्रेन विज्ञान और प्रौद्योगिकी में अग्रणी है और आशा की जा रही है कि इस अंतरराष्ट्रीय कार्यशाला के दौरान भारतीय और जर्मन मेंब्रेन शोधकर्ताओं के बीच सक्रिय तालमेल और सहयोग, आगे आने वाले दिनों में देश के लिए पीने के शुद्ध जल और स्वच्छ ऊर्जा का एक

स्थायी एवं सतत समाधान प्रदान करने में सफल होगा।

अनेकों जर्मन, रूसी और भारतीय वैज्ञानिकों, टेक्नोक्रेट, रिलायंस, ओएनजीसी, टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज, बीएसएफ मेंब्रेन, टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज (टीसीएस), टेक्नो ऑर्बिटल, कानपुर, आदि के साथ देशभर के विभिन्न विश्वविद्यालयों, आईआईटी, एनआईटी और राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थानों के लगभग 150 युवा शोधकर्ताओं ने इस कार्यशाला में भाग लिया।

कार्यशाला के जर्मन समन्वयक प्रोफेसर मैथियास अलब्रिच ने बताया कि सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई ने रिवर्स ऑस्मोसिस (RO), नैनो-निस्पंदन (NF), अल्ट्रा-फिल्ट्रेशन (UF) और इलेक्ट्रोडायलिसिस (ED) के लिए उच्च कार्यक्षम और स्थिर मेंब्रेन का विकास और व्यवसायीकरण किया है जो जल के विलवणीकरण/शोधन के लिए बहुत ही प्रासंगिक हैं। विभिन्न विश्वविद्यालयों के जर्मन प्रोफेसरों की भी इस क्षेत्र में अपनी विशेषज्ञता है, और दोनों देश जल एवं ऊर्जा समस्या को हल करने के लिए मिलकर काम करेंगे।

कार्यशाला की संरक्षक डॉ (श्रीमती) परमिता रे ने जल विलवणीकरण/शुद्धिकरण के लिए टिकाऊ मेंब्रेन आधारित प्रौद्योगिकी प्रदान करने के लिए इस संस्थान की भूमिका के बारे में बताया। उन्होंने भारत के साथ-साथ विश्व के संदर्भ में भी सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई के उच्च मानक शोधों का वर्णन किया। कार्यशाला के भारतीय समन्वयक डॉ



कार्यशाला का शुभारम्भ करते हुए अतिथिगण



मंचस्थ अतिथिगण

विनोद कुमार शाही ने कार्यशाला में भाग लेने वाले सभी भारतीय और विदेशी प्रतिनिधियों को धन्यवाद ज्ञापित किया। उन्होंने कहा कि यह कार्यशाला उद्योग के लिए 'मेक इन इंडिया' के बैनर तले भारतीय मेंब्रेन आधारित तकनीकों के

व्यवसायीकरण तथा युवा शोधकर्ताओं को जल और मेंब्रेन के क्षेत्र में उन्नत अनुसंधान के लिए बहुत उपयोगी है। पूरे विश्व को पेयजल और सतत स्वच्छ ऊर्जा उपलब्ध करने की संकल्पना के साथ कार्यशाला का समापन हुआ।

सीएसआईआर-सीरी जयपुर केंद्र में रूफटॉप सोलर ग्रिड इंजीनियर विषय पर कौशल विकास पाठ्यक्रम का आयोजन

सीएसआईआर-केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान के इनक्यूबेशन-कम-इनोवेशन केंद्र, जयपुर में 'रूफटॉप सोलर ग्रिड इंजीनियर' विषय पर 10-दिवसीय कौशल विकास पाठ्यक्रम का आयोजन दिनांक 11-23 फरवरी, 2019 तक किया गया। भारत सरकार के नवीन और अक्षय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा अनुमोदित यह कार्यक्रम राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान (एनआईएसई), गुरुग्राम के सहयोग से आयोजित किया गया। इस दस-दिवसीय कार्यक्रम का मूल उद्देश्य ग्रिड से जुड़े रूफटॉप और ऊर्जा संयंत्रों की बुनियादी अवधारणा को समझाना था। इस कार्यक्रम के लिए 40 प्रतिभागियों का चयन किया गया था। इस कार्यक्रम में स्नातक इलेक्ट्रिकल इंजीनियरों, पॉलिटेक्निक डिप्लोमा के साथ औद्योगिक अनुभव रखने वाले इलेक्ट्रिकल इंजीनियरों और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों के अधिकारियों, आईपीसी ठेकेदारों इत्यादि ने भाग लिया। यह प्रशिक्षण कार्यक्रम पूर्णतया निशुल्क था।

उद्घाटन सत्र का शुभारंभ परंपरागत रूप से दीप प्रज्वलन के साथ हुआ। कार्यक्रम के उद्घाटन के अवसर पर डॉ ललित कुमार पंवार, कुलपति, राजस्थान आई एल डी कौशल विश्वविद्यालय एवं भूतपूर्व अध्यक्ष, राजस्थान लोक सेवा आयोग मुख्य अतिथि थे। श्री अनिल साबू, अध्यक्ष, कॉन्फेडरेशन ऑफ इंडियन इंडस्ट्री, राजस्थान और श्री आई सी अग्रवाल, अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, जीनस गुप, विशिष्ट अतिथि थे। मुख्य अतिथि



दीप प्रज्वलन कर कार्यक्रम का शुभारंभ करते हुए अतिथिगण

डॉ ललित के पंवार, कुलपति, राजस्थान आई एल डी कौशल विश्वविद्यालय ने इस अवसर पर अपने संबोधन में कहा कि अर्जित ज्ञान और व्यावहारिक कौशल को समझाते हुए दोनों अवधारणाओं के बीच अंतर को स्पष्ट किया। उन्होंने बदलते वैश्विक परिदृश्य में देश के औद्योगिक व व्यावसायिक विकास को उसी के अनुरूप गतिमान बनाने के लिए व्यावहारिक कौशल हासिल करने के लिए युवाओं का आह्वान किया। अपने संबोधन में उन्होंने सीएसआईआर-सीरी के जयपुर केंद्र में विकसित कौशल विकास की सुविधा की सराहना करते हुए उद्यमियों, एमएसएमई व नए स्टार्टअप्स से इस सुविधा का

लाभ उठाने का अनुरोध किया। साथ ही उन्होंने अपनी ओर से इस केंद्र के विकास में अपना यथासंभव सहयोग देने का आश्वासन भी दिया।

अपने संबोधन में विशिष्ट अतिथि श्री अनिल साबू, अध्यक्ष, कॉन्फेडरेशन ऑफ इंडियन इंडस्ट्री, राजस्थान ने सीरी के प्रयासों की सराहना की और सीएसआईआर-सीरी तथा राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान (एनआईएसई) को राजस्थान में इस तरह का पहला कौशल विकास कार्यक्रम शुरू करने के लिए धन्यवाद दिया। नवोदित उद्यमियों और सरकारी उपक्रमों के प्रतिभागियों के उत्साह पर प्रसन्नता व्यक्त करते हुए उन्होंने उन्होंने

स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का निर्माण करने और देश में स्वरोजगार के अवसर बढ़ाने के लिए वैज्ञानिक संस्थाओं, उद्योगों और नवोदित उद्यमियों के बीच परस्पर बेहतर संबंध बनाने की आवश्यकता पर बल दिया। उन्होंने सीएसआईआर-सीरी, की शोध गतिविधियों तथा विकसित उन्नत प्रौद्योगिकियों की प्रशंसा करते हुए उद्योगों एवं उद्यमियों से इन प्रौद्योगिकियों का उपयोग करते हुए देश व समाज के हित में नए उत्पाद विकसित करने का आह्वान किया। उन्होंने आश्वासन दिया कि सीआईआई, उद्योगों और सीएसआईआर-सीरी के बीच नियमित रूप से विमर्श के लिए सीरी का यह केंद्र अनुकूल मंच साबित होगा।

श्री आई सी अग्रवाल, अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, जीनस गुप, ने अपने संबोधन में उल्लेख किया कि भारत में सौर प्रौद्योगिकी विकास के लिए सोलर वेफर मैनुफैक्चरिंग एक भारी चुनौती है। उद्योगों और सरकारी संगठनों को सौर वेफर्स मैनुफैक्चरिंग सुविधाओं का विकास करना चाहिए जिससे कि उद्यमियों की आयात पर निर्भरता को दूर किया जा सके। उन्होंने आगे कहा कि हमारे उद्योगों को अपने वैज्ञानिकों और इंजीनियरों की विशेषज्ञता का उपयोग कर सौर उद्योग द्वारा इन चुनौतियों का सामना किया जा सकता है। उन्होंने प्रसन्नता व्यक्त करते हुए कहा कि यह पाठ्यक्रम प्रतिभागियों को दक्ष बनाएगा जिससे उनकी शैक्षिक योग्यता बढ़ेगी और उनके लिए रोजगार के अवसर बढ़ेंगे।

इससे पूर्व कार्यक्रम के संयोजक डॉ. राम प्रकाश, प्रभारी वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीरी, जयपुर केन्द्र ने स्वागत उद्बोधन दिया और आमंत्रित अतिथियों एवं प्रतिभागियों को



प्रशिक्षण के दौरान औद्योगिक इकाइयों के भ्रमण पर प्रशिक्षार्थी

सीएसआईआर-सीरी की शोध एवं विकास गतिविधियों और उपलब्धियों से अवगत कराया। सीएसआईआर-सीरी केंद्र की स्थापना के उद्देश्यों की चर्चा करते हुए उन्होंने यह भी बताया कि भारत सरकार के मेक इन इंडिया, स्टार्ट अप इंडिया तथा स्किल इंडिया कार्यक्रम को मूर्त रूप देने के लिए सीएसआईआर-सीरी ने अपना जयपुर केन्द्र स्थापित किया है जो सूक्ष्म लघु एवं मध्य औद्योगिक इकाइयों व स्टार्ट-अप्स के लिए अति उपयोगी है।

प्रशिक्षण के लिए चयनित प्रशिक्षार्थियों को ग्रिड से जुड़े रूफटॉप और ऊर्जा संयंत्रों के बारे में गहन जानकारी दी गई। इस महत्वपूर्ण एवं सामयिक विषय पर आयोजित दस-दिवसीय पाठ्यक्रम में सीएसआईआर-सीरी के वैज्ञानिकों, राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान (एनआईएसई) के प्रशिक्षकों व अन्य विषय विशेषज्ञों एवं कुशल प्रशिक्षकों द्वारा प्रशिक्षण दिया गया।

साथ ही इस पाठ्यक्रम के दौरान प्रतिभागियों को राजस्थान की महत्वपूर्ण औद्योगिक इकाइयों का प्रशिक्षण-दौरा



अध्यक्षीय उद्बोधन देते हुए प्रोफेसर राज सिंह, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी



प्रतिभागियों को प्रमाणपत्र वितरित करते हुए मुख्य अतिथि प्रोफेसर शान्तनु चौधरी

राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान (एनआईएसई) तथा श्रीए.के. जैन, प्रबंध निदेशक, राजस्थान इलेक्ट्रॉनिक्स एवं इंस्ट्रुमेन्ट्स लि. (आरईआईएल), उपस्थित थे। प्रोफेसर राज सिंह, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी ने समापन समारोह की अध्यक्षता की।

समापन सत्र के मुख्य अतिथि प्रोफेसर शांतनु चौधरी, निदेशक, आईआईटी जोधपुर ने अपने संबोधन में सौर ऊर्जा के क्षेत्र में, विशेष रूप से राजस्थान के लिए, अनुसंधान चुनौतियों की संख्या पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि जीवाश्म ईंधन (फॉसिल फ्यूल) आधारित ऊर्जा उत्पादन स्रोतों के विकल्प और वैश्विक पर्यावरण की बढ़ती चिंता के परिणामस्वरूप सौर फोटो वोल्टिक पैनलों के संस्थापन की संख्या में भारी बढ़ोतरी हुई है। इस विषय पर चर्चा करते हुए उन्होंने सौर फोटो वोल्टिक पैनलों के संस्थापन की समस्याओं को भी रेखांकित किया। उन्होंने इस कार्य में सीएसआईआर-सीरी के प्रयासों की सराहना करते हुए सीरी द्वारा विकसित 'स्मार्ट सोलर ट्री टेक्नोलॉजी' की जानकारी देते हुए भविष्य में जरूरतमंद जिलों में इनकी तैनाती की योजना पर भी प्रकाश डाला। इस मौके पर उन्होंने सीएसआईआर-सीरी द्वारा तैयार किए गए एक ही साथ एक ही प्रणाली में विद्युत और तापीय ऊर्जा उत्पन्न करने वाले सोलर फोटोवोल्टिक और थर्मल कोजेनरेशन सिस्टम की चर्चा करते हुए कहा कि यह प्रौद्योगिकी राजस्थान के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण सिद्ध होगी। उन्होंने भी राजस्थान में इस तरह के पहले प्रशिक्षण कार्यक्रम के आयोजन पर प्रसन्नता व्यक्त करते हुए आशा व्यक्त की कि इससे प्रतिभागियों के लिए रोजगार/पुनः रोजगार और उद्यमिता की संभावनाओं के द्वार खुलेंगे। साथ ही उन्होंने आशा व्यक्त की

भी कराया गया। गहन प्रशिक्षण के दौरान प्रतिभागियों को संयंत्र की सुरक्षा डिज़ाइनिंग, संस्थापन (इंस्टालेशन), संयंत्र के संस्थापन से पहले व चालू होने के बाद अनुसंधान (मेन्टेनेन्स) के प्रत्येक चरण का प्रशिक्षण सहित रूफटॉप सोलर फोटोवोल्टिक संयंत्रों के प्रमाणन और

राष्ट्रीय की नीतियों की जानकारी दी गई। कार्यक्रम के समापन सत्र के मुख्य अतिथि प्रोफेसर शान्तनु चौधरी, निदेशक, आईआईटी-जोधपुर थे। इस अवसर पर विशिष्ट अतिथियों के रूप में डॉ डी आर दास, सलाहकार, नवीन एवं अक्षय ऊर्जा मंत्रालय; डॉ चंदन बनर्जी, उप महानिदेशक,



कि राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान (NISE) राजस्थान में राष्ट्रीय महत्व के संस्थानों के साथ साझेदारी करते हुए भविष्य में इसी तरह के अवसर उपलब्ध कराएगा।

इस अवसर पर संबोधित करते हुए विशिष्ट अतिथि डॉ. डी.आर. दास, सलाहकार, नवीन एवं अक्षय ऊर्जा मंत्रालय ने कहा कि राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान (एनआईएसई) द्वारा 'रूफटॉप सोलर ग्रिड इंजीनियर' विषय पर इस प्रकार के कार्यक्रमों का आयोजन अत्यंत सराहनीय प्रयास है और उनके द्वारा और तीन ऐसे कार्यक्रम पहले ही सफलतापूर्वक आयोजित किए जा चुके। उन्होंने बताया कि 11-23 फरवरी, 2019 के दौरान जयपुर में सीएसआईआर-सीरी के सहयोग से उनके जयपुर केंद्र में आयोजित यह कार्यक्रम चौथा ऐसा कौशल विकास पाठ्यक्रम है, जो राजस्थान में पहली बार आयोजित किया गया है। कार्यक्रम के आयोजन की प्रशंसा करते हुए उन्होंने कहा कि प्रतिभागियों ने इसमें सक्रिय प्रतिभागिता की जोकि एनआईएसई द्वारा किए गए मूल्यांकन के परिणामों से प्रदर्शित होता है। अपने संबोधन के अंत में उन्होंने आशा व्यक्त की इस कार्यक्रम में अर्जित जानकारी और ज्ञान प्रतिभागियों के लिए उपयोगी सिद्ध होगी और उन्हें उनके व्यवसाय, उद्यम में सहायक सिद्ध होगी और नए रोजगार उपलब्ध कराने में मदद करेगी।

डॉ चंदन बनर्जी, उपमहानिदेशक, राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान (एनआईएसई), ने सीएसआईआर-सीरी के इस आयोजन में सहयोग देने के लिए सीरी तथा इसके जयपुर केंद्र को धन्यवाद दिया। उन्होंने सौर एवं अक्षय ऊर्जा सहित नए स्टार्टअप्स एवं इन्क्यूबेट कंपनियों के लिए इस केंद्र में तैयार की जा रही

सुविधाओं की भी सराहना की। इस अवसर पर उन्होंने संयुक्त परियोजनाओं और कौशल विकास पाठ्यक्रमों के लिए राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान (एनआईएसई) और सीएसआईआर-सीरी के बीच भविष्य की संभावनाओं पर भी चर्चा की। अपने संबोधन की गतिविधियों की चर्चा करते हुए उन्होंने सूर्यमित्र, सौर ऊर्जा नेटवर्क, भारतीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग कार्यक्रम, एन आई एस ई के इन्क्यूबेशन कार्यक्रम पर भी प्रकाश डाला। उन्होंने बताया कि सौर ऊर्जा के विकास, संवर्धन और व्यापक उपयोग के लिए एन आई एस ई सरकार और संस्थानों, उद्योगों, उपयोगकर्ता संगठनों के बीच प्रभावी इंटरफ़ेस है। उन्होंने प्रस्ताव दिया कि सीरी व एनआईएसई की भविष्य की कौशल विकास योजनाओं को लागू करने के लिए एन आई एस ई और सीएसआईआर-सीरी के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए जा सकते हैं जिसमें उनकी कुछ विकसित प्रौद्योगिकियों/उत्पादों पर एनआरडीसी, नई दिल्ली के तत्वावधान में सीएसआईआर-सीरी के जयपुर केंद्र में स्थित इन्क्यूबेशन यूनिट में नए स्टार्टअप्स के माध्यम से कार्य आरंभ किया जा सके।

अपने संबोधन में श्री ए के जैन, एमडी, आरईआईएल ने बताया कि राजस्थान इलेक्ट्रॉनिक्स एवं इंस्ट्रुमेन्ट्स लि.(आरईआईएल) भारत सरकार के भारी उद्योग मंत्रालय के अधीन सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम है। इस अवसर पर अपने संबोधन में उन्होंने आरईआईएल की प्रशासनिक व व्यावसायिक दक्षता का उल्लेख किया। उन्होंने बताया कि ग्रिड सोलर सॉल्यूशंस के क्षेत्र में अपने उपक्रम के माध्यम से उन्होंने प्रदेश के 1.5 लाख गाँवों के 50 लाख से अधिक लोगों को लाभान्वित किया है। उन्होंने

जोर देकर कहा कि आरईआईएल ने अपनी विशेषज्ञता से राष्ट्रीय ख्याति की प्रतिष्ठित परियोजनाओं को कार्यान्वित किया है। उन्होंने कहा कि हमारी कंपनी राष्ट्रीय सौर ऊर्जा मिशन के लिए प्रतिबद्ध है और इसी को पूर्ण करने लिए रेलवे, शिक्षा, कृषि, रक्षा, चिकित्सा इत्यादि क्षेत्रों में अनेक सौर ऊर्जा परियोजनाएं शुरू की हैं। अंत में उन्होंने सीएसआईआर-सीरी के जयपुर केंद्र में इस कार्यक्रम के आयोजन पर प्रसन्नता व्यक्त करते हुए आशा व्यक्त की कि इससे प्रतिभागी अवश्य लाभान्वित होंगे।

प्रोफेसर राज सिंह, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी, पिलानी ने अपने भाषण में सभी आमंत्रित अतिथियों का स्वागत किया और सीएसआईआर-सीरी के जयपुर स्थित ऊष्मायन-सह-नवाचार केंद्र (इन्क्यूबेशन-सह-इनोवेशन हब)की स्थापना के उद्देश्यों पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि सीएसआईआर-सीरी के जयपुर केंद्र में स्थित यह इन्क्यूबेशन-सह-इनोवेशन हब एक अद्वितीय सुविधा जो भारत सरकार के मेक-इन-इंडिया, स्टार्ट-अप इंडिया और स्किल इंडिया जैसे महत्वाकांक्षी कार्यक्रमों को सहयोग करती है। अपने संबोधन में उन्होंने कहा कि इस केंद्र का जोर इलेक्ट्रॉनिक्स और संबद्ध इंजीनियरिंग में रहेगा। इसके साथ ही उन्होंने इस केंद्र से नए स्टार्ट अप्स, लघु और मध्यम उद्योगों को होने वाले लाभों को भी रेखांकित किया।

अपने संबोधन में उन्होंने सीरी के जयपुर केंद्र की स्थापना में पूर्व निदेशक प्रोफेसर शान्तनु चौधुरी की दूरदर्शिता की सराहना की। साथ ही उन्होंने इस कार्यक्रम के आयोजन में डॉ रामप्रकाश और उनकी टीम के प्रयासों की प्रशंसा की।

इससे पूर्व डॉ. रामप्रकाश, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी, सीएसआईआर-सीरी जयपुर केंद्र ने कार्यक्रम संचालन करते हुए उपस्थित अतिथियों व प्रतिभागियों के समक्ष पाठ्यक्रम की संक्षिप्त जानकारी दी। उन्होंने बताया कि इस कार्यक्रम के लिए कुल 40 प्रशिक्षार्थियों का चयन किया गया जिनमें से 38 प्रशिक्षार्थियों ने इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में प्रतिभागिता की।

उन्होंने बताया कि प्रतिभागियों से पाठ्यक्रम सामग्री, शिक्षण/वितरण, प्रौद्योगिक-हैंड्स-ऑन/इंडस्ट्रियल विजिट, अध्ययन कक्ष व्यवस्था आदि मानदंडों पर फीडबैक लिया गया। प्रतिभागियों ने कार्यक्रम एवं आयोजन व्यवस्था की सराहना की। प्रतिभागियों ने कौशल विकास पाठ्यक्रम के रूप में राष्ट्रीय सौर ऊर्जा संस्थान तथा सीएसआईआर-सीरी द्वारा राजस्थान में पहली बार आयोजित इस कार्यक्रम के लिए धन्यवाद दिया।

कार्यक्रम का समापन प्रतिभागियों को मुख्य अतिथि एवं विशिष्ट अतिथियों द्वारा प्रमाण पत्र वितरण के साथ संपन्न हुआ। अंत में डॉ. जे. एल. रहेजा, मुख्य वैज्ञानिक और प्रमुख, पीएमई, सीएसआईआर-सीरी, पिलानी ने धन्यवाद ज्ञापित किया।

सीएसआईआर-सीरी, जयपुर केंद्र में साइंस मीडिया रिसर्च : साइंस क्रिएटिविज़ एंड मीडिया स्कूल फॉर साइंटिस्ट्स एंड मीडिया कार्यशाला का आयोजन



कार्यशाला के उद्घाटन सत्र में संबोधित करते हुए मुख्य अतिथि श्री अशोक मलिक, अध्यक्ष, राष्ट्रीय पत्रकार संघ(भारत)

सीएसआईआर-सीरी के जयपुर(राजस्थान) स्थित इन्क्यूबेशन-सह-इन्वेंशन हब में 6-8 मार्च, 2019 तक वैज्ञानिक दृष्टिकोण सोसाइटी द्वारा एनसीएसटीसी, डीएसटी, भारत सरकार के 'संयुक्त तत्वावधान में साइंस मीडिया रिसर्च - साइंस क्रिएटिविज़ एंड मीडिया स्कूल फॉर साइंटिस्ट्स एंड मीडिया' विषय पर तीन दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला का संचालन केंद्र के प्रभारी वैज्ञानिक डॉ. राम प्रकाश ने किया। आयोजन के संयोजक विज्ञान दृष्टिकोण सोसाइटी के श्री तरुण कुमार जैन थे। कार्यशाला में विभिन्न शिक्षण संस्थाओं व मीडिया समूह सहित वैज्ञानिक संस्थानों के कुल 25 प्रतिभागियों ने प्रतिभागिता की। कार्यशाला आयोजन का उद्देश्य विज्ञान संचार के महत्व एवं उपयोगिता

को बताते हुए इस महत्वपूर्ण कार्य में मीडिया की भूमिका पर प्रकाश डालना और वैज्ञानिकों और विज्ञान संचारकों को देश की वैज्ञानिक गतिविधियों को मीडिया के माध्यम से प्रसारित करना था।

दिनांक 6 मार्च, 2019 को आयोजित उद्घाटन सत्र के मुख्य अतिथि श्री अशोक मलिक, अध्यक्ष, राष्ट्रीय पत्रकार संघ (भारत) तथा विशिष्ट अतिथि प्रोफेसर पी. घोष, कार्यपालक निदेशक, बीआईएसआर, जयपुर एवं श्री हरीश पाराशर, वरिष्ठ पत्रकार, राजस्थान पत्रिका थे।

कार्यशाला के दौरान आयोजित सत्रों में विभिन्न विषयों पर मुख्य अतिथि एवं विशिष्ट अतिथियों सहित आमंत्रित वक्ताओं द्वारा व्याख्यान दिए गए।

कार्यशाला के दौरान दिए गए आमंत्रित व्याख्यानों/प्रस्तुतीकरणों का विवरण निम्नवत है -

दिनांक : 06.03.2019

तकनीकी सत्र I

आधार व्याख्यान (की-नोट लेक्चर)

व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण: शोध कार्यो के प्रचार-प्रसार में मीडिया का महत्व

आमंत्रित वक्ता: श्री अशोक मलिक, अध्यक्ष, राष्ट्रीय पत्रकार संघ (भारत)

विज्ञान पत्रकार अशोक मलिक ने शोध के उत्थान में मीडिया की भूमिका पर प्रकाश डाला उन्होंने मीडिया को परिभाषित करते हुए कहा कि समाज से समाज का संवाद ही मीडिया है। उन्होंने साइंस रिपोर्टिंग के विभिन्न पहलुओं से अवगत करवाते हुए कहा कि शोध पत्र पत्रिकाओं को पुस्तकालयों एवं विश्वविद्यालयों तक ही सीमित न रखकर इन्हें जनमानस तक पहुंचाना होगा।

तकनीकी सत्र - II

व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण: वैज्ञानिक शोध एवं नवाचार के प्रभावी संचार में मीडिया का उपयोग

आमंत्रित वक्ता: प्रोफेसर पी घोष, कार्यपालक निदेशक, बिरला वैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (बीआईएसआर), जयपुर
प्रोफेसर पी घोष ने वैज्ञानिक शोध एवं नवाचार में प्रभावी संचार व मीडिया की भूमिका पर सारगर्भित व्याख्यान दिया। उन्होंने कहा कि विज्ञान के क्षेत्र में होने वाली उपलब्धियों का लाभ जब तक आम लोगों को उनकी भाषा में नहीं बताया जाएगा तब तक इन उपलब्धियों का लाभ उन्हें नहीं मिल पाएगा। अपने संबोधन में उन्होंने कहा कि हमें ऐसे विज्ञान संचारकों की आवश्यकता है जो विज्ञान लेखन एवं



सभाकक्ष में उपस्थित प्रतिभागी

संचार के माध्यम से विज्ञान के उद्देश्य सर्वजन हिताय, सर्वजन सुखाय को चरितार्थ कर सके।

तकनीकी सत्र III

व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण: विज्ञान समाचार तथा फीचर लेखन

आमंत्रित वक्ता: डॉ श्याम नारायण मिश्र, पूर्व वरिष्ठ हिंदी अधिकारी, सीएसआईआर-सीरी

डॉ श्याम नारायण मिश्र ने विज्ञान लेखन के विभिन्न पहलुओं की चर्चा करते हुए फ्यूचर लेखन, समाचार लेखन, शोध पत्र और आर्टिकल लेखन के बारे में जानकारी दी। अपने व्याख्यान में उन्होंने कहा कि शोध कार्यो के लिए सरकार द्वारा दी जाने वाली धनराशि आम जनता की गाढ़ी कमाई से आती है, इसलिए शोध कार्यो की जानकारी और उनके लाभ आमजन तक उन्हीं की भाषा में पहुंचाना विज्ञान संचारकों और वैज्ञानिकों का नैतिक दायित्व है।

दिनांक : 07.03.2019

तकनीकी सत्र IV

व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण: मीडिया में प्रकाशित शोध लेखों की वैधता

आमंत्रित वक्ता: डॉ एस एल कोठारी, उपकुलपति, एमटी विश्वविद्यालय जयपुर

डॉ एस एल कोठारी ने अपने व्याख्यान में कहा कि विज्ञान के दूसरे क्षेत्रों के बारे में वैज्ञानिकों को अधिकांश जानकारी मीडिया के माध्यम से मिलती है। वैज्ञानिकों के दायित्वों पर प्रकाश डालते हुए उन्होंने कहा कि वैज्ञानिकों को केवल अपनी शोध रुचियों से सम्बन्धित क्षेत्रों तक ही सीमित नहीं रहना चाहिए बल्कि अन्य क्षेत्रों की जानकारी भी लेनी चाहिए।

विज्ञान पत्र पर प्रकाश डालते हुए उन्होंने कहा कि यह सत्य पर आधारित होना चाहिए क्योंकि इसमें अतिशयोक्ति की संभावना न के बराबर होती है। इसलिए विज्ञान संचारकों एवं विज्ञान पत्रकारों को केवल तथ्यों पर ही केंद्रित रहना चाहिए।

तकनीकी सत्र V

व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण: आइज़ दैट स्पाइ द स्काई

आमंत्रित वक्ता: श्री संदीप भट्टाचार्य, सहायक निदेशक, तारामंडल, जयपुर

अपने व्याख्यान में श्री संदीप भट्टाचार्य ने प्रतिभागियों को खगोल विज्ञान के विभिन्न पहलुओं से अवगत कराया। उन्होंने विषय की रोचकता बताते हुए कहा कि खगोल विज्ञान का गहराई से अध्ययन अत्यंत रोचक है। जैसे जैसे हम इसकी तह में जाते हैं वैसे-वैसे रोचकता बढ़ती जाती है। उन्होंने कहा कि खगोल विज्ञान में भविष्यवाणी नहीं की जा सकती। साथ ही उन्होंने यह भी बताया कि भूतकाल में हुई घटनाओं का कोई आधार नहीं है बल्कि वैज्ञानिक तथ्यों के आधार पर केवल अनुमान ही लगाए जा सकते हैं।



तकनीकी सत्र VI

व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण: प्लाज़्मा - 21वीं सदी की विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

आमंत्रित वक्ता: डॉ राम प्रकाश, प्रभारी वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीरी जयपुर केंद्र

अपने व्याख्यान में डॉ रामप्रकाश ने प्लाज़्मा के विभिन्न पहलुओं की जानकारी देते हुए कहा कि विश्व के अनेक बड़े वैज्ञानिक एवं इंजीनियर एक साथ मिलकर फ्रांस में 'इटर' नाम की विशिष्ट मशीन का निर्माण कर रहे हैं और हमारा देश भी दिसम्बर, 2005 से इस अभियान में शामिल है। अपने व्याख्यान में उन्होंने नियंत्रित थर्मोन्यूक्लियर फ्यूजन रिएक्शन पर प्रकाश डालते हुए कहा कि इससे विश्व की ऊर्जा संबंधी समस्याओं के समाधान में मदद मिलेगी। अपने व्याख्यान में उन्होंने चिकित्सा, अपशिष्ट प्रबंधन, वायु एवं जल शुद्धीकरण आदि अनेक क्षेत्रों



प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र वितरित करते हुए अतिथि

में इसके उपयोगों और लाभों की चर्चा की।

दिनांक 08.03.2019

तकनीकी सत्र VII

व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण: सामुदायिक मीडिया तथा विज्ञान संचार

आमंत्रित वक्ता: श्री गुलाब बत्रा, वरिष्ठ पत्रकार

अपने व्याख्यान में श्री गुलाब बत्रा ने उपस्थित प्रतिभागियों एवं अतिथियों के साथ अपने पत्रकारिता संबंधी अनुभवों को साझा करते हुए विज्ञान पत्रकारिता और समाज पर उसके प्रभावों की जानकारी दी।

तकनीकी सत्र VIII (प्रतिभागियों द्वारा प्रस्तुतीकरण)

सत्र संचालन - डॉ सुबोध अग्निहोत्री, वर्धमान महावीर मुक्त विश्वविद्यालय, कोटा

तकनीकी सत्र IX (प्रतिभागियों द्वारा प्रस्तुतीकरण)

सत्र संचालन - डॉ एस के शर्मा, पूर्व अध्यक्ष, भौतिकी विभाग, एमएनआईटी, जयपुर

अंतिम दो सत्रों में प्रतिभागियों ने विज्ञान विषयों पर अपने पत्र प्रस्तुत किए। निर्णायक मंडल ने इन पत्रों की सराहना की। इस सत्र में डॉ सुबोध अग्निहोत्री एवं डॉ. एस. के. शर्मा ने विज्ञान के अलग-अलग विषयों पर प्रतिभागियों द्वारा तैयार की गई रिपोर्ट पर उनसे विस्तार से चर्चा की।

समापन सत्र के मुख्य अतिथि प्रोफेसर वाई के विजय, कुलपति, विवेकानंद ग्लोबल युनिवर्सिटी, जयपुर तथा विशिष्ट अतिथि डॉ एस के शर्मा, पूर्व अध्यक्ष, भौतिक विभाग, एमएनआईटी, जयपुर थे। अपने संबोधन में डॉ शर्मा ने विज्ञान संचार में मीडिया के महत्व व उसके दायित्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने इस अवसर पर स्वयं को आमंत्रित करने के लिए वैज्ञानिक दृष्टि कोण सोसाइटी के श्री तरुण जैन व डॉ राम प्रकाश, प्रभारी वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीरी जयपुर केंद्र के प्रति आभार व्यक्त किया।

समापन सत्र में संबोधित करते हुए मुख्य अतिथि प्रोफेसर वाई के विजय ने इस कार्यशाला के आयोजन के लिए वीडिएस तथा सीरी जयपुर केंद्र की सराहना की तथा वैज्ञानिक समुदाय, मीडिया एवं विज्ञान संचारकों सहित जनसामान्य में विज्ञान के प्रसार की आवश्यकता के प्रसार के लिए इस प्रकार के निरंतर आयोजन पर बल दिया।

समापन सत्र के दौरान कार्यशाला के प्रतिभागियों को अतिथियों द्वारा प्रमाण पत्र वितरित किए गए। अतिथियों ने प्रतिभागियों को अपनी ओर से शुभकामना दी। अंत में कार्यक्रम के संयोजक श्री तरुण कुमार जैन ने धन्यवाद ज्ञापित करते हुए इस कार्यक्रम में आमंत्रित व्याख्यान देने के लिए सभी वक्ताओं के प्रति आभार व्यक्त किया। उन्होंने सभी प्रतिभागियों व उनके कार्यालयों/संस्थानों को भी धन्यवाद दिया।

आयोजन के लिए स्थान व अन्य सुविधाएँ उपलब्ध कराने के लिए निदेशक, सीएसआईआर-सीरी के प्रति आभार व्यक्त किया। उन्होंने व जयपुर केंद्र प्रभारी डॉ राम प्रकाश व उनकी टीम को इस आयोजन में अन्य सभी प्रकार का सहयोग देने के लिए आभार व्यक्त किया। अंत में उन्होंने इस आयोजन की मीडिया कवरेज के लिए मीडिया कर्मियों को भी धन्यवाद दिया।

सीएसआईआर-केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान, रुड़की में स्वच्छता पखवाड़ा आयोजन

सीएसआईआर-केंद्रीय भवन अनुसंधान संस्थान, रुड़की में स्वच्छता के प्रति जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से 01-15 मई 2019 के दौरान 'स्वच्छता पखवाड़ा' का आयोजन किया गया। पखवाड़े का उद्देश्य प्रतिदिन विस्तृत स्वच्छता कार्यक्रमों/ गतिविधियों एवं सभी अनुभागों की समग्र स्वच्छता द्वारा सभी को स्वच्छता के महत्व से जागरूक करना था।

पखवाड़े का शुभारम्भ 'स्वच्छता शपथ' के साथ किया गया जिसमें संस्थान के निदेशक डॉ एन गोपालकृष्णन की अध्यक्षता में संस्थान के सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने स्वच्छ एवं विकसित भारत के लिए अपने परिवार, मुहल्ले, गांव और कार्य स्थल को साफ रखने में स्वयं भी स्वैच्छिक



डॉ. एन. गोपालकृष्णन की अध्यक्षता में संस्थान के कर्मचारियों ने 'स्वच्छता शपथ' ली

2 घंटे प्रति सप्ताह अर्थात् 100 घंटे प्रति वर्ष स्वच्छता हेतु श्रमदान करने का संकल्प लिया। इसी दिशा में, 'स्वच्छ पर्यावरण' कार्यक्रम के अंतर्गत संस्थान परिसर में निदेशक डॉ. एन. गोपालकृष्णन तथा संस्थान के कर्मचारियों द्वारा वृक्षारोपण कर प्रकृति और पर्यावरण को स्वच्छ रखने का सन्देश दिया गया।

स्वच्छता पखवाड़ा के दौरान प्रतिदिन विभिन्न कार्यक्रमों द्वारा संस्थान के कर्मचारियों ने स्वच्छता के संकल्प का पालन किया। 'स्वच्छता जागरूकता' कार्यक्रम के अंतर्गत ई-मेल, नोटिस बोर्ड, डिजिटल डिस्प्ले, बैनर्स आदि द्वारा स्वच्छता के सन्देश का प्रसार किया गया।

पखवाड़े के दौरान, 'स्वच्छ परिसर' कार्यक्रम के कार्यालय और आवासीय क्षेत्रों में परिसर, उद्यान, शॉपिंग काम्प्लेक्स, सड़क, कूड़ेदान आदि सभी की सफाई और मरम्मत की गयी। सभी क्षेत्रों में कीट नियंत्रण और फॉगिंग का कार्य भी किया गया। इस कार्यक्रम को 'स्वच्छ अनुभाग' कार्यक्रम का सम्पूर्ण सहयोग प्राप्त हुआ जिसके अंतर्गत सभी अनुभागाध्यक्षों की निगरानी में संस्थान के प्रत्येक विभाग व प्रयोगशाला में सभी उपकरणों, दरवाजों, खिड़कियों, पर्दों, मशीनरी, सुविधाओं, कंटेनरों आदि की सफाई और मरम्मत का कार्य किया गया। पुरानी और अनुपयोगी वस्तुओं, पुरानी अप्रयुक्त फाइलों, पत्रों, समाचार पत्रों, पत्रिकाओं आदि का निपटान किया गया।

आरोग्य जीवन हेतु जल और भोजन में स्वच्छता के महत्त्व को ध्यान में रहते हुए 'स्वच्छ आहार' कार्यक्रम के अंतर्गत संस्थान में कार्यालय और अतिथि गृह के कैटीन तथा भोजनालयों का निरीक्षण कर सभी को स्वच्छ और पौष्टिक आहार का सेवन, प्लास्टिक पर प्रतिबन्ध और कूड़ेदान

के उपयोग पर विशेष सन्देश दिया गया। 'स्वच्छ नीर' कार्यक्रम के तहत संस्थान, आवास, स्कूल और अस्पताल में पेयजल फिल्टर, नल, टैंक आदि सभी जल अधिष्ठापनों की गहन सफाई और मरम्मत की गयी। इसी के साथ ही, अपशिष्ट जल निकास और शौच में स्वच्छता भी स्वस्थ जीवन का सार है अतः 'स्वच्छ प्रसाधन' के अंतर्गत सीबीआरआई के सभी शौचालयों, सीवर लाइन, जल निकासी प्रणाली का गहन निरीक्षण और सफाई का कार्य भी किया गया।

इसी कड़ी में, जिज्ञासा विद्यार्थी-वैज्ञानिक संयोजन कार्यक्रम के अंतर्गत संस्थान के वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक एवं जिज्ञासा समन्वयक डॉ अतुल कुमार अग्रवाल के



'स्वच्छ पर्यावरण' के अंतर्गत संस्थान परिसर में डॉ. एन. गोपालकृष्णन द्वारा वृक्षारोपण



डॉ अतुल अग्रवाल द्वारा 'स्वच्छ रहे, स्वस्थ रहे : सुदृढ़ रहे भारत की नींव' विषय पर व्याख्यान



डॉ अतुल अग्रवाल द्वारा 'जिज्ञासा : कैसे बनेगा भारत जीरो-वेस्ट देश' विषय पर व्याख्यान

संयोजन में, बच्चों में स्वास्थ्य और स्वच्छता के प्रति जागरूकता एवं जानकारी प्रदान करने के उद्देश्य से स्वच्छता पखवाड़े के दौरान 'स्वच्छ भविष्य' और 'स्वस्थ प्रतिस्पर्धा' के रूप में विद्यार्थियों के लिए अनेक कार्यक्रम और प्रतियोगिताएं आयोजित की गयीं। संस्थान के वैज्ञानिकों और विशेषज्ञों ने रुड़की के विभिन्न स्कूलों में जाकर विद्यार्थियों को स्वास्थ्य और स्वच्छता के प्रति जागरूक रहने एवं दैनिक कार्यकलापों में स्वच्छ आचरण अपनाने के लिए प्रेरित किया। विद्यार्थियों ने स्वच्छ एवं विकसित भारत के लिए अपने परिवार, मुहल्ले, गांव और विद्यालय को साफ रखने का संकल्प लिया।

डॉ. अतुल कुमार अग्रवाल ने श्री सनातन धर्म प्रकाश चन्द कन्या इंटर कॉलेज में 'स्वच्छ रहे, स्वस्थ रहे : सुदृढ़ रहे भारत की नींव' विषय पर; आर्य कन्या पाठशाला इंटर कॉलेज में 'जिज्ञासा : कैसे बनेगा भारत जीरो-वेस्ट देश' विषय पर; तथा सीबीआरआई जूनियर हाई स्कूल में 'जिज्ञासा : कचरे में छिपा खजाना' विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत कर विद्यार्थियों को प्रेरित किया। उन्होंने विद्यार्थियों को अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र में सीएसआईआर और सीबीआरआई द्वारा अनुसंधान और विकास कार्यों के बारे में भी बताया। सीबीआरआई जूनियर हाई स्कूल, रुड़की में विद्यार्थियों के लिए 'स्वच्छ भारत' विषय पर आदर्श-वाक्य प्रतियोगिता एवं निबंध प्रतियोगिता भी आयोजित की गयी,



जिज्ञासा के अंतर्गत विद्यार्थी-वैज्ञानिक संयोजन कार्यक्रम

जिसमें विजेताओं- साक्षी, नीरज, रोहित, अंजलि और आयुष को उनके अलग दृष्टि कोण और स्वच्छ भारत के सपने के लिए सम्मानित किया गया।

कार्यक्रमों में एसएसडीपीसी गर्ल्स

इंटर कॉलेज, आर्य कन्या पाठशाला इंटर कॉलेज तथा सीबीआरआई जूनियर हाई स्कूल के लगभग 2350 विद्यार्थियों ने अपनी प्रधानाचार्या तथा शिक्षकों के साथ भाग लिया।