



प्रगति, विकास और आशा सीएसआईआर समाचार

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् का गृह बुलेटिन

वर्ष 7 अंक 7

www.csir.res.in

जुलाई 2019

विश्व ने माप की संशोधित एसआई यूनिट को अंगीकृत किया

विश्वभर की मापन प्रणाली में सामंजस्य प्रबन्धित करने में एसआई यूनिट एक महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करती हैं। पिछले वर्ष 16 नवम्बर 2018 को एक ऐतिहासिक निर्णय के अन्तर्गत 60 देशों के प्रतिनिधियों ने एसआई यूनिटों की पुनः व्याख्यान करने हेतु मत दिया था जिसमें किलोग्राम, एम्पीयर, केल्विन तथा मोल की वैश्विक परिभाषा को हमेशा के लिए परिवर्तित किए जाने की मांग की गयी थी। इन्टरनेशनल ब्यूरो ऑफ वेट्स एंड मेजर्स (वीआईपीएम) द्वारा वर्सेल, फ्रांस में आयोजित भार तथा माप की आम सभा में यह निर्णय लिया गया था, जिसका अर्थ था कि सभी एसआई यूनिटों को स्थिरांक के अनुसार परिभाषित किया जाएगा।

अब चार मूलभूत इकाईयां-किलोग्राम, केल्विन, मोल तथा एम्पीयर परिवर्तित हो चुकी हैं, यह परिवर्तन विश्वभर में 20 मई 2019, विश्व मापिकी दिवस से लागू हो



गया है।

सीएसआईआर-राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (एनपीएल), नई दिल्ली ने 20 मई 2019 को एक सेमीनार का आयोजन किया जिसमें डॉ आर चिदम्बरम, पूर्व प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार, प्रधानमंत्री, भारत सरकार ने संशोधित एसआई यूनिटों का सूत्रपात किया।

डॉ शेखर सी माण्डे, महानिदेशक, सीएसआईआर ने इस अवसर पर एनपीएल को शुभकामनाएं दी तथा नई यूनिटों को लाने के प्रयासों के लिए प्रशंसा की। आगे, उन्होंने कहा कि क्वांटम कम्प्यूटिंग, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, अन्तरिक्ष समर्थित संचार जैसी कुछ अन्तरराष्ट्रीय चुनौतियां हैं जिन्हें क्वांटम मापिकी पर आधारित गुणवत्ता अवसंरचना के सहयोग से सुलझाने की आवश्यकता है।

संशोधित एसआई यूनिटों के महत्व को ध्यान में रखते हुए सीएसआईआर-एनपीएल स्कूल की पाठ्य-पुस्तकों, अभियांत्रिकी पुस्तकों तथा पाठ्यक्रमों में संशोधनों को अद्यतित करने में जुटा है ताकि सामयिक शिक्षा प्रदान की जा सके।

इस अवसर पर सीएसआईआर-एनपीएल ने एक पुस्तक **रिडिफाइन्ड एसआई यूनिट्स एंड ग्लिम्सेज ऑफ एनपीएल मेट्रोलाजिकल एक्टिविटीज** का प्रकाशन भी किया।

सीएसआईआर-एनबीआरआई, लखनऊ में विज्ञान प्रसार एवं फिल्म मेकिंग पर तीन दिवसीय कार्यशाला का आयोजन

सीएसआईआर-एनबीआरआई, लखनऊ एवं विज्ञान प्रसार, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा विज्ञान संचार एवं फिल्म निर्माण पर तीन दिवसीय कार्यशाला का आयोजन मार्च 28-30, 2019 के मध्य किया गया। विशिष्ट अतिथि के रूप में मौजूद श्रीमती रमा अरुण त्रिवेदी, कार्यक्रम प्रमुख, दूरदर्शन, लखनऊ तथा मुख्य अतिथि के रूप में मौजूद श्री डेजिल गोडिन, विज्ञान प्रचारक एवं विधान सभा सदस्य, लखनऊ द्वारा कार्यशाला का उदघाटन मार्च 28, 2019 को किया गया।

विज्ञान प्रसार के वैज्ञानिक श्री निमिष कपूर ने कार्यक्रम की भूमिका एवं उद्देश्यों के बारे में जानकारी दी। उन्होंने बताया कि इस कार्यक्रम का उद्देश्य वैज्ञानिकों एवं फिल्म निर्माताओं के बीच एक सम्पर्क सूत्र का निर्माण करना है। इस कार्यशाला के मुख्य गतिविधियों में प्रतिभागियों को वैज्ञानिक लेखन, निर्माण प्रक्रिया, स्मार्ट फोन फिल्म निर्माण, संपादन एवं ध्वनि मिश्रण, एवं लघु फिल्मों के निर्माण के विषय में जानकारी दी गई।

कार्यशाला में मुख्य रूप से श्री रीतेश तकसन्दे, फिल्म एवं टीवी इंस्टिट्यूट पुणे, श्री संतोष पांडेय, वरिष्ठ निर्माता ईटीवी भारत, डॉ सी एम नौटियाल, प्रसिद्ध विज्ञान प्रचारक, श्री संजय माथुर, फिल्म निर्माता एवं श्री निमिष कपूर, विज्ञान प्रसार ने विज्ञान फिल्म मेकिंग के विभिन्न पहलुओं पर अपने अपने व्याख्यान प्रस्तुत किये।

कार्यशाला का समापन मार्च 30,

2019 को संपन्न हुआ। समापन समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में मौजूद डॉ संजय मिश्र, सलाहकार व विभागाध्यक्ष, किरण विभाग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार ने प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र देकर सम्मानित किया।



सीएसआईआर-एनबीआरआई में तीन दिवसीय समर प्लांट साइंस फेस्ट का आयोजन

सीएसआईआर-एनबीआरआई, लखनऊ द्वारा तीन दिवसीय समर प्लांट साइंस फेस्ट का आयोजन अप्रैल 11-13, 2019 के मध्य किया गया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में मौजूद प्रो. ए के त्रिपाठी, निदेशक, इंस्टिट्यूट ऑफ साइंस, बीएचयू, वाराणसी द्वारा फेस्ट का उदघाटन अप्रैल 11, 2019 को किया गया। अन्य गणमान्य अतिथियों में प्रो. आलोक धवन, निदेशक सीएसआईआर-आईआईटीआर, लखनऊ एवं प्रो. वी पी कम्बोज, भूतपूर्व निदेशक, सीएसआईआर-सीडीआरआई, लखनऊ आदि उपस्थित थे।

कार्यक्रम की शुरुआत पादप अनुसंधान में नए आयाम विषय पर हिंदी संगोष्ठी से हुई। इस संगोष्ठी में पांच सत्रों में 40 प्रस्तुतियों द्वारा प्रतिभागियों द्वारा अपने शोध कार्य को प्रस्तुत किये।

फेस्ट के दौरान मुख्य अतिथि के रूप में डॉ. पूर्णिमा शर्मा, प्रबंध निदेशक, बायोटेक कंसोर्टियम इंडिया लिमिटेड, नई दिल्ली मौजूद रहीं एवं गणमान्य अतिथि



के रूप में डॉ. सुचिता मारकन, सहायक महाप्रबंधक, बायोटेक कंसोर्टियम इंडिया लिमिटेड, नई दिल्ली उपस्थित रहीं।

डॉ पूर्णिमा शर्मा ने अपने व्याख्यान में नव अन्वेषकों हेतु स्टार्ट अप शुरू करने एवं विभिन्न तकनीकों एवं प्रौद्योगिकियों को



बाजार तक पहुंचाने के संबंध में विभिन्न स्तरों की जानकारी दी एवं बायोटेक कंसोर्टियम इंडिया लिमिटेड, नई दिल्ली द्वारा इस दिशा में प्रदान की जाने वाली सहायता के विषय में बताया। सुचिता मारकन ने तकनीक एवं प्रौद्योगिकी के निर्माण से लेकर उसके विपणन तक विभिन्न अवस्थाओं के विषय में जानकारी दी एवं इस दौरान आने वाली समस्याओं के विषय में बताते हुए उनके समाधान सुझाए।

फेस्ट का समापन अप्रैल 13, 2019 को पुरस्कार वितरण समारोह के साथ किया गया जिसमें मुख्य अतिथि के रूप में डॉ. आलोक धवन, निदेशक, भारतीय विषयविज्ञान अनुसंधान संस्थान, लखनऊ उपस्थित रहे। इस अवसर पर डॉ धवन ने अपने व्याख्यान में पौधों में विषाक्तता पर चर्चा करते हुए विभिन्न पौधों में पाए जाने वाले विषैले तत्वों की जानकारी दी।

उन्होंने विज्ञान द्वारा ऐसे तत्वों की पहचान कर आम जन को जागरूक करने की जरूरत पर बल दिया ताकि अनजाने में किसी विषाक्त पौधे के सेवन से होने वाले नुकसानों से बहुमूल्य जीवन को बचाया जा सके। डॉ धवन ने छात्रों एवं शोधार्थियों द्वारा आयोजित इस कार्यक्रम की प्रशंसा करते हुए कार्यक्रम में प्रतिभागिता करने वाले छात्र-छात्राओं को प्रमाणपत्र वितरित किये।



सीएसआईआर-निस्केयर को उत्कृष्ट राजभाषा कार्यान्वयन का प्रथम पुरस्कार प्राप्त

सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर) को चौथी बार लगातार संस्थान में उत्कृष्ट राजभाषा कार्यान्वयन हेतु नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उत्तरी दिल्ली) द्वारा नराकास (उ.दि.) की 26 जून 2019 को आयोजित वार्षिक बैठक में पुरस्कृत किया गया। नराकास (उ.दि.) में 60 कार्यालय सम्मिलित हैं। वर्ष 2018-19 के लिए सीएसआईआर-निस्केयर को मध्यम श्रेणी कार्यालय में प्रथम पुरस्कार प्राप्त हुआ है।

इससे पूर्व संस्थान को वर्ष 2015-16 तथा वर्ष 2016-17 के लिए नराकास (उत्तरी दिल्ली) द्वारा दो बार उत्कृष्ट राजभाषा कार्यान्वयन का प्रथम पुरस्कार तथा वर्ष 2017-18 के लिए द्वितीय पुरस्कार प्राप्त हो चुका है। इस अवसर पर संस्थान के अनुभाग अधिकारी डॉ अमियबिन्दु गुप्ता को भी नराकास (उ.दि.) द्वारा जनवरी 2019 में आयोजित चित्र आधारित लघुकथा लेखन प्रतियोगिता में द्वितीय पुरस्कार प्राप्त करने के लिए सम्मानित किया गया।



पुरस्कार प्राप्त करते हुए डॉ. मनोज कुमार पटैरिया, निदेशक, सीएसआईआर-निस्केयर, श्री हसन जावेद खान, प्रमुख, आईपीएसडी तथा श्रीमती मीनाक्षी गौड़, वरिष्ठ अनुवादक



डॉ अमियबिन्दु गुप्ता, अनुभाग अधिकारी पुरस्कार प्राप्त करते हुए

सीएसआईआर ने फानी पीड़ितों की राहत हेतु कदम बढ़ाए

सीएसआईआर ने विनाशकारी फानी चक्रवात के पीड़ितों की सहायता के लिए अपनी विशेषज्ञता, प्रौद्योगिकियों तथा उत्पादों के साथ आगे आयी। चक्रवात फानी ने ओडिशा के तटीय क्षेत्रों में 03 मई 2019 को 180 किमी./घंटा की रफ्तार से चल रही तेज हवाओं के साथ अप्रत्याशित विध्वंस तथा तबाही मचाई। फानी को अत्याधिक प्रचंड चक्रवातों की श्रेणी में रखा गया था। यह भारत का पिछले 20 वर्षों में आने वाला सर्वाधिक उष्ट कटिबंधीय चक्रवात था जिसने भूस्खलन किया, इससे पहले वर्ष 1999 में उड़ीसा में सुपरसाइक्लोन आया था।

ऐसी आपदाओं में आवश्यक राहत तथा सहायता के लिए सीएसआईआर की प्रयोगशालाओं ने अपने उत्पादों, प्रौद्योगिकियों तथा राहत सामग्री के साथ तत्परता से कदम बढ़ाए। सीएसआईआर-संरचनात्मक अभियांत्रिकी अनुसंधान केन्द्र (एसईआरसी) चेन्नै के द्वारा निर्मित चक्रवात शरणस्थल ने हजारों को सुरक्षित रखा तथा सीएसआईआर-केन्द्रीय खाद्य प्रौद्योगिक अनुसंधान संस्थान (सीएफटीआरआई), मैसूर तथा सीएसआईआर-हिमालय जैवसम्पदा प्रौद्योगिकी संस्थान, पालमपुर ने पीड़ितों के मध्य लम्बी निधानी आयु तथा पौष्टिक खाद्य सामग्री का वितरण किया। सीएसआईआर-सीमेशी, भावनगर द्वारा विकसित एक विशिष्ट बस को इस त्रासदी द्वारा प्रभावित लोगों को स्वच्छ पेयजल मुहैया करने के लिए परिचालित किया गया। इसके साथ ही सीएसआईआर-खनिज एवं पदार्थ प्रौद्योगिकी संस्थान



सीएसआईआर-सीएफटीआरआई ने फानी पीड़ितों के लिए 2.5 टन पैकेटबंद खाद्य सामग्री भेजी



सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई द्वारा विकसित मोबाइल जलशोधन बस ने स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराया

(आईएमएमटी), भुवनेश्वर ने राहत सामग्री का वितरण करने में भी सहायता की।

सीएसआईआर-एसईआरसी द्वारा विकसित वायुगतिकीय आकार के अनेकों चक्रवात राहत स्थल का निर्माण भी तमिलनाडु, आन्ध्र प्रदेश तथा उड़ीसा के तटीय क्षेत्रों में किया गया। 23 चक्रवात शरणस्थलों ने अक्टूबर 1999 में उड़ीसा

सुपरसाइक्लोन के दौरान 45,000 व्यक्तियों को सुरक्षित रखा, वहीं वर्ष 2013 में चक्रवात फेलिन में एक लाख व्यक्तियों के लिए चक्रवात शरणस्थल प्रदान किए। इस समय भी 200 चक्रवात शरणस्थलों ने हजारों व्यक्तियों की जान बचाई।

सीएसआईआर-सीएफटीआरआई ने उड़ीसा के फानी चक्रवात से ग्रसित क्षेत्रों



सीएसआईआर-सीएफटीआरआई में फानी पीड़ितों हेतु खाद्य सामग्री तैयार करते हुए

के एक लाख से भी अधिक लोगों के लिए 2.5 टन पैकेटबंद, खाद्य सामग्री पहुंचाई। सात दुबारा बनने वाले खाद्य पदार्थों के संयोजनों को जिसमें पोहा, उपमा, खाने के लिए तैयार उपमा, उच्च प्रोटीन वाले रस्क, उच्च प्रोटीन युक्त बिस्कुट लम्बी निधानी आयु वाली चपाती तथा टमाटर की चटनी प्रमुख थे, का चयन वितरण हेतु किया गया। खाने के लिए तैयार चपाती के अतिरिक्त दो तरह के उपमा भी वितरित किए गए जिन्हें गर्म अथवा ठंडा पानी डालकर तत्काल तैयार किया जा सकता है। रस्क तथा बिस्कुट अतिरिक्त प्रोटीन अंश के साथ बेहद पोषक हैं। इससे पहले

भी सीएसआईआर-सीएफटीआरआई ने वर्ष 2018 में केरल में बाढ़ के समय तथा वर्ष 2013 में उत्तराखंड में बाढ़ पीड़ितों को राहत सामग्री भेजी थी।

हालांकि ऐसी प्राकृतिक आपदाओं के दौरान स्वच्छ पेयजल की उपलब्धता एक मुख्य चुनौती बन जाती है। अतः एक विशेष बस जिसमें जल शोधन इकाई लगी हुई थी, को भी पीने योग्य पानी उपलब्ध कराने हेतु परिचालित किया गया। केन्द्रीय नमक तथा समुद्री रसायन अनुसंधान संस्थान (सीमेरी), भावनगर के वैज्ञानिकों द्वारा स्वदेशी विकसित बस प्रति घंटे 3000 लीटर जल का शोधन

कर सकती है। इसे किसी बाह्य ऊर्जा स्रोत की आवश्यकता नहीं है क्योंकि बस के इंजन से शोधक यंत्र को ऊर्जा प्राप्त होती है। इसमें एक अन्तर्निहित जेनेरेटर है जो ऊर्जा की मांग को पूर्ण करने तथा जल के विलवणीकरण हेतु वांछित ऊर्जा की पूर्ति करता है। यह बस इसमें निहित आरओ तथा अल्ट्रा फिल्टरेशन संयंत्र के द्वारा संदूषित जल को शोधित कर सकती है। 40 फीट लम्बी यह बस विभिन्न स्थलों यथा नॉर्थ 24 पेरगन में पश्चिम बंगाल में आए ऐला चक्रवात तथा कर्नाटक, उड़ीसा तथा उत्तराखंड में सफलतापूर्वक परिचालित की जा चुकी है।

सीएसआईआर-सीरी, पिलानी में अंतरराष्ट्रीय योग दिवस - 2019 का आयोजन

भारत सरकार के आयुष मंत्रालय तथा सीएसआईआर मुख्यालय, नई दिल्ली से प्राप्त दिशानिर्देशों के अनुसार सीएसआईआर-केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान, पिलानी में 21 जून, 2019 को अंतरराष्ट्रीय योग दिवस मनाया गया। प्रातःकालीन सत्र में आयोजित कार्यक्रम में सीरी महिला क्लब की सदस्य श्रीमती डॉली अग्रवाल और अपराहन के सत्र में पिलानी स्थित एल एन बिरला योग तथा प्राकृतिक चिकित्सा केंद्र के योग प्रशिक्षक श्री धर्मवीर सिंह को आमंत्रित किया गया था।

संस्थान के सभागार में आयोजित मुख्य कार्यक्रम में सहकर्मियों को योग व प्राणायाम संबंधी महत्वपूर्ण जानकारी देने के लिए पिलानी स्थित एल एन बिरला योग तथा प्राकृतिक चिकित्सा केंद्र के योग प्रशिक्षक श्री धर्मवीर सिंह को आमंत्रित

किया गया था। कार्यक्रम की अध्यक्षता संस्थान के स्थानापन्न निदेशक डॉ पी के खन्ना ने की। इस अवसर पर डॉ पी के खन्ना के अतिरिक्त प्रशासनिक अधिकारी श्री विनोद कुमार, वरिष्ठ वैज्ञानिकगण एवं अन्य सहकर्मी उपस्थित थे। इस योग व्याख्यान एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम में संस्थान में कार्यरत पीएफ, एसपीएफ, जेआरएफ, एसआरएफ, एसीएसआईआर के छात्रों सहित प्रशिक्षणार्थियों ने भी उत्साहपूर्वक भाग लिया।

योग प्रशिक्षक श्री धर्मवीर सिंह ने योग के महत्व पर प्रकाश डालते हुए शरीर को स्वस्थ व निरोगी रखने के लिए इसकी अनिवार्यता पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि आज के मशीनी युग में अक्सर व्यक्ति समय की कमी का बहाना बनाता है। उन्होंने कहा कि अपने बेहतर स्वास्थ्य के लिए हमें अपने शरीर को अपनी



योग व प्राणायाम के महत्व पर प्रकाश डालते हुए श्री धर्मवीर सिंह, योग प्रशिक्षक, एलएन बिरला योग व प्राकृतिक चिकित्सा केंद्र, पिलानी



सभागार में यौगिक क्रियाओं का अभ्यास करते हुए सहकर्मी



श्री धर्मवीर सिंह को शॉल व स्मृति चिह्न भेंट करते हुए डॉ पी के खन्ना, स्थानापन्न निदेशक

सुविधानुसार दिन में कुछ समय अवश्य देना चाहिए। इस अवसर पर उन्होंने सभागार में उपस्थित संस्थान-सहकर्मियों व अन्य लोगों के समक्ष यौगिक व प्राणायाम क्रियाओं का प्रदर्शन करते हुए उन्हें करने की विधि बताई। इसके साथ ही उन्होंने उसके लाभ व इन क्रियाओं को करते समय बरती जाने वाली सावधानियों की भी जानकारी दी। उन्होंने कहा कि प्रत्येक आसन व प्राणायाम करते समय साँस लेने व छोड़ने की क्रिया

का भी बहुत महत्व है तथा योगासन आरंभ करने से पूर्व शरीर को उनके अनुकूल बनाने के लिए हल्के वार्मिंग-अप व्यायाम करने ज़रूरी हैं। उन्होंने वार्मिंग-अप व्यायाम भी करके दिखाए।

श्री धर्मवीर सिंह ने कहा कि प्राणायाम पद्मासन, वज्रासन या सुखासन में बैठकर करना अधिक लाभदायक रहता है। फिर भी ये क्रियाएँ किसी अन्य सुविधाजनक मुद्रा में बैठकर भी की जा सकती हैं। उन्होंने भीषण गर्मी से बचने के लिए शीतकारी व शीतली प्राणायाम करने का सुझाव दिया। उन्होंने इन्हें करने की विधि भी बताई।

योग प्रदर्शन के उपरांत सहकर्मियों ने विभिन्न शारीरिक समस्याओं के निदान के लिए प्रश्न पूछे और श्री धर्मवीर सिंह ने सहकर्मियों की समस्याओं के निवारण के उपाय बताए और उनकी शंकाओं का समाधान किया। अंत में श्री धर्मवीर सिंह ने उन्हें इस अवसर पर आमंत्रित करने के लिए संस्थान के स्थानापन्न निदेशक डॉ पी के खन्ना के प्रति आभार व्यक्त किया।

श्री धर्मवीर सिंह के व्याख्यान के उपरांत स्थानापन्न निदेशक डॉ पी के खन्ना ने योग प्रशिक्षक श्री सिंह को



श्रीमती डॉली अग्रवाल को शॉल व स्मृति चिह्न भेंट करते हुए डॉ पी के खन्ना, स्थानापन्न निदेशक

संस्थान की ओर से शॉल व स्मृति चिह्न भेंट कर सम्मानित किया।

इससे पूर्व प्रातःकालीन सत्र में आयोजित कार्यक्रम में सीरी महिला क्लब की वरिष्ठ सदस्या श्रीमती डॉली अग्रवाल ने संस्थान के मुख्य लॉन में संस्थान के सहकर्मियों व उनके परिजनों को योग व प्राणायाम की क्रियाएँ कराईं। उन्होंने इस



अध्यक्षीय उद्बोधन देते हुए डॉ पी के खन्ना, स्थानापन्न निदेशक

अवसर पर प्रत्येक योग क्रिया की प्रक्रिया व लाभ भी बताए।

अंत में डॉ खन्ना ने श्रीमती डॉली अग्रवाल को संस्थान की ओर से शॉल व स्मृति चिह्न भेंट कर सम्मानित किया। इससे पूर्व प्रातःकालीन सत्र में श्री महेन्द्र सिंह ने श्रीमती डॉली अग्रवाल का स्वागत किया तथा उपस्थित लोगों को उनका परिचय दिया।

डॉ पी के खन्ना, स्थानापन्न निदेशक ने अपने संबोधन में अंतरराष्ट्रीय योग

दिवस मनाए जाने की पृष्ठभूमि पर प्रकाश डाला। उन्होंने इस अवसर पर संबोधित करते हुए शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य में योग की महत्ता को रेखांकित किया। उन्होंने कहा कि हमें योग दिवस पर ही योगासन और प्राणायाम कर अपने कर्तव्य की इतिश्री नहीं समझनी चाहिए अपितु यदि हम स्वस्थ एवं निरोगी रहना चाहते हैं तो हमें अपने जीवन में अनिवार्य रूप से योग को स्थान देना होगा। अंत में संस्थान के सहकर्मियों को योगासनों व प्राणायाम की क्रियाओं का महत्व बताने व उनके समक्ष इनका प्रदर्शन करने व अभ्यास कराने के लिए श्री धर्मवीर सिंह और श्रीमती डॉली अग्रवाल के प्रति आभार व्यक्त किया।

श्री महेन्द्र सिंह, अनुभाग अधिकारी, ने कार्यक्रम का संचालन करते हुए योग प्रशिक्षक श्री धर्मवीर सिंह का स्वागत किया और सभी सहकर्मियों को अतिथि परिचय दिया। कार्यक्रम के अंत में श्री महेन्द्र सिंह ने धन्यवाद ज्ञापित किया।

इस प्रकार सीएसआईआर-सीरी में अंतरराष्ट्रीय योग दिवस-2019 का आयोजन संपन्न हुआ।

सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई में विज्ञान कार्यशाला का आयोजन

आम जनमानस में सोशल मीडिया का प्रयोग विगत वर्षों में खूब बढ़ा है। विज्ञान का क्षेत्र भी इससे अछूता न रहे, इस ध्यान में रखकर संस्थान में हिन्दी भाषा में सोशल मीडिया द्वारा विज्ञान के प्रचार-प्रसार हेतु 25-06-2019 को एक कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें संस्थान के कर्मचारियों ने बढ़-चढ़कर भाग लिया।

कार्यशाला का आरम्भ करते हुए वैज्ञानिक एवं प्रभारी राजभाषा कार्यान्वयन, डॉ कान्ति भूषण पाण्डेय ने कार्यशाला के उद्देश्य के बारे में विस्तार से बताया तथा उपस्थित सभी कर्मचारियों का स्वागत किया। उन्होंने कहा कि हम वैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान में कार्य कर रहे हैं अतएव यह हमारी नैतिक जिम्मेदारी बनती है कि हम विज्ञान को और संस्थान में हो रहे शोध कार्यों को आम जनमानस तक पहुंचाएं और इस प्रक्रिया में सोशल मीडिया एक बेहतरीन प्लेटफार्म है।

कार्यशाला में श्री संदीप कुमार वानिया, वैज्ञानिक एवं सदस्य-राजभाषा कार्यान्वयन समिति ने प्रचार-प्रसार के पुराने दिनों की तकनीकों एवं इंटरनेट के आ जाने से आज के समय की विधाओं के बारे में विस्तार से बताया। उन्होंने बताया कि कैसे आज के समय में पलक झपकते ही किसी सूचना को एक स्थान से दूसरे स्थान तक बिना किसी विशेष प्रयास के पहुंचाया जा सकता है। राजभाषा हिन्दी



आमंत्रित वक्ता अपने विचार प्रस्तुत करते हुए

की पहुंच व्यापक है अतः हिन्दी भाषा में विज्ञान के प्रचार-प्रसार से अभीष्ट उद्देश्यों की पूर्ति संभव है।

श्री वानिया ने सोशल मीडिया के विभिन्न पहलुओं पर चर्चा करते हुए ट्विटर तथा फेसबुक का प्रायोगिक प्रदर्शन भी किया। लाइव प्रदर्शन के दौरान उन्होंने कई प्रतिभागियों का तुरंत ही अकाउंट बनाया और उसे कैसे सीएसआईआर, इसकी अन्य प्रयोगशालाओं तथा दूसरे विज्ञान संस्थाओं से साथ लिंक/फालो/अनफालो कर सकते हैं, इस सब के बारे में विस्तार

से बताया। उन्होंने किसी भी संस्थान के वास्तविक तथा जाली अकाउंट के बारे में भी जानकारी दी। कार्यशाला में प्रतिभागियों ने ढेरों सवाल पूछे, जिनका वहीं समाधान किया गया। इस दौरान कार्यशाला में प्रतिभागियों से सोशल मीडिया पर हिन्दी में अधिक से अधिक विज्ञान का प्रचार-प्रसार करने का अनुरोध किया गया।

अन्त में डॉ पाण्डेय ने इस कार्यशाला में उत्साहपूर्वक भाग लेने तथा प्राप्त सहयोग के लिए सभी का आभार व्यक्त करते हुए कार्यशाला का समापन किया।

सीएसआईआर-सीरी पिलानी में जिज्ञासा-2019 के अंतर्गत स्टूडेंट-साइंटिस्ट कनेक्ट प्रोग्राम का आयोजन

सीएसआईआर - केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीरी) में विद्यार्थियों को विज्ञान व अनुसंधान की ओर आकर्षित करने के उद्देश्य से जिज्ञासा-2019 के अंतर्गत छात्र-वैज्ञानिक संपर्क कार्यक्रम (स्टूडेंट-साइंटिस्ट कनेक्ट प्रोग्राम) का आयोजन 9 मई, 2019 को किया गया। इस एक-दिवसीय विज्ञान अनुसंधान शिविर में पिलानी पब्लिक स्कूल, हरिदेवी झूथाराम शिशु सदन, बिरला बालिका विद्यापीठ, जानकी देवी मंडेलिया स्कूल, वशिष्ठ पब्लिक स्कूल एवं सीरी विद्या मंदिर विद्यालयों के कक्षा 9, 10, 11 तथा 12 के 150 से अधिक विद्यार्थी एवं शिक्षक सम्मिलित हुए। कार्यक्रम के मुख्य अतिथि के रूप में श्री भगवत नंदन, निदेशक, बेयरफुट कॉलेज, तिलोनिया (अजमेर) उपस्थित थे। कार्यक्रम की अध्यक्षता संस्थान के स्थानापन्न निदेशक डॉ प्रमोद कुमार खन्ना ने की। पिलानी व निकटवर्ती स्कूलों के



स्कूली विद्यार्थियों को अपने प्रस्तुतीकरण के माध्यम से संबोधित करते हुए मुख्य अतिथि श्री भगवत नंदन

विद्यार्थियों के लिए आयोजित किए गए इस कार्यक्रम का उद्देश्य विद्यार्थियों की कल्पना शक्ति को जाग्रत करते हुए उन्हें विज्ञान तथा वैज्ञानिक अनुसंधान की ओर आकर्षित करना था।

कार्यक्रम के दौरान मुख्य अतिथि श्री भगवत नंदन ने **टैकलिंग पॉवर्टी थ्रू साइंस** विषयक अपने प्रस्तुतीकरण के माध्यम से

छात्र-छात्राओं को संबोधित किया। अपने संबोधन के दौरान उन्होंने सभी विद्यार्थियों को अपनी संस्था की गतिविधियों से भी अवगत कराया। उन्होंने कहा कि औपचारिक शिक्षा के बिना भी आम जनमानस को विकास की मुख्य धारा से जोड़ा जा सकता है। अपने संबोधन में उन्होंने कहा कि समाज के पिछड़े और वंचित वर्ग को सक्षम व सबल बनाना ही सच्ची समाज सेवा है।

उन्होंने बताया कि उनकी संस्था समाज के पिछड़े एवं वंचित वर्ग के उत्थान से जुड़े कार्यक्रमों से वर्ष 1972 से सेवारत है और विश्व के 96 देशों में अब तक लाखों लोगों को लाभान्वित कर चुकी है। श्री नंदन ने सभी विद्यार्थियों का आह्वान करते हुए कहा कि मानव सेवा बड़ा सामाजिक कार्य है और आप सभी विद्यार्थी भी इस बारे में सोचें और भविष्य में इस दिशा में अपना यथासंभव योगदान दें।



कार्यक्रम के दौरान सभागार में उपस्थित वैज्ञानिक एवं विद्यार्थी



प्रश्न मंच का संचालन करते हुए
डॉ नीरज, वैज्ञानिक सीएसआईआर-सीरी



सोलर एंड रीन्युएबल एनर्जी पर प्रस्तुतीकरण देते
डॉ टी ईश्वर, वैज्ञानिक

ऊर्जा से लाभान्वित हो रहा है और इसे भविष्य की ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए गंभीर है।

स्कूली विद्यार्थियों के लिए संस्थान में आयोजित इस कार्यक्रम में विज्ञान प्रश्नोत्तरी (साइंस क्विज़) का भी आयोजन किया गया जिसमें प्रतिभागी छात्र-छात्राओं से विज्ञान व सामान्य ज्ञान से जुड़े प्रश्न पूछे गए। प्रश्न मंच का संचालन संस्थान के वैज्ञानिकों डॉ नीरज कुमार, सुश्री नलिनी पारीक और श्री आनंद अभिषेक ने किया। प्रश्न का सही उत्तर देने पर प्रतिभागियों को प्रतीक चिह्न के रूप में पेन भेंट किया गया। सभी बच्चों ने इसमें उत्साहपूर्वक भाग लिया।

कार्यक्रम के अंतिम सत्र में जिज्ञासा कांग्रेस का आयोजन किया गया जिसमें मुख्य अतिथि श्री भगवत नंदन, संस्थान के स्थानापन्न निदेशक डॉ प्रमोद कुमार खन्ना तथा जिज्ञासा आयोजन समिति के अध्यक्ष डॉ सुचंदन पाल, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक पेनल सदस्यों के रूप में सम्मिलित हुए। पेनल सदस्यों ने विद्यार्थियों और उनके शिक्षकों से चर्चा की और अपने ज्ञान और अनुभव से उनके प्रश्नों के उत्तर दे कर उनकी जिज्ञासा को शांत किया। इस विशिष्ट सत्र के माध्यम से छात्र-छात्राओं को वैज्ञानिकों से परस्पर चर्चा का अवसर प्रदान किया गया। सभी विद्यार्थी इस सत्र से लाभान्वित हुए।

अंत में आयोजन के संयोजक डॉ अयन कुमार बंद्योपाध्याय, प्रधान वैज्ञानिक ने मुख्य अतिथि के प्रति आभार व्यक्त किया। उन्होंने सभी विद्यार्थियों व शिक्षकों को कार्यक्रम में सम्मिलित होने के लिए धन्यवाद दिया और भविष्य के लिए शुभकामना दी। उन्होंने आयोजन से जुड़े सभी सहकर्मियों को भी धन्यवाद दिया।

अपने संबोधन में डॉ प्रमोद कुमार खन्ना ने मुख्य अतिथि का स्वागत किया। उन्होंने विज्ञान को जीवन का अभिन्न अंग बताते हुए कहा कि सभी प्रतिभागी अपने अंदर भी वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करें। अपने संक्षिप्त उद्बोधन में उन्होंने आशा व्यक्त की कि सभी विद्यार्थी इस कार्यक्रम से लाभान्वित होंगे। इससे पूर्व आयोजन समिति के अध्यक्ष डॉ सुचंदन पाल ने स्वागत उद्बोधन देते हुए सभी विद्यार्थियों, शिक्षकों व उपस्थित संस्थान के सहकर्मियों को मुख्य अतिथि श्री भगवत नंदन का संक्षिप्त परिचय दिया। डॉ पाल ने

श्री भगवत नंदन को संस्थान की ओर से स्मृति चिह्न भेंट सम्मानित किया।

कार्यक्रम का संचालन संस्थान की वैज्ञानिक सुश्री नलिनी पारीक ने किया। संचालन के दौरान उन्होंने सभी प्रतिभागियों को कार्यक्रम की रूपरेखा और पृष्ठभूमि से परिचित कराया।

संस्थान के वैज्ञानिक डॉ. टी. ईश्वर ने सोलर एंड रीन्युएबल एनर्जी विषयक अपने व्याख्यान के माध्यम से सभी प्रतिभागियों को सौर ऊर्जा के विभिन्न आयामों और लाभों से परिचित कराया। उन्होंने बताया कि पूरा विश्व आज सौर



साइंस कांग्रेस में मंचस्थ विशेषज्ञ डॉ सुचंदन पाल, श्री भगवत नंदन एवं डॉ पी के खन्ना

सीएसआईआर-एनएएल में वार्षिक हिन्दी संगोष्ठी अंश-2019 का आयोजन

सीएसआईआर-राष्ट्रीय वांतरिक्ष प्रयोगशालाएं (एनएएल), बेंगलुरु में वार्षिक हिन्दी संगोष्ठी अंश की परम्परा को आगे बढ़ाते हुए 23 मई 2019 को अंश-2019 का आयोजन किया गया। इसमें बेंगलुरु स्तर के विभिन्न अनुसंधान एवं विकासपरक केन्द्र सरकारी उपक्रमों एवं संस्थानों से करीब 80 वैज्ञानिकों, तकनीकी अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने भाग लिया।

संगोष्ठी का उद्घाटन 23 मई 2019 को सुबह 9.30 बजे एस आर वल्लूर ऑडिटोरियम में श्रीमती ज्योति, श्रीमती रेवती एवं क्षमा के भारत माता पर प्रस्तुत प्रार्थना गीत से आरम्भ हुआ। डॉ संध्या राव, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसएमएसटी प्रभाग एवं संयोजक, अंश-2019 ने अतिथियों एवं प्रतिभागियों का स्वागत किया।

डॉ संध्या राव ने संगोष्ठी का परिचय देते हुए कहा कि संस्थान में वार्षिक हिन्दी संगोष्ठी अंश एक वर्ष बेंगलुरु नगर के स्तर पर और अगले वर्ष राष्ट्रीय स्तर पर बारी-बारी में आयोजित की जाती है।

संगोष्ठी के उद्घाटन सत्र में डॉ आलोक कुमार श्रीवास्तव, ग्रुप निदेशक, इसरो-यूआर राव उपग्रह केंद्र, बेंगलुरु मुख्य अतिथि के रूप में पधारे। उन्होंने इस अवसर पर संगोष्ठी की स्मारिका (तकनीकी पूर्ण लेखों की पुस्तिका) का लोकार्पण



स्मारिका का विमोचन करते हुए अतिथिगण

किया। पेपर की बचत को ध्यान में रखते हुए करीब 145 पृष्ठों की स्मारिका का पीडीएफ वर्जन बनाया गया, ताकि इसका प्रतिभागियों को ईमेल द्वारा परिचालित किया जा सके।

संगोष्ठी के उद्घाटन सत्र में डॉ आलोक ने अपने वक्तव्य में कहा कि हिंदी भारत सरकार की राजभाषा है ही, साथ ही बहुभाषी भारत की एक सशक्त सम्पर्क

भाषा भी है। हम अंग्रेजी के प्रयोग से अभ्यस्त होने के कारण और झिझक के कारण हिंदी का आशातीत प्रयोग नहीं कर रहे हैं, परन्तु वैज्ञानिक एवं तकनीकी अभिव्यक्ति के लिए भी हिंदी संपूर्णतः सशक्त है। हमारे पास सब कुछ है, भाषा है, ज्ञान और विज्ञान है, केवल मानसिक परिवर्तन की देर है कि अपनी भाषा में कार्य करना आरम्भ कर लें। आने वाले



डॉ आलोक कुमार श्रीवास्तव सम्बोधित करते हुए



डॉ जयदीप सहाय माथुर सभा को सम्बोधित करते हुए

समय में यह होकर रहेगा, परिवर्तन अवश्य आएगा। मुख्य अतिथि ने इस अवसर पर एक छोटी कविता के माध्यम से सम्पूर्ण कामकाज हिंदी में काम करने की अपील की कि मैं न करूंगा, तुम न करोगे, तो परिवर्तन कौन करेगा। सागर भी है, मोती भी है, कोई गोताखोर नहीं है। परंतु अंश जैसे संगोष्ठियों से लोगों में इस दिशा में अवश्य उत्साह बढ़ेगा।

इस अवसर पर सीएसआईआर-एनएएल के निदेशक का प्रतिनिधित्व करते हुए केटीएमडी प्रभाग के प्रधान डॉ जयदीप सहाय माथुर ने कहा कि वैज्ञानिक एवं तकनीकी क्षेत्र में संगोष्ठियों की बड़ी भूमिका होती है। जब वैज्ञानिक आपस में इस प्रकार की संगोष्ठी में मिलते हैं, तो अपने-अपने संस्थान की प्रौद्योगिकियों के

बारे में दूसरों के साथ साझा करते हैं, एक दूसरे के बीच ज्ञान का आदान-प्रदान करते हैं, कुछ नई चीज सीखते हैं और आगे चलकर आपस में मिलकर नई सोच और नए उत्पाद के विकास का बीज बोते हैं, जो समाज और देश के लिए काफी उपयोगी सिद्ध हों।

सीएसआईआर-एनएएल की हिन्दी तकनीकी सलाहकार समिति के अध्यक्ष एवं अंश-2019 की आयोजन समिति के अध्यक्ष डॉ गिरेश कुमार सिंह, वरिष्ठ प्रधान



डॉ गिरेश कुमार सिंह धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत करते हुए

वैज्ञानिक, एफएमसीडी ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया।

डॉ प्र श्री मूर्ति, वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी



सत्र-1 के अध्यक्ष डॉ इम्तियाज अहमद परवेज, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-4पीआई एवं सत्र-संचालक श्री मुरलीधर जाट, सुरक्षा सहायक, प्रशासन



सत्र-2 के अध्यक्ष डॉ मंजु नंदा, संयुक्त प्रधान एएसआईएसडी एवं सत्र-संचालक श्रीमती आर ज्योति, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी-1ए केटीएमडी



सत्र-3 के अध्यक्ष डॉ अंजना जैन, प्रधान वैज्ञानिक, पदार्थ विज्ञान प्रभाग एवं सत्र-संचालक श्रीमती ए एस पूर्णिमा, स्वागती, प्रशासन



सत्र-4 के अध्यक्ष श्री हेमंत कुमार शुक्ला, प्रधान, सीसीएफपी एवं सत्र-संचालक श्रीमती के सविता, वरिष्ठ सचिवालय सहायक (सा.) प्रशासन

(च.ग्रे), सीएसआईआर-एनएएल ने उद्घाटन सत्र का सफल संचालन किया।

अंश-2019 के दौरान केटीएमडी सम्मेलन कक्ष में चार तकनीकी सत्रों में कुल 22 तकनीकी लेख प्रस्तुत हुए। प्रथम सत्र में सूचना प्रौद्योगिकी पर आधारित 7 तकनीकी लेख, द्वितीय सत्र में पदार्थ एवं संरचना विषयक 6 लेख, तृतीय सत्र में प्रबंधन एवं सामान्य विषयों पर 5 लेख और अंतिम चौथे सत्र में वैमानिकी पर आधारित 4 तकनीकी लेख।

23 मई 2019 को अपराह्न: 4.30 बजे अंश-2019 के समापन सत्र का आयोजन सीएसआईआर-एनएएल के केटीएमडी सम्मेलन कक्ष में किया गया। श्रीमती एस श्यामला, वरिष्ठ हिंदी अनुवादक एवं सह-संयोजक, अंश-2019 ने उपस्थितों का स्वागत करते हुए इस एकदिवसीय संगोष्ठी की संक्षिप्त रिपोर्ट प्रस्तुत की।

तदुपरांत, अंश-2019 के अध्यक्ष डॉ गिरेश कुमार सिंह एवं अंश-2019 के संयोजक डॉ संध्या राव ने मिलकर संगोष्ठी के प्रतिभागियों (तकनीकी लेख के मूल लेखकों/सह-लेखकों/लेख प्रस्तुत-कर्ताओं) को प्रमाणपत्र प्रदान किए। सत्राध्यक्षों ने जिन उत्तम लेख-प्रस्तुतियों का चयन किया, उन विजेताओं को समापन सत्र के अवसर पर विशेष प्रमाणपत्र व विशेष पुरस्कार दिए। अंत में श्रीमती जयश्री पी जी, हिंदी अधिकारी ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया।

सीएसआईआर-सीरी के दिल्ली केंद्र में ऑगमेन्टेड रियलिटी (एआर) वर्कशॉप का आयोजन



उद्घाटन सत्र में स्वागत उद्बोधन देते हुए डॉ पी के खन्ना

सीएसआईआर-केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीरी) के नारायणा स्थित नई दिल्ली केंद्र द्वारा एनवीडिया और एलिकज़ार सिस्टम्स की

तकनीकी भागीदारी में दिनांक 4 से 7 जून 2019 तक ऑगमेन्टेड रियलिटी (एआर) कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला में 100 से अधिक प्रतिभागियों, जिनमें दिल्ली, जोधपुर, पिलानी, कानपुर आदि विभिन्न शहरों के शोध छात्र व पेशेवर (प्रोफेशनल्स) सम्मिलित थे, ने पंजीकरण कराया।

आयोजन का उद्देश्य संवर्धित वास्तविकता (ऑगमेन्टेड रियलिटी) से उद्योग जगत में हो रहे उच्च स्तरीय बदलावों पर चर्चा करना और उसके महत्व पर प्रकाश डालना था। विदित हो कि एआरवीआर अपने अनुप्रयोगों के साथ दुनिया भर में प्रौद्योगिकी को और तेजी से बढ़ा रहा है। ज्यादातर सभी बड़ी कंपनियां इस क्षेत्र में भारी निवेश कर रही हैं और इस उभरते हुए तकनीकी बाजार पर कब्जा करने की कोशिश कर रही



श्री ललित याग्निक को स्मृति चिह्न भेंट करते हुए डॉ पी के खन्ना, मुख्य वैज्ञानिक

हैं। सीएसआईआर-सीरी एलिकज़ार सिस्टम जैसे अग्रणी स्टार्टअप्स की सहायता कर देश की प्रौद्योगिक प्रगति को और गति देना चाहता है।

कार्यशाला का उद्घाटन सत्र सीएसआईआर-राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली के सभागार में आयोजित किया गया। इस अवसर पर एआर विशेषज्ञ श्री ललित याग्निक, एनवीडिया के श्री शशिकुमार नायर, डॉ पी के खन्ना, मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीरी सहित कार्यशाला के प्रतिभागी उपस्थित थे।

उद्घाटन सत्र में डॉ पी के खन्ना ने अपने स्वागत उद्बोधन में सभी अतिथियों व प्रतिभागियों का स्वागत किया और उन्हें संस्थान की प्रमुख शोध गतिविधियों की जानकारी दी। अपने संबोधन में उन्होंने सभागार में उपस्थित अतिथियों व प्रतिभागियों को संस्थान के तीनों शोध क्षेत्रों - स्मार्ट संवेदक, साइबर भौतिक प्रणालियाँ और सूक्ष्मतरंग युक्तियों की

उपलब्धियों व गतिविधियों से अवगत कराया तथा भावी शोध कार्यक्रमों पर भी प्रकाश डाला।

उद्घाटन सत्र के दौरान ऑगमेन्टेड रियलिटी के विशेषज्ञों सिंगापुर स्थित स्टार्ट अप के कार्यपालक अध्यक्ष श्री ललित याग्निक और एनवीडिया के वरिष्ठ सॉल्युशन्स आर्किटेक्ट श्री शशिकुमार आर. नायर ने भी संबोधित किया। अपने संबोधन/व्याख्यान में श्री शशिकुमार नायर ने अपनी संस्था एनवीडिया के कार्यकलापों पर प्रकाश डालते हुए बताया कि किस प्रकार एनवीडिया स्टेट ऑफ द आर्ट इमर्सिव टेक्नोलॉजी के माध्यम से औद्योगिक समस्याओं का समाधान कर रही है।

अपने प्रस्तुतीकरण में श्री ललित याग्निक ने ऑगमेन्टेड और वर्चुअल रियलिटी (एवीआर) क्षेत्र में अपने 30 वर्षों के सुदीर्घ अनुभव साझा किए। अपने संबोधन में उन्होंने बताया कि भारत के पास इन एवीआर प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र

में नेतृत्व करने की क्षमता है।

अतिथियों के व्याख्यान के उपरांत डॉ पी के खन्ना ने श्री याग्निक और श्री नायर को स्मृति चिह्न भेंट कर सम्मानित किया।

इस पाँच-दिवसीय कार्यशाला के अगले चार दिनों में प्रशिक्षार्थियों को उद्योग जगत के विशेषज्ञों द्वारा उनके एआर चालित मोबाइल एप्लिकेशन विकसित करने का हैंड्स-ऑन प्रशिक्षण दिया गया। यह गहन प्रशिक्षण सीएसआईआर-सीरी के नारायणा स्थित नई दिल्ली केंद्र में दिया गया। पाठ्यक्रम का डिजाइन प्रशिक्षार्थियों की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए प्रौद्योगिकी के मौलिक सिद्धांतों से उस शोध समस्या के अंतिम समाधान तक पहुँचने में मदद करने के लिए तैयार किया गया था। पाठ्यक्रम की संरचना ब्लेंडर, वुफोरिया और युनिटी सॉफ्टवेयर की सहायता से तैयार की गई थी। ये तीनों सॉफ्टवेयर ओपन सोर्स हैं और एआर-वीआर प्रौद्योगिकी में पेशेवर रूप से उपयोग किए जाते हैं।



समापन सत्र में संबोधित करते हुए डॉ डी के असवाल, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी



प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र भेंट करते हुए डॉ डी के असवाल

तकनीकी सत्रों के दौरान परस्पर चर्चा के माध्यम से प्रशिक्षण में रोचकता व जीवंतता बनी रही। चौथे एवं अंतिम दिन प्रशिक्षार्थियों को एप्लिकेशन विकास की प्रक्रिया की जानकारी दी गई जिसके बाद उन्होंने एक एआर आधारित मोबाइल एप बनाया जो न्यूटर क्रेडल और जे के राउलिंग के डेली प्रोफेट (हैरी पॉटर सीरीज़ से प्रभावित) का अनुकरण कर सकता है।

कार्यशाला के दौरान एनवीडिया द्वारा नेफर्तारी : एजर्नी टु एटर्निटी (Nefertari: A Journey to Eternity) के वीआर संस्करण का भी प्रदर्शन किया गया जिसे सभी प्रतिभागियों व अन्य अतिथियों से काफी सराहना मिली।

कार्यशाला का समापन सत्र 7 जून, 2019 को सीएसआईआर-एनपीएल के सभागार में आयोजित किया गया। समापन सत्र में डॉ जी के असवाल, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी ने प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र भेंट किए। इस अवसर पर संबोधित करते हुए उन्होंने भारतीय बाजार में ऑगमेन्टेड रियलिटी (एआर) के प्रभाव व माप और मानकों के महत्व को रेखांकित किया। उन्होंने अपने रोचक व्याख्यान के माध्यम से प्रतिभागियों से विमर्श किया और उनसे फीडबैक प्राप्त किया। प्रतिभागियों ने कार्यक्रम के पाठ्यक्रम व उपलब्ध कराई गई सुविधाओं की सराहना की। विशेषज्ञ प्रशिक्षकों ने बताया कि इस प्रशिक्षण के उपरांत कार्यशाला के प्रतिभागी ब्लेंडर और वुफोरिया के उपयोग से अपने मॉडल



समापन सत्र में कार्यशाला का विवरण देते हुए डॉ जे एल रहेजा

बनाने में सक्षम हुए हैं।

इससे पूर्व सीएसआईआर-सीरी के साइबर भौतिक प्रणालियाँ क्षेत्र के समन्वयक डॉ एस ए अकबर, मुख्य वैज्ञानिक ने सभी उपस्थित प्रतिभागियों व अन्य गणमान्यजनों का स्वागत किया। तत्पश्चात डॉ. जे एल रहेजा, मुख्य वैज्ञानिक एवं प्रमुख, पीएमईबीडी ने इस कार्यशाला के दौरान आयोजित गतिविधियों का विवरण प्रस्तुत किया। उन्होंने सीएसआर-सीरी के रोडमैप और विज़न-मिशन को ऑगमेन्टेड एवं वर्चुअल रियलिटी (एआर-वीआर) प्रौद्योगिकियों के उपयोग से लाभान्वित होने की योजना पर प्रकाश डाला।

कार्यशाला की संयोजक सुश्री चित्रा गौतम, वरिष्ठ वैज्ञानिक थीं। कार्यशाला का संचालन सुश्री साक्षी, प्रशिक्षार्थी,

दिल्ली केंद्र ने किया। संचालन के दौरान उन्होंने उपस्थित अतिथियों व प्रतिभागियों के समक्ष कार्यशाला की रूपरेखा प्रस्तुत की।

अंत में श्री प्रमोद तंवर, वरिष्ठ वैज्ञानिक और एलिकज़ार सिस्टम के श्री हर्षित, श्री शुभम, श्री सशक्त और श्री फराज़ ने कार्यशाला को मूर्त रूप देने, सफल बनाने में सहयोग देने के लिए निदेशक, सीएसआईआर-सीरी के मार्गदर्शन में कार्यरत सभी सहकर्मियों के प्रति आभार व्यक्त किया। उन्होंने सभी प्रायोजकों तथा कार्यशाला में उपस्थिति के लिए सभी प्रतिभागियों को धन्यवाद दिया।

कृपया ध्यान दें

सीएसआईआर की सभी प्रयोगशालाओं के नोडल अधिकारियों/जनसम्पर्क अधिकारियों/ हिन्दी अधिकारियों/ अनुवादकों से अनुरोध है कि वे अपने संस्थान से सम्बन्धित गतिविधियों यथा वैज्ञानिक अनुसंधान उपलब्धियों/पुरस्कार/ सम्मानों/कार्यशालाओं/ संगोष्ठियों आदि से सम्बन्धित समाचार/ सूचना सीएसआईआर समाचार में प्रकाशन के लिए हार्ड अथवा सॉफ्ट कॉपी में संपादक, सीएसआईआर समाचार को भेजने की कृपा करें।

सम्पादक

सीएसआईआर समाचार

ईमेल: csirsamachar@niscair.res.in



प्रकाशक एवं मुद्रक डॉ. मनोज कुमार पटैरिया, निदेशक, सीएसआईआर-निस्केयर द्वारा स्वामी राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान के लिए डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012 से प्रकाशित एवं निस्केयर प्रैस, डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012 से मुद्रित।

सम्पादक: डॉ. बालक राम; सम्पादन सहायक: मीनाक्षी गौड़; अनुवाद: अनिरुद्ध तिवारी; कम्पोजिंग: कृष्णा; प्रोडक्शन: अश्विनी कुमार ब्राह्मी; डिजाइन एवं लेआउट: सरला दत्ता
फोन: 25841769, 25846304-7/371; फैक्स: 25847062; ई-मेल: csirsamachar@niscair.res.in; वेबसाइट: <http://www.niscair.res.in>
विक्री एवं वितरण अधिकारी, निस्केयर; ईमेल: sales@niscair.res.in; फोन: 011-25843359

वार्षिक सदस्यता: ₹ 500/-; एक अंक: ₹ 50/-