



ISSN 0973-2616

प्रगति, विकास और आशा सीएसआईआर समाचार

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् का गृह बुलेटिन

वर्ष 7 अंक 3

www.csir.res.in

मार्च 2019

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी
द्वारा
शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार वितरण



प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने 28 फरवरी 2019 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर विज्ञान भवन, नई दिल्ली में आयोजित पुरस्कार वितरण समारोह में वर्ष 2016, वर्ष 2017 तथा वर्ष 2018 के लिए विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी हेतु शान्ति स्वरूप

भटनागर पुरस्कार प्रदान किए।

माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने पुरस्कार विजेताओं को शुभकामनाएं दी तथा उनकी सराहना करते हुए कहा कि विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा नवोन्मेष को अपेक्षाओं तथा समाज



वैज्ञानिकों तथा अनुसंधानकर्ताओं को सम्बोधित करते हुए
माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी

की आवश्यकताओं से जोड़ा जाना चाहिए। उन्होंने यह भी कहा कि हमारे वैज्ञानिक संस्थानों को भविष्य की आवश्यकताओं से संरेखित होकर स्थानीय समस्याओं के समाधान ढूँढने का प्रयास करना चाहिए।

भारत को निर्माण, ज्ञान तथा प्रौद्योगिकी आधारित संस्थानों के लिए वैश्विक केन्द्र बनाने के उद्देश्य से श्री मोदी जी ने वैज्ञानिक समुदाय को चौथी

औद्योगिक क्रान्ति का लाभ उठाने तथा नवीन प्रौद्योगिकियां विकसित करने के लिए कहा। लीक से हट कर सोचने की आवश्यकता पर जोर देते हुए प्रधानमंत्री जी ने आगे कहा कि वैज्ञानिक तथा अनुसंधानकर्ताओं को बहुविषयक सोच अपनानी चाहिए जो विभिन्न वैज्ञानिक प्रश्नों के लिए तीव्र तथा बेहतर समाधान ढूँढने में सहायता कर सकती है।

पुरस्कार समारोह में केन्द्रीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्री, डॉ हर्षवर्धन ने अपने सम्बोधन में कहा कि वैज्ञानिक समुदाय के प्रयासों ने सीएसआईआर को विश्व के

1207 संस्थानों में से नौवें स्थान पर पहुंचा दिया है। इसके आगे उन्होंने उन विभिन्न सरकारी प्रारम्भों के विषय भी निर्दिष्ट किया जिन्होंने भारत में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी को सशक्त बनाने तथा अन्वेषण को तीव्र बनाने में योगदान दिया है।

डॉ शेखर सी माण्डे, महानिदेशक, सीएसआईआर ने भी इस अवसर पर सम्बोधित करते हुए कहा कि वर्ष 1942

में स्वायत्तशासी निकाय के रूप में स्थापित सीएसआईआर, अंतरराष्ट्रीय तौर पर अपना प्रभाव डालने के साथ-साथ सर्व-समावेशी (All-inclusive) आर्थिक विकास के लिए प्रयास करते हुए भारत के सबसे बड़े अनुसंधान एवं विकास संगठन के रूप में उभरा है। अपने शुरूआती दौर से ही सीएसआईआर विज्ञान के लगभग सभी क्षेत्रों जैसे ऐरोस्पेस इंजीनियरिंग, स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग, ओशन साइंसेज़, लाइफ साइंसेज़, मैटलर्जी, कैमिकल्स, माइनिंग, फूड, पेट्रोलियम, लेदर, एन्वायरॉन्मेंटल साइंसेज़ आदि में अपनी उपस्थिति दर्ज करा रहा है। मेरा यह सौभाग्य रहा है कि मुझे उत्तर में कश्मीर से लेकर दक्षिण में केरल और पूर्व में जोरहाट से लेकर पश्चिम में भावनगर तक फैली इसकी कुछ प्रयोगशालाओं का दौरा करने का अवसर प्राप्त हुआ है। मुझे यह कहते हुए अत्यंत गर्व हो रहा है कि उच्च गुणवत्ता युक्त विज्ञान करने के साथ-साथ सीएसआईआर भारत की अपेक्षाओं, आकांक्षाओं पर भी खरा उतरा है।

जैसा कि आप सब जानते हैं कि शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार विज्ञान जगत में दिया जाने वाला सर्वोच्च पुरस्कार है, देश



केन्द्रीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ हर्षवर्धन



सीएसआईआर के महानिदेशक डॉ शेखर सी माण्डे

के अधिकतर प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों को इस पुरस्कार से सम्मानित किया जा चुका है। इसमें कोई दो राय नहीं है कि देश के स्वतंत्र होने से लेकर अब तक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के माध्यम से देश में जो भी सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन हुआ है, उसमें सीएसआईआर की अहम भूमिका रही है। अपनी इसी अहम भूमिका को निभाते हुए सीएसआईआर देश के युवा वैज्ञानिकों को न केवल परखता रहा है अपितु उन्हें प्रेरणा व प्रोत्साहन भी देता रहा है। आज इस सभागार में उपस्थित सभी पुरस्कृत युवा वैज्ञानिकों से मैं यही आह्वान करता हूँ कि सीएसआईआर की इस समृद्ध परम्परा को आगे बढ़ाते हुए आप ऐसा विज्ञान करें, ऐसा अनुसंधान करें जिसका लाभ देश के आर्थिक-सामाजिक पायदान पर खड़े अंतिम व्यक्ति को मिल सके। वैश्वीकरण के चलते वैज्ञानिकों के सामने जो भारी चुनौतियां खड़ी हुई हैं उनको भी हमें एकजुट होकर निपटाना होगा। इसके अलावा विज्ञान जगत में तेजी से जो नए-नए विकास हो रहे हैं उनका प्रभाव भी हमारे समाज पर पड़ने की आशंका है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (Artificial Intelligence), मशीन लर्निंग

(Machine Learning), बायोटेक्नोलॉजी (Bio-Technology), बायोइंजीनियरिंग (Bio-Engineering) जैसे विषयों में जो नित नए विकास हो रहे हैं उन्हें हमे अपनाना होगा और अपना एक नया दृष्टि कोण समाज के समक्ष रखना होगा।

मुझे आपको यह बताते हुए खुशी हो रही है कि सीएसआईआर ने इस दिशा में कुछ दृढ़ कदम उठाए हैं जिन्हें लागू करने की प्रक्रिया हमने शुरू कर दी है। हमने ICAR, MSME, ICMR और DBT जैसी एजेंसियों को साथ लेकर इस प्रक्रिया को आगे बढ़ाने के लिए रोड मैप तैयार करना भी शुरू कर दिया है। मुझे पूरा विश्वास है कि जिस तरह सीएसआईआर समाज की उन्नति में आज तक भागीदारी करता रहा है, उसी तरह से आने वाले समय में भी हम इस प्रक्रिया से जुड़े रहेंगे।

शान्ति स्वरूप भटनागर (एसएसबी) विज्ञान और प्रौद्योगिकी पुरस्कार की स्थापना वर्ष 1957 में वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) के संस्थापक निदेशक, स्वर्गीय डॉ (सर) शान्तिस्वरूप भटनागर, एफआरएस की स्मृति में की गई थी। एसएसबी पुरस्कार, जिस वर्ष यह पुरस्कार

प्रदान किया जाता है, उससे पूर्ववर्ती पांच वर्षों के दौरान मुख्यतः भारतवर्ष में किये गये कार्यों के माध्यम से मानव ज्ञान और प्रगति हेतु किए गए उल्लेखनीय रूप से महत्वपूर्ण और उत्कृष्ट योगदानों के आधार पर प्रत्येक वर्ष प्रदान किया जाता है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी के किसी भी क्षेत्र में अनुसंधानरत भारतवर्ष का कोई भी नागरिक, जिसकी आयु 45 वर्ष से अधिक न हो, नामित किए जाने का पात्र है। विदेशों में रहने वाले भारतीय नागरिक (ओसीआई) और भारत में कार्यरत भारतीय मूल के व्यक्ति (पीआईओ) भी पात्र हैं। एसएसबी पुरस्कार के तहत निम्नवत विषयों/क्षेत्रों में पुरस्कार के लिए चयनित प्रत्येक व्यक्ति को एक प्रशस्ति-पत्र, रुपए 5 लाख की नकद धनराशि और स्मृति चिह्न प्रदान किए जाते हैं:-

- जैवविज्ञान
- रसायन विज्ञान
- पृथ्वी, वायुमंडल, महासागर और ग्रहीय विज्ञान
- भौतिक विज्ञान
- अभियांत्रिकी विज्ञान
- गणित विज्ञान
- चिकित्सा विज्ञान



शांति स्वरूप भटनागर विज्ञान और प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2016



डॉ सुवेन्द्र नाथ भट्टाचार्य

जैव विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार सीएसआईआर-भारतीय रासायनिक जीव विज्ञान संस्थान, कोलकाता के डॉ सुवेन्द्र नाथ भट्टाचार्य को स्तनी प्रतिरक्षित तथा कैंसर कोशिकाओं में miRNA गतिविधियों के विनियमन में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है। उनके इस कार्य में चिकित्सीय अनुप्रयोगों की संभावना है।



डॉ पार्थ सारथी मुखर्जी

रसायन विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलूरु के डॉ पार्थ सारथी मुखर्जी को समन्वयन चालित स्वतः समुच्चयन हेतु उनके महत्वपूर्ण योगदान के लिए प्रदान किया गया है। उनके इस कार्य से रुचिकर उत्प्रेरक विशेषताओं वाली आण्विक संरचनाएं प्रकाश में आयी हैं।



डॉ सुशील कुमार सिंह

पृथ्वी, वायुमंडल, महासागर एवं ग्रहीय विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार फिज़िकल रिसर्च लैबोरेटरी, अहमदाबाद के डॉ सुशील कुमार सिंह को पर्यावरणीय रेडियोसक्रियताजन्य समस्थानिकों तथा तत्वों के उपयोग से पृथ्वी की सतह पर अथवा उसके निकट तथा महासागर में होनी वाली गतिशील भौगोलिक प्रक्रियाओं के अभिलक्षण और परिमाणन में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ अविनाश कुमार अग्रवाल

इंजीनियरी विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), कानपुर के डॉ अविनाश कुमार अग्रवाल को आईसी इंजन कम्बक्शन, प्रकाश विज्ञान नैदानिकी, लेज़र प्रज्वलित हाइड्रोजन/सीएनजी इंजन, स्प्रे अभिलक्षणन, उत्सर्जन और कणिकीय नियंत्रण, स्नेहन तेल प्रौद्योगिकी से संबंधित अनुसंधान तथा किफायती डीज़ल ऑक्सीकरण उत्प्रेरकों तथा एचसीसीआई इंजनों जैसी औद्योगिक दृष्टि से प्रासंगिक प्रौद्योगिकियों के विकास हेतु उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ वेंकट नारायण पद्मनाभन

इंजीनियरी विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार माइक्रोसॉफ्ट रिसर्च इंडिया, बेंगलूरु के डॉ वेंकट नारायण पद्मनाभन को आंतरिक स्थानीकरण (इंडोर लोकनाइजेशन) से संबंधित उनके अग्रणी कार्य के लिए प्रदान किया गया है, जिसमें इन बिल्डिंग आरएफ-बेस्ड यूज़र लोकेशन तथा ट्रैकिंग सिस्टम, जिसका उद्योग पर व्यापक प्रभाव पड़ा और ईज़ेड प्रौद्योगिकी से संबंधित उनका कार्य, जिसे विंडोस फोन को अंतरित कर दिया गया है, भी शामिल है।

डॉ अमलेन्दु कृष्ण

गणित विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार मूलभूत अनुसंधान संस्थान, मुंबई के डॉ अमलेन्दु कृष्ण को अतियाह-सैगल कम्प्लीशन थीअरम के सृदश प्रमाण के-थ्योरी तथा ब्लॉच-श्रीनिवास अनुमान के हल के लिए उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ नवीन गर्ग

गणित विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, नई दिल्ली के डॉ नवीन गर्ग को गणितीय प्रोग्रामिंग तकनीकों का उपयोग करते हुए शिड्यूलिंग तथा फैसिलिटी लोकेशन समस्याओं को हल करने में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ नियाज़ अहमद ए एस

चिकित्सा विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार हैदराबाद विश्वविद्यालय, हैदराबाद के डॉ नियाज़ अहमद ए एस को जीनोम प्रेरित महामारी विज्ञान की कठिनताओं तथा जीवाण्विक उग्रता क्रियाविधियों के स्पष्टीकरण के सफल संयोजन द्वारा एंट्रोपैथोजेनिक जीवाणु तथा माइकोबैक्टीरियम यक्ष्मा जैसे चिरकालिक रोगाणुओं के कार्यात्मक महामारी विज्ञान हेतु उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ सुब्रह्मणियम अनंत रामकृष्ण

भौतिक विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर के डॉ सुब्रह्मणियम अनंत रामकृष्ण को मैटामैटीरियल्स और नई किस्म के एनिसोट्रोपिक फोटोनिक पदार्थों के विकास के क्षेत्र में उनके भौतिक योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ सुधीर कुमार वेमपति

भौतिक विज्ञान में वर्ष 2016 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलूरु के डॉ सुधीर कुमार वेमपति को आस्वाद अतिक्रमण के सामान्य विषय, जिसमें सुपरसिमिट्री से एक्स्ट्रा डायमेंशन्स और हिग्स बॉसन से न्यूट्रिनो फिजिक्स की कण भौतिकी के व्यापक क्षेत्र शामिल है, में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है। सुपरसिमिट्रिक स्पेक्ट्रम जनरेटर के विकास में उनकी नेतृत्व विशेषताएं अत्यधिक सराहनीय हैं।



शांति स्वरूप भटनागर विज्ञान और प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2017



डॉ दीपक थंकाप्पन नायर

वर्ष 2017 के लिए जैव विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार क्षेत्रीय जैवप्रौद्योगिकी केन्द्र, फरीदाबाद के डॉ दीपक थंकाप्पन नायर को वायरल आरएनए पोलीमेरेजेस द्वारा जीनोम रेप्लिकेशन के विशिष्ट डीएनए पोलीमेरेजेस तथा सटीक आरम्भ की गतिविधियों की गहन मैकेनिकल अन्तर्दृष्टि प्रदान करने में उनके उत्कृष्ट योगदान हेतु दिया गया है।



डॉ संजीव दास

वर्ष 2017 के लिए जैविक विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार राष्ट्रीय प्रतिरक्षा विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली के डॉ संजीव दास को कैसर बायोलॉजी के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए दिया गया है जिससे पी53 तथा सिट्टुइन की कार्यप्रणाली में नूतन क्रियाविधिक अन्तर्दृष्टि प्राप्त हुई है।



डॉ जी नरेश पटवारी

वर्ष 2017 के लिए रसायन विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मुम्बई के डॉ जी नरेश पटवारी को गैस चरण में बाइब्रेशनल स्पेक्ट्रोस्कोपी पर महत्वपूर्ण प्रयोगात्मक कार्य के लिए दिया गया है जिससे हाइड्रोजन बंध में मौलिक संकल्पना की प्रोन्नति हुई है।



डॉ एस सुरेश बाबु

वर्ष 2017 के लिए पृथ्वी, वायुमंडल, महासागर तथा ग्रहीय विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार विक्रम साराभाई अन्तरिक्ष केन्द्र (इसरो), तिरुवनन्तपुरम के डॉ एस सुरेश बाबु को वायुमंडलीय स्थिरता तथा जलवायु पर ब्लैक कार्बन एयरोसेल के रेडियोएक्टिव प्रभाव को समझने में उनके उत्कृष्ट योगदान हेतु दिया गया है।



डॉ आलोक पॉल

वर्ष 2017 के लिए अभियांत्रिकी विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलुरु के डॉ डॉ आलोक पॉल को मल्टी कम्पोनेन्ट सॉलिड स्टेट डिफ्यूजन को समझने में उनके अत्यन्त महत्वपूर्ण कार्य हेतु दिया गया है। इस प्रौद्योगिकी के कारण जटिल हाई परफॉर्मंस एलाय के प्रौद्योगिक विकास पर प्रभाव पड़ा है।

डॉ नीलेश वी मेहता

वर्ष 2017 के लिए अभियांत्रिकी विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु के डॉ नीलेश वी मेहता को वायरलेस कम्युनिकेशन, एनर्जी हार्वेस्टिंग वायरलेस नेटवर्क, इंटरफेरेन्स मॉडलिंग तथा को-ऑपरेटिव कम्युनिकेशन के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान के लिए दिया गया है।



डॉ अमित दत्त

वर्ष 2017 के लिए चिकित्सा विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार एसीटीआईसी, टाटा मैमोरियल सेंटर, मुंबई के डॉ. अमित दत्त को कैंसर जेनेटिक्स विशेषकर भारतीय रोगियों में नूतन उत्परिवर्तन सहित फेफड़ों के कैंसर में एफजीएफ रिसेप्टर फैमिली से संबंधित कार्य हेतु उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए दिया गया है। इससे हमें बीमारी तथा ट्रांसलेशनल सम्भावनाओं को समझने में बहुत सहायता प्राप्त होगी।



डॉ दीपक गौड़

वर्ष 2017 के लिए चिकित्सा विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली के प्रोफेसर दीपक गौड़ को नवीन आण्विक क्रियाविधियों की उनकी खोज के लिए प्रदान किया गया है। ये क्रियाविधियां मलेरिया परजीवी द्वारा रेड सैल इन्वेजन के लिए अनिवार्य है और मलेरिया के टीके के विकास के लिए अत्यधिक प्रबल लक्ष्य है।



डॉ निसीम कानेकर

वर्ष 2017 के लिए भौतिक विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार नेशनल सेंटर फॉर रेडियो एस्ट्रोफिजिक्स, टीआईएफआर, पुणे के डॉ निसीम कानेकर को एस्ट्रोफिजिक्स में उनके विशेष योगदान हेतु दिया गया है जिसमें इलेक्ट्रॉन-प्रोटोन मास रेशो तथा कॉस्मोलॉजिकल टाइम स्केल पर फाइन स्ट्रक्चर कॉन्स्टेंट के उद्भव पर महत्वपूर्ण अनुसंधान समाहित है।



डॉ विनय गुप्ता

वर्ष 2017 के लिए भौतिक विज्ञान का शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार सीएसआईआर-राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, एनपीएल के डॉ विनय गुप्ता को कार्बनिक सौर सेलों मल्टीफंक्शनल फ्रेग्मेंटेशन कार्बन नैनोट्यूब ऐरे, पॉलिमर-पॉलीमर फॉस्टर रेजोनेन्स एनर्जी ट्रांसफर रिसर्च में विशेष योगदान हेतु प्रदान किया गया है। जिसमें विशेष ध्यान उनके अनुप्रयोगों तथा उन्हें वास्तविक प्रौद्योगिक उत्पादों की ओर लाने के लिए दिया गया है।



शांति स्वरूप भटनागर विज्ञान और प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2018



डॉ गणेश नागराजू

जैव विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलूर के डॉ गणेश नागराजू को जीनोम समस्थापन में डब्ल्यू51 पैरालॉग्स प्रकार्यों के मशीनी आधार को अनावृत्त करने में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ थॉमस पुकाडिल

जैव विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ साइंस एजुकेशन एंड रिसर्च, पुणे के डॉ थॉमस पुकाडिल को औषध में अनुप्रयोगार्थ महत्वपूर्ण निहितार्थ वाली जैविकीय झिल्लियों में पुटिका कक्षों की जीवात्-जनन और डायनामिक्स की समझ हेतु क्रियाविधियां विकसित करने में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ राहुल बैनर्जी

रसायन विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ साइंस एजुकेशन एंड रिसर्च, कोलकाता के डॉ राहुल बैनर्जी कोमटीरीअल एप्लीकेशन्स हेतु धातु कार्बनिक ढांचों एवं सहसंयोजक कार्बनिक ढांचों (एमओएफ एवं सीओएफ) के संश्लेषणार्थ क्रिस्टल इंजीनियरिंग के सिद्धांतों का उपयोग करने में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ स्वाधीन कुमार मंडल

रसायन विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ साइंस एजुकेशन एंड रिसर्च, कोलकाता के डॉ. स्वाधीन कुमार मंडल को कार्बन डाइऑक्साइड के उपयोग की ओर उन्मुख उत्प्रेरण तथा फ्यूल सेल हेतु प्रासंगिकता के क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ मादीनेनी वेकंट रत्नम

पृथ्वी, वायुमंडल, महासागर एवं ग्रहीयविज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार नेशनल एटमॉस्फियरिक रिसर्च लैबोरेटरी, तिरुपति के डॉ मादीनेनी वेकंट रत्नम को मिडल एटमॉस्फियरिक स्ट्रक्चर एंड डायनामिक्स हेतु उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।

डॉ पार्थसारथी चक्रवर्ती

पृथ्वी, वायुमंडल, महासागर एवं ग्रहीय विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार सीएसआईआर-राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान, गोवा के डॉ. पार्थसारथी चक्रवर्ती को ट्रॉपिकल मैरीन सिस्टम्स में ट्रेस मैटल्स के जाति उद्भवन(स्पेशियेशन) और साइक्लिंग को नवीन दृष्टिकोण उपलब्ध कराने के क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ अमित अग्रवाल

अभियांत्रिकी विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे, मुंबई के डॉ अमित अग्रवाल को सूक्ष्म प्रवाही उपकरणों में प्रयोगात्मक, सैद्धांतिक एवं संख्यात्मक कार्यों सहित तरल यांत्रिकीके क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ अश्विन अनिल गुमास्ते

अभियांत्रिकी विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे, मुंबई के डॉ अश्विन अनिल गुमास्ते को राष्ट्रीय अवसंरचना में व्यापक रूप से प्रयुक्त एंड-टू-एंड कैरियर-क्लास नेटवर्किंग तथा कैरियर ईथरनेट स्विच राउटर्स के विकास में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ अमित कुमार

गणित विज्ञान में वर्ष 2018का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली के डॉ. अमित कुमार को ऑनलाइन समस्याओं के नए मॉडलों और क्लस्टरिंग ऐल्गोरिथ्म, शिड्यूलिंग एवं नेटवर्क डिजाइन में समस्याओं के लिए नई ऐल्गोरिथ्म मॉडलों के डिजाइन में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ नितिन सक्सेना

गणित विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर के डॉ नितिन सक्सेना को कॉम्प्लेक्सिटी थ्योरी के क्षेत्र में पॉलीनॉमियल आईडेंटिटी टेस्टिंग एप्रोच पर उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ गणेशन वेंकटसुब्रमणियन

चिकित्सा विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ मेंटल हेल्थ एंड न्यूरोसाइंसिस, बंगलूरु के डॉ गणेशन वेंकटसुब्रमणियन को शीज़ोफ्रेनिया स्पैनिंग पैथोजिनेसिस से उपचार एवं स्वदेशी उपकरण विकास में क्लीनिकल अनुसंधान में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।





डॉ. आदिति सेन डे

भौतिक विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार हरीश चंद्र अनुसंधान संस्थान, इलाहाबाद की डॉ. आदिति सेन डे को कम्प्यूटेबल इन्टैंगलमेंट मैज़र एवं नवीन डेंसिटी-मैट्रिक्स रिकर्सन विधि के फार्मूलेशन सहित क्वांटम इंफर्मेंशन एंड कम्प्यूनिकेशन में उनके महत्वपूर्ण योगदान के लिए प्रदान किया गया है।



डॉ. अम्बरीश घोष

भौतिक विज्ञान में वर्ष 2018 का शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलूरु के डॉ. अम्बरीश घोष को जैवप्रौद्योगिकी में संभावी अनुप्रयोगों वाली चुंबकीय एवं ऑप्टिकल कपलिंग के माध्यम से नैनोस्केल में गति को समझने एवं नियंत्रित करने में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रदान किया गया है।

डॉ. शेखर सी माण्डे, महानिदेशक-सीएसआईआर भारत अस्मिता तंत्र - विज्ञान श्रेष्ठ पुरस्कार से सम्मानित

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) के महानिदेशक डॉ. शेखर सी माण्डे को भारत अस्मिता तंत्र - विज्ञान श्रेष्ठ पुरस्कार प्रदान किया गया है।

पुरस्कार समारोह 03 फरवरी 2019 को एमआईटी वर्ल्ड पीस यूनिवर्सिटी, एमआईटी स्कूल ऑफ गवर्नमेंट तथा भारत अस्मिता फाउंडेशन द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया गया था। इस समारोह में सीएसआईआर के पूर्व महानिदेशक डॉ. आर ए माशेलकर तथा डॉ. विजय भटकर, सुप्रसिद्ध कम्प्यूटर वैज्ञानिक भी उपस्थित रहे।

पुरस्कार समारोह में डॉ. शेखर माण्डे ने कहा कि वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद में कार्य करते हुए हम विज्ञान के अनुप्रयोग को सभी क्षेत्रों यथा कृषि इत्यादि में लगाने हेतु सर्वश्रेष्ठ प्रयास कर रहे हैं। इसी प्रकार से हम मतदान प्रणाली में सरलता तथा पारदर्शिता



को बढ़ाने में योगदान दे सकते हैं। स्ट्रक्चरल तथा कम्प्युटेशनल जीवविज्ञानी, डॉ. शेखर सी माण्डे ने 16 अक्टूबर 2018 को वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद के महानिदेशक का पदभार ग्रहण किया है।

डॉ. माण्डे को अन्य बहुत से पुरस्कार प्राप्त हो चुके हैं। वर्ष 2005 में उन्हें विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में जैव विज्ञान

हेतु शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार प्राप्त हुआ, जोकि भारत में विज्ञान के क्षेत्र का सर्वश्रेष्ठ पुरस्कार है। उन्हें वर्ष 1999 में बीएम बिरला युवा वैज्ञानिक पुरस्कार से सम्मानित किया गया तथा वर्ष 2003-08 के लिए वैल्कम ट्रस्ट इन्टरनेशनल सीनियर फैलो नियुक्त किया गया।

उन्हें देश की तीन प्रमुख विज्ञान अकादमियों भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी (इन्सा), राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत (एनएएसआई) तथा भारतीय विज्ञान अकादमी (आईएएस) का फैलो भी चयनित किया गया।

वे इंडियन क्रिस्टलोग्राफिक एसोसिएशन, दी इंडियन साइंस कांग्रेस एसोसिएशन तथा इंडियन बायोफिजिकल सोसायटी के आजीवन सदस्य हैं तथा वे वर्ष 2017 में इन्सा के वीसी गुहा मैमोरियल व्याख्यान तथा वर्ष 2017 में ही बी के बछावत मैमोरियल व्याख्यान के व्याख्याता भी रहे हैं।

सीएसआईआर-भारतीय विषविज्ञान अनुसंधान संस्थान लखनऊ में हिंदी सप्ताह का आयोजन



हिंदी सप्ताह के उद्घाटन समारोह के अवसर पर (बाएं से दाएं) श्री चन्द्र मोहन तिवारी, हिंदी अधिकारी, प्रोफेसर आलोक धावन, निदेशक, मुख्य अतिथि, श्री राम नाईक, माननीय राज्यपाल, उत्तर प्रदेश, डॉ. (श्रीमती) पूनम कक्कड़, मुख्य वैज्ञानिक एवं डॉ. देवप्रतिम कार चौधुरी, मुख्य वैज्ञानिक

सीएसआईआर-भारतीय विषविज्ञान अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-आईआईटीआर), लखनऊ में दिनांक 14 सितंबर, 2018 को हिंदी सप्ताह के उद्घाटन समारोह का आयोजन किया गया। समारोह के मुख्य अतिथि श्री राम नाईक, माननीय राज्यपाल, उत्तर प्रदेश थे। सर्वप्रथम माननीय राज्यपाल महोदय ने दीप प्रज्वलन कर समारोह का शुभारंभ किया। इसके उपरांत सीएसआईआर-आईआईटीआर द्वारा विषविज्ञान विषय पर हिंदी में एक पुस्तक, विषविज्ञान अनुसंधान के नए आयाम और संस्थान की छमाही राजभाषा पत्रिका विषविज्ञान संदेश के अंक 29 का विमोचन किया। इसके साथ-साथ खाद्य एवं उपभोक्ता सुरक्षा समाधान वेबसाइट का प्रमोचन (लॉन्च) किया। इसके अतिरिक्त पेयजल, पॉलीथिन व

प्लास्टिक तथा ओनीर पर विवरणिका का भी विमोचन किया गया। मुख्य अतिथि ने कहा कि विषविज्ञान संदेश, विषविज्ञान अनुसंधान के नए आयाम, इसके अतिरिक्त पेयजल, पॉलीथिन व प्लास्टिक तथा ओनीर, खाद्य एवं उपभोक्ता सुरक्षा समाधान (फूड एंड कंज्यूमर सेफ्टी साल्यूशन(फोकस) पर जो विवरणिका आईआईटीआर द्वारा हिंदी में प्रकाशित की जा रही हैं, यह अति प्रशंसनीय कार्य है। हिंदी में प्रकाशित यह सामग्री आम जनता के लिए लाभकारी है। इन विवरणिकाओं का अधिक से अधिक प्रकाशन किया जाना चाहिए, जिससे जनता इसका लाभ उठा सके। सीएसआईआर-आईआईटीआर हिंदी भाषा में उल्लेखनीय कार्य कर रहा है। अन्य संस्थानों हेतु यह अनुकरणीय है। प्रथम

स्वतंत्रता संग्राम में हिंदी का उपयोग हुआ और आज़ादी मिलने तक उपयोग होता रहा। इसके उपरांत संविधान सभा में देश की राजभाषा पर बहुत विचार हुआ, तदुपरांत हिंदी को 14 सितंबर, 1949 को राजभाषा के रूप में स्वीकार किया गया।

आज हिंदी भाषा केवल हिंदीभाषी क्षेत्र तक सीमित न होकर संपूर्ण भारत में फैल चुकी है। आंकड़ों के अनुसार आज लगभग 70 करोड़ लोग हिंदी भाषा का प्रयोग कर रहे हैं। यह संख्या इससे अधिक भी हो सकती है। हिंदी के सरल शब्दों का प्रयोग करना चाहिए जिससे सभी लोग समझ सकें। हम सभी को विचार करना चाहिए कि हिंदी का और विकास, प्रचार तथा प्रसार कैसे हो। विज्ञान और विधि के क्षेत्र में हिंदी भाषा संबंधी कार्य अधिक होना चाहिए। सर्वोच्च और उच्च न्यायालय



हिंदी सप्ताह के उद्घाटन समारोह के अवसर पर संस्थान की राजभाषा पत्रिका विषयविज्ञान संदेश के अंक-29, विषयविज्ञान पर हिंदी में पुस्तक विषयविज्ञान अनुसंधान के नए आयाम और अन्य प्रकाशनों का विमोचन करते हुए मुख्य अतिथि

अपने निर्णय हिंदी में प्रकाशित करने हेतु प्रयासरत हैं।

इस अवसर पर संस्थान के निदेशक, प्रोफेसर आलोक धावन ने विमोचन की जाने वाली पुस्तकों एवं संस्थान के इनोवेशन संबंधी गतिविधियों के बारे में जानकारी प्रदान करते हुए कहा कि संस्थान के वैज्ञानिकों ने सरल हिंदी भाषा में एक पुस्तक, विषयविज्ञान अनुसंधान के नए आयाम लिखी है। हमने विगत तीन वर्षों के अनुसंधान कार्यों को हिंदी पत्रिका

के माध्यम से आम लोगों तक पहुँचाया है। संस्थान ने आम जनता से संबंधित विषयों पर हिंदी में अनेक विवरणिकाएं प्रकाशित की हैं। पर्यावरण प्रदूषण विषय पर हिंदी माध्यम में राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय वैज्ञानिक संगोष्ठियों का सफल आयोजन किया जा चुका है। संस्थान का वार्षिक प्रतिवेदन विगत कई वर्षों से हिंदी में प्रकाशित किया जा रहा है। संस्थान के शोध कार्यों को हिंदी के समाचार पत्रों एवं इलेक्ट्रॉनिक मीडिया

में प्रमुखता से प्रकाशित/प्रसारित किया जाता है, साथ ही डी.डी. किसान चैनल और अन्य चैनलों के माध्यम से किसानों तक जानकारी पहुँचाई जाती है। हमारे संस्थान को भारत सरकार, गृह मंत्रालय, राजभाषा विभाग द्वारा हिंदी कार्यान्वयन के लिए प्रथम पुरस्कार तथा संस्थान की छमाही राजभाषा पत्रिका विषयविज्ञान संदेश को लगातार तीन बार प्रथम पुरस्कार प्रदान किए गए हैं एवं कई बार अन्य पुरस्कार भी प्राप्त हुए हैं। इससे पूर्व डॉ. पूनम कक्कड़, मुख्य वैज्ञानिक ने माननीय राज्यपाल महोदय का स्वागत किया। संस्थान के हिंदी अधिकारी, श्री चन्द्र मोहन तिवारी ने कहा कि हिंदी सप्ताह के दौरान प्रश्नोत्तरी (क्विज), स्लोगन (आदर्श-वाक्य), वाद-विवाद, आशुभाषण, हिंदीतर भाषी का हिंदी ज्ञान, लेख, अनुवाद, प्रस्तुतीकरण, कविता/ कहानी की रचना आदि प्रतियोगिताओं और कवि सम्मेलन का आयोजन किया जाएगा। इन प्रतियोगिताओं में वैज्ञानिक, तकनीकी एवं प्रशासनिक अधिकारी/ कर्मचारी/शोध-छात्र बढ-चढकर भाग लेते



हिंदी सप्ताह पुरस्कार वितरण समारोह के अवसर पर विजयी प्रतिभागियों के साथ बैठे हुए (बाएं से दाएं) श्री प्रदीप कुमार, प्रशासनिक अधिकारी, प्रोफेसर आलोक धावन, निदेशक, डॉ. देवेन्द्र परमार, मुख्य वैज्ञानिक और श्री चन्द्र मोहन तिवारी, हिंदी अधिकारी

है। राष्ट्रगान के साथ कार्यक्रम संपन्न हुआ और डॉ. डी. कार चौधुरी, मुख्य वैज्ञानिक ने धन्यवाद ज्ञापित किया। 20 सितंबर, 2018 को पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन किया गया। प्रोफेसर आलोक धावन, निदेशक, सीएसआईआर-भारतीय विषयविज्ञान अनुसंधान संस्थान, लखनऊ ने समारोह की अध्यक्षता की। निदेशक महोदय ने कहा कि आज का दिन विशेष दिन है इसके माध्यम से हम पूरे स्टाफ को संपूर्ण वर्ष हिंदी में कार्य करने हेतु प्रोत्साहित करते हैं। उन्होंने यह भी कहा कि हिंदी भाषा में लिखने से जो भाव आता है वह अन्य भाषा में नहीं आता।

संस्थान में आयोजित कवि सम्मेलन में आए कवियों ने देश के महत्वपूर्ण मुद्दों को अपने काव्य के माध्यम से बड़ी रोचकता और सरलता से प्रस्तुत किया जो विशेष रूप से प्रशंसनीय है। संस्थान को भारत सरकार, गृह मंत्रालय, राजभाषा विभाग द्वारा प्राप्त अनेक पुरस्कार यह दर्शाते हैं कि संस्थान में हिंदी कार्यान्वयन प्रगति पर है। निदेशक ने हिंदी सप्ताह के अंतर्गत आयोजित 9 प्रतियोगिताओं हेतु 27 पुरस्कार और संपूर्ण वर्ष के दौरान कार्यालयी कार्य हिंदी में करने हेतु नियमानुसार 11 पुरस्कार प्रदान किये। डॉ. देवेन्द्र परमार, मुख्य वैज्ञानिक, सीएसआईआर-आईआईटीआर ने अपने संबोधन में कहा कि संस्थान के स्टाफ एवं शोध छात्रों की रुचि हिंदी भाषा के प्रति बढ़ी है और पहले की अपेक्षा प्रतिभागियों की संख्या काफी बढ़ी है।

उन्होंने यह भी कहा कि संस्थान में आयोजित कवि सम्मेलन की स्टाफ द्वारा काफी सराहना की गई है। श्री चन्द्र मोहन तिवारी, हिंदी अधिकारी ने कार्यक्रम का संचालन किया। श्री प्रदीप कुमार, प्रशासनिक अधिकारी ने सभी से राजभाषा में संपूर्ण वर्ष हिंदी में अधिक से अधिक कार्य करने हेतु अनुरोध किया तथा धन्यवाद ज्ञापित किया।

सीएसआईआर-सीरी में रीसेन्ट ट्रेड्स इन ट्रांसड्यूसर्स एंड एक्चुएटर्स (RTTA 2019) विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन



दीप प्रज्वलन कर कार्यशाला का उद्घाटन करते हुए मुख्य अतिथि प्रोफेसर चंद्रशेखर, कुलाधिपति, एसीएसआईआर

सीएसआईआर - केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-सीरी), पिलानी में 21 जनवरी, 2019 को रीसेन्ट ट्रेड्स इन ट्रांसड्यूसर्स एंड एक्चुएटर्स (RTTA 2019) (ट्रांसड्यूसर्स एवं एक्चुएटर्स पर अभिनव रुझान) विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। संस्थान के स्मार्ट सेंसर्स एरिया द्वारा आयोजित इस कार्यशाला का उद्घाटन 21 जनवरी, 2019 को प्रातः 10 बजे संस्थान के पुराने सभागार में किया गया। इस अवसर पर सीएसआईआर-सीरी के पूर्व निदेशक एवं एसीएसआईआर के कुलाधिपति (चांसलर) प्रोफेसर चंद्रशेखर मुख्य अतिथि तथा भारत सरकार के उपक्रम

सेमिकंडक्टर लैबोरेट्री के निदेशक श्री सुरिंदर सिंह, विशिष्ट अतिथि थे। आयोजन की अध्यक्षता प्रोफेसर राज सिंह, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी ने की। इस अवसर पर आईआईटी-दिल्ली के डॉ भास्कर मित्र एवं डॉ समरेश दास, आईआईटी-जोधपुर के डॉ महेश कुमार तथा एमएनआईटी-जयपुर के डॉ सी पेरियासामी द्वारा की-नोट व्याख्यान दिए गए। कार्यशाला के दौरान आमंत्रित वक्ताओं व प्रतिभागियों द्वारा देश में हेल्थकेयर, संचार, लैब-ऑन-चिप द्वारा गैर-मानव पर दवा परीक्षण आदि महत्वपूर्ण विषयों पर किए जा रहे अत्याधुनिक शोध कार्यों पर चर्चा की गई। साथ ही देश में मेम्स सेन्सर और प्रणालियों के विनिर्माण की वर्तमान



उद्घाटन सत्र में स्वागत एवं अध्यक्षीय उद्बोधन देते हुए प्रोफेसर राज सिंह, कार्यकारी निदेशक, सीएसआईआर-सीरी

स्थितियों व बाधाओं पर विशेष परिचर्चा सत्र (पैनल डिस्कशन) किया गया। इस अवसर पर कार्यशाला के प्रतिभागियों के अतिरिक्त संस्थान के वैज्ञानिक एवं अन्य सहकर्मी भी उपस्थित थे।

उद्घाटन अवसर पर संस्थान के निदेशक प्रोफेसर राज सिंह ने अपने स्वागत उद्बोधन में सभी आमंत्रित वक्ताओं एवं प्रतिभागियों का औपचारिक स्वागत किया। उन्होंने वर्तमान में ट्रांसड्यूसर्स और एक्चुएटर्स सहित स्मार्ट सेंसर्स के क्षेत्र में हो रहे शोध कार्यों

की उपयोगिता एवं महत्व पर चर्चा की। उन्होंने इस क्षेत्र में संस्थान की गतिविधियों पर भी संक्षिप्त चर्चा की तथा संस्थान की प्रमुख शोध गतिविधियों पर भी प्रकाश डाला। अंत में उन्होंने सभी अतिथियों एवं प्रतिभागियों का कार्यशाला में सम्मिलित होने के लिए आभार व्यक्त किया और कार्यशाला की सफलता की कामना की।

इससे पूर्व आयोजन समिति के अध्यक्ष डॉ अजय अग्रवाल, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक एवं क्षेत्र समन्वयक, स्मार्ट सेंसर्स ने कार्यशाला के आयोजन की पृष्ठभूमि तथा इसकी रूपरेखा पर प्रकाश डाला। उन्होंने भी अपनी ओर से सभी आगंतुकों एवं प्रतिभागियों का कार्यशाला में प्रतिभागिता के लिए स्वागत किया।

कार्यशाला का संचालन संस्थान के वैज्ञानिक डॉ अंकुश जैन ने किया। संचालन के दौरान उन्होंने उपस्थित प्रतिभागियों एवं संस्थान के सहकर्मियों को मुख्य अतिथि डॉ चंद्रशेखर, विशिष्ट अतिथि श्री सुरिंदर सिंह सहित सभी आमंत्रित वक्ताओं का संक्षिप्त परिचय दिया।

कार्यशाला के तकनीकी सत्र के दौरान आमंत्रित वक्ताओं ने निम्नलिखित विषयों



कार्यशाला का संचालन करते हुए डॉ अंकुश जैन, वैज्ञानिक

पर अपने की-नोट व्याख्यान/प्रस्तुतीकरण दिए-

सत्र 1. सत्राध्यक्ष - सत्र की अध्यक्षता पूर्व निदेशक, सीएसआईआर-सीरी एवं मुख्य अतिथि प्रोफेसर चंद्रशेखर, कुलाधिपति, एसीएसआईआर एवं वरिष्ठ इमेरिटस प्रोफेसर बिट्स-पिलानी ने की।

व्याख्यान 1. माइक्रोसेन्सर डिवेलपमेन्ट एट सेमिकंडक्टर लेबोरेट्री (एससीएल)

वक्ता - श्री सुरिंदर सिंह, निदेशक, सेमिकंडक्टर लैबोरेट्री, मोहाली

इस सत्र में प्रतिभागियों द्वारा प्रस्तुत शोध पत्रों के पोस्टर प्रदर्शित किए गए। अतिथियों एवं प्रतिभागियों ने पोस्टरों का अवलोकन किया। इस सत्र के लिए प्रतिभागियों से आर एफ मेम्स, सेंसर्स, एक्चुएटर्स, ट्रांसड्यूसर्स, लैब-ऑन-चिप डिवाइसेज़, बायोमेम्स, फ्लेक्सिबल इलेक्ट्रॉनिक्स तथा अन्य संबंधित क्षेत्रों से पोस्टर आमंत्रित विफ़ गए थे। चयन प्रक्रिया के उपरांत समिति द्वारा प्रदर्शन के लिए कुल 10 पोस्टरों का चयन किया गया।

व्याख्यान 2. हाइली एफिशिएंट ऑप्टिकल एंड गैस सेंसर्स : सेमिकंडक्टर नैनोस्ट्रक्चर्स



कार्यशाला के दौरान सभागार में उपस्थित अतिथि एवं प्रतिभागी



शोध पोस्टरों का अवलोकन करते हुए अतिथिगण एवं अन्य

वक्ता - डॉ समरेश दास, आईआईटी-दिल्ली
व्याख्यान 3. 2डी मॉलिबेडनम डाई सल्फाइड बेस्ड अल्ट्राफास्ट एंड रिवर्सिबल रूम टेम्परेचर नाइट्रोजन डाई ऑक्साइड सेन्सर
वक्ता - डॉ महेश कुमार, आईआईटी-जोधपुर

इस सत्र की अध्यक्षता डॉ. अजय अग्रवाल, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक एवं एरिया कोऑर्डिनेटर, स्मार्ट सेंसर, सीएसआईआर-सीरी ने की।

आमंत्रित व्याख्यान 4. इम्युनोलॉजी-ऑन-ए-चिप : केस स्टडीज़ यूजिंग माइक्रोफैब्रिकेटेड डिवाइसेज़

वक्ता : डॉ भास्कर मित्र, आईआईटी-दिल्ली आमंत्रित **व्याख्यान 5.** डिज़ाइन एंड डिवेलपमेन्ट ऑफ़ ज़िंक ऑक्साइड एंड एच ई एम टी बेस्ड सेन्सर

वक्ता : डॉ सी पेरियासामी, एमएनआईटी, जयपुर

व्याख्यान के उपरांत प्रत्येक आमंत्रित वक्ता को स्मृति चिह्न भेंट कर सम्मानित किया गया।

इससे पूर्व कार्यशाला के दौरान संस्थान के मुख्य वैज्ञानिक डॉ जमील अख्तर तथा डॉ कमलजीत रांगरा को सेमिकंडक्टर युक्तियों एवं स्मार्ट सेंसर



एससीएल की ओर से डॉ. रांगरा और डॉ अख्तर को सम्मानित करते हुए श्री सुरिंदर सिंह, विशिष्ट अतिथि



मुख्य अतिथि को स्मृति चिह्न भेंट करते हुए प्रोफेसर राज सिंह, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी



पैनल परिचर्चा के दौरान मंचस्थ विद्वान विशेषज्ञ



के क्षेत्र में उनकी शोध उपलब्धियों के लिए सम्मानित किया गया। मुख्य अतिथि प्रोफेसर चंद्रशेखर ने डॉ अख्तर एवं डॉ. रांगरा को शॉल एवं स्मृति चिह्न भेंट कर सम्मानित किया। साथ ही, सेमिकंडक्टर लैबोरेट्री, मोहाली के निदेशक ने भी एससीएल की ओर से डॉ रांगरा तथा डॉ अख्तर को सम्मानित किया। इस अवसर पर डॉ जितेन्द्र सिंह, वरिष्ठ वैज्ञानिक तथा दीपक बंसल, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने क्रमशः डॉ अख्तर और डॉ रांगरा की शोध की उपलब्धियों पर संक्षेप में प्रकाश डाला।

प्रोफेसर राज सिंह, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी ने मुख्य अतिथि को संस्थान की ओर से स्मृति चिह्न भेंट किया।

कार्यशाला के अंतिम चरण में पेनल परिचर्चा सत्र का आयोजन किया गया। पेनल सदस्यों में प्रोफेसर राज सिंह, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी, प्रोफेसर चंद्रशेखर, कुलाधिपति, एसीएसआईआर; डॉ समरेश दास, आईआईटी-दिल्ली, डॉ महेश कुमार, आईआईटी-जोधपुर, डॉ. भास्कर मित्र, डॉ. सी. पेरियास्वामी सम्मिलित थे। पेनल परिचर्चा में देश में अत्याधुनिक मेम्स संवेदक व प्रणालियाँ आदि भारत में न बन पाने के कारणों पर चर्चा की गई। विशेषज्ञों ने भारत में इन संवेदकों और युक्तियों के विनिर्माण के लिए उठाए जाने वाले आवश्यक कदमों पर प्रकाश डाला।

पैनल परिचर्चा के उपरांत कार्यशाला के सर्वश्रेष्ठ शोध पोस्टरों के लिए सम्मानित

फार्म 4/FORM IV
(नियम 8 देखिए/See Rule 8)

1 प्रकाशन का स्थान/Place of Publication	नई दिल्ली
2 प्रकाशन की अवधि/Periodicity of its publication	मासिक
3 मुद्रक का नाम/Printer's Name (क्या भारत का नागरिक है?)/(Whether citizen of India?) (यदि विदेशी है तो मूल देश)/(If Foreigner, state the country of origin)	डॉ. मनोज कुमार पटैरिया हां
पता/Address सूचना स्रोत संस्थान, डॉ. के.एस. कृष्णन	सीएसआईआर - राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं मार्ग, नई दिल्ली - 110 012
4 प्रकाशक का नाम/Publisher's Name (क्या भारत का नागरिक है?)/(Whether citizen of India?) (यदि विदेशी है तो मूल देश)/(If Foreigner, state the country of origin)	डॉ. मनोज कुमार पटैरिया हां
पता/Address सूचना स्रोत संस्थान, डॉ. के.एस. कृष्णन	सीएसआईआर - राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं मार्ग, नई दिल्ली - 110 012
5 संपादक का नाम/Editor's Name (क्या भारत का नागरिक है?)/(Whether citizen of India?) (यदि विदेशी है तो मूल देश)/(If Foreigner, state the country of origin)	डॉ. बालक राम हां
पता/Address	सीएसआईआर - राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान, डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली - 110 012
6 उन व्यक्तियों के नाम व पते जो समाचार-पत्र के स्वामी हों तथा जो समस्त पूंजी के एक प्रतिशत से अधिक के साझेदार या हिस्सेदार हों Names and addresses of individuals who own the newspaper and partners of share holders holding more than one per cent of the total capital	वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सीएसआईआर) का प्रकाशन

मैं डॉ. मनोज कुमार पटैरिया एतद् द्वारा घोषित करता हूँ कि मेरी अधिकतम जानकारी एवं विश्वास के अनुसार ऊपर दिए गए विवरण सत्य हैं।

I, Dr. Manoj Kumar Patariya, hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief.

दिनांक मार्च 2019

प्रकाशक के हस्ताक्षर/Signature of Publisher

किया गया।

अन्त में डॉ दीपक बंसल, वैज्ञानिक ने धन्यवाद ज्ञापित करते हुए मुख्य अतिथि डॉ चन्द्रशेखर, विशिष्ट अतिथि श्री सुरिंदर सिंह सहित सभी आमंत्रित वक्ताओं के

प्रति आभार व्यक्त किया। उन्होंने निदेशक महोदय के मार्गदर्शन में सभी सहकर्मियों को कार्यशाला को सफल बनाने में प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से सहयोग देने के लिए धन्यवाद दिया।



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: पंकज गुप्ता; डिजाइन एवं लेआउट: सरला दत्ता
फोन: 25841769, 25846304-7/371; फैक्स: 25847062; ई-मेल: csirsamachar@niscsir.res.in; वेबसाइट: http://www.niscsir.res.in
विक्री एवं वितरण अधिकारी, निस्केयर; ईमेल: sales@niscsir.res.in; फोन: 011-25843359
वार्षिक सदस्यता: ₹ 500/-; एक अंक: ₹ 50/-