



CSIR - CGCRI

NEWSLETTER

Volume 9 | No. 2

August - November, 2018

Highlights

- ⇒ Curtain Raiser programme of IISF-2018, Lucknow held in the institute, presided over by Dr Harsh Vardhan, Hon'ble Minister of Science & Technology and Earth Sciences, Government of India.
- ⇒ CSIR-CGCRI recognized with the "CSIR Technology Award for Innovation 2018"
- ⇒ Atma Ram Memorial Lecture delivered by Prof. Dipankar Banerjee
- ⇒ 76th Foundation Day Lecture delivered by Dr. U Kamachi Mudali
- ⇒ MoU with Berger Paints
- ⇒ MoU with NRG, BARC
- ⇒ 55th Meeting of the Research Council

In Focus

An Innovative Technology for Manufacturing of Specialty Materials for Immobilization of High Level Nuclear Waste

High-level liquid nuclear waste (HLW) produced by nuclear plants constitute a major threat to environment and human health, in view of the preponderance of radio-isotopes with extended half-life. A pre-eminent approach to hazard mitigation is the immobilization of such waste prior to safe disposal using materials that have unique molecular structures and physical shapes.

Specialty glass beads developed by CSIR-CGCRI having preferred sizes and possessing stringent physical, chemical and mechanical specifications, have emerged as a choice for



Award giving function at Vigyan Bhavan, New Delhi

the Department of Atomic Energy, Govt. of India. This innovative technology allows efficient immobilization of variety of nuclear wastes by suitably varying the composition of the glass beads.

The technology has been transferred to industry for commercial production to be used by the country's atomic energy installations. After receiving the Certificate of Merit in 2017, this technology was chosen for the CSIR Technology Award for Innovation during 2018. The award was presented by the Hon'ble President of India to the CSIR-CGCRI team on 26th September, 2018, that marks the CSIR Foundation Day.

The importance and positioning of the technology is aptly summarised in CSIR's citation, which states, "The development and commercialization of CSIR-CGCRI technology for its intended use is a significant step towards the country's self-sufficiency in this important strategic sector."

Happenings @ CSIR-CGCRI

MAJOR EVENTS

Curtain Raiser Programme of India International Science Festival-2018

The Curtain Raiser Programme of the India International Science Festival 2018 was held in the institute on 14th September, 2018 in association with Vigyan Bharti. More than 300 students from nearby schools participated in the scientific



IISF Curtain Raiser : Lighting of lamp by Hon'ble Minister

discussions and lectures that were delivered by renowned personalities. A mentoring session on cluster development for self-help groups was also organized on the sidelines of the programme. The curtain raiser programme witnessed significant press coverage through both print and electronic media.

While highlighting the importance of youth minds in accelerating the science movement in the country, the Minister of S&T and Earth Science and Environment, Forests & Climate Change also emphasised that science and technology was the key driver of inclusive growth that relies on scientific institutions to work in close synergy rather than in isolation. He also reminisced the notable contributions of several scientific and educational leaders such as Acharya Jagadish Chandra Bose, Meghnad Saha, Satyendra Nath Bose, B.C. Roy, Asutosh Mukherjee and others of the past who put Kolkata on the global map.

72nd Independence Day Celebration



Dr. B. B. Jha inspecting the Independence Day parade

The 72nd Independence Day was celebrated in the Institute on August 15, 2018. Dr B B Jha, Chief Scientist and Director (Acting), CSIR-CGCRI hoisted the National Flag and greeted the staff members followed by his Independence Day address. The programme concluded with the distribution of sweet packets among the children of staff members, employees and security personnel.

Hindi Fortnight

CSIR-CGCRI organized the Hindi Fortnight during the period September 03 – 17, 2018 as a part of the promotion of official language programme. There were a series of events that included among others competition in Hindi drafting and noting, quiz and reading competition and so on. Renowned Hindi language scholar and critic Prof Arun Hota and noted Tagore scholar Prof Uma Das Gupta attended the programme. During



Hindi fortnight function at CSIR-CGCRI

the valedictory session, Dr B.B. Jha, Director (Actg) reiterated the request to all employees of the institute to adopt Hindi as the working medium on a wider scale.

Professor Hota spoke on the subject "Why literature" wherein he highlighted the spirit of world fraternity and emphasised on how literature provides a meaningful bond with society and places; and more importantly how it fires our imagination. While chairing the programme, Prof Uma Dasgupta highlighted the seminal role of literature in society and human life and also the existence of a literary spirit among all of us. The vote of thanks was proposed by Shri Priyankar Paliwal, Senior Hindi Officer of the Institute.

Sadbhavana Diwas

Sadbhavana Diwas, which is celebrated on the birthday of late Shri Rajiv Gandhi (the former Prime Minister of India), is aimed at promoting national integration and communal harmony among the people of the country. CSIR-CGCRI observed the same on August 20, 2018. Dr B B Jha, Chief Scientist & Head, BDS and Director (Acting), CSIR-CGCRI presided the function and administered the Sadbhavana Diwas pledge to all the employees and officials.

Vigilance Awareness Week



Lecture on occasion of Vigilance Awareness Week

The Vigilance Awareness Week was observed in the Institute during the period October 29 to November 03, 2018. The week long activity was inaugurated by the Director, who also administered the Integrity Pledge among the staff of the institute. Lectures on vigilance related issues and implications were delivered by eminent personalities during the course of the programme. Apart from this, the programme also organized debate and essay competition both in-house and outside (comprising of school students). Awareness Gram Sabhas were also conducted in nearby rural locations to spread the message of integrity in workplace. Total coverage during the week long programme exceeded 500.

55th Meeting of the Research Council



The Research Council meeting in progress

The 55th meeting of the Research Council of CSIR-CGCRI was held on 17th November, 2018 that was chaired by Professor Dipankar Banerjee. The meeting transacted routine business and involved presentations by three scientists on their respective domains of work. There was a visit to selected facilities of the institute, that were added since the last RC meeting. The Annual Report for the year 2017-18 was formally unveiled during the programme by the Chairman.

SEMINARS AND WORKSHOPS

National Seminar on Waste Management in Metallurgical Activities

A seminar to discuss on the effective industrial practices for waste management in metallurgical activities was held in the institute between August 3 – 4, 2018 in association with Indian Institute of Metals (Kolkata Chapter) and the Millennium Institute of Energy and Environmental Management. There was a panel discussion on waste management in steel plants as a part of the programme.

Towards a new generation of arsenic removal plants in India

A workshop to deliberate on new generation of arsenic removal plants in India was held at CSIR-CGCRI during 24 – 27 September, 2018. The programme, which was jointly undertaken with British Council and the Royal Society of Chemistry was held under the aegis of Newton-Bhabha fund for Researcher Link Grant. One of the objectives of the workshop was to build long lasting research collaboration in the domain.

LECTURES & COLLOQUIA

Atma Ram Memorial Lecture

The 15th Atma Ram Memorial Lecture for 2018 was delivered by Professor Dipankar Banerjee of the Indian Institute of Science, Bangalore on the 14th September, 2018. His lecture entitled “Materials in Flight” was envisaged to trace the use of aerospace materials from the first flight of Wright brothers to the present day, underpinning the national efforts to develop state of art technologies and application engineering of such materials.

Other Lectures

Date	Speaker	Affiliation	Lecture Title
August 24, 2018	Prof T N Guru Row	Honorary Professor, Solid State and Structural Chemistry Unit, IISC, Bangalore	Quantum crystallography - unraveling electronic nature of molecular interactions
September 19, 2018	Prof Somak Raychaudhury	Director, Inter-University Centre for Astronomy & Astrophysics, Pune	Mohabiswa-O-Amra
October 29, 2018	Shri Arijit De	Additional Superintendent of Police, Anti Corruption Bureau, Kolkata	On the theme of the Vigilance Week-2018 : Eradicate Corruption – Build a New India
October 31, 2018	Shri Bijay Kumar Kar	Controller of Administration, CSIR-CGCRI	Need of administration in R & D organisation
November 02, 2018	Shri M S Poonia	IGP and Advisor (Security), Hooghly River Bridge Corporation, Kolkata	Corruption and its ill effects, measures for combating the same



Prof. D. Banerjee delivering the Atma Ram Memorial Lecture

Prof Banerjee is a leading Indian metallurgist and materials engineer who is a member of all the national science academies. He has received several accolades including the Padmasree by Govt of India and is a recipient of the Shanti Swarup Bhatnagar prize of CSIR. Currently, Prof. Banerjee also chairs the Research Council of CSIR-CGCRI.

76th Foundation Day Lecture

The 76th CSIR Foundation Day was celebrated at CSIR-CGCRI on 26th September 2018. The function was presided over by Dr. B. B. Jha, Director (Acting). Dr. U. Kamachi Mudali, Chairman & Chief Executive Officer and Distinguished Scientist, Department of Atomic Energy, Heavy Water Board graced the occasion as the Chief Guest and delivered the Foundation Day Lecture entitled, ‘Heavy Water and Special Materials Production – Achievements and Opportunities’. Dr. Mudali highlighted the importance of pursuing nuclear technology in supporting India's growing energy needs. He elaborated the initiatives of DAE in heavy water production technology and the commitment of Heavy Water Board in meeting the challenges of digital India, Healthcare, environment and manufacturing industry through supply of deuterium. He also elaborated upon the opportunities of future collaboration with CSIR-CGCRI in this regard.



Lecture by Dr U Kamachi Mudali on the occasion of 76th CSIR Foundation Day

News @ CSIR-CGCRI

FOREIGN DEPUTATIONS



Dr Himansu Sekhar Tripathi, Principal Scientist and Head, Refractory & Traditional Ceramics Division (RTCD) visited Peoples' Republic of China during September 15-19, 2018 to attend the 'Annual Symposium on Refractories, Wuhan, 2018' at Wuhan University of Science and Technology (WUST). He delivered a talk entitled 'Basic ramming mass for induction furnace enabling refining of steel' and visited the WUST to plan for future collaboration.



Dr Atiar Rahaman Molla, Principal Scientist, Glass Division visited Japan during September 22-27, 2018 to attend the conference on 'Innovations in Glass and Glass Technologies: Contributions to a Sustainable Society' held at Yokohama on the occasion of '2018 Annual Meeting of International Commission on Glass (IGC-2018)' organised by the Ceramic Society of Japan (CerSJ). He presented a paper entitled 'Use of crystallization kinetic studies

for controlled crystallization of glasses for synthesis of transparent glass-ceramics: A case study for ferroelectric glass-ceramics', and also attended the IGC-2018 meeting and visited University of Tokyo, Tokyo for discussion on possible future collaborations.



Dr Mukul Chandra Paul, Senior Principal Scientist, Fiber Optic and Photonics Division (FOPD) visited Indonesia during October 20-24, 2018 to participate in the International Conference on Science and Innovated Engineering (I-COSINE) held at Lhokseumawe State Polytechnique, Sabang Island, Aceh, to deliver the key-note talk 'Novel nano-material engineering glass-based rare earths doped optical fibers for self Q-switching fiber laser, high

power optical amplifier and broadband super continuum sources'.

VISIT BY DIGNITARY

Professor Ashutosh Sharma, Secretary DST visited the institute in his capacity as Secretary, DSIR and Director General CSIR on 13th September, 2018. His assessment and appreciation about the Institute may be preceived from his comments, "It is so totally delightful to see a R&D Lab which covers holistically & seamlessly quality basic science to compelling technology from soft (water) to hard (glassy!), especially impressive to see the applications going to industry & national needs. Wish CGCRI all the best moving forward. I am certain it would be a global leader".

Business, Partnerships, Alliances

INDUSTRY LINKAGES

Materials synthesis for application to paint industry

The institute has entered into a partnership with Berger Paints for execution of a project entitled, 'A process for the synthesis of graphene oxide and its application in paints' that envisage to impart technological credence to the paint industry sector.



Signing of MoU between CSIR-CGCRI and DAE

INSTITUTIONAL LINKAGES

Facility Establishment and Development of Optical Glasses

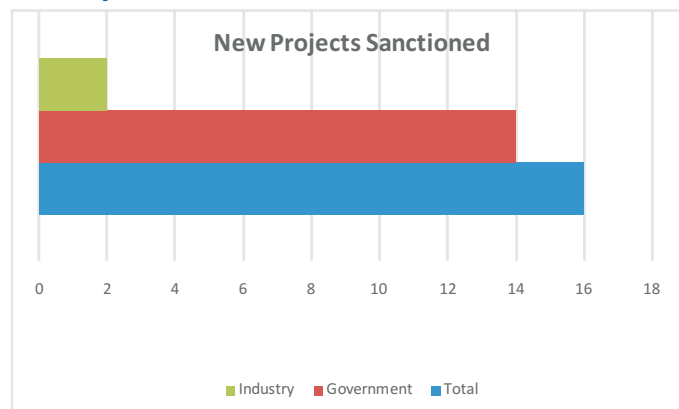
The institute has entered into a major partnership with ISRO/VSSC for enhancing capability in optical glass technology. The programme is envisaged to bolster optical glass manufacturing in the country, amenable to cross flow with applications in the components of optical devices used in space sector.

Streamlining newer glass production technologies

The institute has entered into a partnership with the Nuclear Research Board, Department of Atomic Energy for execution of a project aimed at upscaling the production of RSW glass through state-of-art upcoming technologies. Development of the intended capability would economise costs and also augment the national capacity in this sector.

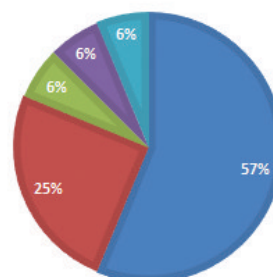
Strides in R&D

New Projects Sanctioned

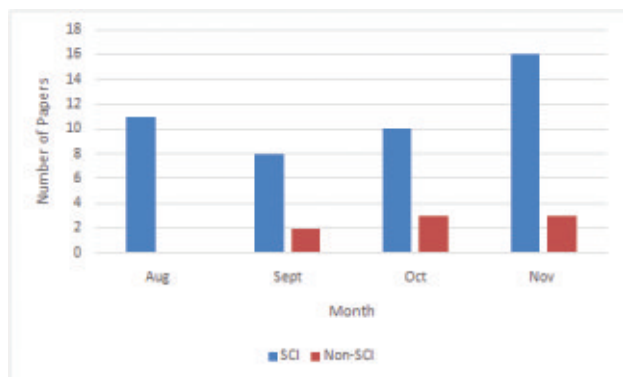


NEW PROJECTS SANCTIONED AGENCYWISE

■ CSIR ■ DST ■ In-house ■ Tata Steel ■ Berger Paints



Publications



SCI Journals: 45

Non-SCI Journals: 8

Patents

- * Process of fabrication of ytterbium doped optical fibre (10040714) -- Granted in US
- * Process of making lead zirconate titanate (PZT) ceramics showing relaxor behaviour and relaxor PZT based moisture sensor made therefrom (301180) – Granted in India
- * Energy efficient soda lime silicate glass compositions using borax pentahydrate (301394) – Granted in India
- * Microwave assisted sol-gel dip process of coating indium tin oxide films on soda lime silica glass substrates (302149) – Granted in India
- * Improved process for the preparation of planar anode supported solid oxide fuel cells (302932) – Granted in India

Patents filed: 0

Patents granted: 5 (US – 1; India – 4)

Awards & Recognitions

Professional Recognitions



Dr Atiar Rahaman Molla, Principal Scientist, Glass Division, selected as a member of the Technical Committee on Education (TC 23) of the International Commission on Glass (ICG).



Dr Mukul Chandra Paul, Senior Principal Scientist, Fiber Optic and Photonics Division (FOPD), selected as a Feature Editor of the 'Optical Material Express Feature Issue' – 'Optical Fiber Materials, 2019'.



Mr Harshavardhan Reddy Pininty, DST Inspire Fellow, working under the supervision of Dr Mukul Chandra Paul, Senior Principal Scientist, Fiber Optic and Photonics Division (FOPD), selected under 'Newton-Bhabha PhD Placement Programme 2018-19' to Heriot-Watt University, Edinburgh, UK.

Doctoral Award

Name/Designation/ Division	Thesis title	University	Supervisor
Rituparna Das , CSIR-SRF Sol-Gel Division	Hierarchical zeolite and metal doped zeolite : synthesis, physicochemical study and application	Jadavpur University	Dr Milan Kanti Naskar Principal Scientist
Ipsita Hazra Chowdhury , CSIR-SRF Sol-Gel Division	Mesoporous Titanium based materials and composites for environmental applications	Jadavpur University	Dr Milan Kanti Naskar Principal Scientist
Saikat Deb Acharya , Senior Scientist, AMMCD	Study of high strain rate deformation behaviour of a few structural materials	National Institute of Technology, Durgapur	Dr A K Mukhopadhyay Chief Scientist

STAFF NEWS

Superannuation

Name	Designation/Division	Superannuation Date
Shri Ram Chandra Uthwal	Laboratory Assistant, Specialty Glass Technology Division	August 31, 2018
Dr Ranjan Sen	Chief Scientist, Fiber Optics & Photonics Division and Glass Division	September 30, 2018
Shri Ashim Kumar Halder	Principal Technical Officer, Sensor & Actuator Division	October 31, 2018
Shri Sanjib Kumar De	Senior Technician (2), Project Management Division	October 31, 2018
Shri S Sen Sharma	Principal Technical Officer, Water Technology Division	November 31, 2018
Shri Arun Chandra Das	Senior Technician (2), Bio-ceramics & Coating Division	November 31, 2018
Smt Gouri Dey	Group.C (Non Tech) (MACP), Establishment Section	November 31, 2018

New Colleagues

Name	Designation/Division	Joining from	Joining date
Shri Bijay Kumar Kar	Controller of Administration	CSIR-National Geophysical Research Institute, Hyderabad	August 16, 2018

Transfers

Name	Designation/Division	Transfer to	Release date
Shri Sardari Lal	Stores & Purchase officer	CSIR-URDIP, Pune	August 24, 2018

Notebook

Remembering Swamiji's Chicago Address

A symposium to mark the 150th birth anniversary of Sister Nivedita and the 125th anniversary of Swami Vivekananda's Chicago address was organised by Vivekananda Institute of Environment and Management along with CSIR-CGCRI on 28th November, 2018. Several eminent personalities were present.

Some Forthcoming International Conferences in Materials Science [Call for Papers]

International Conference on Intelligent Manufacturing and Intelligent

Materials (May 9 - 11, 2019), Sanya, China **[Deadline: 25-February-2019]**

4th International Conference on Smart Materials Technologies (June 21 - 23, 2019), St Petersburg, Russia **[Deadline: 05-February-2019]**

4th International Conference on Design, Mechanical and Material Engineering (September 26 - 28, 2019), Busan, South Korea **[Deadline: 10-April-2019]**

4th International Conference on Functional Materials and Steel (Sep 6 - 8, 2019), Tokyo, Japan **[Deadline: 15-April-2019]**

मुख्य कार्यक्रम

- संस्थान में संपन्न आईआईएसएफ-2018, लखनऊ का यवनिका उत्तोलक कार्यक्रम, जिसकी अध्यक्षता भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान के माननीय मंत्री डॉ. हर्ष वर्धन द्वारा की गई।
- सीएसआईआर-सीजीसीआरआई को 'अभिनवीकरण के लिए सीएसआईआर प्रौद्योगिकी पुरस्कार 2018' प्रदान किया गया।
- प्रो. दीपंकर बनर्जी द्वारा आत्मा राम स्मृति व्याख्यान दिया गया।
- 76वां स्थापना दिवस व्याख्यान डॉ. यू. कामाछी मुदाली द्वारा दिया गया।
- बर्जर पेंट के साथ समझौते के ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- एन आर जी, बी ए आर सी के साथ समझौते का ज्ञापन
- अनुसंधान परिषद की 55वीं बैठक

उल्लेखनीय कार्यक्रम

उच्च स्तरीय नाभिकीय अपशिष्ट के स्थिरीकरण के लिए विशिष्ट सामग्री के निर्माण हेतु एक अभिनव प्रौद्योगिकी

नाभिकीय संयंत्रों द्वारा उत्पादित उच्च स्तरीय नाभिकीय अपशिष्ट (एचएलडब्लू) वर्धित अर्ध-जीवन युक्त रेडियो-आइसोटोप की प्रधानता के कारण पर्यावरण एवं मानव स्वास्थ्य पर भारी खतरा पैदा करते हैं। इस खतरे को खत्म करने के लिए एक प्रमुख तरीका यह है कि अनोखी आणविक संरचना एवं भौतिक आकार वाली सामग्री का प्रयोग करके उनके सुरक्षित निपटान के पूर्व उन अपशिष्टों को स्थिरीकृत कर दिया जाए।

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई द्वारा पसंदीदा आकारों एवं भौतिक, रासायनिक एवं यांत्रिक विनिर्देशनों से युक्त विकसित विशेष कांच मनकों को सरकार के परमाणविक ऊर्जा विभाग, भारत सरकार द्वारा पसंद किया गया है। यह अभिनव प्रौद्योगिकी पूरे स्थिरीकरण परिचालन को रिमोट से नियंत्रित करती है और साथ ही प्रक्रिया के दौरान मूल्यवान वस्तुओं की उगाही एवं रिसाइकलिंग में सहयोग भी करती है। इसके परिचालन में शामिल कार्मिकों के लिए न्यूनतम पेशेवर खतरा पैदा करने वाली यह प्रौद्योगिकी बड़े पैमाने पर किए जाने वाले उत्पादन एवं उपयोग के लिए काफी अनुकूल हैं।

इस प्रौद्योगिकी को वाणिज्यिक उत्पादन हेतु उद्योग को अंतरित कर दिया गया है जिसका उपयोग देश के परमाणविक ऊर्जा



विज्ञान भवन, नई दिल्ली में पुरस्कार वितरण समारोह

संस्थानों द्वारा किया जाएगा। वर्ष 2017 में इसे श्रेष्ठता प्रमाणपत्र प्राप्त हुआ था और 2018 के दौरान इस अभिनव आविष्कार को सीएसआईआर प्रौद्योगिकी पुरस्कार हेतु चुना गया है। यह पुरस्कार भारत के माननीय राष्ट्रपति द्वारा 26 सितंबर 2018 को सीएसआईआर के स्थापना दिवस पर सीएसआईआर-सीजीसीआरआई दल को प्रदान किया गया।

इस प्रौद्योगिकी को संस्थापित करने के महत्व को पर्याप्त रूप से सीएसआईआर के प्रमाणपत्र में दिया गया है, जिसमें लिखा गया है “सीएसआईआर-सीजीसीआरआई द्वारा अपने वांछित उपयोग हेतु इस प्रौद्योगिकी का विकास एवं वाणिज्यीकरण इस महत्वपूर्ण रणनीतिगत क्षेत्र में देश की आत्मनिर्भरता की दिशा में उल्लेखनीय कदम है।”

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई में घटनाक्रम

बड़े कार्यक्रम

भारत अंतरराष्ट्रीय विज्ञान उत्सव-2018 का यवनिका उत्तोलक कार्यक्रम



आईआईएसएफ कर्टेन रेजर : माननीय मंत्री महोदय द्वारा दीप-प्रज्वलन

विज्ञान भारती के साथ मिलकर भारत अंतरराष्ट्रीय विज्ञान उत्सव-2018 का यवनिका उत्तोलक कार्यक्रम 14 सितंबर 2018 को संस्थान में संपन्न हुआ। निकटवर्ती स्कूलों के लगभग 300 विद्यार्थी वैज्ञानिक चर्चाओं एवं व्याख्यानों में उपस्थित थे। इसमें प्रख्यात व्यक्तियों ने व्याख्यान दिए। इस कार्यक्रम के दौरान स्व-सहायता समूहों के लिए समूह विकास पर एक परामर्श सत्र भी आयोजित किया गया। यवनिका उत्तोलक कार्यक्रम को अखबारों एवं इलेक्ट्रॉनिक मीडिया द्वारा उल्लेखनीय ढंग से प्रसारित किया गया।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, पृथ्वीविज्ञान, पर्यावरण एवं वन तथा जलवायु परिवर्तन केन्द्रीय मंत्री महोदय ने देश में विज्ञान आंदोलन को बढ़ाने में युवा मस्तिष्कों की महत्ता को उद्घाटित करते हुए इस बात पर बल दिया कि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी समावेशी विकास के प्रमुख कारक हैं जो वैज्ञानिक संस्थानों पर आधारित हैं जो अलग-थलग रहकर निष्कर्ष निकालकर कार्य करने से ही हो सकता है। उन्होंने अतीत के अनेक वैज्ञानिक एवं शैक्षिक नेताओं, जैसे आचार्य जगदीशचंद्र बसु, मेघनाद साहा, सत्येंद्र नाथ बोस, बी सी राय, आशुतोष मुखर्जी एवं अन्य नेताओं के महत्वपूर्ण कार्यों का भी उल्लेख किया, जिन्होंने विश्व के नक्शे पर कोलकाता को प्रतिष्ठित किया है।

72वां स्वतंत्रता दिवस समारोह



डॉ. बी बी झा स्वतंत्रता दिवस पैरेड का निरीक्षण करते हुए

संस्थान में 15 अगस्त 2018 को देश के 72वां स्वतंत्रता दिवस समारोह मनाया गया। डॉ. बी बी झा, मुख्य वैज्ञानिक एवं निदेशक (कार्यकारी), सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने राष्ट्रीय ध्वज फहराया और स्टाफ सदस्यों को बधाई देते हुए अपना स्वतंत्रता दिवस अभिभाषण प्रस्तुत किया। कर्मचारियों के बच्चों, कर्मचारियों एवं सुरक्षा कर्मिकों को मिठाइयाँ वितरित कर कार्यक्रम का समापन हुआ।

हिंदी पखवाड़ा



सीएसआईआर-सीजीसीआरआई में हिंदी पखवाड़ा समारोह

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने राजभाषा हिंदी के प्रगामी प्रयोग को बढ़ावा देने हेतु 03 से 17 सितंबर, 2018 तक हिंदी पखवाड़े का आयोजन किया। इस अवसर पर अनेक कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनमें हिंदी

टिप्पण एवं आलेखन, प्रश्नोत्तरी एवं पाठ प्रतियोगिता आदि शामिल थे। प्रख्यात हिंदी विद्वान एवं आलोचक प्रो. अरुण होता एवं सुख्यात टैगोर विद्वान प्रो. उमा दास गुप्ता ने कार्यक्रम में भाग लिया। समापन समारोह के दौरान डॉ. बीबी झा, निदेशक (कार्यकारी) ने संस्थान के सभी कर्मचारियों से अपील की कि वे हिंदी को व्यापक पैमाने पर कार्यकारी माध्यम के रूप में अपनाएं।

प्रो. होता ने 'साहित्य क्यों' विषय पर अपनी बात रखी, जिसमें उन्होंने विश्व बंधुत्व की भावना पर प्रकाश डाला तथा इस बात पर बल दिया कि किस प्रकार साहित्य समाज और स्थान के सांस्कृतिक कत्वर स्थापित करता है और सबसे बड़ी बात यह है कि किस प्रकार वह हमारी कल्पनाओं को प्रज्वलित करता है। कार्यक्रम की अध्यक्षता करती हुई प्रो. उमा दास गुप्त ने समाज एवं मानव जीवन में साहित्य की ऊर्जस्वित भूमिका एवं हम सभी के भीतर विद्यमान साहित्यिक बोध पर प्रकाश डाला और कार्यक्रम में उपस्थित सभी को धन्यवाद ज्ञापित किया।

सद्भावना दिवस

स्व. राजीव गांधी (भारत के पूर्व प्रधानमंत्री) के जन्म दिवस पर आयोजित किए जाने वाले सद्भावना दिवस का उद्देश्य देश के लोगों के बीच राष्ट्रीय एकता एवं सामुदायिक सौहार्द को बढ़ावा देना है। सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने 20 अगस्त 2018 को इसका आयोजन किया। डॉ. बी बी झा, मुख्य वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, बीडीएसडी एवं निदेशक (कार्यकारी) सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की और सभी कर्मचारियों एवं पदाधिकारियों को सद्भावना दिवस की शपथ दिलाई।

सतर्कता जागरूकता दिवस



सतर्कता जागरूकता सप्ताह के अवसर पर व्याख्यान

संस्थान में सतर्कता दिवस के पालन 29 अक्तूबर 2018 से 03 नवंबर 2018 के दौरान किया गया। सप्ताह व्यापी कार्यक्रम का उद्घाटन निदेशक द्वारा किया गया, जिन्होंने संस्थान के कर्मिकों को 'सत्यनिष्ठा की शपथ' दिलाई। कार्यक्रम के दौरान सतर्कता से संबंधित मुद्दों एवं उनके प्रभाव पर प्रख्यात महानुभावों द्वारा व्याख्यान दिए गए। इसके अतिरिक्त संस्थान के भीतर एवं बाहर दोनों ही स्थानों पर निबंध प्रतियोगिता एवं वाद-विवाद आयोजित किए गए, जिसमें विद्यालय के विद्यार्थी भी शामिल थे। निकटवर्ती ग्रामीण अंचलों में ग्राम सभाओं में जागरूकता पर कार्यक्रम आयोजित किए गए ताकि कार्यस्थल में सत्यनिष्ठा बनी रहे। इस सप्ताह व्यापी कार्यक्रम में 500 से भी अधिक लोग शामिल हुए।

अनुसंधान परिषद की 55वीं बैठक



अनुसंधान परिषद की बैठक का परिदृश्य

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई की अनुसंधान परिषद की 55वीं बैठक 17 नवंबर 2018 को प्रो. दीपकर बनर्जी की अध्यक्षता में संपन्न हुई। बैठक में सामान्य क्रियाकलापों के अतिरिक्त तीन वैज्ञानिकों द्वारा अपने कार्यक्षेत्रों पर प्रस्तुतियाँ दी गईं। बैठक की कार्यसूची में संस्थान के उन चयनित वैज्ञानिक कार्यस्थलों के पर्यवेक्षण को भी शामिल किया गया था, जिनका निर्माण अनुसंधान परिषद की पिछली बैठक के बाद किया गया था। कार्यक्रम के दौरान अनुसंधान परिषद के अध्यक्ष द्वारा वर्ष 2017-18 का वार्षिक प्रतिवेदन भी लोकार्पित किया गया।

सेमिनार एवं कार्यशाला

धातु उद्योग संबंधित क्रियाकलापों में अपशिष्ट प्रबंधन पर राष्ट्रीय सेमिनार

धातु उद्योग से संबंधित क्रियाकलापों में अपशिष्ट प्रबंधन के लिए प्रभावी औद्योगिक प्रथा पर चर्चा हेतु एक सेमिनार का आयोजन इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ मेटल्स (कोलकाता चैप्टर) और द मिलेनियम इंस्टिट्यूट ऑफ इनर्जी एंड इनवायरोनमेंटल मैनेजमेंट के साथ मिलकर 3-4 अगस्त 2018 के दौरान संस्थान में किया गया। वैज्ञानिक एवं तकनीकी चर्चा के अतिरिक्त कार्यक्रम के एक अंग के रूप में इस्पात संयंत्रों में अपशिष्ट प्रबंधन पर एक पैनल चर्चा भी हुई।

भारत में आर्सेनिक समाप्ति संयंत्रों की नई दिशाएं

भारत में आर्सेनिक समाप्ति संयंत्रों की नई दिशाएं पर विचार-विमर्श करने हेतु एक कार्यशाला का आयोजन 24-27 सितंबर 2018 के दौरान सीएसआईआर-सीजीसीआरआई में किया गया। ब्रिटिश काउंसिल तथा रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री के साथ संयुक्त रूप से आयोजित यह कार्यक्रम न्यूटन-भाभा फंड फॉर रिसर्चर लिंक ग्रांट के तत्वावधान में किया गया। इस कार्यशाला का एक उद्देश्य इस क्षेत्र में लंबे समय तक चलने वाले अनुसंधान सहयोग का निर्माण करना था।

व्याख्यान एवं विद्वत-गोष्ठी

आत्माराम स्मृति व्याख्यान

वर्ष 2018 का 15वां आत्माराम स्मृति व्याख्यान इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ साइंस, बैंगलोर के प्रोफेसर दीपकर बनर्जी द्वारा 14 सितंबर 2018 को दिया गया (जो सीएसआईआर-सीजीसीआरआई की अनुसंधान परिषद के अध्यक्ष भी हैं)। उनके व्याख्यान का शीर्षक था “उड़ान हेतु मैटेरियल्स” और उन्होंने राइट बंधुओं द्वारा निर्मित प्रथम उड़ने वाली सामग्री से लेकर वर्तमान समय तक की एयरोस्पेस सामग्री के उपयोग की परिकल्पना की



प्रोफेसर डी बनर्जी आत्मा राम स्मृति व्याख्यान देते हुए

और उन सामग्रियों के अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी एवं व्यवहार अभियांत्रिकी के विकास के लिए सुदृढ़ राष्ट्रीय प्रयासों को रेखांकित किया।

प्रो. बनर्जी भारत के अग्रणी मेटालर्जिस्ट एवं मैटेरियल इंजीनियर हैं और अधिकतर राष्ट्रीय विज्ञान अकादमियों के सदस्य हैं। उन्होंने भारत सरकार द्वारा प्रदत्त पद्मश्री से लेकर अनेक सम्मान प्राप्त हो चुके हैं। उन्हें सीएसआईआर का शांतिस्वरूप अटनगर पुरस्कार भी प्राप्त हो चुका है। वर्तमान में प्रो. बनर्जी सीएसआईआर-सीजीसीआरआई की अनुसंधान परिषद के अध्यक्ष भी हैं।

76वां स्थापना दिवस व्याख्यान



76वें स्थापना दिवस के अवसर पर डॉ. यू कमाची मुदाली व्याख्यान देते हुए

सीएसआईआर का 76वां स्थापना दिवस 26 सितंबर 2018 को सीएसआईआर-सीजीसीआरआई में मनाया गया। कार्यक्रम की अध्यक्षता डॉ. बी बी झा, निदेशक (कार्यकारी) द्वारा की गई। डॉ. यू कमाची मुदाली, अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यपालक भारी पानी संयंत्र, परमाणु ऊर्जा विभाग ने मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित होकर कार्यक्रम की शोभा बढ़ाई और स्थापना दिवस व्याख्यान दिया, जिसका शीर्षक था “खारा पानी तथा विशेष सामग्री उत्पादन – उपलब्धि एवं अवसर”। डॉ. मुदाली ने भारत की बढ़ रही ऊर्जा की जरूरतों को पूरा करने हेतु नाभिकीय प्रौद्योगिकी को अपनाने की महत्ता पर जोर दिया। उन्होंने भारी पानी उत्पादन प्रौद्योगिकी में डीई की पहल का विस्तार से उल्लेख किया और भारी उद्योग के माध्यम से डिजिटल भारत, स्वास्थ्य देखभाल, पर्यावरण एवं निर्माण उद्योग की चुनौतियों को पूरा करने में हेवी वाटर बोर्ड की वचनबद्धता को दुहराया। उन्होंने इस संबंध में सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के साथ भावी सम्मिलित कार्य के अवसरों की भी विस्तार से चर्चा की।

अन्य व्याख्यान

दिनांक	वक्ता	संबद्धता	व्याख्यान का शीर्षक
24 अगस्त 2018	प्रो. टी एन गुरु राव	मानद प्रोफेसर, सॉलिड स्टेट एंड स्ट्रक्चरल केमिस्ट्री यूनिट, आईआईएससी, बेंगलूर	क्वांटम क्रिस्टेलोग्राफी – आणविक अंतर्क्रिया की इलेक्ट्रॉनिक प्रकृति का उद्घाटन
19 सितंबर 2018	प्रो. सोमक रायचौधुरी	निदेशक, इंटर-यूनिवर्सिटी सेंटर फॉर एस्ट्रोनोमी एंड एस्ट्रोफिजिक्स, पुणे	महाविश्व और हम
29 अक्टूबर 2018	श्री अरिजित दे	एडिशनल सुपरिंटेंडेंट ऑफ पुलिस एंटी करप्शन ब्यूरो, कोलकाता	सतर्कता सप्ताह 2018 के संदर्भ में : भ्रष्टाचार को खत्म करें - एन नया भारत बनाएँ
31 अक्टूबर 2018	श्री विजय कुमार कर	कंट्रोलर ऑफ एडमिनिस्ट्रेशन, सीएसआईआर-सीजीसीआरआई	अनुसंधान एवं विकास संगठनों में प्रशासन की जरूरत
02 नवंबर 2018	श्री एम एस पूनिया	आईजीपी एवं सलाहकार (सुरक्षा) हुगली रिवर ब्रिज कोर्पोरेशन, कोलकाता	भ्रष्टाचार और उसके दुष्परिणाम, उसे रोकने के उपाय

गण्यमान्य व्यक्तियों का आगमन

डीएसटी के सचिव प्रोफेसर आशुतोष शर्मा डीएसआईआर के सचिव और सीएसआईआर के महानिदेशक की हैसियत से 13 सितंबर 2018 को संस्थान में पधारे। संस्थान के बारे में उनका मूल्यांकन और सराहना उनकी टिप्पणी से जानी जा सकती है, जिसमें वे कहते हैं, “एक अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला को इस रूप में देखना अत्यंत हर्ष प्रदान करता है, जिसने ऐतिहासिक एवं अबाधित रूप से गुणवत्तापूर्ण आधारभूत विज्ञान को मीठे (पानी) से खारा (ग्लासी!) की सम्मोहक प्रौद्योगिकी में रूपांतरित किया है, खासकर यह देखना बहुत ही प्रभावकारी है कि ये प्रयोग उद्योग एवं देश को लाभान्वित करने वाले हैं। सीजीसीआरआई को आगे बढ़ने हेतु अनेक शुभकामनाएँ। मुझे पूरा विश्वास है कि यह वैश्विक नेता बनेगा।”।

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई की खबरें

विदेशों में प्रतिनियुक्ति



डॉ. हिमांशु शेखर त्रिपाठी, प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, रिफ्रेक्टरी एवं पारंपरिक सिरामिक प्रभाग (आरटीसीडी) ने वुहान यूनिवर्सिटी ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी (डब्ल्यूएसटी) में ‘रिफ्रेक्टरी पर वार्षिक संगोष्ठी, वुहान 2018’ में भाग लेने हेतु 15-19 सितंबर 2018 के दौरान पिपुल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना की यात्रा की। उन्होंने ‘इस्पात को परिशोधित करने हेतु इंडक्शन फर्नेस के लिए मूल रैमिंग मास’ पर व्याख्यान दिया और भविष्य में सम्मिलित रूप से कार्य हो इस हेतु डब्ल्यूएसटी (WUST) की यात्रा की।



डॉ. अतियार रहमान मोल्ला, प्रधान वैज्ञानिक, कंच प्रभाग ने 22-27 सितंबर 2018 के दौरान जापान की यात्रा की, जहाँ उन्होंने सिरामिक सोसाइटी ऑफ जापान द्वारा आयोजित ‘2018 एनुअल मीटिंग ऑफ इंटरनेशनल कमीशन ऑन ग्लास (आईजीसी-2018)’ के अवसर पर योकोहामा में संपन्न ‘कांच एवं कांच प्रौद्योगिकी में अभिनवीकरण : स्थाई समाज के निर्माण में योगदान’

विषय पर सम्मेलन में भाग लिया।

उन्होंने ‘पारदर्शी कांच-सिरामिक के संश्लेषण हेतु कांचों के नियंत्रित क्रिस्टलीकरण के लिए क्रिस्टलाइजेशन गतिकी अध्ययन का प्रयोग : फेरोइलेक्ट्रिक कांच-सिरामिक के लिए एक केस स्टडी’ नामक एक आलेख प्रस्तुत किया। उन्होंने आईजीसी-2018 बैठक में भाग लिया और भविष्य में सम्मिलित कार्य पर चर्चा हेतु यूनिवर्सिटी ऑफ टोक्यो, टोक्यो की यात्रा की।



डॉ. मुकुल चंद्र पाल, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, फाइबर ऑप्टिक्स एवं फोटोनिक्स प्रभाग (एफओपीडी) ने 20-24 अक्टूबर 2018 के दौरान इंडोनेशिया की यात्रा की, जहाँ लोकेशुमावे स्टेट पोलिटेक्निक, सबंग आइलैंड, अचेह में संपन्न विज्ञान एवं अभिनवीकृत अभियांत्रिकी पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (आई-सीओएसआईएनई) में भाग लिया और ‘स्वतः क्यू-स्वीचिंग फाइबर लेसर, हाई पावर ऑप्टिकल प्रवर्धक तथा ब्रॉडबैंड सुपर कंटेनर स्रोत के लिए नवीन नैनो-मैटिरियल इंजीनियरिंग कांच आधारित विरल मृदा लेपित ऑप्टिकल फाइबर’ विषय पर प्रमुख व्याख्यान भी दिया।

व्यवसाय, साझेदारी, गठबंधन

उद्योग संपर्क

पेंट उद्योग में व्यवहार हेतु सामग्री संश्लेषण

संस्थान ने ‘ग्राफीन ऑक्साइड के संश्लेषण हेतु प्रक्रिया तथा रंगों में उसका व्यवहार’ नामक परियोजना के निष्पादन के लिए बर्जर पेंट के साथ साझेदारी की है, जिसका उद्देश्य पेंट उद्योग क्षेत्र में प्रौद्योगिकीय साख पैदा करना है।

संस्थागत संबंध

ऑप्टिकल कांचों की सुविधा स्थापना एवं विकास

संस्थान ने ऑप्टिकल कांच प्रौद्योगिकी में क्षमता की वृद्धि के लिए इसरो/वीएसएससी के साथ एक बड़ी साझेदारी स्थापित की है। इस कार्यक्रम की परिकल्पना देश में ऑप्टिकल कांच निर्माण को सुदृढ़ करने के लिए किया गया ताकि वह प्रवाह को पार करने योग्य हो, जिससे उसका व्यवहार अंतरिक्ष क्षेत्र में प्रयुक्त प्रकाशीय उपकरणों के घटकों में हो सके।

नवीनतम कांच उत्पादन प्रौद्योगिकियों की सुव्यवस्था

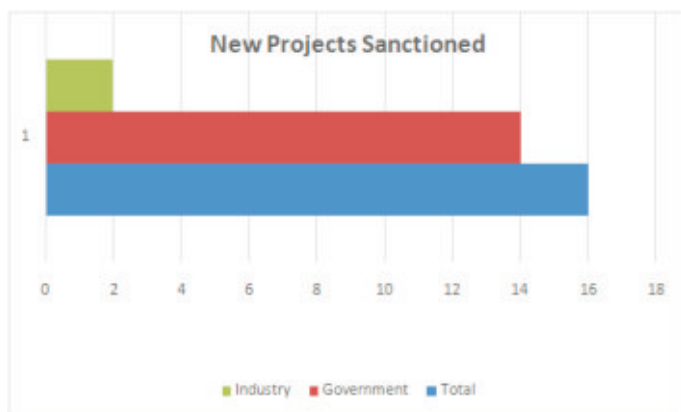


सीएसआईआर एवं बीएआरसी के बीच समझौते के ज्ञापन पर हस्ताक्षर

संस्थान ने अत्याधुनिक नवीनतम प्रौद्योगिकियों के माध्यम से आरएसडब्ल्यू कांच के उत्पादन को बढ़ाने के लिए एक परियोजना के निष्पादन हेतु न्यूक्लियर रिसर्च बोर्ड, परमाणविक ऊर्जा विभाग के साथ एक साझीदारी के लिए समझौता किया है। वांछित सक्षमता के विकास के फलस्वरूप इस क्षेत्र में लागत कम होगी तथा राष्ट्रीय क्षमता में वृद्धि भी होगी।

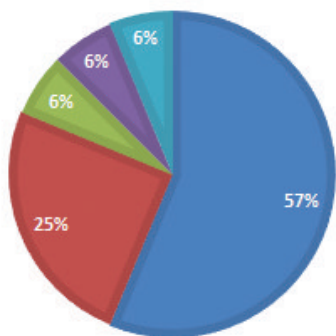
अनुसंधान एवं विकास में प्रगति

नई परियोजना की स्वीकृति

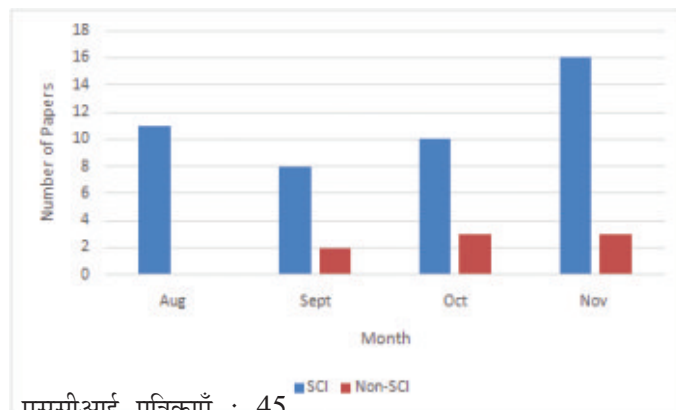


NEW PROJECTS SANCTIONED AGENCYWISE

CSIR DST In-house Tata Steel Berger Paints



प्रकाशन



एससीआई पत्रिकाएँ : 45

गैर-एससीआई पत्रिकाएँ : 8

पेटेंट

- प्रोसेस ऑफ फाइब्रिकेशन ऑफ येटरबियम डोपेड ऑप्टिकल फाइबर (10040714) – अमेरिका में प्रदान किया गया
- प्रोसेस ऑफ मेकिंग लीड जिर्कोनेट टिटानेट (पीजेडटी) सिरामिक्स शोइंग रिलैक्सोर बिहैवियर एंड रिलैक्सोर पीजेडटी आधारित मायस्चर सेंसर मेड ड्राईफ्राम (301180) – भारत में प्रदान किया गया
- इनर्जी इफिसिएंट सोडा लाइम सिलिकेट ग्लास कंपोजिशनस यूजिंग बोरेक्स पेंटाहाइड्रेट (301394) – भारत में प्रदान किया गया
- माइक्रोवेव एसिस्टेड सोल-जेल डिप प्रोसेस ऑफ कोटिंग इंडियम ऑक्साइड फिल्म्स ऑन सोडा लाइम सिलिका ग्लास सबस्ट्रेट्स (302149) – भारत में प्रदान किया गया
- इंप्रूव्ड प्रोसेस फॉर द प्रिपेरेशन ऑफ प्लानर एनोड सपोर्टेड सॉलिड ऑक्साइड फ्युएल सेल्स (302932) – भारत में प्रदान किया गया

पेटेंट दाखिल – 0

पेटेंट प्रदान किया गया – 5 (अमेरिका - 1; भारत - 4)

पुरस्कार एवं सम्मान



पेशेवर मान्यता

डॉ. अतियार रहमान मोल्ला, प्रधान वैज्ञानिक, कांच डिविजन को इंटरनेशनल कमीशन ऑन ग्लास के शिक्षा तकनीकी समिति (टीसी 23) के सदस्य के रूप में चयनित किया गया।



डॉ. मुकुल चंद्र पाल, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, फाइबर ऑप्टिक्स एवं फोटोनिक्स डिविजन (एफओपीडी) को 'ऑप्टिकल मैटिरियल एक्सप्रेस फीचर इशु' – 'ऑप्टिकल फाइबर मैटिरियल्स, 2019' के फीचर संपादक के रूप में चयनित किया गया।



श्री हर्षवर्धन रेड्डी पिनिंटी, डीएसटी इंस्पायर फेलो, जो डॉ. मुकुल चंद्र पाल, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, फाइबर ऑप्टिक्स एवं फोटोनिक्स डिविजन (एफओपीडी) के अधीन कार्यरत हैं, को हैरियट-वाट यूनिवर्सिटी, एडिनबर्ग, यूके में 'न्यूटन-भाभा पीएचडी प्लेसमेंट प्रोग्राम 2018 - 19' के लिए चुना गया।

डॉक्टरल एवार्ड

नाम/पदनाम/डिविजन	शोधप्रबंध का शीर्षक	विश्वविद्यालय	पर्यवेक्षक
ऋतुपर्णा दास, सीएसआईआर-एसआरएफ सोल-जेल डिविजन	हिराचियल जियोलाइट एंड मेटल डोपड जियोलाइट: सिंथेसिस, फिजियोकेमिकल स्टडी एंड एप्लिकेशन	यादवपुर विश्वविद्यालय	डॉ. मिलन कांति नस्कर, प्रधान वैज्ञानिक
इप्सिता हाजरा चौधुरी सीएसआईआर-एसआरएफ सोल-जेल डिविजन	मेसोपोरस टिटैनियम बेस्ड मैटिरियल्स एंड कंपोजिट्स फॉर इनवायरोनमेंटल एप्लिकेशन	यादवपुर विश्वविद्यालय	डॉ. मिलन कांति नस्कर, प्रधान वैज्ञानिक
सैकत देव आचार्य वरिष्ठ वैज्ञानिक, एएमएमसीडी	स्टडी ऑफ हाई स्ट्रेन रेट डिफॉर्मेशन बिहेवियर ऑफ ए फियू स्ट्रक्चरल मैटिरियल्स	नैशनल इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, दुर्गापुर	डॉ. ए के मुखोपाध्याय मुख्य वैज्ञानिक

स्टाफ समाचार**सेवानिवृत्ति**

नाम	पदनाम/डिविजन	अधिर्वर्षिता की तारीख
श्री राम चंद्र उथवाल	प्रयोगशाला सहायक, विशिष्ट कांच प्रौद्योगिकी डिविजन	31 अगस्त 2018
श्री रंजन सेन	मुख्य वैज्ञानिक, फाइबर ऑप्टिक्स एवं फोटोनिक्स डिविजन एवं कांच डिविजन	30 सितंबर 2018
श्री असीम कुमार हालदार	प्रधान तकनीकी अधिकारी, सेंसर एवं एक्चुएटर डिविजन	31 अक्तूबर 2018
श्री संजीव कुमार दे	वरिष्ठ तकनीशियन (2), परियोजना प्रबंधन डिविजन	31 अक्तूबर 2018
श्री एस सेन शर्मा	प्रधान तकनीकी अधिकारी, जल प्रौद्योगिकी डिविजन	30 नवंबर 2018
श्री अरुण चंद्र दास	वरिष्ठ तकनीशियन (2), जैव-सेरामिक एवं कोटिंग डिविजन	30 नवंबर 2018
श्रीमती गौरी दे	ग्रुप सी (गैर तकनीकी) (एमएसीपी), स्थापना अनुभाग	30 नवंबर 2018

नए सहकर्मी

नाम	पदनाम/डिविजन	जिस संस्थान से आए	कार्यग्रहण की तारीख
श्री विजय कुमार कर	प्रशासन नियंत्रक	सीएसआईआर-नैशनल जियोफिजिकल रिसर्च इंस्टिट्यूट, हैदराबाद	16 अगस्त 2018

स्थानांतरण

नाम	पदनाम/डिविजन	जहाँ स्थानांतरित हुए	कार्यमुक्ति की तारीख
श्री सरदारी लाल	भंडार एवं क्रय अधिकारी	सीएसआईआर-यूआरडीआईपी, पुणे	24 अगस्त 2018

नोटबुक**स्वामी जी के शिकागो अभिभाषण का स्मरणोत्सव**

सिस्टर निवेदिता की 150वीं वर्षगांठ और स्वामी विवेकानंद के शिकागो अभिभाषण की 125वीं वर्षगांठ को मनाने हेतु इंस्टिट्यूट ऑफ इनवायरोनमेंट एंड मैनेजमेंट तथा सीएसआईआर-सीजीसीआरआई द्वारा आयोजित कार्यक्रम 28 नवंबर 2018 को एक संगोष्ठी आयोजित की गई।

पदार्थ विज्ञान में कुछ भावी अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (आलेख के लिए आमंत्रण)

बुद्धिमत्तापूर्ण निर्माण एवं बुद्धिमत्तापूर्ण पदार्थों पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (9 मई 2019 - 11 मई 2019), सान्या, चीन (अंतिम तारीख : 25 फरवरी 2019)

पदार्थ अभियांत्रिकी एवं निर्माण पर तीसरा अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (25 मई 2019 - 27 मई 2019), नांजिंग, चीन (अंतिम तारीख : 10 जनवरी 2019)

स्मार्ट मैटिरियल टेक्नोलॉजी पर चौथा अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (21 जून 2019 - 23 जून 2019), सेंट पीटर्सबर्ग, रूस (अंतिम तारीख : 10 अप्रैल 2019)

डिजाइन, मेकैनिकल एवं पदार्थ अभियांत्रिकी पर चौथा अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (26 सितंबर 2019 - 28 सितंबर 2019), बुसान, साउथ कोरिया (अंतिम तारीख : 10 अप्रैल 2019)

कार्यात्मक पदार्थ एवं इस्पात अभियांत्रिकी पर चौथा अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (6 सितंबर 2019 - 8 सितंबर 2019), टोक्यो, जापान (अंतिम तारीख : 15 अप्रैल 2019)