



CSIR-CGCRI

NEWSLETTER

Volume 8 | No. 1

April, 2017 - July, 2017

IMPORTANT MEETING

Research Council Meeting

The 52nd Research Council Meeting of CSIR-CGCRI was held on April 13, 2017 under the Chairmanship of Dr Srikumar Banerjee, Homi J Bhabha Chair Professor, Department of Atomic Energy, Govt of India. Members of the Research Council expressed their satisfaction with the presentations made by the scientists and proposals placed to meet the national goals set up by the government. Dr K Muraleedharan, Director, CSIR-CGCRI, also presented the progresses and achievements made by the Institute in recent times, which also earned the members' praise and appreciation. It was the last meeting of the current Research Council.



Dr Srikumar Banerjee Homi Bhabha Chair Professor, DAE and Chairman, RC and Dr K Muraleedharan, Director, CSIR-CGCRI releasing the Annual Report of the Institute during the RC meeting ■ Photo by PD

SEMINAR

Make in Steel for Make in India – Perspective for Iron and Steel Industry (April 27-28, 2017)

This two-day national seminar was organised by CSIR-CGCRI jointly with National Institute of Secondary Steel Technology (NISST), Ministry of Steel, Government of India, in association with Joint Plant Committee (JPC) and with KATM Technologies Pvt Ltd as the co-organiser, at the Meghnad Saha Auditorium of the Institute. In the inaugural session, Mr Vishva Bandhu, Senior Deputy Director (IS), NISST, delivered the welcome address. In an introductory speech, Shri R K Bagchi, Director, NISST, deliberated upon the theme of the seminar. Dr K Muraleedharan, Director, CSIR-CGCRI delivered the key-note address, while the inaugural address was given by Mr Sushim Banerjee, DG, Institute for Steel Development & Growth (INS DAG) who graced the occasion as the Chief Guest. The vote of thanks was given by Mr Paramjeet Singh, Deputy Director (T), NISST.



The Chief Guest and other dignitaries lighting the lamp during inaugural session of the seminar ■ Photo by PD

In the seminar five technical sessions were arranged. They covered the entire spectrum of iron and steel sector, e.g. raw

materials, iron making, steel making, energy audit, environmental and research and developmental issues, direct rolling, energy efficiency in secondary steel sector, etc. Speeches were delivered by eminent scientists, engineers, technologists, technocrats, administrators and business personalities on advanced topics like beneficiation of low grade iron ores and pelletisation of iron ore fines, recent developments in Blast Furnace and cost effective iron making through BF route, technological innovations in sponge iron making, recent advancement in BOF steel making, steel making through EAF route, monolithic refractories and their recent trends, dephosphorization of steel and achieving self-reliance on making of dephosphorized steel, basic ramming mass suitable for application in induction furnaces for dephosphorization of steel, continuous casting, energy efficiency in secondary steel sectors, etc. Panel discussions and special business sessions were also arranged in which many interested academicians, technologists, business people and students took part. The valedictory session dealt with discussions on challenges and prospects in the steel sector. Ms Susmita Dasgupta, Joint Chief Economist, ERU, New Delhi delivered the valedictory address.

Management of Industrial and Urban Environment in India: The Initiatives and the Unfinished Agenda

A one-day seminar 'Management of Industrial and Urban Environment in India :The Initiatives and the Unfinished Agenda' was organised by CSIR-Central Glass and Ceramic Research Institute jointly with Corporate Monitor and with support from Millennium Institute of Energy & Environment Management (MIEEM) at the APC Roy Seminar Hall of the Institute to mark the World Environment Day on 5th June. The main theme behind this year's celebration of the World Environment Day is to connect people to nature.

In the inaugural function on this occasion, Dr K Muraleedharan, Director, CSIR-CGCRI and Chairman Seminar Organising Committee, delivered the welcome address. He mentioned about India's firm commitment towards initiatives to be taken for protection of global environment as reiterated recently by the Prime Minister Mr Narendra Modi. In a special address on this occasion, Shri R K Mohapatra, Executive Director, Indian Oil Corporation, WBSO, referred to the slue of activities the oil company has recently launched with an aim to reducing carbon footprint. He talked on low sulphur diesel, solar energy certificate (SEC) initiatives, electrical vehicles, etc. as some of the efforts IOC has made towards this direction. Shri Sutanu Ghosh, President, Bengal Chamber of Commerce & Industry, in his speech, stressed upon the need of preservation of environment

while opting for the high growth-rate route for national development. Mr Ghosh who is a renowned expert in the field of green building and green infrastructure mentioned about the importance of 4 Es – Economy, Engineering, Energy and Environment – in sustainable developmental practices. The keynote address was delivered by the noted environmentalist Prof Dhrubajyoti Ghosh. He stressed on the need of leveraging the traditional knowledge base available with the common people in the maintenance and preservation of environment. The special address delivered by Mr Jonathan Ward, Principal Commercial Officer, US Commercial Service, Kolkata, contained the examples of the current emphases of the US Government laid on environmental protection. He also spoke about different technologies related to sustainable environmental practices and mentioned of their manufacturers and suppliers. He assured of his good help in utilizing the services of these companies in the need of India and its people. Shri Sitendu Mondal, Senior Principal Scientist, CSIR-CGCRI and the Joint Convener, Seminar Organising Committee, delivered the vote of thanks. The programme was co-ordinated by Sri S Majumder of Corporate Monitor as the Convener of the Seminar Organising Committee.



Mr Jonathan Ward, Principal Commercial Officer, US Commercial Service, Kolkata speaking in the one-day seminar organised to mark World Environmental Day ■ Photo by PD

The Technical Session of the seminar consisted of several lectures delivered by well-known personalities from industries and academia. Mr K K Chakraborty, Executive Managing Director, SAIL, spoke on environment management initiatives of the Steel Authority of India. Dr T C Alex, Principal Scientist, CSIR-NML, Jamshedpur mentioned about importance of utilization of waste and by-products of iron and steel industries. Dr (Mrs) Dipanjali Majumdar, scientist from CSIR-NEERI, Kolkata spoke on industrial air pollution with special references to the processes of remediation of VOCs. Talks were also delivered by Dr Anidya Narayan Biswas, Special Secretary, Ministry of Power and Non-

conventional Energy Sources, Govt of WB, Ms Poushali Banerjee of National Green Tribunal and Mr. Swachcha Majumder, Principal Scientist, CSIR-CGCRI. These speakers, respectively, spoke on the issues relating to renewable and non conventional energy, industrial pollution and waste water treatment. The Technical Session was chaired by Mr. Tapan Chakraborty, Former Executive Director, SAIL and Member of MIEEM and Dr Asim Bhattacheryya, Member of MIEEM. There was a special session on urban environment with talks on pollution free urban environment and urban air quality management, respectively, delivered by Mr R Nambiar from Marketing Division of IOC and Dr Deepanjan Majumdar of CSIR-NEERI.

Altogether 85 participants from industries, academic institutions, colleges and universities including 20 summer interns from CSIR-CGCRI attended the seminar. The summer interns were felicitated with certificate of participation.

Visit of Ethiopian Delegates to CSIR-CGCRI

A six member delegation from the Chemicals and Construction Inputs Industry Development Institute, Addis Ababa, Ethiopia visited CSIR-CGCRI on June 16, 2017, in connection with implementation of a Twinning Programme with CSIR in the chemical and construction sectors. The team comprised of six very senior and energetic officials of the Ethiopian Institute - Mr Dayessa Leta Merga, Mr Girma Regasa Bula, Mr Meki Kebede Bedasa, Mr Lilya Mehamud Usman, Mr Simegn Degu Tesfaye and Mr Mehamud Arebu Ali. In a meeting with the visitors, Dr B B Jha, Director (Acting), CSIR-CGCRI welcomed all the delegates from Ethiopia and thanked the delegation for selecting CSIR-CGCRI as one of the prospective partnering institutions. He told that CSIR-CGCRI is the only institute in the CSIR pursuing high-end research in the area of glass, ceramics and other advanced materials using the state-of-the-art facilities, modern infrastructure and employing highly efficient scientists and researchers. Emphasising the importance of augmentation of scientific and industrial/technological cooperation between Ethiopia and India, he spoke of CSIR's recent signing of a MoU with Metal Industries Development Institute (MIDI) of Ethiopia to enhance the relationship between the two countries through implementation of a Twinning Programme worth several million dollars involving a number of CSIR laboratories. Members from the Ethiopian side mentioned that Ethiopia is having a very warm and friendly relation with India. Many Indians are working in different Ethiopian universities as faculties and researchers. The Ethiopian delegates informed that they are very interested in having collaboration with Indian research institutes for providing

support to their industries especially ceramics, glass, construction and chemical industries. Mr Merga while thanking CSIR-CGCRI for rich technical presentations and adequate demonstration of facilities expressed that the visit has been beyond their expectations and strongly believed that a joint twinning programme would be undertaken quickly to help restructure and capacitate their institute in Ethiopia.



Ethiopian delegates with senior scientists of CSIR-CGCRI during their visit to the Institute
■ Photo by PD

The meeting concluded with a hope that the present visit would formulate a successful collaborative programme enabling mutual development and cooperation between the two countries.

Functional Glasses and Allied Materials

A half-day seminar was held at the Institute on July 28, 2017 in the honour of Dr Basudeb Karmakar, Senior Principal Scientist and Head, Glass Science and Technology Section (GSTS) on the occasion of his retirement from the council's service. In the inaugural function, Director, CSIR-CGCRI delivered the welcome address emphasising the need of organisation of such an event and highlighted the important contributions made by Dr Karmakar. Dr AS Joshi, Head, Advanced Laser and Optics Division, RRCAT, DAE, Indore graced the occasion as the Guest of Honour. Prof Saikat Maitra, Vice-Chancellor, Maulana Abul Kalam Azad University of Technology (MAKAUT) was the Chief Guest. The vote of thanks was delivered by Dr Ranjan Sen, Chief Scientist and Head, Glass Division. In the technical session two presentations were delivered. Dr Karmakar spoke on 'A brief note on my life-time achievements' and subsequently on 'Bulk metallic glasses'. The last presentation was by an eminent person from industry – Mr Pramit Patel, Regional Manager, Gujarat Guardian Ltd., New Delhi. Mr Patel spoke on 'Glass selection process and tools – Rendering to reality'.



Dignitaries on the dais during the seminar on Functional Glasses and Allied Materials ■ Photo by PD

The seminar was well attended by scientists, technical staff members, students and several retired senior scientists of the Institute.

Internal Hindi Seminar on Fast Track Translational (FTT) Projects

In a tribute to Bharat Ratna Dr A P J Abdul Kalam on his death anniversary, CSIR-CGCRI Kolkata organised an Internal Scientific Seminar in Hindi on FTT Projects on July 27, 2017 in the Institute. Dr B B Jha, Chief Scientist, delivered the welcome speech. While highlighting the multifaceted personality of Dr A P J Abdul Kalam, during his welcome speech, he said that we should feel proud having found a personality like Dr A P J Abdul Kalam as the first citizen of the nation who rose to this position from the grass root level surmounting all odds coming into his way.



Dr K Muraleedharan, Director, Dr B B Jha, Chief Scientist and Dr H S Tripathi, Principal Scientist and Convener on the dais during the inaugural function of seminar on FTT Projects ■ Photo by PD

Dr K Muraleedharan, Director of the Institute then delivered the inaugural talk titled 'My experiences with Dr APJ Abdul Kalam' and shared many incidents of his days spent with Dr A P J Abdul Kalam. He said that Dr A P J Abdul Kalam had great passion for

children, dutifulness, punctuality, love and respect for his coworkers, environmental consciousness, absolute dedication towards the growth of the nation and led a very simple life. Dr A P J Abdul Kalam had the curiosity like children. He had completely devoted himself to the country and the society. The Director spoke many incidents narrating how Dr A P J Abdul Kalam used to do meticulous planning which enabled the success of the Defense Research Program of the country. The whole audience was greatly benefited by the information shared by Dr Muraleedharan during his talk.



Dr K Muraleedharan, Director of the institute delivering his inaugural address ■ Photo by PD

The program was then followed by the presentations on FTT by various scientists, which are as follows:

1. Packaged fiber laser module for industrial and medical applications - Dr M Pal, Principal Scientist
2. Development of Reaction-Bonded Silicon Nitride Ceramic Radom - Dr Ajitesh Kar, Scientist
3. Best quality refractory for induction furnace for steel/ steel decontamination - Dr H S Tripathi, Principal Scientist
4. SiALON Inserts for cutting hard objects - Dr S Bandyopadhyay, Chief Scientist
5. Fast Recovery Trace Moisture Sensor and Meter to Detect Trace Moisture in Transformer Oil - Dr Debudulal Saha, Scientist
6. Development of new ion doped hydroxyapatite (HAp) by spray drying method and its use for plasma spray coating on medical implants with/without ion doping - Dr B Kundu, Senior Scientist

All the presentations were well received and there were good interaction between the speakers and the audience during the question answer session. Dr H S Tripathi, Principal scientist and the convener of the program proposed the vote of thanks. Mrs Krishna Bhattacharya, Sr Hindi Officer of the Institute compered the program.

IMPORTANT EVENTS

Technology Day Celebration

CSIR-CGCRI celebrated National Technology Day on May 11, 2017. In a special function organised on this occasion at Meghnad Saha Auditorium, Dr K Muraleedharan, Director, CSIR-CGCRI welcomed all the members of the CSIR-CGCRI family. He spoke about the importance of celebrating the National Technology Day. To mark this special day, a documentary film on the life and work of Prof Satyendra Nath Bose, an eminent Indian Physicist, was shown. The film was made by Smt Shila Datta who is an empanelled film Director and Producer, Govt of India. Smt Datta also graced the programme as a distinguished guest.

Mr Sitendu Mandal, Sr Principal Scientist, Specialty Glass Production Section and Head, Publicity and Public Interference Division took an active role in organising the event. Mr Mandal also gave vote of thanks to the audience.

Celebration of International Yoga Day (IYD)

CSIR-CGCRI celebrated the International Yoga Day on June 21, 2017 with great enthusiasm and spirit. In a special function organised on this occasion in the Meghnad Saha Auditorium of the Institute, Dr K Muraleedharan, Director, CSIR-CGCRI delivered a motivational speech highlighting the benefits of Yoga. He pointed out that Yoga is India's unique gift to the world. India has taught the world how Yoga can be practised to unite one's body with mind. This occasion was graced by the presence of four very special ladies - Mrs E Lakshmi, Dr (Mrs) S Tripathi, Mrs U Ghosh and Dr (Mrs) K Annapurna - who live in SIRSA, the CSIR's pool accommodation at Kolkata, and were among the key members who have been successfully running a Yoga Centre at the residential complex. Many lady residents regularly practice Yoga in this centre. Mrs Lakshmi, wife of Dr K Muraleedharan, Director, CSIR-CGCRI, narrated her experience of overcoming physical ailments by practicing Yoga. Dr (Mrs) Tripathi and Dr (Mrs) Annapurna, who are also the CSIR scientists, shared their experiences of obtaining benefits from Yoga. The staff members of CSIR-CGCRI attended the function in large numbers. The entire programme was coordinated by Shri R K S Roushan, Administrative Officer, while Mr Sitendu Mandal, Senior Principal Scientist, Specialty Glass Production Section and Head, Publicity and Public Interface Division took a very active and sincere role in organizing the function.

DEPUTATION ABROAD

Dr Somnath Bandyopadhyay, Senior Principal Scientist, Fiber Optics and Photonics Division visited Jeju, South Korea during April 24-26, 2017 to attend the 25th International Conference on Optical Fiber Sensors (OFS-25) and to deliver an invited lecture

on 'Long period fiber gratings for bio-sensing: An improved design methodology.'

Dr Tarun Kumar Gangopadhyay, Senior Principal Scientist, Fiber Optics and Photonics Division visited Kingston University, London, UK during May 23-June 14, 2017 in connection with a joint collaborative project entitled, 'Study and development of non-invasive ambulatory respiratory and cardiac monitoring system for mobile health monitor use photonic crystal fibre' under DST-UKIERI Thematic Partnerships awarded to CSIR-CGCRI and Kingston University, London.

Shri Anurag Roy, DST-INSPIRE Senior Research Fellow, working under Dr P Sujatha Devi, Sr Principal Scientist & Head, Sensor & Actuator Division visited Environment and Sustainability Institute, University of Exeter, Penryn, Cornwall, UK from June 16 to October 16, 2017 to pursue part of his PhD study on 'Dye Sensitized Solar Cells' under Newton-Bhabha (NB) PhD placement programme 2016-17.

Ms Shreyasi Chattopadhyay, Senior Research Fellow (UGC), working under Dr G De, Chief Scientist & Head, Nano Structured Materials Division visited Suntec, Singapore from June 18 to 23, 2017 to attend the 9th International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT 2017) and presented a poster paper entitled, 'In situ plasmonic nanoparticle doped electrospun mesoporous titania nanofibers: Efficient solar light harvesting materials'.

PEER RECOGNITION

Professional Recognitions

Dr P Sujatha Devi, Senior Principal Scientist & Head, Sensor & Actuator Division have been elected as a member to the council of Chemical Research Society of India for the period March 2017 to April 2020.

Dr B B Jha, Chief Scientist & Head, BDS Division has been elected as Executive Committee member to the Society for Surface Protective Coating India for the period of two years from April 2017.

Dr Arindam Saha, has joined as an INSPIRE Faculty in the Sensor & Actuator Division on 03.05.2017 for a period of five years to work on nanomaterial based sensors.

Doctoral Award

Shri Shirshendu Chakraborty, Scientist, Refractory & Traditional Ceramics Division is conferred PhD degree in Engineering for his thesis entitled, '*Sintering and characterization of the high temperature ZrB₂ ceramics and its composites*' by Jadavpur University.

LECTURES ORGANISED

May 12, 2017: Ms Swati Meherishi, Executive Editor-Applied Science and Engineering, Springer delivered a talk entitled 'Publishing Scientific Content: An Introduction to Books and Journals.'

May 25, 2017: Dr Pranesh Sengupta, Scientific Officer F, Materials Science Division, Bhabha Atomic Research Centre, Mumbai delivered a lecture on 'Nuclear Waste Immobilization: Role of Electron Microanalysis and Microscopy.'

June 01, 2017: Dr G K Dalapati, Institute of Materials Research and Engineering (IMRE), Singapore delivered a talk on 'Dielectric/metal/dielectric multilayer for transparent heat mirror'.

July 05, 2017: Dr Abhishek Mandal, Kothari Post-doctoral Research Associate, Department of Materials Science, University of Madras, Chennai delivered a talk on 'Fabrication of Nano-magnetic and Antibacterial Functionalized Biocompatible Collagen Scaffolds for Biomedical Applications'.

July 13, 2017: Prof A Subrahmanyam, Department of Physics, Indian Institute of Technology, Madras, Chennai delivered a talk on 'Kelvin Probe Microscopy for non-destructive and dynamic surface analyses-An overview'.

A Report on AcSIR Students Colloquium

Ms Sukanya Kundu, an Integrated M Tech PhD student of Dr Milan Kanti Naskar, Principal Scientist, Sol-Gel Division, presented her M Tech thesis defense seminar on 'Alumina and alumina based materials for environmental applications' on May 19, 2017.

Mr Animesh Jana, an Integrated M Tech PhD student of Dr Sourja Ghosh, Sr Scientist, Ceramic Membrane Division, presented his open colloquium in connection with his Doctoral thesis entitled 'Studies on ceramic membrane based photobioreactor for CO₂ sequestration using algal biomass' on May 23, 2017.

Mr Sakthi Prasad S, an Integrated M Tech PhD student of Dr Kaushik Biswas, Scientist, Glass Division presented his M Tech thesis work entitled 'Bioactivity and antibacterial property of bismuth oxide and boron oxide modified bioactive glasses' on June 05, 2017.

Mr Surajit Bose, a Ph D (Science) student of Dr Mukul Chandra Paul, Principal Scientist, Fiber Optics and Photonics Division presented his Ph D thesis on 'Theoretical and experimental study of ultrafast pulse propagation and multifarious soliton dynamics in nonlinear specialty photonic crystal fibers' on July 05, 2017.

SKILL DEVELOPMENT

Summer Research Internship Programme

In order to offer opportunities to Bachelor and Master Students of Engineering/Technology and Master Students of Science to participate in on-going applied and technology oriented projects and obtain practical research training experience at CSIR-CGCRI in the fields of Specialty Glass and Advanced Ceramic Technologies, a two-month 'Summer Internship Programme for Engineering' was organised during the summer, 2017 (May 15 to July 15, 2017). Thirty nine students of 3rd/4th year of B E/B Tech, 1st year M E/ M Tech and 2nd year of M Sc courses were imparted training in this programme. They were placed under different R & D divisions of the Institute for this purpose. The summer internship programme of CSIR-CGCRI has become very popular among the student community and they feel very satisfied with the quantum and the quality of the training imparted.

CLUB ACTIVITY

Blood Donation Camp

A Blood Donation Camp was organised by CSIR-CGCRI Staff Club on May 9, 2017 to mark the 156th birth anniversary of Kobi-guru Rabindra Nath Tagore. Dr K Muraleedharan, Director, CSIR-CGCRI inaugurated the camp paying homage to Gurudev Rabindra Nath Tagore. He also appreciated the initiatives of the Staff Club for undertaking such social activities. Twenty-seven members of staff, research fellows and students, donated blood in the camp. The Blood Bank of M R Bangur Hospital, Kolkata provided clinical assistance for collection of blood and related matters in the camp.



Dr K Muraleedharan, Director, CSIR-CGCRI addressing the members of the staff club during the Blood Donation Camp ■ Photo by PD

महत्वपूर्ण बैठक

अनुसंधान परिषद की बैठक

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई की अनुसंधान परिषद की 52वीं बैठक डॉ. श्रीकुमार बनर्जी, होमी जे भाभा पीठ प्रोफेसर, परमाणविक ऊर्जा विभाग, भारत सरकार की अध्यक्षता में 13 अप्रैल, 2017 को संपन्न हुई। अनुसंधान परिषद के सदस्यों ने वैज्ञानिकों द्वारा की गई प्रस्तुतियों और भारत सरकार द्वारा निर्धारित राष्ट्रीय लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु दिए गए प्रस्तावों के प्रति अपना संतोष व्यक्त किया। डॉ. के मुरलीधरन, निदेशक, सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने भी संस्थान द्वारा हाल के समय की गई प्रगति तथा उपलब्धियों के बारे में जानकारी दी, जिसके लिए सदस्यों ने प्रशंसा एवं सराहना की। यह वर्तमान अनुसंधान परिषद की अंतिम बैठक थी।



(चित्र - डॉ. श्रीकुमार बनर्जी, होमी भाभा पीठ प्रोफेसर, डीआई तथा अध्यक्ष, अनुसंधान परिषद एवं डॉ. के मुरलीधरन, निदेशक, सीएसआईआर-सीजीसीआरआई अनुसंधान परिषद की बैठक के दौरान संस्थान के वार्षिक प्रतिवेदन को जारी करते हुए)

सेमिनार

मेक इन इंडिया के लिए मेक इन स्टील – लौह एवं इस्पात उद्योग का संदर्भ (27-28 अप्रैल 2017)

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई द्वारा नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ सेकेंडरी स्टील टेक्नोलॉजी (एनआईएसएसटी), इस्पात मंत्रालय, भारत सरकार के साथ संयुक्त रूप से सह-आयोजक के रूप में केएटीएम टेक्नोलॉजिज प्रा. लि. और संयुक्त संयंत्र समिति (जेपीसी) के साथ मिलकर संस्था के मेघनाद साहा प्रेक्षागृह में आयोजित किया गया। उद्घाटन सत्र में श्री विश्वबन्धु, वरिष्ठ उप निदेशक (आईएस), एनआईएसएसटी ने स्वागत भाषण दिया। आरंभिक व्यक्तव्य में श्री आर के बागची, निदेशक, एनआईएसएसटी ने सेमिनार की विषयवस्तु की चर्चा की। डॉ. के मुरलीधरन, निदेशक, सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने मुख्य भाषण

दिया, जबकि उद्घाटन भाषण श्री सुशीम बनर्जी, डीजी, इंस्टिट्यूट फॉर स्टील डेवलपमेंट एंड ग्रोथ (आईएनएसडीएजी) द्वारा दिया गया, जो इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे। धन्यवाद ज्ञापन श्री परमजीत सिंह, उप निदेशक (टी), एनआईएसएसटी द्वारा दिया गया।



(चित्र - सेमिनार के उद्घाटन सत्र के दौरान मुख्य अतिथि तथा अन्य उच्चाधिकारी दीप प्रज्वलित करते हुए)

सेमिनार में सीएसआईआर-सीजीसीआरआई में पांच तकनीकी सत्र आयोजित किए गए। उनमें लौह एवं इस्पात क्षेत्र के सभी पहलुओं, जैसे कच्चे माल, लोहा निर्माण, इस्पात निर्माण, ऊर्जा जाँच, पर्यावरण एवं अनुसंधान तथा विकास के मुद्दे, डाइरेक्ट रॉलिंग, गौण इस्पात क्षेत्र में ऊर्जा कुशलता आदि को शामिल किया गया। प्रख्यात वैज्ञानिकों, इंजीनियरों, प्रौद्योगिकीविदों, टेक्नोक्रैटों, प्रशासकों तथा व्यावसायिक व्यक्तित्वों द्वारा निम्न श्रेणी के लौह अयस्क के परिष्करण तथा लौह अयस्क परिष्कृत धातुओं का छर्काकरण, ब्लास्ट फर्नेस में हाल की गतिविधियाँ तथा बीएफ रूट के माध्यम से लागत प्रभावी लोहा निर्माण, स्पोंज आयरन निर्माण में प्रौद्योगिकीय नवोन्नयन, बीओएफ इस्पात निर्माण में हाल में हुए विकास, इएएफ रूट से इस्पात निर्माण, मोनोलिथिक रिफ़ैक्ट्रीज तथा उनकी हाल की प्रवृत्तियाँ, इस्पात का डिफॉस्फोराइजेशन तथा डिफॉस्फोराइज्ड इस्पात के निर्माण पर आत्मनिर्भरता की प्राप्ति, इस्पात के डिफॉस्फोराइजेशन के लिए इंडक्शन फर्नेस में व्यवहार हेतु उपयुक्त बुनियादी रैमिंग मास, लगातार कास्टिंग, गौण इस्पात क्षेत्र में ऊर्जा कुशलता जैसे अग्रणी विषयों पर व्याख्यान दिया गया। पैनल चर्चा तथा विशेष कार्य सत्र का भी आयोजन किया गया, जिसमें अनेक इच्छुक शिक्षाविदों, प्रौद्योगिकीविदों, व्यवसायियों तथा विद्यार्थियों ने भाग लिया। समापन सत्र में इस्पात क्षेत्र के समक्ष आने वाली चुनौतियों एवं संभावनाओं पर विचार-विमर्श किया गया। सुश्री सुस्मिता दासगुप्त, संयुक्त मुख्य अर्थशास्त्री, इआरयू, नई दिल्ली ने समापन भाषण दिया।

भारत में औद्योगिक एवं शहरी पर्यावरण का प्रबंधन : पहल तथा असमाप्त कार्यसूची

विश्व पर्यावरण दिवस के उपलक्ष्य में 5 जून को 'भारत में औद्योगिक एवं शहरी पर्यावरण का प्रबंधन : पहल तथा असमाप्त कार्यसूची' विषय पर एक-दिवसीय सेमिनार का आयोजन मिलेनियम इंस्टिट्यूट ऑफ इनर्जी एंड इनवायरोनमेंट मैनेजमेंट (एमआईइएम) के सहयोग से सीएसआईआर-केन्द्रीय काँच एवं सिरामिक अनुसंधान संस्थान द्वारा कॉर्पोरेट मोनीटर के साथ संयुक्त रूप से संस्थान के एपीसी राय सेमिनार कक्ष में आयोजित किया गया। विश्व पर्यावरण दिवस के इस वर्ष के समारोह का मुख्य प्रयोजन लोगों को प्रकृति से जोड़ना है।

इस अवसर पर उद्घाटन कार्यक्रम में सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के निदेशक तथा सेमिनार आयोजन समिति के अध्यक्ष डॉ. के मुरलीधरन ने स्वागत भाषण दिया। उन्होंने प्रधान मंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा हाल में व्यक्त विचारों के अनुरूप वैश्विक पर्यावरण की सुरक्षा हेतु की जाने वाली पहल की दिशा में भारत की दृढ़ वचनबद्धता का उल्लेख किया। इस अवसर पर विशेष वक्तव्य रखते हुए श्री आर के महापात्र, कार्यपालक निदेशक, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन, डब्ल्यूबीएसओ ने उन सभी क्रियाकलापों का उल्लेख किया जिसे तेल कंपनियों ने हाल में प्रारंभ किया है, जिसका लक्ष्य कार्बन फुटप्रिंट को कम करना है। उन्होंने निम्न सल्फर डीजल, सौर ऊर्जा प्रमाणपत्र (एसइसी) पहल, इलेक्ट्रिक वाहन आदि की चर्चा की, जिस ओर आईओसी ने कुछ प्रयास किए हैं। श्री शांतनु घोष, प्रेसिडेंट, बंगाल चैंबर ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री ने अपने भाषण में राष्ट्रीय विकास के लिए उच्च वृद्धि-दर हेतु कार्य करते हुए पर्यावरण के संरक्षण की जरूरत पर बल दिया। हरित निर्माण तथा हरित बुनियादी सुविधा के क्षेत्र के प्रख्यात विशेषज्ञ श्री घोष ने टिकाऊ विकासवात्मक प्रयासों की दिशा में अर्थव्यवस्था, अभियांत्रिकी, ऊर्जा तथा पर्यावरण जैसे चार महत्वपूर्ण कारकों का उल्लेख किया। प्रमुख व्याख्यान प्रख्यात पर्यावरणविद प्रो. ध्रुवज्योति घोष ने दिया। उन्होंने पर्यावरण के रखरखाव एवं संरक्षण में आम लोगों की पारंपरिक अभिज्ञता को उन्नत करने की जरूरत पर बल दिया। विशेष अभिभाषण श्री जोनाथन वार्ड, प्रिंसिपल कर्मशियल ऑफिसर, यूएस कर्मशियल सर्विस, कोलकाता द्वारा दिया गया, जिसमें पर्यावरण की सुरक्षा पर यूएस सरकार द्वारा दिए जा रहे वर्तमान जोर के उदाहरण दिए गए थे। उन्होंने टिकाऊ पर्यावरण प्रक्रियाओं से संबंधित विभिन्न प्रौद्योगिकियों के बारे में भी बात की तथा उनके निर्माताओं एवं आपूर्तिकर्ताओं के बारे में जानकारी दी। उन्होंने भारत तथा उसकी जनता की जरूरत हेतु इन कंपनियों की सेवाओं का उपयोग करने में मदद करने का आश्वासन भी दिया। श्री शीतेंदु मंडल, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीजीसीआरआई तथा संयुक्त संयोजक, सेमिनार आयोजन समिति ने धन्यवाद ज्ञापन किया। कार्यक्रम का समन्वय सेमिनार आयोजन समिति के संयोजक के रूप में कॉर्पोरेट मोनीटर के श्री एस मजुमदार ने किया।



(चित्र -विश्व पर्यावरण दिवस के उपलक्ष्य में आयोजित एक-दिवसीय सेमिनार में श्री जोनाथन वार्ड, प्रिंसिपल कर्मशियल ऑफिसर, यूएस कर्मशियल सर्विस, कोलकाता अपना व्याख्यान देते हुए। पीडी द्वारा लिया गया फोटो)

सेमिनार के तकनीकी सत्र में अनेक व्याख्यान दिए गए जिनमें उद्योग एवं शैक्षिक जगत के सुज्ञात व्यक्तित्व शामिल थे। श्री के के चक्रवर्ती, कार्यपालक निदेशक, एसएआईएल ने स्टील ऑथोरिटी ऑफ इंडिया द्वारा पर्यावरण प्रबंधन की दिशा में की गई पहल की जानकारी दी गई। डॉ. टी सी अलेक्स, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-एनएमएल, जमशेदपुर ने लौह एवं इस्पात उद्योगों के अपशिष्ट तथा गौण-उत्पादों के उपयोग के महत्व का उल्लेख किया। डॉ. (श्रीमती) दीपांजलि मजुमदार, सीएसआईआर-एनइआरआई, कोलकाता के वैज्ञानिक ने वीओसी की प्रतिकारिता की प्रक्रिया के विशेष संदर्भ में औद्योगिक वायु प्रदूषण पर प्रकाश डाला। पश्चिम बंगाल सरकार के बिजली एवं गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोत मंत्रालय के विशेष सचिव डॉ. अनिन्द्य नारायण विश्वास, नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल की सुश्री पौशाली बनर्जी तथा सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के प्रधान वैज्ञानिक श्री स्वच्छ मजुमदार ने भी अपने व्याख्यान दिए। इन वक्ताओं ने क्रमशः नवीकरणीय तथा गैर-पारंपरिक ऊर्जा, औद्योगिक प्रदूषण तथा अपशिष्ट जल प्रबंधन से संबंधित मुद्दों पर अपने विचार व्यक्त किए। तकनीकी सत्र की अध्यक्षता श्री तपन चक्रवर्ती, पूर्व कार्यपालक निदेशक, एसएआईएल तथा एमआईइएम के सदस्य और डॉ. असीम भट्टाचार्य, एमआईइएम के सदस्य ने की। शहरी पर्यावरण पर एक विशेष सत्र भी आयोजित किया गया जिसमें प्रदूषणरहित शहरी पर्यावरण तथा शहरी वायु गुणवत्ता प्रबंधन पर व्याख्यान दिए गए, जो क्रमशः आईओसी के विपणन प्रभाग के श्री आर नांबियार तथा सीएसआईआर-एनइआरआई के डॉ. दीपांजन मजुमदार ने दिया।

उद्योगों, शैक्षिक संस्थानों, कॉलेजों तथा विश्वविद्यालय के कुल 85 प्रतिभागियों ने सेमिनार में सहभागिता की, जिनमें सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के 22 समर इंटर्न भी शामिल थे। समर इंटरनों को सहभागिता प्रमाणपत्र देकर सम्मानित किया गया।

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई में इथियोपियन प्रतिनिधियों का आगमन

केमिकल एंड कंस्ट्रक्शन इनपुट्स इंडस्ट्री डेवलपमेंट इंस्टिट्यूट, अदीस अबाबा, इथियोपिया से छह सदस्यीय एक प्रतिनिधि मंडल का रासायनिक एवं निर्माण क्षेत्र में सीएसआईआर के साथ एक ट्विनिंग कार्यक्रम के कार्यान्वयन के संबंध में सीएसआईआर-सीजीसीआरआई में 16 जून 2017 को आगमन हुआ। इस दल में इथियोपियन इंस्टिट्यूट के छह बहुत ही वरिष्ठ एवं ऊर्जस्वित पदाधिकारी थे – श्री दयेसा लेटा मर्गा, श्री गिरमा रेगासा बुला, श्री मेकी केबेडे बेदासा, श्री लिल्या महमूद उस्मान, श्री सिमेगन देगु तेसपाये तथा श्री महमूद एरेबु अली। आगंतुकों के साथ की गई बैठक में डॉ. बी बी झा, निदेशक (कार्यकारी), सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने इथियोपिया के सभी प्रतिनिधियों का स्वागत किया और प्रतिनिधि मंडल को धन्यवाद दिया कि उन्होंने सीएसआईआर-सीजीसीआरआई को एक संभावनायुक्त साझीदार संस्थान के रूप में चुना है। उन्होंने कहा कि सीएसआईआर में सीएसआईआर-सीजीसीआरआई एकमात्र संस्थान है जो स्टेट ऑफ द आर्ट सुविधाओं, आधुनिक बुनियादी सुविधाओं का उपयोग करते हुए एवं अत्यंत कुशल वैज्ञानिकों एवं अनुसंधानकर्ताओं को कार्य पर लगाकर कांच, सिरामिक तथा अन्य विकसित पदार्थों के क्षेत्र में उच्च श्रेणी का अनुसंधान कर रहा है। इथियोपिया एवं भारत के बीच वैज्ञानिक तथा औद्योगिक/प्रौद्योगिक सहयोग को बढ़ाने की महत्ता पर बल देते हुए उन्होंने इथियोपिया के मेटल इंडस्ट्रीज डेवलपमेंट इंस्टिट्यूट (एमआईडीआई) के साथ समझौते पर हाल ही में सीएसआईआर द्वारा किए गए हस्ताक्षर का उल्लेख किया जिससे अनेक सीएसआईआर प्रयोगशालाओं को शामिल कर कई मिलियन डॉलर के ट्विनिंग कार्यक्रम के कार्यान्वयन के माध्यम से दोनों देशों के बीच पारस्परिक संबंध में वृद्धि होगी। इथियोपियन प्रतिनिधि मंडल के सदस्यों ने कहा कि इथियोपिया का भारत के साथ बहुत ही सहृदय एवं मित्रतापूर्ण संबंध है। अनेक भारतीय इथियोपिया के विभिन्न विश्वविद्यालयों में संकाय सदस्य एवं अनुसंधानकर्ताओं के रूप में कार्य कर रहे हैं। इथियोपियन प्रतिनिधि मंडल ने सूचित किया कि वे अपने उद्योगों, खासकर सिरामिक, कांच, निर्माण तथा रासायनिक उद्योगों को सहयोग प्रदान करने हेतु भारतीय अनुसंधान संस्थानों के साथ सहयोगात्मक ढंग से कार्य करने के प्रति काफी इच्छुक हैं। श्री मर्गा ने सीएसआईआर-सीजीसीआरआई को समृद्ध तकनीकी प्रस्तुति तथा सुविधाओं के पर्याप्त प्रदर्शन के लिए धन्यवाद देते हुए कहा कि यहां आना उनकी उम्मीद से भी अधिक लाभप्रद रहा और उन्हें पूरा विश्वास है कि इथियोपिया में उनके संस्थान के पुनर्निर्माण एवं उसे सक्षम बनाने हेतु एक संयुक्त ट्विनिंग कार्यक्रम शीघ्र ही प्रारंभ किया जाएगा।



(चित्र – इथियोपियन प्रतिनिधि मंडल संस्थान में आगमन के दौरान सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ)

बैठक इस आशा के साथ समाप्त हुई कि प्रतिनिधियों के इस आगमन के फलस्वरूप एक सफल तथा सहयोगात्मक कार्यक्रम का निर्माण होगा, जिससे दोनों देशों के बीच पारस्परिक विकास तथा सहयोग बढ़ेगा।

कार्यात्मक कांच एवं संबद्ध पदार्थ

डॉ. वासुदेव कर्मकार, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक तथा अध्यक्ष, कांच विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी अनुभाग (जीएसटीएस) की परिषद की सेवा से सेवानिवृत्ति के अवसर पर उनके सम्मान में 28 जुलाई 2017 को संस्थान में एक अर्ध-दिवसीय सेमिनार का आयोजन किया गया। उद्घाटन कार्यक्रम में सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के निदेशक ने स्वागत भाषण दिया, जिसमें ऐसे कार्यक्रम के आयोजन की आवश्यकता पर बल दिया और डॉ. कर्मकार के महत्वपूर्ण अवदानों पर प्रकाश डाला। डॉ. ए एस जोशी, अध्यक्ष, एडवांस्ड लेजर एंड ऑप्टिक्स डिविजन, आरआरसीएटी, डीआई, इंदौर इस अवसर पर सम्मान्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे। प्रो. सैकत मैत्रा, उप-कुलपति, मौलाना अबुल कलाम आजाद यूनिवर्सिटी ऑफ टेक्नोलॉजी (एमएकेयूटी) कार्यक्रम में मुख्य अतिथि थे। धन्यवाद ज्ञापन डॉ. रंजन सेन, मुख्य वैज्ञानिक तथा अध्यक्ष, कांच डिविजन ने किया। तकनीकी सत्र में दो प्रस्तुतियाँ दी गईं। डॉ. कर्मकार ने 'मेरे जीवन-काल की उपलब्धियों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी' प्रस्तुत की तथा बाद में 'बल्क मेटालिक कांच' पर व्याख्यान दिया। अंतिम प्रस्तुति उद्योग के एक प्रख्यात व्यक्ति श्री प्रमित पटेल, क्षेत्रीय प्रबंधक, गुजरात गार्डियन लि., नई दिल्ली द्वारा दी गई। श्री पटेल ने 'कांच चयन प्रक्रिया तथा यंत्र – वास्तविकता को प्रतिदान' विषय पर अपनी बात रखी।



(चित्र - कार्यात्मक कांच एवं संबद्ध पदार्थों पर सेमिनार में मंच पर पदाधिकारीगण)

द्रुतगतिशील परियोजनाओं (एफटीटी) पर आंतरिक हिंदी संगोष्ठी

भारत रत्न डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम के प्रयाण दिवस पर उनके प्रति श्रद्धांजलि व्यक्त करने हेतु सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने संस्था में 27 जुलाई 2017 को द्रुतगतिशील परियोजनाओं (एफटीटी) पर हिंदी में एक संगोष्ठी का आयोजन किया। डॉ. बी बी झा, मुख्य वैज्ञानिक ने स्वागत भाषण दिया। अपने स्वागत भाषण में डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम के बहुआयामीय व्यक्तित्व को उजागर करते हुए उन्होंने कहा कि हमें इस बात के लिए गर्व होना चाहिए कि राष्ट्र के प्रथम नागरिक के रूप में डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम जैसे व्यक्तित्व मिले, जो अपने जीवन पथ में आने वाली तमाम बाधाओं को पार करते हुए जमीन से उठकर इस महान पद पर प्रस्थित हुए।



डॉ. के मुरलीधरन, निदेशक, डॉ. बी बी झा, मुख्य वैज्ञानिक तथा डॉ. एच एस त्रिपाठी, प्रधान वैज्ञानिक तथा संयोजक एफटीटी परियोजनाओं पर संगोष्ठी के उद्घाटन सत्र में मंचासीन। फोटो- पीडी

संस्था के निदेशक डॉ. के मुरलीधरन ने अपना उद्घाटन भाषण दिया, जिसका शीर्षक था 'डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम के साथ मेरा अनुभव' तथा डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम के साथ बिताए गए अपने समय की अनेक घटनाओं का उल्लेख किया। उन्होंने कहा कि डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम में कर्तव्यशीलता, समयबद्धता के प्रति निष्ठा, बच्चों के प्रति लगाव, अपने

सहकर्मियों के प्रति प्यार एवं आदर का भाव था। उनमें पर्यावरण के प्रति चैतन्यता तथा राष्ट्र के विकास के प्रति संपूर्ण समर्पण की भावना थी। उन्होंने बहुत ही सरल जीवन जिया। डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम में बच्चों जैसा कुतूहल एवं उत्सुकता थी। उन्होंने पूरी तरह से स्वयं को देश एवं समाज के प्रति समर्पित कर दिया था। निदेशक महोदय ने अनेक घटनाओं का जिक्र किया कि किस प्रकार डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम बहुत सतर्कता के साथ कोई भी योजना बनाते थे, जिसके फलस्वरूप देश का रक्षा अनुसंधान कार्यक्रम इतना सफल हो सका। संपूर्ण श्रोतागण डॉ. मुरलीधरन द्वारा दी गई जानकारी से अत्यंत लाभान्वित हुए।



संस्था के निदेशक डॉ. के मुरलीधरन अपना उद्घाटन भाषण देते हुए। फोटो -पीडी

उसके बाद विभिन्न वैज्ञानिकों द्वारा एफटीटी पर प्रस्तुतियाँ दी गईं, जो निम्न प्रकार से हैं :

1. औद्योगिक एवं चिकित्सीय उपयोग हेतु पैकेज्ड फाइबर लेसर मोड्यूल - डॉ. एम पाल, प्रधान वैज्ञानिक
2. प्रतिक्रिया-बांडेड सिलिकॉन नाइट्राइड सिरामिक रैडम का विकास - डॉ. अजितेश कर, वैज्ञानिक
3. इस्पात/इस्पात विसंदूषण के लिए इंडक्शन फर्नेस हेतु श्रेष्ठ गुणवत्ता वाली रिफ्रेक्ट्री - डॉ. एच एस त्रिपाठी, प्रधान वैज्ञानिक
4. कठोर वस्तु को काटने हेतु सियालोन प्रवेशन - डॉ. एस वंद्योपाध्याय, मुख्य वैज्ञानिक
5. ट्रांसफॉर्मर तेल में नमी का पता लगाने हेतु फास्ट रिकवरी ट्रेस मॉयस्चर सेंसर एंड मीटर - डॉ. देवदुलाल साहा, वैज्ञानिक
6. नए आयन लेपित हाइड्रोजायापाटाइट पर आयन लेपित/बिना लेपित प्लाज्मा स्प्रे कोटिंग तथा उसका उपयोग और स्प्रे ड्राइंग पद्धति द्वारा चिकित्सीय इम्प्लांट - डॉ. बी कुंडु, वरिष्ठ वैज्ञानिक

सभी प्रस्तुतियों की काफी सराहना की गई और प्रश्नोत्तर सत्र के दौरान वक्ताओं तथा श्रोताओं के बीच अच्छी बातचीत हुई। डॉ. एच एस त्रिपाठी, प्रधान वैज्ञानिक तथा कार्यक्रम के संयोजक ने धन्यवाद ज्ञापन किया। संस्थान की वरिष्ठ हिंदी अधिकारी श्रीमती कृष्णा भट्टाचार्य ने कार्यक्रम का संचालन किया।

महत्वपूर्ण कार्यक्रम

प्रौद्योगिकी दिवस समारोह

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने 11 मई 2017 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस का आयोजन किया। इस अवसर पर मेघनाद साहा प्रेक्षागृह में आयोजित विशेष कार्यक्रम में डॉ. के. मुरलीधरन, निदेशक, सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने सीएसआईआर-सीजीसीआरआई परिवार के सभी सदस्यों का स्वागत किया। उन्होंने राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के आयोजन के महत्व पर प्रकाश डाला। इस विशेष दिवस के उपलक्ष्य में प्रो. सत्येंद्र नाथ बसु, प्रख्यात भारतीय भौतिकीविद के जीवन एवं कार्य पर एक डॉक्यूमेंट्री फिल्म दिखाई गई। इस फिल्म का निर्माण श्रीमती शीला दत्त ने किया है, जो भारत सरकार की एक इंपैनलंड फिल्म डायरेक्टर एवं प्रोड्यूसर हैं। श्रीमती दत्त भी कार्यक्रम में एक सम्मान्य अतिथि के रूप में उपस्थित थीं।

श्री सीतेंदु मंडल, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, विशिष्ट कांच उत्पादन अनुभाग तथा अध्यक्ष, प्रचार एवं सार्वजनिक इंटरफेस डिविजन ने इस कार्यक्रम के आयोजन में सक्रिय भूमिका निभाई। श्री मंडल ने श्रोताओं के प्रति धन्यवाद ज्ञापन भी किया।

अंतरराष्ट्रीय योग दिवस का आयोजन

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने 21 जून 2017 को बड़े उत्साह एवं उमंग के साथ अंतरराष्ट्रीय योग दिवस का आयोजन किया। इस अवसर पर संस्थान के मेघनाद साहा प्रेक्षागृह में आयोजित एक विशेष कार्यक्रम में डॉ. के. मुरलीधरन, निदेशक, सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने एक प्रेरक वक्तव्य दिया, जिसमें योग के लाभों पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि योग विश्व को भारत का सबसे अनुपम उपहार है। भारत ने विश्व को सिखाया है कि किस प्रकार योग का अभ्यास किया जाए जिससे मन और शरीर के बीच एकत्व स्थापित किया जा सके। इस अवसर पर चार विशेष महिलाएं – श्रीमती इ. लक्ष्मी, डॉ. (श्रीमती) एस. त्रिपाठी, श्रीमती यू. घोष तथा डॉ. (श्रीमती) के. अन्नपूर्णा उपस्थित थीं, जो कोलकाता स्थित सीएसआईआर के पूल आवास सिरसा में रहती हैं और उस आवासीय कंप्लेक्स में योग केंद्र संचालित करने वाली प्रमुख सदस्याओं में से हैं। अनेक महिला निवासी नियमित रूप से इस केंद्र में योगाभ्यास करती हैं। सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के निदेशक डॉ. के. मुरलीधरन की पत्नी श्रीमती लक्ष्मी ने योगाभ्यास के माध्यम से अपनी शारीरिक बीमारियों को दूर करने के संबंध में अपने अनुभव सुनाए। डॉ. (श्रीमती) त्रिपाठी और डॉ. (श्रीमती) अन्नपूर्णा, जो सीएसआईआर की वैज्ञानिक भी हैं, ने योग से होने वाले लाभ पर प्रकाश डाला। सीएसआईआर-सीजीसीआरआई के स्टाफ सदस्यों ने बड़ी संख्या में इस कार्यक्रम में सहभागिता की। पूरा कार्यक्रम श्री आर. के. एस. रौशन, प्रशासनिक अधिकारी द्वारा संचालित किया गया, जबकि श्री सीतेंदु मंडल, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, विशिष्ट कांच उत्पादन अनुभाग तथा अध्यक्ष, प्रचार एवं सार्वजनिक इंटरफेस डिविजन ने इस कार्यक्रम को आयोजित करने में बहुत ही सक्रिय एवं निष्ठापूर्ण भूमिका निभाई।

विदेश में प्रतिनियुक्ति

डॉ. सोमनाथ वंद्योपाध्याय, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, फाइबर ऑप्टिक्स एंड

फोटोनिक्स डिविजन ऑप्टिकल फाइबर सेंसर पर 25वें अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लेने हेतु 24-25 अप्रैल 2017 को साउथ कोरिया के जेजु गए और वहां 'जैव-सेंसिंग हेतु दीर्घावधि फाइबर ग्रेटिंग्स : एक बेहतर डिजाइन क्रियाविधि' विषय पर आमंत्रित व्याख्यान दिया।

डॉ. तरुण कुमार गंगोपाध्याय, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक, फाइबर ऑप्टिक्स एंड फोटोनिक्स डिविजन सीएसआईआर-सीजीसीआरआई तथा किंग्स्टन यूनिवर्सिटी, लंदन को प्रदत्त डीएसटी-यूकेआईआरआई थेमेटिक पार्टनरशिप के अधीन मोबाइल स्वास्थ्य निगरानी प्रयोग फोटोनिक्स क्रिस्टल फाइबर हेतु गैर-आक्रामक एंबुलेटरी श्वसन तथा हृदयाघात निगरानी पद्धति का अध्ययन एवं विकास' नामक संयुक्त सहयोगात्मक परियोजना के संबंध में 23 मई - 14 जून 2017 के दौरान किंग्स्टन यूनिवर्सिटी, लंदन, यूके गए।

श्री अनुराग राय, डीएसटी-इंस्पायर वरिष्ठ अनुसंधान अधिसदस्य, जो डॉ. पी. सुजाता देवी, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, सेंसर एंड एक्चुएटर डिविजन के अधीन कार्यरत हैं, न्यूटन-भाभा (एनबी) पीएच.डी. प्लेसमेंट प्रोग्राम 2016-17 के अधीन 'डाई सेंसीटाइज्ड सोलर सेल्स' पर अपने पीएच.डी. अध्ययन के एक भाग पर कार्य करने हेतु 16 जून से 16 अक्टूबर 2017 के बीच इनवायरोनमेंट एंड सस्टेनेबिलिटी इंस्टिट्यूट, यूनिवर्सिटी ऑफ एक्सेटर, पेनरिन, कॉर्नवॉल, यूके गए।

सुश्री श्रेयसी चट्टोपाध्याय, वरिष्ठ अनुसंधान अधिसदस्य (यूजीसी), जो डॉ. जी. दे, मुख्य वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, नैनो संरचना पदार्थ डिविजन के अधीन कार्यरत हैं, 9वां इंटरनेशनल कंफ्रेंस ऑन मैटिरियल फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजिज (आईसीएमएटी 2017) में भाग लेने हेतु 18 जून से 23 जून 2017 के दौरान सिंगापुर गए और वहां एक पोस्टर आलेख प्रस्तुत किया, जिसका शीर्षक था - 'इन सिटू प्लासमोनिक नैनोपार्टिकल डोपड इलेक्ट्रोस्पिन मेसोपोरस टिटानिया नैनोफाइबर्स : एफिसिएंट सोलर लाइट हारवैस्टिंग मैटिरियल्स।'

अभिजात सम्मान

पेशेवर मान्यता

डॉ. पी. सुजाता देवी, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, सेंसर एंड एक्चुएटर डिविजन को मार्च 2017 से अप्रैल 2020 तक की अवधि के लिए कांसिल ऑफ केमिकल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया के सदस्य के रूप में चयनित किया गया है।

डॉ. बी. बी. झा, मुख्य वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, बीडीएस डिविजन को अप्रैल 2017 से दो वर्षों की अवधि के लिए सोसाइटी फॉर सरफेस प्रोटेक्टिव कोटिंग इंडिया की कार्यपालक समिति का सदस्य चुना गया है।

डॉ. अरिंदम साहा ने सेंसर एंड एक्चुएटर डिविजन में नैनोपदार्थ आधारित सेंसरों पर कार्य करने हेतु पांच वर्षों की अवधि के लिए 03.05.2017 को इंस्पायर संकाय के रूप में कार्यग्रहण किया है।

डॉक्टरल एवार्ड

श्री शीर्षेन्दु चक्रवर्ती, वैज्ञानिक, रिफ्रेक्ट्री एंड ट्रेडिशनल सिरामिक

डिविजन को यादवपुर विश्वविद्यालय द्वारा 'सिटरिंग एंड कैरेक्टराइजेशन ऑफ द हाई टेंपरेचर जेडआरबी2 सिरामिक एंड इट्स कंपोजिट्स' नामक उनके शोध प्रबंध के लिए इंजीनियरिंग में पीएचडी डिग्री प्रदान की गई है।

आयोजित व्याख्यान

12 मई 2017 : सुश्री स्वाति महर्षिक, कार्यपालक संपादक - एप्लाएड साइंस एंड इंजीनियरिंग, सिंगर ने 'वैज्ञानिक विषयों का प्रकाशन : पुस्तकों एवं पत्रिकाओं का परिचय' नामक व्याख्यान दिया।

25 मई 2017 : डॉ. प्रणेश सेनगुप्त, वैज्ञानिक अधिकारी एफ, पदार्थ विज्ञान प्रभाग, भाभा परमाणविक अनुसंधान केंद्र, मुंबई ने 'नाभिकीय अपशिष्ट गतिहीनता : इलेक्ट्रॉन माइक्रोविश्लेषण एवं माइक्रोस्कोपी की भूमिका' विषय पर व्याख्यान दिया।

01 जून 2017 : डॉ. जी के दलपति, इंस्टिट्यूट ऑफ मैटिरियल रिसर्च एंड इंजीनियरिंग (आईएमआरइ), सिंगापुर ने 'पारदर्शी ताप मिरर के लिए डाइइलेक्ट्रिक/धात्विक/डाइइलेक्ट्रिक बहुपरत' विषय पर व्याख्यान दिया।

05 जुलाई 2017 : डॉ. अभिषेक मंडल, कोठारी पोस्ट डॉक्टरल रिसर्च एसोसिएट, पदार्थ विज्ञान विभाग, मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई ने 'जैवचिकित्सीय व्यवहार हेतु नैनो-चुंबकीय तथा एंटीबैक्टिरियल कार्यकारी जैवसक्षम कोलाजेन स्कैफोल्ड का निर्माण' विषय पर व्याख्यान दिया।

13 जुलाई 2017 : प्रो. ए सुब्रहमण्यम, भौतिकी विभाग, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, मद्रास, चेन्नई ने 'गैर-विनाशक एंड गतिशील सतह विश्लेषण हेतु केल्विन जांच माइक्रोस्कोपी - ए परिदृश्य' नामक व्याख्यान दिया।

एसीएसआईआर विद्यार्थी विद्वत्तोष्ठी पर रिपोर्ट

सुश्री सुकन्या कुंडु, डॉ. मिलनकांत नस्कर, प्रधान वैज्ञानिक, सोल-जेल डिविजन की एक एकीकृत एम टेक पीएचडी विद्यार्थी ने 'पर्यावरण व्यवहार हेतु एलुमिना एवं एलुमिना आधारित पदार्थ' पर 19 मई 2017 को अपना एम टेक शोध संरक्षा सेमिनार प्रस्तुत किया।

श्री अनिमेष जाना, डॉ. शौर्य घोष, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सिरामिक मेम्ब्रेन डिविजन के एक एकीकृत एम टेक पीएचडी विद्यार्थी ने 'अलाल बायोमास का प्रयोग करते हुए सीओ2 सेक्वेस्ट्रेशन के लिए सिरामिक मेम्ब्रेन आधारित फोटोबायोरिएक्टर का अध्ययन' नामक अपना डॉक्टरल शोध प्रबंध 23 मई 2017 को प्रस्तुत किया।

श्री शक्ति प्रसाद एस, डॉ. कौशिक विश्वास, वैज्ञानिक, कांच डिविजन के एक एकीकृत एम टेक पीएचडी विद्यार्थी ने 'बिसमुथ ऑक्साइड एवं बोरोन ऑक्साइड आशोधित जैवसक्रिय कांचों का जैवसक्रियता तथा एंटीबैक्टिरियल गुण' नामक अपना एम टेक शोध कार्य 05 जून 2017 को प्रस्तुत किया।

श्री सुरजित बोस, डॉ. मुकुल चंद्र पाल, प्रधान वैज्ञानिक, फाइबर ऑप्टिक्स एवं फोटोनिक्स डिविजन के पीएच. डी. विद्यार्थी (विज्ञान) ने 'ननलाइनियर स्पेशियलिटी फोटोनिक्स क्रिस्टल फाइबरस में अल्ट्राफास्ट पल्स प्रसार तथा मल्टीफेरियस सोलिटन गतिकी का सैद्धांतिक एवं प्रयोगात्मक अध्ययन'

विषय पर अपना पीएच. डी. शोध प्रबंध 05 जुलाई 2017 को प्रस्तुत किया।

कौशल विकास

ग्रीष्म अनुसंधान इंटरनशिप कार्यक्रम

अभियांत्रिकी/प्रौद्योगिकी के स्नातक एवं स्नातकोत्तर विद्यार्थियों तथा विज्ञान के स्नातकोत्तर विद्यार्थियों को चल रहे एप्लायड एवं प्रौद्योगिकी उन्मुख परियोजनाओं में सहभागिता करने तथा विशिष्ट कांच एवं विकसित सिरामिक प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में सीएसआईआर-सीजीसीआरआई में व्यावहारिक अनुसंधान प्रशिक्षण अनुभव प्राप्त करने हेतु अवसर प्रदान करने के उद्देश्य से 'अभियांत्रिकी के लिए ग्रीष्म इंटरनशिप' नामक दो महीने का कार्यक्रम 2017 के ग्रीष्मकाल (15 मई से 15 जुलाई 2017) के दौरान आयोजित किया गया। बी इ/बी टेक के तीसरे एवं चौथे वर्ष के, एम इ/एम टेक के प्रथम वर्ष के और एम. एससी. पाठ्यक्रम के दूसरे वर्ष के कुल उन तीस विद्यार्थियों को इस कार्यक्रम में प्रशिक्षण प्रदान किया गया। उन्हें इस प्रयोजन हेतु संस्था के विभिन्न अनुसंधान एवं विकास डिविजनों में रखा गया। सीएसआईआर-सीजीसीआरआई का ग्रीष्म इंटरनशिप कार्यक्रम विद्यार्थी समुदाय में काफी लोकप्रिय बन चुका है और वे दिए जाने वाले प्रशिक्षण की मात्रा एवं गुणवत्ता को लेकर काफी संतुष्ट प्रतीत होते हैं।

क्लब क्रियाकलाप

रक्तदान शिविर

सीएसआईआर-सीजीसीआरआई स्टाफ क्लब द्वारा कविगुरु रवीन्द्रनाथ टैगोर की 156वीं जन्म शतवार्षिकी के उपलक्ष्य में 9 मई 2017 को एक रक्तदान शिविर का आयोजन किया गया। डॉ. के मुरलीधरन, निदेशक, सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने गुरुदेव रवीन्द्रनाथ टैगोर को श्रद्धांजलि प्रकट करते हुए शिविर का उद्घाटन किया। उन्होंने इस प्रकार के सामाजिक कार्यों के लिए स्टाफ क्लब के प्रयासों की सराहना की। कुल सत्ताईस स्टाफ सदस्यों, शोधार्थियों एवं विद्यार्थियों ने शिविर के दौरान रक्तदान किए। एम आर बांगर होस्पिटल, कोलकाता के ब्लड बैंक ने शिविर में रक्त संग्रहण एवं संबंधित मामलों में क्लिनिकीय सहयोग प्रदान किया।



चित्र - के मुरलीधरन, निदेशक, सीएसआईआर-सीजीसीआरआई रक्तदान शिविर के दौरान स्टाफ क्लब के सदस्यों को संबोधित करते हुए