संगोष्ठी-रिपोर्ट

International Conference on
Futuristic Materials
(ICFM-20)
18-20 December, 2020 (ONLINE)

organized by

Department of Physics
Deen Dayal Upadhyaya Gorakhpur University, Gorakhpur
Uttar Pradesh, India

Patron
Prof. Rajesh Singh, Vice Chancellor
D.D.U. Gorakhpur University, Gorakhpur

Convener
Prof. S. N. Tiwari, Dean
Faculty of Science

Co-Conveners
Prof. Shantanu Rastogi, Head, Physics Department
Prof. Lallan Yadav

Treasurer
Prof. Ravi S. Singh

Organizing Secretary
Dr. Ambrish K. Srivastava

Joint Organizing Secretaries
Prof. Umesh Yadava
Prof. R. K. Tiwari

Registration Link
https://cutt.ly/icfm20

Important Deadlines
Registration: **17 December 2020 (05:00 PM, IST)**
Abstract Submission: **16 December 2020 (05:00 PM, IST)**
Full Paper Submission: **31 December 2020**

Contact Person: Organizing Secretary (+91 9415620016)
E-mail: **icfm20ddugu@gmail.com**

Conference Website: **https://sites.google.com/view/icfm20/home**

प्रथम दिवस

दीनदयाल उपाध्याय गोरखपुर विश्वविद्यालय के भौतिकी विभाग में 18 से 20 दिसंबर 2020 तक आयोजित अंतरराष्ट्रीय संगोष्ठी, इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन फ्यूचरिस्टिक मैटेरियल्स विषय के उद्घाटन सत्र में मैरीलैंड विश्वविद्यालय बाल्टीमोर अमेरिका के वरिष्ठ अनुसंधान आचार्य प्रोफेसर नरसिंह बहादुर सिंह ने लद्दाख, सियाचिन ग्लेशियर जैसे दुर्गम क्षेत्रों में भारत के सैनिकों की वर्दी एवं साजोंसामान-शस्त्र से लेकर उनके स्वास्थ्य की रक्षा के लिए नवीन पदार्थों के अनुसंधान एवं विकास पर विस्तार से प्रकाश डाला। एनर्जी मैटेरियल्स, लेज़र मैटेरियल्स, पोलिमर्स, आदि क्षेत्रों में वैश्विक स्तर पर हो रहे तीव्र अनुसंधान एवं विकास का जीवंत लेखा-जोखा प्रस्तुत कर उन्होंने अनुसंधानकर्ताओं को दिन-रात इस दिशा में कार्य करने की अभिप्रेरणा दी। देश की सुरक्षा के लिए नित नए पदार्थों का अनुसंधान एवं विकास को अपरिहार्य बताया। तत्पश्चात शारदा विश्वविद्यालय के वरिष्ठ आचार्य नक्षत्र बहादुर सिंह ने विशेष व्याख्यान दिया। उन्होंने विभिन्न प्रकार के हरित संश्लेषित पदार्थों की विशेषता पर प्रकाश डाला। स्वागत भाषण संगोष्ठी के संयोजक एवं अधिष्ठाता विज्ञान संकाय प्रो. सुग्रीव नाथ तिवारी तथा धन्यवाद ज्ञापन सह-संयोजक एवं अध्यक्ष, भौतिकी विभाग प्रो. शांतनु रस्तोगी ने किया। कार्यक्रम का संचालन आयोजन सचिव डॉ. अम्बरीश कुमार श्रीवास्तव ने किया। प्रो. लल्लन यादव ने कार्यक्रम की महत्ता एवं औचित्य पर प्रकाश डाला तथा विशेष अतिथि का परिचय प्रो. रविशंकर सिंह ने दिया।

प्रथम तकनीकी-सत्र का आरम्भ जापान के प्रो. एसएस पांडे के ऑर्गानिक इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे महत्वपूर्ण प्लेनरी व्याख्यान से हुआ। तत्पश्चात, बी एच यू, वाराणसी के डॉ विमल तिवारी ने लिथीयम बैटरी, केंद्रीय विश्वविद्यालय, गया के डॉ. रोहित शाही ने उच्च एंट्रोपी मिश्रधातु एवं हैदराबाद के डॉ. ए. रेड्डी पोलू ने लिथीयम बैटरी परिमार्जन एवं परिशोधन विषय पर आमंत्रित व्याख्यान दिए। सत्र की अध्यक्षता प्रो. लल्लन यादव एवं डॉ. निखिलकांत शुक्ला ने किया। कार्यक्रम में अमेरिका, जापान, दक्षिण कोरिया सहित कई देशो के अनेक प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया। कार्यक्रम में तकनीकी सहायता जितेन्द्र त्रिपाठी, हर्षिता श्रीवास्तव तथा अभिनव मिश्र ने किया।

द्वितीय दिवस

द्वितीय तकनीकी सत्र के प्रथम प्लेनरी व्याख्यान में आईआईटी कानपुर के प्रो. अंजन गुप्ता ने ग्रेफीन में सिलिकॉन की असंगता की विस्तार से चर्चा की। आमंत्रित व्याख्यान में दक्षिण कोरिया की प्रो. सादिया अमीन ने ड्राई डिग्रेडेशन एवं ट्रेस मेटल आयन डिटेक्शन पर, सी आई एस आर भोपाल के वैज्ञानिक डॉ मनोज गुप्ता ने पीजों इलेक्ट्रिक नैनोमेटेरियल्स आधारित नैनोजेनरेटर्स, शारदा विश्वविद्यालय के प्रो. पीके सिंह ने नैनो पदार्थों एवं सोलर सेल पर अपना महत्वपूर्ण व्याख्यान प्रस्तुत किया। दूसरे तकनीकी सत्र का अंतिम व्याख्यान डाक्टर सरिता राय , सागर विश्वविद्यालय ने सीमेंट की गुणवत्ता में नैनो कण की भूमिका पर केंद्रित किया।

तृतीय तकनीकी सत्र का शुभारंभ चेक गणराज्य के भौतिक विज्ञानी प्रो. कुमुदबंधु मिश्र के फोटोसिंथेसिस से संबंधित रहा। सऊदी अरब के प्रो. एस ए सिद्दीकी का मोलेक्युलर डायोड, लखनऊ विश्वविद्यालय के डॉ. अनार सिंह का हेटेरोस्ट्रक्चर्स तथा एनआईटी पटना के डॉ. डी के महतो के पराओक्साइड अनुप्रयोग पर केंद्रित रहा। चतुर्थ तकनीकी सत्र का प्रारंभ एनआईटी पटना के डॉ. नीरज शुक्ला के माइक्रो नैनोफैब्रिकेशन के प्लेनरी व्याख्यान से हुआ। डा. ए के मिश्र ने द्रव पदार्थों के मॉडलिंग, बिलासपुर विश्वविद्यालय के डॉ जय सिंह ने चालकोजेनाइड ननोमेटरियल्स तथा भिलाई के प्रो एम एल वर्मा ने फर्स्ट प्रिंसिपल विधि से पोलिमर्स के अध्ययन पर केंद्रित किया।

पांचवें तकनीकी सत्र का प्रारंभ बोवी स्टेट यूनिवर्सिटी मैरीलैंड अमेरिका के प्रो. के के रेड्डी के नैनो ड्रग डिलीवरी से हुआ। शिव नादर यूनिवर्सिटी नोएडा के डॉ के डी दुबे ने वैद्युत क्षेत्र में पदार्थों के अभिविन्यास पर, सी एस आई आर भोपाल के डॉ. एस टी

सलामल ने टोक्सिक लीड पर तथा गोरखपुर विश्वविद्यालय के डॉ सचिन कुमार सिंह ने द्रव क्रिस्टल पदार्थों पर अपने-अपने आमंत्रित व्याख्यान प्रस्तुत किए।

आज एक विशेष सत्र में बायोविया के डॉ. आर कावाथेकर ने मैटेरियल्स स्टूडियो द्वारा कंप्यूटेशनल मैटेरियल्स साइंस पर व्याख्यान दिया, जिसमें अध्यक्षता लखनऊ विश्वविद्यालय के प्रो. नीरज मिश्र ने किया ।विभिन्न सत्रों में प्रो. रविशंकर सिंह, प्रो. दिनेश यादव, प्रो. उमेश यादव, प्रो. राकेश कुमार तिवारी, प्रो. वीके पांडे, प्रो. शरद मिश्रा, प्रो. सुग्रीव नाथ तिवारी, प्रो. शांतनु रस्तोगी और डॉ. अम्बरीश कुमार श्रीवास्तव ने अध्यक्षता की।

तृतीय दिवस

संगोष्ठी के छठे तकनीकी सत्र का आरंभ कोरिया के प्रो. शिव भारद्वाज द्वारा नैनो-पदार्थों के औषधीय अनुप्रयोग विषय पर प्लेनरी व्याख्यान से हुआ. इसके बाद देहरादून के प्रो. संतोष दुबे का पदार्थों पर विकिरण का प्रभाव, हरियाणा के डॉ. यश द्विवेदी का माइक्रोफाइबर तथा प्रयागराज के डॉ. अभिमन्यु का गोल्ड नैनोकणों के ड्रग-डिलीवरी प्रयोग पर आमंत्रित व्याख्यान हुए. सातवें एवं अंतिम तकनीकी सत्र में फ्रांस के डॉ. डी. पी. सिंह का लिक्विड-क्रिस्टल के अनुप्रयोग पर प्लेनरी व्याख्यान तथा कोरिया के प्रो. शाहीर अख्तर का सोलर सेल पर आमंत्रित व्याख्यान हुआ. इसी सत्र में गोरखपुर विश्वविद्यालय के डॉ. विनीता, डॉ. एकता सोनकर, डॉ. अंकित विश्वकर्मा एवं पल्लवी शर्मा सहित सात प्रतिभागियों ने अपने शोध का मौखिक प्रस्तुतिकरण किया. इन तकनीकी सत्रों की अध्यक्षता प्रो. अजय सिंह, अधिष्ठाता छात्र-कल्याण और प्रो. उमेश यादव ने की।

तीन दिवसीय संगोष्ठी के समापन सत्र के मुख्य अतिथि लखनऊ विश्वविद्यालय के प्रो. नीरज मिश्र ने उच्च गुणवत्ता युक्त पदार्थों का अनुसंधान एवं विकास अनिवार्य बताया. समापन सत्र की अध्यक्षता प्रो. शांतनु रस्तोगी, अध्यक्ष, भौतिकी विभाग ने की. संयोजक एवं अधिष्ठाता विज्ञान संकाय प्रो. सुग्रीव नाथ तिवारी ने संगोष्ठी का सार प्रस्तुत किया. धन्यवाद् ज्ञापन आयोजन सचिव डॉ. अम्बरीश कुमार श्रीवास्तव अपनी एक कविता के साथ किया. प्रो. राकेश तिवारी, डॉ. कृपा मणि मिश्र, डॉ. मदन सिंह चौहान समेत देश-विदेश के प्रतिभागी उपस्थित रहें. इस संगोष्टी का आयोजन ऑनलाइन हुआ जिसमे विश्वविद्यालय में पहली बार ऑनलाइन पोस्टर का प्रेजेंटेशन भी किया गया. इसमें देश-विदेश के विभिन्न संस्थानों से 99 प्रतिभागी शामिल हुए।

(डॉ. अम्बरीश कुमार श्रीवास्तव)
आयोजन सचिव

विभागाध्यक्ष
Head of the Department of Physics
D.D.U. Gorakhpur University
Gorakhpur-273009