



**Report on Two Days Two days International Webinar, August 12-13,
2020**

Emerging Areas in Chemical Sciences: Opportunities and Challenges

Organising Secretaries: Dr. Charu Arora, Dr. S. S. Thakur

Date of Event : August 12-13, 2020

Venue : Online

Two days International Webinar, August 12-13, 2020
Emerging Areas in Chemical Sciences: Opportunities and Challenges
Jointly Organized by
Department of Chemistry, Guru Ghasidas Vishwavidyalaya
Koni, Bilaspur, India 495009 (A Central University) &
Chemical Research Society of India (CRSI), Bangaluru (Chhattisgarh Local Chapter)

There is no registration fee
Venue: google meet/microsoft teams
Time: 10:30 AM to 04:00 PM

Email : hodchemistryggv@gmail.com
Phone : 7898371869; 7587312992
9981209738; 79999182918

Google registration form
https://docs.google.com/forms/d/1FJA3pQ1L0DnY2C8r5H0g0wG0d0w_c0wq1p0h1A1k1/edit?usp=sharing

Chief Patron

Prof. Anjila Gupta
Hon'ble Vice Chancellor,
GGV, Bilaspur, India

Keynote Speaker

Prof. V. K. Singh
President CRSI,
IIT, Kanpur

Prof. Anindya Ghosh
University of Arkansas,
USA

Prof. Surya K. Dey
California, USA

Prof. T. S. Pal
University of Johannesburg, SA

Invited Speakers

Prof. Samir K. Pal,
S. N. Bose Centre for
Basic Sciences, Kolkata

Prof. Kallol K. Ghosh
Pt. RSU, Raipur

Prof. Aparna K. Das
IIT, Indore, India

Dr. S. Ghosh
Gottingen, Germany

Patron

Prof. Shailendra Kumar,
Registrar, GGV,
Bilaspur, India

Convenors:
Prof. G. K. Patra
Prof. T. K. Ghorai
Co-convenors:
Dr. S. K. Singh,
Dr. Charu Arora,
Dr. A. K. Singh

Organising Secretaries:
Dr. S S Thakur, Dr. Bhaskar Sharma,
Dr. Arti Shrivastva, Dr. Subhash Banerjee,
Dr. Vijay K. Rai & Dr. Manorama
Local Organising Committee :
Dr. Bharat L. Sahu, Dr. Suryabham Singh,
Dr. Uday P. Azad, Dr. Neeraj Singh,
Dr. Bijayeshwar Mondal

E-Certificate after the registration, participation and submission of the feedback form



Event Brochure

Details of Event Proceedings

Date (DD-MM-YYYY)	Details of the Session	Details of Resource Person	Number of Participants
August.12,2020	Inaugural Session	Chief Guest Prof . V. K. Singh , President CRSI, BangaluruProf. in Chemistry IIT, Kanpur	550
August.12,2020	Keynote Speaker: Enantioselective approach to Isoindolinones and related Heterocycles	Prof . V. K. Singh	550
	Cellulose and nanocellulose for developing photocatalytic materials for pollution remediation.	Prof. Anindya Ghosh, University of Arkansas at Little Rock, USA	550
August.12,2020	Quantum Dot Based Studies for the Development of Novel Anticholinesterase for Alzheimer's Disease	Prof. Kallol K Ghosh, Pt. Ravishankar Shukla Univ, Raipur	550
	Fluorescence spectroscopy: From rare-earth doped waveguides to single particle level.	Dr. Subhabrata Ghosh Gottingen, Germany	550
August.13,2020	Treatment of Melanoma and prevention of cancers	Prof. Surya De, American Chemical Society, USA	550
August.13,2020	Ligand Assisted Reaction of Metals	Prof. T. S. Pal, University of Johannesberg South Africa	550
August.13,2020	Engineering of Self-assembled	Prof. Sujit K Ghosh, IISER Pune	550



Nanostructured
Hydrogels for
Biomedical
Applications

A Brief Abstract of the Event (Maximum 500 Words):

There are tremendous opportunities and challenges in the area of chemical sciences. The asymmetric catalytic synthesis provides diverse application in pharmaceutical, fragrances and flavors and fine chemicals industries. The synthesis of isoindolinones and related heterocycles via enantioselective approach provided excellent routes for valuable chiral compounds. The pollution remediation through photocatalytic materials by using cellulose and nanocellulose has significant role in view of environmental perspective. In the advent of quantum dot it has been utilized as a novel anticholinesterase for the treatment of Alzheimer's disease. The use of fluorescence spectroscopy from rare-earth doped waveguides to single particle level has shown basic understanding of emission and excitations in semiconductor nanocrystals, nanorods and related chemical phenomenon. Recently, organic molecular approach has widely been applied for the treatment of melanoma and prevention of cancers. Metal chemistry using ligand assisted reaction improved the recent advances in the area of coordination chemistry. Researchers from worldwide engineered the Self-assembled nanostructured hydrogels for various biomedical applications.

Objectives of the Webinar

1. The main purpose of the webinar is to provide recent advancement, opportunities and challenges in the field of chemical sciences.
2. The specific research area of the resource persons percolated a significant advancement for the generation of innovative idea amongst the researchers.

In general, the webinar has provided huge knowledge and research techniques for the wide area of chemical sciences.

dainikbhaskar.com दैनिक भास्कर, बिलासपुर, रा.

आयोजन • सीयू के रसायन विज्ञान विभाग में दो दिवसीय अंतरराष्ट्रीय वेबीनार हुआ पौष्टिक आहार, नियंत्रित वजन व धूम्रपान न करने से हम कैंसर से बच सकते हैं: प्रो. सूर्य

सिटी रिपोर्टर | बिलासपुर

सेंट्रल यूनिवर्सिटी रसायन विज्ञान विभाग एवं केमिकल रिसर्च सोसायटी ऑफ इंडिया (सीआरएसआई) बंगलुरु के संयुक्त तत्वावधान में दो दिवसीय अंतरराष्ट्रीय वेबीनार हुआ। वेबीनार का विषय इमर्जिंग एरियास इन केमिकल साइंसेज ऑपरच्युनिटीज एंड चैलेंजेज था। गुरुवार को तकनीकी सत्र के प्रारंभ में यूएसए के प्रो. सूर्य के. डे ने कैलिफोर्निया ट्रीटमेंट ऑफ मोलेनोमा एंड प्रिवेंशन ऑफ कैंसर विषय पर व्याख्यान दिया। उन्होंने बताया कि पौष्टिक आहार, नियंत्रित वजन एवं धूम्रपान न करने से हम कैंसर से बच सकते हैं। वेबीनार में शामिल प्रतिभागियों ने विषय विशेषज्ञों से अपनी जिज्ञासा भी शांत की। जिसमें उनके द्वारा सवाल किए गए कि क्या मोटापा कैंसर का कारण हो सकता है क्या? जिस पर विषय विशेषज्ञों ने बताया कि अनियमित जीवनशैली और जंक फूड की

वजह से हम मोटापे का शिकार होते हैं, जो कैंसर का कारक होता है। यूनिवर्सिटी ऑफ जोशा-स्वर्न दक्षिण अफ्रीका प्रो. ताराशंकर पाल ने प्रतिभागियों से शुद्ध धातु के रासायनिक गुणों की बिलियन अवस्था में चर्चा की। उन्होंने बताया कि हम विभिन्न प्रकार के बिलियन के माध्यम से धातु की रिडक्शन पोटेन्शियल को बदल सकते हैं। उन्होंने यह भी बताया कि आकार एवं न्यूक्लियोफाइल बदलकर भी रिडक्शन पोटेन्शियल को बदल सकते हैं। आईआईएसईआर पुणे के प्रो. सुजीत के. घोष ने बताया कि आकार एवं न्यूक्लियोफाइल बदलकर भी रिडक्शन पोटेन्शियल को बदल सकते हैं। आईआईएसईआर पुणे के प्रो. सुजीत के. घोष ने बताया कि आकार एवं न्यूक्लियोफाइल

ऑनलाइन वेबीनार में शामिल हुए सेंट्रल यूनिवर्सिटी के शिक्षक।

कुलपति प्रो. अंजिता गुप्ता ने कहा कि कहा कि कोविड-19 में रसायन विज्ञानियों ने इससे लड़ने में अहम भूमिका निभाई है। रसायन विज्ञानी पूरी दुनिया में कोविड-19 से लड़ने वाली दवाओं को जल्द तैयार करने पर शोध कर रहे हैं। उन्होंने प्रसिद्ध रसायन विज्ञानी आचार्य प्रफुल्ल चंद्र राय के योगदान को भी याद किया।

क्वॉटम डोट्स से हो जाएगा अलजाइमर का इलाज

रिवरशंकर यूनिवर्सिटी के प्रो. केके घोष ने बताया कि क्वॉटम डोट्स अलजाइमर बीमारी के इलाज में सहायक है। डेरिवेटिव बनाने की प्रक्रिया और इसके प्रयोग से एंटीकोलिनैस्ट्रेज बनाने की विधि बताई। जर्मनी के डॉ. एस. घोष गूटिन ने बीमारियों के रिसल टाइम मॉनिटरिंग की विधि बताई। उन्होंने सेमीकंडक्टर नैनोपार्टिकल बनाने की प्रविधि को समझाया।

बदलकर भी रिडक्शन पोटेन्शियल को बदल सकते हैं। आईआईटी इंदौर के प्रो. अपूर्व के. दास ने बताया कि हम किस प्रकार बड़े आकार के प्रोटीन और पोटाइड अणु बना सकते हैं। आईआईएसईआर कोलकाता के प्रो. सौरभ घोष ने कहा कि वेबीनार शोध, अनुसंधान व नवाचार के क्षेत्र में शोधार्थियों के लिए उपयोगी है। धन्यवाद ज्ञापन डॉ. चौके राय ने किया। मुख्य संरक्षक कुलपति प्रो. अंजिता गुप्ता एवं संरक्षक कुलसचिव प्रो. शैलेन्द्र कुमार रहे। संयोजक प्रो. जितेंद्र पात्रा एवं सह-संयोजक प्रो. टीके घोरई रहे।