

## जवाहरलाल नेहरू उच्चत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र

जक्कूर डाक, बैंगलुरु-६४

(मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय)

# जन्मे कें समाचार

## अध्यक्ष की टिप्पणी

प्रिय सहयोगियों,

इस वर्ष 42 नये छात्रों ने प्रवेश लिया-जिससे वर्तमान छात्रों की संख्या 290 हो गई है। 20 पीएचडी, 2 एमएस (अभि.) तथा 15 एमएस समेकित पीएचडी उपाधियों को प्रदान करने के लिये प्रबंध परिषद द्वारा सिफारिश की गई है।

पुरस्कारों के आधिक्य को आगे बढ़ाते हुए प्रो सी एन आर राव ने जापान सरकार के उच्चतम नागरिक पुरस्कार - 'ऑर्डर ऑफ राइजिंग सन, गोल्ड एंड सिल्वर स्टार' ढउदयोन्मुख सूर्य श्रेणी, स्वर्ण तथा रजत तारा (स्टार) जप्राप्त किया है, साथ ही में, ऑस्ट्रेलियन विज्ञान अकादमी के संवाददाता सदस्य के रूप में चुन लिये गये हैं। प्रो के एस वाल्दिया ने पद्म भूषण पुरस्कार प्राप्त किया है। प्रो तपस कुमार कुंदु जने उवै अकें रजत जयंती प्रोफेसरशिप के प्रथम प्राप्तिकर्ता रहे हैं।

यह तो अत्यंत ही गर्व का विषय रहा है कि जने उवै अकें ने उस IPO (बौ संस) के विशेष उल्लेखनीय पुरस्कार प्राप्त किया है जो बौद्धिक संपत्ति कार्यालय (IPO), औद्योगिक नीति तथा उन्नयन विभाग (DIPP), भारत सरकार द्वारा तथा भारतीय औद्योगिक महासंघ (CII) द्वारा स्थापित है तथा देश की बौद्धिक पूँजी को साजने के योगदान की मान्यता के लिये तथा सृजनात्मकता एवं नवोन्मेष को संवर्धित करनेवाले परिसर के सृजन के लिये प्रदान किया जाता है।

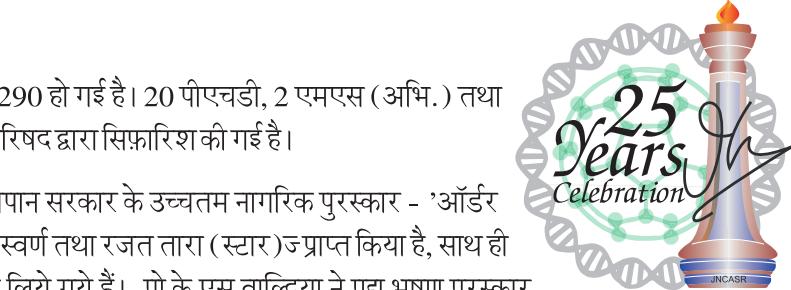
वर्ष 2015 का प्रारंभ ज ने उवै अकें के रजत जयंती के समापन समारोह के साथ हुआ-जिसकी अध्यक्षता भारत के माननीय उपराष्ट्रपति डॉ हमीद अन्सारी ने की थी।

यह कहते हुए मुझे प्रसन्नता हो रही है कि हमारे संकाय सदस्यों के अनेक महत्वपूर्ण आविष्कार उच्च-संघातवाली अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित किये गये हैं। उनमें से कुछों की रिपोर्टें जन-माध्यमों में भी आ गई हैं।

सामूहिक रूप में आगे बढ़ाते हुए, मैं प्रतीक्षा करता हूँ कि केंद्र तथा सामान्य रूप से विज्ञान के प्रति अत्यधिक पुरस्कार प्राप्त हों।

### प्रो के एस नारायण

प्रभारी अध्यक्ष



(दि 5 जनवरी 2015 को ज ने उवै अकें के रजत जयंती उत्सव के समापन-समारोह पर भारत के माननीय उपराष्ट्रपति डॉ हमीद अन्सारी द्वारा ज ने उवै अकें के 25 वर्षीय यात्रा के समारोह के लिये 'कॉफी-टेबल बुक' का विमोचन।)



(JNCASR के रजत जयंती उत्सव के समापन समारोह में प्रो CNR राव द्वारा माननीय उपराष्ट्रपति का सम्मान।)

### इस अंक में . . .

- संपादक की कलम से
- समाचार में जनेके
- शैक्षिक एवं विस्तरण कार्यकलाप
- विज्ञान अधिक्रम तथा बौद्धिक संपत्ति
- नियुक्तियां तथा पुरस्कार
- संगोष्ठियां तथा व्याख्यान
- विगत तथा आगामी घनाएं



# संपादक के डेस्क से

वर्ष 2015 का प्रारंभ ज ने उ वै अ के की रजतजयंती के वर्षभर समारोहों के समापन-समारोह के साथ हुआ। भारत के माननीय उपराष्ट्रपति डॉ हमीद अन्सारी ने 05 जनवरी 2015 को इस समारोह की अध्यक्षता की थी। इसके साथ आंतरिक चर्चागोष्ठी भी संयोजित थी-जिसमें संकाय, छात्र तथा पूर्वछात्रों ने उत्साह के साथ भाग लिया। ज ने उ वै अ के की 25 वर्षीय यात्रा मनाने के लिये एक 'कॉफ़ी-बल बुक' का विमोचन भारत के माननीय उपराष्ट्रपति डॉ हमीद अन्सारी, माननीय कर्ना'क सरकार के राज्यपाल श्री वाजुभाई वाला, माननीय मुख्यमंत्री श्री सिद्धरामय्या, DBT के सचिव प्रो विजयराघवन, भारत रत्न प्रो सी एन आर राव, अध्यक्ष, प्रबंध परिषद के डॉ पी रामराव तथा ज ने उ वै अ के के प्रभारी अध्यक्ष प्रो के एस नारायण द्वारा किया गया।

संकाय सहयोगियों के अनेक अनुसंधान योगदानों ने मुद्रण तथा विद्युन्मान माध्यम का ध्यान आकर्षित किया जिसमें प्रो सी पी राजेंद्रन, डॉ जयंत हल्दर तथा डॉ सुबी जे जॉर्ज द्वारा दिये गये योगदान सम्मिलित हैं।

विज्ञान अधिक्रम कार्यक्रम वर्ष 2015 के प्रारंभ से ही देशभर के सैकड़ों स्कूलों, कॉलेजों के छात्रों तथा शिक्षकों तक पहुंच चुके हैं। हमें यह देखते हुए संतोष होता है कि हमारे शैक्षिक कार्यक्रमों में प्रवेश की संख्या निरंतरता से वृद्धि हो रही है। पहले जो प्रवृत्ति थी उसके अनुसार ही हमारे अधिसदस्यताओं तथा विस्तरण कार्यक्रमों के लिये भारी संख्या में आवेदन प्राप्त हुए हैं जो यह दर्शाता है कि इन कार्यक्रमों की लोक प्रियता देश में भीतर से तथा अंतर्राष्ट्रीयता से प्राप्त है।

हमारे चर्चा-बैठकों, सम्मेलनों तथा अन्य वैज्ञानिक घ'नाओं में प्रतिभासंपन्न वक्ताओं ने केंद्र पर व्याख्यान दिये हैं।

इस वर्ष दो अंतर्राष्ट्रीय पें-प्रदान/स्वीकृत किये गये हैं। अनेक पें-आवेदन प्रस्तुत किये गये हैं।

महत्वपूर्ण राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार हमारे संकाय सदस्यों को प्रदान किये गये हैं। हमारे छात्रों ने भी अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर अपनी उपस्थिति दी है तथा अपने उत्कृष्ट अनुसंधान योगदानों के लिये मान्यता प्राप्त की है।

## समाचार में ज ने कें

### अस्पतालों में बैकटेरिया के फैलने से मंदगति देने हेतु तीन शस्त्र (उपाय)

जब आप बैकटेरिया के विरुद्ध लड़ने जाएं तो आपको अपने साथ थैले-भर उपाय ले जाने की आवश्यकता होती है। तथा कुछ और साधनों का समर्थन लेना पड़ेय। एक वैज्ञानिक होने के रूप में, जयंत हल्दर के पास केवल तीन प्रकार के शस्त्र उपलब्ध हैं : एक नई औषधि, पुरानी औषधि को काटने की पद्धति, तथा एक रंग जो अस्पतालों में संदूषण के प्रसार को मंद कर दें। वे ज ने उ वै अ के, बैंगलूरु में अपने प्रयोगालय में उत्तम रीति से कार्य करते हैं परंतु इस समूह को उन्हें क्लिनिक में अन्वयन हेतु प्रयोग में लाना है।

**स्रोत :** एकॉनामिक्स टाइम्स, 4 अप्रैल, 2015

### अधि आण्विक संवेदन : एक मोड के साथ किप्पक क्रियाविधि

जैविकीय प्रणालियों में रासायनिक प्रक्रियाओं। के क्रियाविधि के अनुश्रवण से अधिक ज्ञान प्राप्त

किया जा सकता है तथा यह मालूम कर लिया जाएगा कि वे किस प्रकार कार्य करते हैं तथा गलती कब करते हैं तब उसका पता लगाने का एक मौका मिल जाता है। विशेषकर रोचक लक्ष्य अडेनोसाइन फास्फेट होते हैं क्योंकि जीवंत कोशिकाओं की विभिन्न प्रक्रियाओं में वे समेकित रूप से भाग लेते हैं। अ फा ओं के संगत भारी संख्या के रासायनिक संवेदक अभिगमों का प्रदर्शन अल्प अणु शोध द्वारा किया गया है परंतु जननीयता से कूटबद्ध संकेतों, जो प्रदीप्त प्रोटीनों से रचित होते हैं - उनका भी उपयोग एकल कोशिकाओं के भीतर उनके स्तर के मापन के लिये किया गया है।

अब, प्रकृति संपर्क पर लेखन-कार्य करते हुए, सुबी जॉर्ज के नेतृत्वाले समूह ने यह दर्शाया है कि संपूर्ण रूप से संश्लेषित अधिआण्विक बहुलक - अससंयोजक बंधकों से युक्त एकतरीय आण्विक एककों की एक श्रेणी-भी अडेनोसाइन ट्राइफास्फे' (ATP) के साथ अपनी अंतर्रिक्याओं द्वारा क्रिएक्टिव क्रियाविधियों के लिये एक उपयोगी रिपोर्टर समूह के रूप में कार्य कर सकते हैं।

**स्रोत :** नेचर केमेस्ट्री : न्यूज एवं व्यूज 24, मार्च, 2015

### विज्ञान पत्रिका में तथा राज्यसभा टी.वी में प्रो सी पी राजेंद्रन के हिमालय पर कार्य

प्रो सी पी राजेंद्रन के 'हिमालय पर कार्य' की रिपोर्ट साइन्स पत्रिका के फ्रवरी अंक में प्रकाशित की गई है (विज्ञान 27 फर 2015) खंड-347, सं 6225, पृष्ठ 933-934। उनके कार्य का प्रसारण-राज्यसभा टी वी द्वारा विज्ञान अनुश्रवण श्रेणी के अधीन दि 21 फरवरी 2015 को किया गया है।

### नगर स्थित विज्ञानियों ने ऐसे यौगिकों को विकसित किया है जो एबोला को चिकित्सीय बना देते हैं

जहां मरणांतक एबोला विषाणु के विरुद्ध संभाव्य चिकित्सीय वैकल्प की प्रतीक्षा सारा संसार कर रहा है - वहां दो यौगिकों का विकास नगरस्थित ज ने उ वै अ के वैज्ञानिकों द्वारा किया गया है- ये नैदानिक परीक्षणों के लिये पहचाने गये 20 व्यक्तियों में से एक रहे हैं।

यह पेटेंटित अनुसंधान मात्र एक ऐसा यौगिक है जो किसी भी विकासशील देश से चुन लिया गया



# शैक्षिक एवं विस्तरण कार्यक्रम

है-ये कहा है जयंत हल्दर ने - ज ने उ वै अ कें  
के नव रासायनिकी एक के से।

स्रोत : द हिंदु - 20 दिसंबर 2014

## शैक्षिक कार्यक्रम

### उपाधि कार्यक्रम

वर्ष 2014-2015 के अगस्त के प्रवेश के दौरान 42 छात्रों ने प्रवेश लिया तथा मध्य वर्षीय प्रवेशों में (जनवरी 2015) विभिन्न उपाधि कार्यक्रमों के अधीन ज ने उ वै अ के में 10 छात्रों ने प्रवेश लिया है। वर्तमान में ज ने उ वै अ के छात्रों की संख्या 290 हो गई है। वर्ष 2015 के लिये 17 पीएचडी, 2 एमएस (अभि.) उपाधियां प्रदान की गई हैं।

वर्ष 2015 के अगस्त सत्र के लिये पीएचडी तथा समेकित पीएचडी कार्यक्रमों के प्रवेशों के लिये विज्ञापन समाचार पत्रों में तथा केंद्र के वेबसाइट में जारी किया गया है।

केंद्र ने अक्टूबर 2014 से लागू करते हुए, विभिन्न उपाधि कार्यक्रमों के अधीन पंजीकृत छात्रों के लिये अनुसंधान छात्रवृत्ति की राशि में वृद्धि की है। हमारी अधिकतम जानकारी के अनुसार, यह ज ने उ वै अ के देशभर में एक ऐसी संस्था है जिसने विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST)/विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC) के मार्गदर्शनों के अनुसार अनुसंधान राशि का अन्वयन किया है।

### डिप्लोमा कार्यक्रम

तीन छात्र, वर्तमान में, पदार्थ-विज्ञान में स्नातकोत्तर डिप्लोमा (PGDMS) कार्यक्रम के अधीन अपने पाठ्यक्रम का अनुसरण कर रहे हैं तथा एक छात्र विज्ञान-शिक्षा स्नातकोत्तर (PGDSE) कार्यक्रम के अधीन अपने पाठ्यक्रम का अनुसरण कर रहा है। वे अपने पाठ्यक्रम की आवश्यकताओं को जुलाई तक पूरा कर लेंगे। पाठ्यक्रम की आवश्यकताओं को सफलतापूर्वक पूरा कर लेने के बाद उन्हें केंद्र के स्नातकोत्तर

डिप्लोमा प्रदान किया जाएगा।

### अधिसदस्यताएं तथा विस्तरण कार्यक्रम

#### आगांतुक अधिसदस्यता कार्यक्रम

आगांतुक अधिसदस्यता 2014-15 के लिये देशभर के विभिन्न संस्थाओं के ग्यारह वैज्ञानिकों का चयन किया गया है। उन्हें MBGU, CPMU, या TSU में अक्टूबर 2014-सितंबर 2015 कालावधि में तर्क संगतता तीन महीने की अवधि तक नियोजित किया जाएगा।

#### ग्रीष्म अनुसंधान अधिसदस्यता कार्यक्रम

SRFP (ग्री अ अ का) 2015 की घोषणा ज ने उ वै अ के के वेबसाइट में किया गया है तथा देश भर के लगभग 150 कॉलेजों का ई-मेल द्वारा विज्ञापन जारी किया गया है। वर्ष 2015 के लिये 1300 आवेदन प्राप्त किये गये तथा 69 छात्रवृत्तियां प्रदान की गई हैं। इस कार्यक्रम के अधीन, छात्र देय यात्रा व्ययों के साथ ₹ 6000/- प्रति महीने के लिये छात्रवृत्ति दो महीनों तक प्राप्त करेंगे।

#### परियोजना अभियुखी जैविकीय शिक्षा (POBE) तथा परियोजना अभियुखी रासायनिक शिक्षा (POCE)

POBE तथा POCE 2015 के कार्यक्रम की घोषणा ज ने उ वै अ के के वेबसाइट में जनवरी 2015 में की गई है तथा BSc के प्रथम वर्ष के नामांकित छात्रों के लिये देशभर के 200 कॉलेजों में ई-मेल द्वारा विज्ञापन जारी कर दिया गया है। प्राप्त 500 आवेदनों में से प्रत्येक कार्यक्रम के लिये दस छात्रों का चयन किया गया है। वर्ष 2015 का कार्यक्रम 11 मई 2015 को प्रारंभ हो गया है। वर्ष 2013 एवं 2014 के POBE तथा POCE के बैच अपने-अपने द्वितीय तथा तृतीय

वर्ष के प्रशिक्षण के लिये वापस आ गये हैं।

POCE 2012-14 के नौ छात्र-जिन्होंने अपने कार्यक्रम को सफलतापूर्वक पूरा किया है-वे भारत तथा विदेश के विभिन्न संस्थाओं में MSc कर रहे हैं। POCE 2013-15 के एक छात्र ने अपने शीतकालीन अवकाश के दौरान (दिसंबर 2014-जनवरी 2015) एक संकाय सदस्य के साथ काम किया है।

#### ज ने उ वै अ के - सी आई सी एस (अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान सहकारिता केंद्र) अधिसदस्यता कार्यक्रम

ज ने उ वै अ के - सी आई सी एस अधिसदस्यता कार्यक्रम 2015-16 के अधीन निम्नदेशों के छह विज्ञानियों को चयनित सूची में रखा गया है :- नाइजीरिया, उज्बोकिस्तान, इथोपिया, श्रीलंका, जांबिया तथा कैमरॉन मार्गदर्शकों के पहचान

#### विज्ञान अधिक्रम तथा शिक्षा -प्रौद्योगिकी

तथा इन बैज्ञानिकों को अगले एक वर्ष के दौरान अपने मार्गदर्शक के मार्गदर्शन हित नियुक्त होंगे।

रासायनिकी में एक कार्यक्रम NCU के साथ आयोजित तथा जिसमें 'विज्ञानियों को जानना'-शीर्षकवाला एक लघु-चलचित्र, एक रासायनिक-क्विज तथा रासायनिकी में प्रयोग छात्रों के लिये आयोजित थे। इसी के समानवाले एक और कार्यक्रम परवर्ती दिनांक पर आयोजित था-जिसमें प्रो बे' माइजर तथा प्रो सी एन आर राव ने व्याख्यान दिये-तथा उसके उपरांत बहुमाध्यमीय प्रस्तुतीकरण किया गया। छात्रों के लिये जैविकी में भी एक कार्यक्रम आयोजित था।

INSPIRE-2014 के प्रतिभागियों के लिये एक INSPIRE कार्यक्रम-विज्ञान-संवर्धन शिविर का आयोजन किया गया था।

छात्रों एवं शिक्षकों के लिये एक कार्यक्रम तिरुवनंतपुरम में आयोजित किया गया था जिसमें 300 छात्रों एवं शिक्षकों ने भाग लिया था।



# विज्ञान अधिक्रम

## तथा बौद्धिक संपत्ति

'नानो-जगत' शीर्षकवाली एक पुस्तक तथा सीडी-रॉम-जो नानो विज्ञान तथा प्रैद्योगिकी का परिचयवाली थी-उन्हें प्रतिभागी स्कूलों में वितरित किया गया।

परियोजना अभिमुखी रासायनिकी शिक्षा के अधीन विज्ञान अधिक्रम कार्यक्रम (SOP-POCE) द्वारा 'कॉलेज कैमिस्ट्री कि' के उपयोग द्वारा प्रयोगों पर एक कार्यशाला आयोजित थी। प्रतिभागियों ने पदार्थ रासायनिकी प्रदर्शनी तथा प्रो सी एन आर राव अभिलेखागार का दैरा किया।

छात्रों एवं शिक्षकों के लिये एक कार्यक्रम विवेकानन्द ग्लोबल विश्वविद्यालय, जयपुर में आयोजित किया गया था। एक और कार्यक्रम में प्रो सी एन आर राव ने "रासायनिकी का समारोह" विषय पर व्याख्यान छात्रों एवं शिक्षकों के लिये रास-अल खैमह उन्नत पदार्थ केंद्र पर दिया।

'जोरहा' में आयोजित समारोह में छात्रों एवं शिक्षकों के लिये 'नानो-जगत' शीर्षक के सी डी रॉम से उद्धरणों का बहुमाध्यमीय प्रस्तुतीकरण श्रीमती इंदुमती राव ने किया। प्रो सी एन आर राव ने रासायनिकी में एक व्याख्यान दिया।



(INSPIRE 2014 विज्ञान संवर्धन शिविर के INSPIRE कार्यक्रम के प्रतिभागी - 20 दिसंबर 2014)

### बौद्धिक संपत्ति

#### प्रदत्त पेटेंट

प्रदत्त दो अंतर्राष्ट्रीय पेटेंटों में से एक था जापानी पटेंट - (सं 5658248) शीर्षक - "पंख-आरूढित ट्रैक्टर रोटरों द्वारा चालित विमान वायुयान) के पंख की प्रेरणा या कुल व्यास की घटौती के लिये अनुकूलतम पंखा (योजना रूप) प्लैटफार्म" प्रो आर नरसिंह तथा अन्य द्वारा अन्वेषित है। दूसरा था यूएस पेटेंट (सं 8957255 B2) शीर्षक - "जैविक यौगिकों (संयुक्तों) के आविस्करण की पद्धति" प्रो सी एन आर राव तथा अन्य द्वारा अन्वेषित है।

#### प्रस्तुत पेटेंट आवेदन

एक यूएस पेटेंट आवेदन (सं12/681,596) प्रस्तुत किया गया जिसके लिये पेटेंट प्रदान की अनुमति प्राप्त हो गई है। इस अन्वेषण का शीर्षक रहा - "अंतर्रिहित प्रदीप्त कॉर्बन नानो-वृत्त तथा उसकी प्रक्रिया" तथा इसके अन्वेषक-प्रो एन सुरभि जिरापुर द्वारा अन्वेषित है।

दो भारतीय अनंतिम पेटेंट आवेदन-प्रो के आर श्रीनिवास तथा अन्य एवं डॉ जयंत हल्दर तथा अन्य के अन्वेषणों के लिये प्रस्तुत किये गये हैं। अंतर्राष्ट्रीय PCT आवेदन- डॉ जयंत हल्दर तथा अन्य दो अन्वेषणों के लिये प्रस्तुत किये गये हैं जिनके शीर्षक थे - "काइटिन (क्षेभक) व्युत्पत्तियां तथा उनके उत्पादन तथा उपयोग की पद्धतियां" और "प्रति सूक्ष्म जीवाणु संयोजक तथा उनके उत्पादन तथा उपयोग की पद्धतियां"।

यूएस तथा यूरोपियन पेटेंट आवेदन - प्रो तपस कुमार कुंदु तथा अन्य द्वारा अन्वेषित अन्वेषण के लिये

प्रस्तुत किया गया है, जिसका शीर्षक है - "एक नानो-वृत्त-ऊतक असिथाइल-ट्रान्सफरेस (hat) सक्रियक संयोजन तथा उसकी प्रक्रिया"।

यूएस, यूरोपियन तथा दक्षिण कोरिया पेटेंट आवेदन प्रस्तुत किया गया है जिसका शीर्षक है - "प्रति जीवाणुवीय यौगिकों के नानो-कण संयोजन तथा उसके अन्य उपयोग" - डॉ जयंत हल्दर तथा अन्य द्वारा अन्वेषित है।

### नई नियुक्तियां

#### संकाय अधिसदस्य

डॉ सरित एस अगस्ती (CPMU तथा NCU)

#### आगांतुक विज्ञानी

डॉ रोनोजोय अधिकारी

डॉ इब्राहिम एम नासर

प्रो गोपिनाथन संकर

डॉ संतु बैद्य

डॉ रणबीर सिंह

डॉ सौमिक सिद्धांत

#### आगांतुक स्कॉलर

सुश्री सुरभि जिरापुर

सुश्री गुगु फ्मलोरेन्स म्साणे



# नियुक्तियां तथा पुरस्कार

श्री सौमेन आश  
सुश्री सिल्विया इला टूसे  
श्री बी हवीश  
श्री संतोश कोनंगी  
श्री युकि कितमुरा  
**अनुसंधान सहयोगी (अनंतिम)**  
श्री संजीव कुमार  
श्री सौरव राय  
श्री के डी मल्लिकार्जुन राव  
श्री रितेश हल्दर  
श्री लीशांगथेम प्रेमकुमार  
श्री विजयकुमार एस मरकटी  
**अनुसंधान सहयोगी**  
श्री मुरली गेड्डा  
डॉ चंद्र एस वोशावर  
डॉ सुरेश पेरुमाल  
डॉ सतीश शेट्टी  
डॉ सोमेश कुमार भट्टाचार्य  
डॉ रचना तिवारी  
डॉ तीर्थकर सेनगुप्ता

## पुरस्कार एवं सम्मान

### प्रो सी एन आर राव

ऑस्ट्रेलिया विज्ञान अकादमी के संवाददाता सदस्य के रूप में चयनित।

नेपाल विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अकादमी के मानद सदस्य के रूप में चयनित।

ऑस्ट्रेलिया राष्ट्रीय विश्वविद्यालय से टड़ॉ ऑफ़ साइन्स हॉनरस कॉस्ट ग्राप्त किया।

जापान सरकार के अत्युत्तम नागरिक

पुरस्कार, टद ऑर्डर ऑफ़ राइसिंग सन, गोल्ड एंड सिल्वर स्टारट पुरस्कार विज्ञान तथा इंडो-जापान विज्ञान-सहकारिता के प्रति योगदान के लिये प्राप्त किया है।

### प्रो रोहम नरसिंह

भा वि सं के पूर्व विद्यार्थी संघ द्वारा 'वरिष्ठ गुरु टका पुरस्कार।

### प्रो एम आर एस राव

वर्ष 2012-13 के लिये जीवन-विज्ञान में गोयत्पुरस्कार प्राप्त किया है।

### प्रो के एस वाल्दिया

प्रतिष्ठित 'पश्च-भूषण' पुरस्कार प्राप्त किया।

### प्रो के एस नारायण

जेसी बोस अधिसदस्यता।

### प्रो मनीषा इनामदार

अंतर्राष्ट्रीय नलिका-कोशिका बैंकिंग (संरक्षण) पहल के (चालक समूह) के सदस्य के रूप में आमंत्रित।

नेचर ग्रुप पब्लिकेशन की जर्नल सैटिफिक रिपोर्ट के संपादकीय मंडल के सदय के रूप में चयनित।

### प्रो तपस कुमार कुंदु

जैविकीय रसायनविद संघ (भारत) के उपाध्यक्ष के रूप में चयनित। सी एन आर राव संस्थापन द्वारा दानित प्रथम रजत जयंती प्रोफेसरशिप से सम्मानित।

### प्रो श्रीकंठ शास्त्री

जे सी बोस अधिसदस्यता 2015

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मुंबई के प्रतिष्ठित पूर्वछात्र संघ का पुरस्कार 2015।

### डॉ कौस्तुव सान्याल

राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के अधिसदस्य के रूप में चयनित।

प्रतिष्ठित 1000 संकाय यूके के संकाय (F-1000 Prime)।

21वे अंतर्राष्ट्रीय गुणसूत्र (क्रोमोसोम) सम्मेलन ब्रेजिल के सलाहकार मंडल के आमंत्रित सदस्य।

### श्रीमती इंदुप्रती राव

विज्ञान शिक्षा को लोकप्रिय बनाने के लक्ष्य के प्रति उनके योगदानों की मान्यता में कर्नाटक राज्य महिला विश्वविद्यालय, बिजापुर द्वारा साहित्य में मानद डॉक्टरेट उपाधि से सम्मानित।

### प्रो अमिताभ जोशी

सदस्य, पशु-विज्ञान भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली की सेक्षनल समिति के सदस्य।

अनुसंधान सलाहकार समिति, भारतीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्था, तिरुवनंतपुरम (IISER-TVM) के सदस्य।

### प्रो मेहबूब आलम

गणितीय विज्ञान (भारतीय विज्ञान अकादमी:स्प्रिंगर के साथ सह-प्रकाशन) की कार्यवाहियों के तथा वैज्ञानिक रिपोर्ट (नेचर प्रकाशन समूह, लंदन) के संपादकीय मंडल के सदस्य।

### डॉ कविता जैन

अंतर्राष्ट्रीय जर्नल EPL (यूरोफिजिक्स लेटर्स) के सह-संपादक।

### प्रो उमेश वी वाघारे

प्रमाण-भारतीय विज्ञान अकादमी, बैंगलुरु द्वारा प्रकाशित भौतिकी पत्रिका का संपादक।

### छात्रों द्वारा प्राप्त पुरस्कार

मि. चंद्राधीश घोष ने GYTI प्रशंसा-पुरस्कार प्राप्त किया है।

मि. वेंकटेश्वरलु यर्लगड्डा ने BIRAC-GYTI पुरस्कार प्राप्त किया है।



# पुरस्कार तथा व्याख्यान



मि. सत्यनारायण को अत्युत्तम भित्ति-चित्र पुरस्कार।

मि. उमेश मगेरा को नानो-मान (माप) भित्ति-चित्र पुरस्कार।

## केंद्र को पुरस्कार

### IPO विशेष उल्लेख पुरस्कार 2015

जे ने उ वै अ के को उस IPO (बौसंस) के विशेष उल्लेखनीय पुरस्कार जो बौद्धिक संपत्ति कार्यालय IPO-औद्योगिक नीति तथा उन्नयन विभाग (DIPP), भारत सरकार द्वारा तथा भारतीय औद्योगिक महासंघ (CII) द्वारा स्थापित है-द्वारा नई दिल्ली में विश्व बौद्धिक संपत्ति दिवस के अवसर पर राष्ट्रीय बौद्धिक संपत्ति पुरस्कार-2015 के समारोह में प्रदान किया गया।

### अत्युत्तम अलंकारिक/सस्य उद्यान पुरस्कार

### NDTV अभिकल्प तथा वास्तुशिल्प पुरस्कार

वर्ष के संस्थागत वास्तुशिल्प अभिकल्प के अधीन शिक्षा श्रेणी के लिये केंद्र के CCMS प्रयोगालय के अभिकल्प के लिये दिया गया।

## व्याख्यान एवं बैठकें

### धर्मदाय व्याख्यान

'कक्ष तापमान ऑयनिक द्रवों में आणिक प्रणालियों के प्रदीप्त व्यवहार से क्या सीखा जा सकता है?' - प्रो अनुनय सामंत, रासायनिक स्कूल, हैदराबाद विश्वविद्यालय, हैदराबाद: पुरस्कृत व्याख्यान- 'जैविकीय अन्वयनों के लिये कार्यात्मक जैविक अणु' - डॉ डी रामय्या, निदेशक, CSIR-उत्तर-पूर्व विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, जोर्हा, असम, 21 मई, 2015.

### पदार्थ व्याख्यान

सातवें अंतर्राष्ट्रीय पदार्थ व्याख्यान-प्रोआर जे एम नोल्टे, रॉयल नेदरलैंड विज्ञान अकादमी,



(श्रीमती निर्मला सीतारामन, वाणिज्य एवं उद्योग के राज्यमंत्री, IPO विशेष उल्लेखनीय पुरस्कार -प्रो के एस नारायण, प्रभारी अध्यक्ष तथा, संकाय अध्यक्ष (R&D), जे ने उ वै अ के को प्रदान करते हुए।)

राडबौड विश्वविद्यालय, निजमेजन, नेदरलैंड द्वारा 01 दिसंबर 2014 को दिया गया।

## विशेष व्याख्यान

'अनुलेखनात्मक जटिलता की प्रदर्शक परतें तथा जटिल विशेषता के विच्छेदन में इसका उपयोग'- डॉ लार्स स्टीनमेट्ज़, वी रामलिंगस्वामी अध्यक्ष, INSA आनुवंशिकी प्रोफेसर, स्टेनफोर्ड विश्वविद्यालय, सह-निदेशक, स्टेनफोर्ड न्यूनतमसूत्री प्रौद्योगिकी केंद्र, न्यूनतमसूत्री जैविकी के सहयोगी प्रधान, वरिष्ठ विज्ञानी EMBL, जर्मनी, 20 जनवर, 2015.

### रजत जयंती समारोह व्याख्यान

'स्पिनट्रॉनिक तथा ऑयनोट्रॉनिक संगणना प्रौद्योगिकी'- स्टुअर्ट एस पी पार्किन, मैक्स प्लैक सूक्ष्म संरचना भौतिकी संस्थान, हल्ले, जर्मनी तथा IBM अनुसंधान अल्माडेन, कैलिफोर्निया, यूएसए, 2 दिसंबर, 2014.

रजत जयंती वार्षिक संकाय बैठक तथा आंतरिक संगोष्ठी, जनवरी 5-6, 2015.

## द्रवगतिकी चर्चागोष्ठियां

- "विशेष प्रतिरूपण में चिंतन एवं भ्रांतियां"- डॉ फ़िलिप स्पालार्ट, वरिष्ठ तकनीकी अधिसदस्य, द बोइंग कंपनी, सीटल, यूएसए, दिसंबर 19, 2014.
- "सूक्ष्म द्रव: जैवौषधीय अन्वयनों के लिये एक बहुपयोगी मंच"- डॉ एम के एस वर्मा, हार्वर्ड मेडिकल स्कूल, कैंब्रिज, यूएसए, 6 दिसंबर, 2014.
- "नानो-वाहिनियों में आबद्ध अर्धश्यान बहुलक : संतुलन गुणधर्म तथा DNA (रोध कूटन) बारकोडिंग के प्रति अर्थव्याप्ति" - अभिराम मुरलीधर, स्नातक छात्र, रासायनिक अभियांत्रिकी एवं पदार्थ विज्ञान विभाग, मिन्नेसोटा विश्वविद्यालय, यूएसए, 31 दिसंबर, 2014.
- "सीधी कोशिका के तंत्रों में खंडित बहाव में बिखराव पर अंतर्राष्ट्रीय द्रव्यमान स्थानांतरण का प्रभाव"- डॉ अमोल ए कुलकर्णी, रासायनिक अभियांत्रिकी प्रभाग,



# पूर्व कार्यक्रम



- राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगालय, पुणे, 7 जनवरी, 2015.
5. "विक्षेप, पारगमन के प्रत्यक्ष अंकात्मक अनुरूपण तथा बहाव अस्थिरताएं" - डॉ वागेश मूर्ति, वरिष्ठ अनुसंधान अभियंता, नार्वे, 11 फरवरी, 2015.
  6. "सक्रिय विकसनशील पदार्थ: जीवाणु, कृमियों, बिंदुकाओं तथा घडियों के साथ प्रयोगों से एक परिप्रेक्षः" - डॉ शशि तुटपल्ली, HFSP क्रॉस अनुशासन अधिसदस्य, भौतिकी, यांत्रिकीय अभियांत्रिकी तथा समेकित न्यूनतमसूत्री विभाग, प्रिन्सटन विश्वविद्यालय, यूएसए, 13 फरवरी, 2015.
  7. "भौतिकी एवं जैविकी में मध्यदर्शीय पद्धतियां" - डॉ अंजु चौधुरी, संगणनात्मक अनुसंधान प्रभाग,
- लॉरेन्स बर्कली राष्ट्रीय प्रयोगालय, यूएसए, 15 अप्रैल, 2015.

## चर्चागोष्ठी/कार्यशालाएं/सम्मेलन/ शीत कालीन स्कूल

1. "पदार्थ-विज्ञान-2014 के सीमांत" पर शीतकालीन स्कूल - 01-05-2014 के दौरान।
2. "गुणसूत्र स्थिरता पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन" - 14-18, दिसंबर, 2014.
3. "रासायन-विज्ञान पर 13 वें युरेसिया सम्मेलन" - 14-18, दिसंबर, 2014.
4. "प्रचालक सिद्धांत तथा अन्वयन पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला एवं सम्मेलन" - प्रो के बी सिन्हा, 19-20 दिसंबर, 2014.
5. "संकीर्णद्रव्यों (CompFlu) पर राष्ट्रीय चर्चागोष्ठी" - डॉ संतोष अंशुमाली तथा डॉ गणेश सुब्रमण्यन - 22-24 दिसंबर, 2014.

## संगोष्ठियां

1. "नानो-मान प्रमात्रा परिवहन निर्दर्शन तथा संभावताएं" - प्रो भास्करन मुरलीधरन, विद्युत अभियांत्रिकी बिभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मुंबई, मुंबई, 02 दिसंबर, 2014.
2. "The Ser/Thr kinase BUB1 तथा इसके क्षोभिक क्रियाविधियों की आवश्यकता, रूपांतरित वृद्धि द्वारा मध्यस्थित संकेतन के लिये होती है" - डॉ श्याम न्याती, विकिरण ग्रंथि विज्ञान, मिचिगन विश्वविद्यालय, 08, दिसंबर, 2014.
3. "HIV-1 जीन उत्पाद रेव (Rev) द्वारा अनुलेखनोत्तर जीन नियंत्रण के आण्विक तांत्रिकता" - डॉ एल के वेंकटेश, सेंतलुइस विश्वविद्यालय, औषधि स्कूल से' लुइस, यूएसए, 9 जनवरी, 2015.

# CHROMOSOME STABILITY 2014

14 - 17 December 2014 at JNCASR, Bengaluru, India



# पूर्वतथा आगमी घ जाए



4. "पशु-कोशिकाओं में अनुलेखनात्मक नियंत्रण तंत्रिकता" - रॉबर्ट जी रोडर, 2015.
5. "फ्मलू-विश्वव्यापी महामारी-अतीत, वर्तमान तथा भविष्य" - डॉ ज्ञान भनो', रट्गर्स विश्वविद्यालय, 16 जनवरी, 2015.
6. "अणुओं का मापन: विज्ञान, औषध तथा व्यापार में द्रव्यमान वर्णक्रम-दर्शी" - प्रो आर ग्रहाम कुक्स, रासायनिकी विभाग, पद्ध्यू विश्वविद्यालय, यूएसए, 27 जनवर, 2015.
7. "नाडी (तंत्रिका) को इसके कार्य हेतु निर्माण: तंत्रिकीय प्रतिरूपणों के नियंत्रक कोशिकीय तंत्रिकता का गूढार्थ निकालना" - डॉ रामकृष्णन कण्णन - NINDS/NIH, मेरीलैंड, यूएसए, 28 जनवरी, 2015.
8. "नानो-मान अंतरापृष्ठ या ग्राफेन / सिलिकॉन तथा अर्धचालक नानो-छड आधारित सौर कोशिकाओं में आवेश स्थानांतरण" - प्रो बी आर मेहता, भौतिकी विभाग, भा प्रौ सं, दिल्ली, 28 जनवरी, 2015.
9. "चेपरानिन (संरक्षिका) सहायित प्रोटीन तहन की तंत्रिकता: एकल आणिक विभेदक पर अन्वेषण" - डॉ शुभाशिस हल्दर, कोशिकीय जैव रासायनिकी विभाग, मैक्स प्लैक जैव रासायनिकी संस्थान, जर्मनी, 10 फरवरी, 2015.
10. "चुंबकत्व का मूल : भ्रम के 85 वर्ष" - प्रो योशियुकी क्वाजो, प्रोफेसर एमिरटस, नवउद्योग सृजन हैचरी (अंडज उत्पत्तिशाला) केंद्र, टोहोको विश्वविद्यालय, मियागी, जपान, 11 जनवरी 2015.
11. "जैव-स्थूल आणिक संकीर्णों में संरूपणात्मक ऊष्मगतिकी के सूक्ष्म दर्शीत

- परिकलन" - प्रो जे चक्रबर्ती, एस एन बोस राष्ट्रीय आधारभूत विज्ञान केंद्र, कोलकता, 12 फरवरी, 2015.
12. "अनुकूलनात्मक निर्बंधक तथा उनके प्राकृतिक उद्धारक: ड्रोसोफिला अल्डेहाइड डिहाइड्रोजेनेस से अंतर्दृष्टि" - डॉ महुल चक्रबर्ती, कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, अर्विन, 20 फरवरी, 2015.
13. "लक्ष्य प्रोटीन रूपांतरण के लिये रासायनिक साधनों/उपकरणों का विकास" - प्रो हिरोयुकी नकमुरा, रासायनिक संसाधन प्रयोगालय, टोकियो प्रौद्योगिकी संस्थान, योकोहामा, जपान, 9 मार्च, 2015.
14. "विक्षोभों में अन्यदेशिक कण" - डॉ दारियो विन्सेंजी लेबोरेटोरी, जीयन अलेक्जांड्रे डियोडॉन, यूनिवर्सिटी नाइस सोफिया एंटीपॉलिस, नाइस, फ्रान्स, 19 मार्च, 2015.
15. "कार्यात्मक पदार्थों के इंकजे' मुद्रण के लिये प्रक्रिया नियंत्रण" - प्रो जॉर्ज टीसीचित, ब्रिक नानो प्रौद्योगिकी केंद्र, यांत्रिकी-अभियंत्रिकी स्कूल, पद्ध्यू, विश्वविद्यालय, 9 मार्च, 2015.
16. "कैन्सर तथा अलजाइमर -रोगों में औषध आविष्कार अनुसंधान के लिये रासायनिक उपकरण" - प्रो कविता शाह, पद्ध्यू विश्वविद्यालय, 23 मार्च, 2015.
17. "निलंबन बहाव में अस्थिरता पर प्रयोगात्मक अन्वेषण" - प्रो अनुराग सिंह, रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग, भा प्रौ सं, गाउहाटी, 6 अप्रैल, 2015.
18. "ससीम तापमानों पर ऐरोवस्काइट के गुणधर्म-अनुरूपण तथा परिणाम" - डॉ ब्रिजेश कुमार मणी, साउथ फ्मलोरिडा विश्वविद्यालय, यूएसए, 13 अप्रैल, 2015.

**संपादक:** डॉ शीबा वासु, संपादकीय सहायता, ग्रंथालय का स्टाफ  
**मुद्रण एवं प्रकाशन :** जवाहरलाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र, बैंगलूर - ५६० ०६४

19. "कोशिकीय प्रणालियों में बहु स्तरों पर सूचना प्रक्रियन" - डॉ जे कृष्णन, इंपीरियल कॉलेज, लंदन, 21 अप्रैल, 2015.

## हिंदी कार्यशाला

"पत्र लेखन की कला" पर हिंदी-कार्यशाला-श्री एम जी सवदत्ती, 22 दिसंबर, 2014.

## चर्चा बैठकें

यूरोपीयन यूनियन तथा इंडो-इटली बैठक, 10-14 मार्च, 2015.

ज ने उ वै अ के-पद्ध्यू बैठक 20-21 मार्च, 2015.

## आगमी घटनाएं

1. प्रो वी रामलिंगस्वामी-स्मारक व्याख्यान, वक्ता - सत्यजीत मेयर, निदेशक, NCBS जुलाई, 2015.
2. सी एन आर राव वक्तृता पुरस्कार व्याख्यान, वक्ता - प्रो उमेश वी वाघारे, अगस्त, 2015.
3. DAE राजारामण्णा भौतिकी व्याख्यान, सितंबर, 2015.
4. इसो सतीश ध्वन व्याख्यान - डॉ एस अच्युप्पन, महा-निदेशक, ICAR, अक्टूबर, 2015.
5. संघनित पदार्थ भौतिकी में बहुत लंबाई मान परिघटना पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, 08-10, अक्टूबर, 2015.

## वार्षिक संकाय बैठक

केंद्र की वार्षिक संकाय बैठक तथा आंतरिक चर्चागोष्ठी नवंबर 2015 में अनुसूचित की गई है।