



भीतरी पन्नों में

अग्रणी समाचार	2
नई नियुक्तियाँ, पदोन्नतियाँ तथा अतिरिक्त जिम्मेदारियाँ	3
अनुसंधान विशिष्टियाँ	4
शैक्षिक कार्यकलाप तथा बौद्धिक संपत्ति	5
पुरस्कार एवं सम्मान	6
अधिगम कार्यकलाप, अधिसदस्यताएँ तथा विस्तरण कार्यक्रम, विगत व आगामी कार्यक्रम	7-8

द्वि-वार्षिक समाचार | जवाहरलाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र

जने के समाचार

अंक: 56
मई 2021



अध्यक्ष का संदेश

हमने हाल ही में यह संतोषपूर्ण समाचार प्राप्त किया है कि भारत-रत्न प्रो. सी.एन.आर. राव ने नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों तथा ऊर्जा भंडारण में अपने अनुसंधान के लिए ऊर्जा सीमांत में अनुसंधान के लिए (एनी) Eni अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त किया है, जिसे ऊर्जा अनुसंधान में नोबल-पुरस्कार माना जाता है। इस प्रतिष्ठित सम्मान के लिए उन्हें मेरी ओर से हार्दिक बधाइयाँ, जो भारत के वैज्ञानिक समुदाय के लिए तथा देश भर के लिए गर्व का विषय रहा है।

अत्यंत ही दुःखद (गंभीर) समाचार यह है कि भारतीय अनुसंधान-समुदाय ने दुःखद रूप से तब अपने एक प्रतिभासंपन्न सदस्य को खोलिया जब प्रो. रोहम नरसिंह की मृत्यु दिनांक 14 दिसंबर, 2020 को हुई। प्रो. रोहम नरसिंह ने हमारे केन्द्र की वृद्धि के लिए अनेक मूल्यवान योगदान दिए हैं, जिसमें सम्मिलित है, अभियांत्रिकी यांत्रिकी एकक की स्थापना तथा हम उनके योगदान तथा समर्थन के लिए सदा ही उनके प्रति आभारी रहेंगे।

केन्द्र को नेचर इंडेक्स रैंकिंग द्वारा वर्ष 2021 के लिए 8वाँ रैंक दिया गया है। प्रो. टी. गोविंदराजु तथा डॉ. मेहर प्रकाश द्वारा ध्यान देने योग्य वैज्ञानिक (विकास) उन्नति ने भारत में उत्पादन के लिए कोविड-19 परीक्षण किटों के लिए तकनीकी की दृष्टि से उत्तमतर आण्विक शोधों के विकास को अग्रसर किया है, जो देश को इस संदर्भ में आत्म-निर्भर बनाने के मार्ग को प्रशस्त किया है। इसके अतिरिक्त, अनेक अन्वेषणों को एकास्वाधिकृत किया गया है तथा एकास्वाधिकार आवेदन प्रस्तुत किए गए हैं। हमारे अनेक संकाय सहयोगियों ने भी अपार सम्मान व पुरस्कार प्राप्त किए हैं।

शैक्षिक क्षेत्र में केन्द्र पर मध्य वर्षीय प्रवेशों के दौरान 8 विद्यार्थियों ने प्रवेश पाया है तथा 15 पीएच.डी., 2 एमएस (अभि.) तथा 3 पीजीडीएमएस विद्यार्थियों ने अपने पाठ्यक्रम को सफलतापूर्वक पूरा किया है तथा अपनी उपाधियाँ प्राप्त की हैं। जारी-कोविड विश्वमहामारी पर विचार करते हुए 29 पाठ्यक्रमों को ऑन-लाइन साधन पर सिखाया गया है। उसी प्रकार, अनेक कार्यशालाओं तथा अधिगम कार्यक्रमों का आयोजन सफलतापूर्वक ऑनलाइन पर किया है, जिनमें 1600 से भी अधिक विद्यार्थियों ने प्रतिभागिता की है।

में यहाँ यह उल्लेख कर दूँ कि हमने केन्द्र पर (अग्नि) फायर हाइड्रेंट सिस्टम का उद्घाटन किया है, जिसका लक्ष्य, जनेडवैअके समुदाय की सुरक्षा में वृद्धि करने का रहा है।

यह कहते हुए कि मैं अपना वक्तव्य समाप्त करता हूँ कि प्रयासदायक (परीक्षा) के समयों के होते हुए भी हमने विविध सफलताएँ प्राप्त कर ली हैं, जो अवश्य ही प्रेरणादायक तथा उत्तेजनात्मक हैं तथा मैं आशा करता हूँ कि हम उसी आवेश तथा उत्साह के साथ आगे बढ़ने को जारी रखेंगे।

सुरक्षित रहें !

शुभकामनाओं के साथ,

जी.यू. कुलकर्णी
अध्यक्ष, जनेडवैअके

अग्रणी समाचार

संस्थागत रैंकिंग

नेचर इंडेक्स द्वारा प्रकटित (विमोचित) संस्थागत सारणी 2021 के अनुसार :

- नेचर इंडेक्स 2021 द्वारा भारत में जनेउवैअके को 8वाँ रैंक |
- सिमागो संसा, रैंकिंग-2021 में जनेउवैअके को 15 वाँ-रैंक, जो सभी खंडों (सेक्टरों) में है तथा भारतीय विश्वविद्यालयों में 7वाँ रैंक |

नियोजन पूर्व छात्र तथा अंतर्राष्ट्रीय संपर्क कार्यालय की स्थापना (PAIRs)

केन्द्र ने अंतर्राष्ट्रीय सहयोगों के समन्वयन के लिए, संगत सरकारी विभागों तथा उद्योगों के साथ संपर्क के लिए तथा केन्द्र को पूर्वछात्रों के संयोजन करने के लिए नियोजन पूर्व छात्र तथा अंतर्राष्ट्रीय संपर्क कार्यालय की स्थापना (PAIRs) की है। यह कार्यालय आविर्भावी अवसरों के प्रति संबंधित क्षेत्रों में विद्यार्थियों के नियोजन की सुविधा उपलब्ध कराता है। यह कार्यालय, केन्द्र को वैश्विक अध्ययन गंतव्य-स्थान के रूप में उन्नयन करेगा तथा विदेशी संस्थाओं / विश्वविद्यालयों के साथ अनुसंधान सहयोगों में वृद्धि करेगा। प्रो. शोभना नरसिंहन TSU को इस PAIRs कार्यालय के प्रभारी के रूप में नियुक्त किया गया है।

प्रो. सी.एन.आर. राव तथा डॉ. इंदुमती राव द्वारा रचित पुस्तक का पुस्तक-विमोचन समारोह

“भारत के आधुनिक विज्ञान के संस्थापक” नामक शीर्षक वाली प्रो. सी.एन.आर. राव तथा डॉ. इंदुमती राव द्वारा रचित पुस्तक का पुस्तक-विमोचन समारोह दिनांक 31.03.2021 को हुआ, जो भारतीय विज्ञान अकादमी, बंगलूर द्वारा आयोजित था। इस पुस्तक का विमोचन प्रो. आशुतोष शर्मा, सचिव डीएसटी द्वारा किया गया। इस कार्यक्रम के दौरान प्रो. सी.एन.आर. राव तथा डॉ. इंदुमती राव, प्रो. पार्थ मजुमदार, अध्यक्ष, IASc तथा प्रो. अतिताभ जोशी, अकादमी के प्रकाशन-संपादक ने इस पुस्तक के बारे में अपने विचार (दृष्टिकोण) व्यक्त किए।

राष्ट्रीय (उच्च संगणना) सुपर कंप्यूटिंग मिशन का सूत्रपात

राष्ट्रीय (उच्च संगणना) सुपर कंप्यूटिंग मिशन के अधीन जनेउवैअके के सूत्रतापत की प्रशंसा प्रो. आशुतोष शर्मा सचिव, डीएसटी द्वारा उनके पत्र 07.04.2021 द्वारा की गई।

राजभाषा पर संसदीय समिति द्वारा समीक्षा

राजभाषा पर संसदीय समिति ने दिनांक 16.04.2021 को जनेउवैअके के अधिकारियों के साथ बैठक की। इस बैठक के दौरान समिति ने राजभाषा पर जनेउवैअके द्वारा किए गए कार्यों की समीक्षा की।

जनेउवैअके ने भारतीय सार्स-कोव-2 जेनोमिक महासंघ (INSACOG) में प्रतिभागिता की :

जनेउवैअके को जनेउवैअके ने भारतीय सार्स-कोव-2 जेनोमिक महासंघ (INSACOG) में भाग लेने के लिए आमंत्रित किया गया, जो जैव प्रौद्योगिकी तथा स्वास्थ्य व परिवार कल्याण मंत्रालय का सूत्रपात रहा है।

तकनीकी द्वारा उच्चतर आप्विक शोधों के विकास में आत्म-निर्भर होने हेतु अग्रणी भारत

प्रो. टी. गोविंदराजु तथा डॉ. मेहर प्रकाश, VNIR, प्रौद्योगिकी प्राइवेट लिमिटेड (जनेउवैअके का एक नवोद्यम) के सह-संस्थापकों ने आप्विक शोधों को स्थानीयता से विकसित करने तथा कोविड-19 परीक्षण किटों में तथा उनके घटकों (उपकरणों) को अपेक्षा रखनेवाले वितरकों के लिए उपयोग करने के लिए उनके महत्त्व को विशिष्ट रूप से स्पष्ट किया है।

ऊर्जा का संरक्षण : ऐसे नवल पदार्थ का संश्लेषण, जो त्याज्य उष्ण को विद्युत में परिवर्तित कर सकता है

अनेक औद्योगिक प्रक्रियाएँ विद्युत-संयंत्र भारी मात्रा में त्याज्य उष्ण उत्पन्न करती हैं, जिसे सैद्धांतिकता से पर्याप्त मात्रा में अन्यकार्यों में उपयोग किया जा सकता है। परंतु अब तक, उष्ण को अधिक अनुकूलकारी विद्युतीय ऊर्जा में ऊर्जा परिवर्तन के लिए जिसका उपयोग अन्य यंत्रों तथा प्रक्रियाओं के चालन के लिए कार्यान्वयन किया जा सके, ऐसी सक्षम पद्धति की रिपोर्ट नहीं है। हाल ही में, जनेउवैअके के डॉ. कनिष्क विस्वास तथा उनके दल ने एक ऐसे नवीन पदार्थ, अर्थात्, सिल्वर एंटीमोनी टेल्लुराइड को विकसित कर लिया है, जो इस ऊर्जा परिवर्तन के लिए सुविधा उपलब्ध कराता है। यह नवीनतम निष्कर्ष, जो उनके अपने पूर्व कार्य में सुधार लाता है, जो उपकरणों द्वारा उत्पन्न त्याज्य उष्ण को काम में लाने देता है तथा इसको अल्प गृहपयोगी उपकरणों तथा वाहनों में विद्युत के रूप में (उदा. फोनों को या छोटी घड़ियों को चार्ज करने में) पुनरुपयोग किया जा सकता है। इस कार्य को विज्ञान-जर्नल में प्रकाशित (रिपोर्ट) किया गया है।

प्रकाशन के विवरण :

- रायचौधुरी एस. तथा अन्य (2021). वर्धित परमाणुवीय अनुक्रमण (व्यवसा)

उच्च ऊष्मा-विद्युतीय निष्पादन को अग्रसर करता है। AgSbTe₂ Science, 371(6530), 722-727. <https://doi.org/10.1126/science.abb3517>.

निम्नों द्वारा समाचार रिपोर्टित है :

- टाइम्स ऑफ इण्डिया, 19 फरवरी, 2021 (<https://rb.gy/briofvl>).
- द इंडियन एक्सप्रेस, 20 फरवरी, 2021 (<https://rb.gy/wfhfii>).
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार (<https://rb.gy/29jijh>).
- फाइनान्सियल एक्सप्रेस, 22 फरवरी, 2021 (<https://rb.gy/kirmpy>).
- द हिन्दु बुजिनेस लाइन, 23 फरवरी, 2021 (<https://rb.gy/2uwozy>).

ऊर्जा तथा जैव-प्रौद्योगिकी के लिए जैव-प्रेरित पदार्थों के लिए नए मार्गों का प्रारंभ

हाल ही में जनेउवैअके के प्रो. सुबी जॉर्ज तथा उनके दल ने एक ऐसे जैव प्रेरित संरचना के रूपण का प्रदर्शन किया है, जसे अस्थायी प्रसुप्त एकलतयी अणुओं के संयुज्य द्वारा (बहुलक के मूलभूत एकक) तथा उन्हें न्यूनन ऑक्सिकरण अभिक्रिया जालकार्य के युग्मन से किया है। उन्होंने अधि-आप्विक बहुलक नामक एक रासायनिक अस्तित्व (सत्त्व) का संश्लेषण किया, जसने अ-संहत बंधों को उनकी श्रृंखलाओं का एक साथ धारण करते हुए (संभलते हुए) असाधरण गतिकीय गुणधर्मों का प्रदर्शन किया है। उनमें निहित गतिकीय गुणधर्मों के कारण से इन पदार्थों का विभिन्न प्रकार के अन्वयन संभाव्यताएँ, ऊर्जा जैव प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हो सकते हैं। अवश्य ही, ये निष्कर्ष तो तीक्ष्ण (स्मार्ट) तथा सक्षम प्रणालियों के लिए नवोन्मेषी तथा आकर्षक पदार्थों के विकास के लिए सीखने तथा प्रकृति के अभिकल्पों के कार्यान्वयन में प्रमुख-कदम रहे हैं।

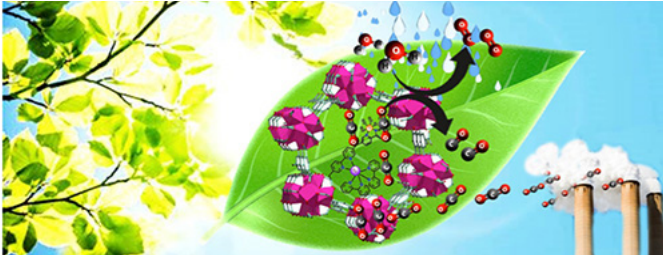
प्रकाशन विवरण :

- जलानी के. तथा अन्य (2020). “निम्न (प्रकीर्णन) बिखराव के साथ अधि-आप्विक बहुलकों के लिए अस्थायी प्रस्तुत एकलतयी अवस्थाएँ।” नेचर कम्युनिकेशन्स, 11, 3967. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-17799-w>.

निम्नों द्वारा समाचार रिपोर्टित है :

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, 17 अक्टूबर, 2020 (<https://rb.gy/jraybl>).
- एजुकेशन डेयरी.कॉम, 17 अक्टूबर, 2020 (<https://rb.gy/9apjkw>).
- मि. सोसियल न्यूज, 19 अक्टूबर, 2020 (<https://rb.gy/uvhse4>).
- स्वराज्यमैग.कॉम, 17 अक्टूबर, 2020 (<https://rb.gy/krdqta>).

सौर इंधन प्राप्त करने हेतु प्रकाश-संश्लेषण का अनुकरण



चित्र 1 - सीधी धूप (सूर्य प्रकाश) के अधीन जलीय माध्यम में CO₂ का प्रग्रहण तथा परिवर्तन (कृत्रिम प्रकाश-संश्लेषण)

प्रकाश-संश्लेषण की प्राकृतिक प्रक्रिया, सक्षमता से वातावरण में निहित 'कार्बन-ऑक्साइड' को न्यूनित कर सकती है। विज्ञानियों ने एक ऐसी कृत्रिम प्रकाश-संश्लेषण (AP-कृप्र) पद्धति का प्रस्ताव दिया है, जो प्राकृतिक प्रकाश संश्लेषण-प्रक्रिया का अनुकरण करती है, जो सौर-ऊर्जा को काम में लाने के लिए है तथा इस प्रकार प्रग्रहित कार्बन-ऑक्साइड को कार्बन मोनोक्साइड (CO) में परिवर्तित कर सकती है, जिसका उपयोग आंतरिक दहन (ज्वलन) इंजिनों में इंधन के रूप में किया जा सकता है। परंतु सफल तथा सक्षम AP (कृप्र) के लिए उत्प्रेरक का अभाव रहा है। इस आवश्यकता के समाधान के लिए जनेउवैअकें के प्रो. तपस माजी तथा उनके दल ने धातु जैविक ढाँचे पर आधारित एक समेकित उत्प्रेरक प्रणाली का अभिकल्प तथा गढ़न किया है। यह ढाँचे (MOF-808) एक प्रकाश संवेदक से युक्त हैं, जो सौर-शक्ति तथा उत्प्रेरक केन्द्र को उपयोग कर सकता है, जो अंततः कार्बन-डाइऑक्साइड को न्यूनित कर सकता है। हाल ही में, प्रकाशित यह कार्य सौर इंधन उत्पादन के लिए सक्षम AP प्रणालियों की स्थापना को विकसित करता है।

प्रकाशन विवरण :

- कर्माकर एस. अन्य (2021). MOF-808 पर आण्विक संवेदक तथा उत्प्रेरक के सुसंहत उपरोपण : जल में गोचर प्रकाश-

चालित CO₂ न्यूनन के प्रति रंध्र-परिरोध का प्रभाव। ऊर्जा व पर्यावरण विज्ञान, 14, 2429-2440. <https://doi.org/10.1039/D0EE03643A>.

निम्नों द्वारा समाचार रिपोर्टित :

- DST विज्ञान समाचार, 17 मार्च, 2021 (<https://rb.gy/yazx7q>).
- पत्र सूचना कार्यालय, 18 मार्च, 2021 (<https://rb.gy/bexwxi>).
- द टाइम्स ऑफ़ इण्डिया, 18 मार्च, 2021 (<https://rb.gy/o0l9g9>).

जनेउवैअकें नवोद्यम कंपनी ने राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त किया

दिनांक 11 मई, 2021 को 'राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस' के अवसर पर जनेउवैअकें नवोद्यम कंपनी, ब्रीद अप्लाइड साइन्स प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलूर ने प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (टीडीबी), वि.प्रौ.वि.(डी.एस.टी.), भारत सरकार (GOI) से प्रौद्योगिकी नवोद्यम के लिए राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त किया है। इस कंपनी द्वारा विकसित नवल CO₂ न्यूनन प्रौद्योगिकी में 300 कि.ग्रा. CO₂ को प्रतिदिवस मेथनॉल तथा अन्य उपयोगी रासायनिकियों में परिवर्तित करने की क्षमता रही है।



चित्र 2 - ब्रीद अप्लाइड साइन्स प्राइवेट लिमिटेड की CO₂ पुनर्चक्रण सुविधा।

नई नियुक्तियाँ, पदोन्नतियाँ तथा अतिरिक्त उत्तरदायित्व

आगंतुक विज्ञानी

- प्रो. सुतप राय, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, गाँधिनगर
- डॉ. अवनीश कुमार, आईसीटीएस, बेंगलूर

पदोन्नतियाँ

- प्रो. सुबी जे. जॉर्ज को प्रोफेसर के रूप में पदोन्नत
- प्रो. गोविंदराजु को प्रोफेसर के रूप में पदोन्नत
- प्रो. कविता जेन को प्रोफेसर के रूप में पदोन्नत
- प्रो. रंजन दत्ता को प्रोफेसर के रूप में पदोन्नत

अतिरिक्त उत्तरदायित्व

- प्रो. के.आर. श्रीनिवास, डीन अनुसंधान एवं विकास
- प्रो. गणेश सुब्रमणियन, चेयरपर्सन (अध्यक्ष), EMU
- प्रो. सुबी जे. जॉर्ज, चेयरपर्सन (अध्यक्ष), NCU
- प्रो. टी. गोविंदराजु, चेयरपर्सन (अध्यक्ष), ETU
- प्रो. कौस्तुव सन्यास, सतर्कता अधिकारी के रूप में नियुक्त
- प्रो. एम. ईश्वरमूर्ति, चेयरपर्सन (अध्यक्ष), निवेश समिति
- प्रो. जेम्स सी. चेल्लय्या, संकाय-प्रभारी, खेल सुविधा
- प्रो. हेमलता बलराम, चेयरपर्सन (अध्यक्ष), आंतरिक परिवाद समिति
- प्रो. एम. ईश्वरमूर्ति, चेयरपर्सन (अध्यक्ष), जालपृष्ठ प्रबंध केन्द्र
- प्रो. एन.एस. विद्याधिराज, संविधान दिवस समारोह के लिए नोडल अधिकारी तथा केन्द्र पर डीएसटी के स्वर्ण-जयंती समारोह के लिए कार्यक्रम समन्वयक।

- प्रो. एम.आर.एस. राव, चेयर, बौद्धिक संपत्ति, प्रबंध-समिति
- प्रो. कविता जेन, TSU, रूपांतरण संस्थाओं के लिए लिंग-उन्नतिकरण के नोडल अधिकारी
- श्री के. भास्कर राव, वरिष्ठ भंडार व क्रय अधिकारी, केन्द्र के अभिलेख अधिकारी के रूप में

नई नियुक्तियाँ

- श्री एम.आर. चन्द्रशेखर को समन्वयक (सुरक्षा विधि तथा संग्रह-अनुरक्षण) के रूप में नियुक्त।

चिकित्सा अधिकारियों का पुनः पदनामन

- डॉ. जी.आर. नागभूषण, परामर्शी चिकित्सक अधिकारी को मुख्य चिकित्सा अधिकारी के रूप में पुनरपदनामित तथा परामर्शी महिला चिकित्सा अधिकारी को चिकित्सा अधिकारी के रूप में पुनरपदनामित।

अनुसंधान सहयोगी

- डॉ. सरस्वती सी
- डॉ. स्वानन्द विष्णु सोलंके
- डॉ. जाइता प्रधान
- डॉ. अपिता पॉल
- डॉ. सोहिनी बसु रांय
- डॉ. राधा कृष्ण गोपाल
- डॉ. अंजर अली
- डॉ. अनिता देवी
- डॉ. प्रतिभा कुमारी

अनुसंधान सहयोगी (अनंतिम)

- सुश्री. शगुफ़ि नाज़ अन्सारी
- सुश्री. अपिता सेन
- सुश्री. भरत बी
- सुश्री. महिमा मक्कर
- श्री अभिरूप लाहिरी
- श्री तनय पॉल
- सुश्री. नेहा भोत्रा
- श्री सौरव समंता
- सुश्री. चैताली साव
- श्री कौशिक दास

अनुसंधान विशिष्टियाँ

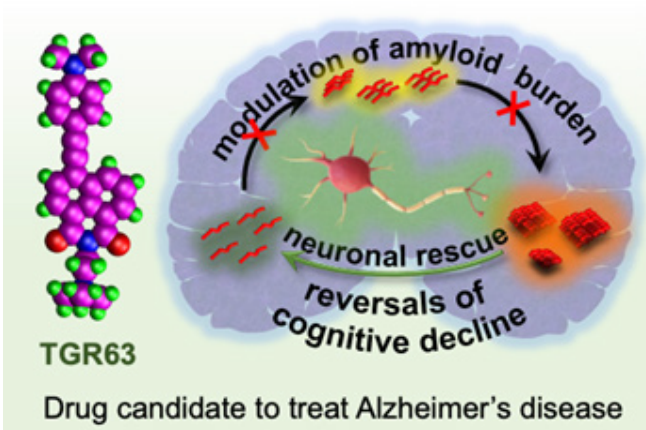
अल्ज़माइर रोग के उपचार के लिए एक नवल औषधि-कारक (कैंडिडेट)

जनेउवैअकें के प्रो. टी. गोविंदराजु तथा उनके नेतृत्ववाले दल ने एक ऐसे नवल अल्प अणु समूह (सेट) को विकसित कर लिया है, जिसमें अल्प अणु TGR63 को अमिलाइड बेटा विषाक्तता को दमन करते हुए दर्शाया गया है, जो अल्ज़माइर रोग (AD). की रोगजननीयता में निरत होता है। इसके साथ ही AD में तंत्रिकात्मक निष्क्रियता के तंत्र को अवरुद्ध करने में इस अणु की प्रभावोत्पन्नता को मूषिका-नमूने का उपयोग करके इन-विवो अध्ययन द्वारा दर्शाया गया है। इस प्रकार यह TGR63 अणु AD, के उपचार के लिए एक औषधि (कारक) घटक के रूप में आश्वासन दे सकता है, जो विश्वभर में डिमेंसिया के अग्रणी कारण रह गया है।

- समंता, एस., तथा अन्य (2021), अल्ज़माइर रोग के ट्रान्सजेनिक मूषिका- नमूने में नेपथलिन मोनोहमाइड व्युत्पन्न अमिलाइड भार को तथा संज्ञानात्मक अवनति को सुधारता है। *Advanced Therapeutics*, 4, 2000225. <https://doi.org/10.1002/adt.202000225>.

निम्नों द्वारा समाचार रिपोर्टित :

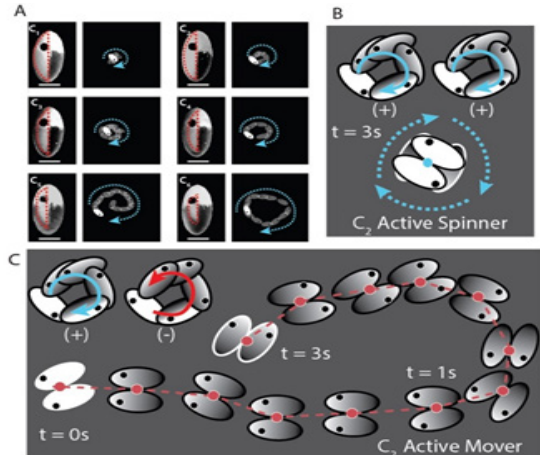
- द फेडरल, फरवरी 25, 2021 (<https://rb.gy/pbssrc>).
- द इण्डियन एक्सप्रेस, 25 फरवरी, 2021 (<https://rb.gy/eseayq>).
- द टाइम्स ऑफ़ इण्डिया, 26 फरवरी, 2021 (<https://rb.gy/hgkkg5>).
- द पयोनीर, 26 फरवरी, 2021 (<https://rb.gy/yajqgb>).



चित्र-स्रोत : समंता तथा अन्य 2021

कणों के स्व-संयुज्य में नवीन अंतर्दृष्टि, जो जीवंत कोशिकाओं में गतिकी पर प्रकाश डाल सकती है

जनेउवैअकें तथा भा.वि.सं., बेंगलूर के विज्ञानियों के एक दल ने हालही में, यह प्रदर्शित किया है कि मिली मीटर आकारी चावल-आकृति के दानों की चिराल क्रियाविधि की प्रकृति को 3D मुद्रण की सहायकता से लयात्मक बनाया जा सकता है। इस दल ने यह दर्शाया है कि केवल यह चिरालिटी ही अंतर्क्रियात्मक कणों के बीच में चयनीयता तथा संज्ञान ला सकती है, जिसके द्वारा पदार्थ के स्व-संयुज्य के आवेशित करने की संभाव्यता को खोल देती है तथा चिराल क्रियाविधि (अभिक्रिया) के साथ संघटकों को प्रदान करने के द्वारा उनके परिणामी गतिकीय व्यवहार के अन्वेषण होने देती है। इन निष्कर्षों के अन्वयन, असममिति उत्प्रेरण, अधिआण्विक बहुतयिकरण, चिकित्सात्मक औषधि अभिकल्प तथा स्व-संज्ञान (पहचान) छँटाई तथा अणुओं के विभेदन में पृथक्करण की आवश्यकता होती है।



चित्र A. बायें: छह भिन्न बायीं-दायीं द्रव्यमान असममितियों के लिए 3D-मुद्रित चिराल सक्रिय दीर्घवृत्त। लाल डैस. लाइनें कण के रिक्तीकृत स्थान को दर्शाते हैं। दायें: अधिआरोपित आशुचित्र वक्र आलोडन के अधीन दीर्घवृत्तों के द्वारा पहचाने (पता लगाये) गए परिपथीय पथ। आशुचित्र - $t=0s$ पर दीर्घवृत्त को श्वेत वर्ण में दर्शाया गया है। नीले तीर (बाण) के कक्ष की वामावर्तता / दक्षिणावर्तता का संकेत देते हैं। स्केल बार्स, 3 mm. (B तथा C) अधिआरोपित आशुचित्र क्रमशः प्रतिनिधिक सक्रिय घूर्णक चालक। घूर्णक (स्पिन्सर्स) को दो दक्षिणावर्त (+) एकलतयी, जब क चालक को एक दक्षिणावर्त (+) तथा एक वामावर्त (-) एकलतयी ऊपर बायें C में तथा घूर्णक को 2 (+) एकलतयी (B) में बनाया है। ध्यान दें : घूर्णक में सकल दक्षिणावर्त (+) चालन है। (नीले डैस लाइनें तीर), इसके यौगिकों के समान हैं तथा अंतराल (स्पेस) में स्थानीकृत किया गया है।

- अरोड़ा पी. तथा अन्य (2021). ध्रुव अप्रतिबिंब दीर्घवृत्तों में आविर्भावी विन्यास चयनियता अंतर्क्रियाएँ तथा स्व-संज्ञान। *विज्ञान उन्नतियाँ*, 7, eabd0331, <https://doi.org/10.1126/sciadv.abd0331>.

निम्न द्वारा समाचार रिपोर्टित है :

- पत्र सूचना कार्यालय, 31 मार्च 2021.
- DST S&T लेख.
- DD समाचार जालस्थल, 01 अप्रैल, 2021.
- DD समाचार टवीटर पोस्ट, 01 अप्रैल, 2021.
- देव डिस्कॉर्सिस.कॉम, 01 अप्रैल, 2021.

एक ऐसे नवल अणु का आविष्कार, जो बाह्य गति केन्द्र को गुणसूत्र बिंदु वर्णक (आटिरज्य) के प्रति संयोजित कर देता है

मानव रोगजनक क्रायोटोकोकस नियोफार्मॉन्स, जो कवकीय मस्तिष्क रोग तथा कवकीय न्यूमोनिया का कारक होता है तथा जो प्रतिवर्ष 200,000 से भी अधिक ऐसी मृत्यु के लिए उत्तरदायी होता है, वे संदूषित रोगी होते हैं, जिनमें से अधिकांश व्यक्ति एड्स (AIDS) से युक्त होते हैं। जनेउवैअकें के कौस्तुव सन्याल तथा उनके दल ने हालही में इस सूक्ष्मजीवियों में एक नवीन प्रकार के प्रोटीनों के बारे में रिपोर्ट की है। उनमें से ब्रिजिन (Bridgin), नामक एक है, जिसे कवकों में निखर गुणसूत्र पृथक्करण के लिए आवश्यक के रूप में दर्शाया गया है। इसके संदर्भ में रोचक विषय यह है कि इस ब्रिजिन को मानव अर्बुद कोशिका बहुसर्जक (प्रचुरोद्धव) अंकक प्रोटीन Ki67 से संबंधित के रूप में पाया गया है। आगे, अ-कवकीय वंशावलियों में ब्रिजिन सादृश्यों की उपस्थिति के आधार पर अध्ययन ने यह सुझाव दिया है कि उसमें बाह्य गति केन्द्र को गुणसूत्र बिंदु वर्णक (क्रोकाटिन) के साथ संयोजित करने के प्राचीन/पुराने अपसारी (भिन्न) कौशल के अस्तित्व होता है। ये निष्कर्ष, रोगजनकों को समझ लेने तथा साथ ही गतिकेन्द्र प्रणालियों के आगे के अन्वेषणों के लिए आधार उपलब्ध कराते हैं।

- श्रीधर एस तथा अन्य (2021). ब्रिजिन, जो बाह्य गतिकेन्द्र को गुणसूत्र बिंदु वर्णक के साथ संयोजित करता है। *नेचर कम्युनिकेशन*, 12, 146. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-20161-9>.

शैक्षिक कार्यकलाप

मध्यवर्षीय प्रवेश (जनवरी 2021)

एम.एस. तथा पीएच.डी. कार्यक्रमों के लिए ऑनलाइन आवेदन 11-30 नवंबर, 2020 के दौरान प्राप्त हुए तथा उनको लिए ऑनलाइन साक्षात्कार 07-15 दिसंबर, 2020 के दौरान किए गए। प्राप्त 343 आवेदनों में से 78 अभ्यर्थियों को साक्षात्कार के लिए बुलाया गया। साक्षात्कार में उपस्थित 75 अभ्यर्थियों में से 10 को प्रवेश प्रस्ताव दिया गया तथा उनमें से 8 (7 पुरुष एवं 1 महिला) ने कार्यक्रम में प्रवेश लिया। इस प्रकार चयन दर 3% रही तथा स्वीकृति दर 80% रही।

नियमित प्रवेश (अगस्त 2021)

पीएच.डी./समेकित, पीएच.डी./एम.एस.(अ.), एम.एस. (अनुसंधान) एम.एससी. (रासायनिकी) के प्रवेश के लिए ऑनलाइन आवेदन 28 फरवरी, से 19 अप्रैल, 2021 तक प्राप्त किए गए। कुल मिलाकर 2809 आवेदन [पीएच.डी./एम.एस. (अभि.)/एम.एस. (अनुसंधान) 1776, समेकित. पीएच.डी. 819, तथा एम.एससी. रासायनिकी 214] प्राप्त किए गए। ऑनलाइन लिखित परीक्षाएँ तथा साक्षात्कार 20 मई, 2021 तथा 21 जून, 2021 के बीच में निश्चित किए गए हैं।

वर्ष 2021 में (दिनांक 18.9.2020 की पिछली प्रबंध समिति की बैठक से लेकर) अब तक प्रदत्त उपाधियाँ

- दिनांक 19 मार्च, 2021 को हुई कॉम बैठ के दौरान निम्न उपाधियाँ प्रदान की गईं : 15 पीएच.डी., 02 एम.एस.(अभि.), तथा 03 पीजीडीएमएस।

वर्तमान स्थिति तथा शैक्षिक कार्यकलापों की अनुसूची (2021)

- वर्तमान में ऑनलाइन पर उन्तीस (39) जनवरी-अप्रैल सत्र के पाठ्यक्रमों को सिखाया जा रहा है।
- सभी पीएच.डी. / समेकित पीएच.डी. / एम.एस. (अभि.) के उन विद्यार्थियों को जिन्होंने अपने निश्चित अवधि को पूरा कर लिया है, उन्हें अपने पाठ्यक्रम को पूरा करने के लिए कोविड-19, विश्वमहामारी के कारण से छह महीनों की अवधि का विस्तरण दिया गया है।

अप्रैल 2021 के अनुसार नामांकित विद्यार्थियों का सार

- इनमें 197 पीएच.डी., 13 एम.एस.(अभि.), 95 समेकित पीएच.डी., 01 एम.एस.-पीएच.डी., 09 एम.एससी. रासायनिकी, 02 पीजीडीएमएस विद्यार्थी हैं, जिससे विद्यार्थियों की कुल संख्या नामांकन में 317 हो गई है।

बौद्धिक संपत्ति

प्रदत्त पेटेंट

भारतीय पेटेंट कार्यालय द्वारा जारी :

- पेटेंट (सं. 359950) शीर्षक 'संकर चक्रीय पाचक, संश्लेषण तथा उनके अन्वयन', विकासकर्ता प्रो. गोविंदराजु तिम्मय्या, रवि मंजिताय तथा अन्य।
- पेटेंट (सं. 354729) शीर्षक 'एक संयोजन तथा उसकी पद्धतियाँ', विकासकर्ता प्रो. ईश्वरमूर्ति मुत्तुस्वामी अन्य।
- पेटेंट (सं. 329812) शीर्षक 'प्रति सूक्ष्म जीवाणु यौगिक व उनके संश्लेषण एवं उनके अन्वयन', विकासकर्ता - प्रो. जयंत हल्दर तथा अन्य।

यू.एस. पेटेंट कार्यालय द्वारा जारी :

- पेटेंट (सं. 10,683,273) शीर्षक 'DNA शोधक के रूप में यौगिक, पद्धतियाँ तथा उनके अन्वयन', विकासकर्ता प्रो. गोविंदराजु तिम्मय्या तथा अन्य।
- पेटेंट (सं. 10,544,167) शीर्षक 'उद्दीपक प्रतिक्रियात्मक शोधों के लिए यौगिक पद्धतियाँ तथा उनके अन्वयन' विकासकर्ता - प्रो. गोविंदराजु तिम्मय्या तथा अन्य।

ब्राज़ील पेटेंट कार्यालय द्वारा जारी :

- पेटेंट (सं. BR112015014391-1) शीर्षक 'प्रति सूक्ष्म जीवाणु यौगिक व उनके संश्लेषण एवं उनके अन्वयन'। विकासकर्ता - प्रो. जयंत हल्दर तथा अन्य।

यूरोपियन पेटेंट कार्यालय द्वारा जारी :

- पेटेंट (सं. 3341384) शीर्षक 'उद्दीपक प्रतिक्रियात्मक शोधों के लिए यौगिक पद्धतियाँ तथा उनके अन्वयन' विकासकर्ता - प्रो. गोविंदराजु तिम्मय्या तथा अन्य।

प्रस्तुत पेटेंट आवेदन

निम्नों द्वारा विकसित अन्वेषणों के लिए 2 भारतीय अनंतिम पेटेंट आवेदन प्रस्तुत किए गए :

- प्रो.तपस कुमार माजी तथा अन्य (पेटेंट आवेदन सं. 202041055639, दिनांक 21/12/2020 को प्रस्तुत)
- प्रो. श्रीधर राजाराम तथा अन्य (पेटेंट आवेदन सं. 202141007142, दिनांक 19/02/2021 को प्रस्तुत)

PCT के अधीन 2 अंतर्राष्ट्रीय पेटेंट आवेदन प्रस्तुत किए गए :

- 'हाइड्रोकार्बनों के शुद्धीकरण की प्रक्रिया'। विकासकर्ता - प्रो. तपस कुमार माजी तथा अन्य (सं. PCT/IN2021/050040, दिनांक 15/01/2021 को प्रस्तुत)
- 'फेनाथोलाइन, कार्बाजोल तथा फलेविलियम आधारित साइनिनेस तथा निर्माण उनके उपयोग द्वारा उनके संयोजन तथा पद्धतियाँ'। विकासकर्ता - प्रो. गोविंदराजु तिम्मय्या तथा अन्य (सं. PCT/IB2021/051887, दिनांक 06/03/2021 को प्रस्तुत)

पुरस्कार एवं सम्मान

संकाय सदस्यों के द्वारा

प्रो. सी.एन.आर. राव

- ऊर्जा सीमांतों में अनुसंधान के लिए Eni अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार ।
- भारत सेवा संवाद : सुरत, गुजरात से वर्ष 2021 के लिए राष्ट्रीय युवा दिवस पुरस्कार, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अनुसंधान केन्द्र के द्वारा तथा भारत को वैश्विक रूप से गौरवशाली बनाने के प्रति "भारतीय सेवा के प्रति अपने जीवन-काल को समर्पित करने के लिए प्राप्त किया" ।
- आसाम रायल ग्लोबल विश्वविद्यालय गाउहाटी से मानद डॉक्टरेट प्राप्त किया।

प्रो. अमिताभ जोशी

- केरल में चींटी की नई प्रजाति के आविष्कार । वर्णित Ooceraea जोशी का नाम देकर वर्ष 2021 में उनका सम्मान किया है ।

प्रो. शोभना नरसिंहन

- अमेरिकी भौतिकी सोसाइटी से वर्ष 2021 के लिए मर्शक लेक्चरशिप प्राप्त की ।

प्रो. टी. गोविंदराजु

- स्वास्थ्य व कल्याण के विजेता कामन वेल्थ रासायनिकी भित्ति चित्र, "भागीदारी का निर्माण कामनवेल्थ रासायनिकी, रासायनिक विज्ञान सोसाइटी महासभा" ।

प्रो. रवि मंजिताय

- करियर विकास, 2020-21 के लिए एस. रामचंद्रन राष्ट्रीय जैव विज्ञान पुरस्कार प्राप्त किया ।

सदस्यताएँ

प्रो. गिरिधर यू. कुलगर्णी

- सदस्य, शैक्षिक परिषद, IACS, कोलकता ।
- सदस्य, नानोप्रौद्योगिकी, IT, BT, S&T विभाग, भारत सरकार के विसन ग्रुप ।

प्रो. मनीषा इनामदार

- INSA, बेंगलूर अध्याय (2021-2024) के आयोजक ।

प्रो. कविता जैन

- (दिसंबर 2020 से) अंतर्राष्ट्रीय आनुवंशिकी पत्रिका के सहयोगी संपादक ।

प्रो. कनिष्क बिस्वास

- मटिरियल हॉरिज़ान, RSC के संपादकीय परामर्शी मंडल के सदस्य।
- JACS Au, ACS के संपादकीय परामर्शी मंडल के सदस्य ।

प्रो. रंजनी विश्वनाथ

- ChemPhotoChem के संपादकीय परामर्शी मंडल के सदस्य ।

अधिसदस्यताएँ

प्रो. गिरिधर यू. कुलगर्णी

- कर्नाटक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अकादमी के मानद अधिसदस्य ।

प्रो. एस.एम. शिवप्रसाद

- कर्नाटक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अकादमी के मानद अधिसदस्य ।

प्रो. सुवी जे. जॉर्ज

- रासायनिकी रॉयल सोसाइटी (FRSC) के मानद अधिसदस्य क्षेत्र के नेतागण के अधीन आमंत्रित ।

प्रो. टी. गोविंदराजु

- रासायनिकी रॉयल सोसाइटी (FRSC) के मानद अधिसदस्य, रासायनिकी रॉयल सोसाइटी (लंडन) ।

विद्यार्थियों के द्वारा प्राप्त पुरस्कार एवं पदक

- सुश्री विजया वर्मा** (पीएच.डी. वर्, तंत्रिका विज्ञान एकक, अनुसंधान पर्यवेक्षक : डॉ. जेम्स चेल्लय्या) ने जुलाई 2021 में होनेवाली जापानी तंत्रिका विज्ञान सोसाइटी के 44वीं बैठक में उपस्थित होने के लिए यात्रा पुरस्कार प्राप्त किया ।
- डॉ. संगीता दत्ता** (डीबीटी अनुसंधान सहयोगी-1, आण्विक जैविकी तथा आनुवंशिकी एकक, अनुसंधान पर्यवेक्षक: प्रो. एम.आर.एस. राव) ने राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर दि. 28 फरवरी को अवसर पुरस्कार प्राप्त किया ।
- डॉ. रितु गुप्ता** (पूर्वछात्र, अनुसंधान पर्यवेक्षक, प्रो. जी.यू. कुलगर्णी) ने एसईआरबी महिला उत्कृष्टता पुरस्कार-2021 प्राप्त किया ।
- सुश्री रेवती टी** (पीएच.डी. विद्यार्थी, विकासवादी तथा समेकित जैविकी एकक, अनुसंधान पर्यवेक्षक, प्रो. टी.एन.सी. विद्या) ने व्यावहारिक पारिस्थितिकी के अंतर्राष्ट्रीय सोसाइटी द्वारा सार (अमूर्त) पुरस्कार प्रदान किया गया ।

समझौता ज्ञापन

नवंबर, 2020 से समझौता ज्ञापन निम्नों के साथ हस्ताक्षरित हुए हैं – क्लेवरजीन बाइकार्प प्राइवेट लिमिटेड, ICAR, राष्ट्रीय कृषि कीट संसाधन ब्यूरो (ICAR-NBAIR) तथा यूवर दोस्त हेल्थ सोल्युशन प्राइवेट लिमिटेड । एक नवीकरणीय समझौता ज्ञापन – मणिपाल नार्थ साइड अस्पताल के साथ हस्ताक्षरित है । एक अप्रकटणीय करार, मेसर्स. बाइस बाइयोसिथेसिस के साथ किया गया है ।

निधियन सूचना



प्रो. रोहम नरसिंह, एफआरएस, प्रबंध-परिषद तथा सामान्य सभा के सदस्य तथा वायुयानिकी तथा द्रव-गतिकी के एक प्रतिभासंपन्न अनुसंधानकर्ता का निधन दिनांक 14 दिसंबर, 2020 को हुआ । प्रो. नरसिंह, केन्द्र की स्थापना के समय से ही विविध क्षमताओं में संबद्ध थे तथा उन्होंने केन्द्र के शैक्षिक एवं अनुसंधान कार्यक्रमों के प्रति प्रचुर मात्रा में योगदान दिया है । वे द्रव गतिकी एकक, जिसे अब अभियांत्रिकी यांत्रिकी एकक कहा जाता है की स्थापना के लिए एक साधन बने थे । विगत वर्षों में अपने विशाल ज्ञान तथा विविध क्षेत्रों में उसने अनुभव के साथ प्रो. नरसिंह ने केन्द्र के शैक्षिक-वृद्धि के प्रति मूल्यवान योगदान दिया है । केन्द्र उसके परिवार के प्रति हृदयपूर्वक शोक-संवेदना प्रकट करते हुए खेद व्यक्त करते हुए दिवंगत की आत्मा की शांति की प्रार्थना करता है।

अधिगम कार्यकलाप

शिक्षा प्रौद्योगिकी एकक

- ईटीयू तथा सी.एन.आर. राव हाल ऑफ़ साइन्स द्वारा आयोजित एवं संचालित कार्यक्रमों की सूची निम्नप्रकार रही है |
- 20 नवंबर, 2020: गणितिकी में एक अंतर्क्रियात्मक व्याख्यान कार्यक्रम का आयोजन किया गया, जिसमें श्रीमती सीतालक्ष्मी एम.आर. द्वारा व्याख्यान दिया गया, जिसके बाद प्रश्नोत्तरी सत्र रहा, लगभग 300 विद्यार्थियों ने तथा 24 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया |
- 10 दिसंबर, 2020: कक्षा X, XI तथा XII के शिक्षकों के लिए शिक्षक-विज्ञान अधिगम कार्यक्रम का आयोजन किया गया | प्रो. एस.एम. शिवप्रसाद, निदेशक, (KHEA / प्रोफेसर, जनेउवैअके) द्वारा एक व्याख्यान दिया गया, जिसके उपरांत प्रश्नोत्तरी सत्र रहा | लगभग 149 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया |
- 29 दिसंबर, 2020: प्रयोगों के द्वारा रासायनिकी सीखना, का आयोजन किया गया, जिसमें रासायनिकी प्रयोग डॉ. के. प्रमोदा, जनेउवैअके द्वारा प्रदर्शित किए गए, जिसके उपरांत प्रश्नोत्तरी सत्र रहा | लगभग 298 विद्यार्थियों ने तथा 22 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया |
- 8 जनवरी, 2021: जैविकी में एक अंतर्क्रियात्मक व्याख्यान कार्यक्रम का आयोजन किया गया, जिसने प्रो. रवि मंजिताया, जनेउवैअके द्वारा 40 व्याख्यान दिया गया | जिसके उपरांत प्रश्नोत्तरी सत्र रहा | लगभग 170 विद्यार्थियों ने तथा 16 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया |
- 22 जनवरी, 2021: प्रयोगों के द्वारा भौतिकी सीखना-कार्यक्रम का आयोजन किया गया, जिसमें प्रो. एन.एस. विद्याधिराज, जनेउवैअके द्वारा भौतिकी प्रयोगों का प्रदर्शन किया गया, जिसके उपरांत प्रश्नोत्तरी सत्र रहा | लगभग 385 विद्यार्थियों ने तथा 15 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया |
- 5 फरवरी, 2021: जैविकी में एक अंतर्क्रियात्मक व्याख्यान कार्यक्रम का आयोजन किया गया, जिसमें डॉ. शशांक त्रिपाठी, भा.वि.सं. द्वारा व्याख्यान दिया गया, जिसके उपरांत प्रश्नोत्तरी सत्र रहा | लगभग 320 विद्यार्थियों ने तथा 49 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया |
- 28 फरवरी, 2021: जनेउवैअके में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का आयोजन किया गया, जिसमें डॉ. बिकस साहा तथा डॉ. सेबास्टियन सी. पीटर द्वारा दो विशेष व्याख्यान दिए गए तथा प्रो. एन.एस. विद्याधिराज, जनेउवैअके द्वारा प्रयोगमूलक प्रदर्शन सत्र का संचालन किया गया | जिसके बाद प्रश्नोत्तरी सत्र हुआ | लगभग 180 विद्यार्थियों ने तथा 31 शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया |

आयोजित कार्यक्रमों की संख्या	- 07
प्रतिभागी विद्यार्थियों की संख्या	- 1653
प्रतिभागी शिक्षकों की संख्या	- 306

अधिसदस्यता तथा विस्तारण कार्यक्रम

सभी 2021 के अधिसदस्यता तथा विस्तारण कार्यक्रम, अधिगम कार्यकलाप, जैसे कि SRFP, POCE, POBE, VFP, SB तथा संस्थागत आगंतुक कार्यक्रम तथा स्नातक अनुसंधान इटैर्नी (अंतर्विद्यार्थी) कार्यक्रमों को कोविड-19 विश्वमहामारी के पुनरुत्थान की दृष्टि से निलंबित करना पड़ा |

इस बीच में SRPF-2020, POCE & POBE 2018-2019 तथा संकाय सदस्यों / विद्यार्थियों के लिए चयनित विद्यार्थियों को अपने-अपने मार्गदर्शकों के परामर्श के अनुसार अपने-अपने कार्यक्रमों को ऑनलाइन पूरा करने के लिए सूचित किया गया है |

विगत कार्यक्रम

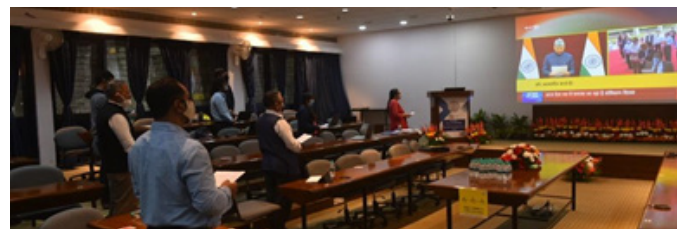
धर्मदाय व्याख्यान

- ए.वी. रामराव संस्थापना (प्रतिष्ठान) व्याख्यान, रासायनिकी 2020 जनेउवैअके में दि. 12 जनवरी, 2021 को आयोजित किया गया। इस व्याख्यान के वक्ता, प्रो. रुचि आनंद, भा.प्रौ.सं. मुंबई रही, उन्होंने "किण्वकी (प्रतिक्रियाओं) अभिक्रियाओं में विशिष्टता प्राप्त करने हेतु लक्ष्यकारी अल्लोस्टरी के शोध की तांत्रिकता", विषय पर व्याख्यान दिया | इसके अतिरिक्त "संकीर्ण संभाव्य ऊर्जा सतहों पर अपार बुद्धि से मार्गदर्शित वैश्विक अल्पतम तलाशी (शोध)" विषय पर पुरस्कार व्याख्यान डॉ. आर.एस. स्वाती, रासायनिकी स्कूल, आईआईएसईआर, तिरुवनंतपुरम द्वारा दिया गया |
- वी. रामलिंगस्वामी स्मारक व्याख्यान (जैविकी विज्ञान में) आयोजन जनेउवैअके में दि. 26 फरवरी, 2021 को किया गया। इस व्याख्यान के वक्ता, प्रो. गगनदीप कंग, एफआरएस थे, जो वेलकम ट्रस्ट अनुसंधान प्रयोगालय, जठरांत्र (गैस्ट्रोइंटेस्टाइन) विज्ञान प्रभाग, क्रिश्चियन मेडिकल कॉलेज, वेल्डूर, तमिलनाडु से थे तथा उनके व्याख्यान का शीर्षक था - "वाइरस, वैक्सिन तथा वेरियंट्स" (विषाणु, टीके तथा रूपांतरक) | इस ऑनलाइन कार्यक्रम को जनेउवैअके के यू-ट्यूब पर सीधा प्रसारण किया गया तथा (वेबेक्स) WebEx द्वारा सभी की प्रतिभागिता के लिए मुक्त (खुला) था |

समारोह / उद्घाटन

जनेउवैअके में संविधान दिवस समारोह :

संविधान दिवस मनाने हेतु जनेउवैअके में विभिन्न प्रकार के कार्यक्रमों का आयोजन किया गया, जिनमें सम्मिलित थे - दौड़-कार्यक्रम, वर्ग-पहेली प्रतियोगिता, निबंध प्रतियोगिता तथा (जालगोष्ठी) वेबनार। दिनांक 24 नवंबर, 2020 को हुई वेबनार में भारतीय राष्ट्रीय-विधि-स्कूल के डॉ. एच.के. नागराज ने "भारतीय संविधान-सामान्य व्यक्ति का परिप्रेक्ष्य" विषय पर एक व्याख्यान दिया |



दिनांक 26 नवंबर, 2020 को जनेउवैअके के संकाय सदस्यों, स्टाफ तथा विद्यार्थियों ने भारत के माननीय राष्ट्रपति श्री रामनाथ कोविंद के साथ शपथ का पठन किया |



दिनांक 26 नवंबर, 2020 को केवडिया-गुजरात में 80वें अखिल भारतीय पीठासीन अधिकारी (प्रेसीडिंग ऑफिसर्स) सम्मेलन में संविधान दिवस के अवसर पर माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी के संबोधन के सीधा प्रसारण को जनेउवैअके में देखा गया। इसका वीक्षण जनेउवैअके के अध्यक्ष तथा अन्य अधिकारियों के द्वारा किया गया।

जनेउवैअके में फायर हाइड्रंट सिस्टम का उद्घाटन: परिसर भर में जनेउवैअके में फायर हाइड्रंट सिस्टम की स्थापना का कार्य हालही में पूरा हुआ। दिनांक 20 जनवरी, 2021 को प्रो. जी.यू. कुलकर्णी द्वारा इस एफएचएस का उद्घाटन। अध्यक्ष जनेउवैअके ने एक समारोह में इस प्रणाली का उद्घाटन किया, उसके बाद इस प्रणाली का प्रदर्शन हुआ।



प्रो. जी.यू. कुलकर्णी, अध्यक्ष, जनेउवैअके द्वारा इस फायर हाइड्रंट सिस्टम का उद्घाटन.

दिनांक 28 फरवरी, 2021 – राष्ट्रीय विज्ञान दिवस : दिनांक 28 फरवरी, 2021 – राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का समारोह अधिसदस्यता एवं विस्तरण कार्यालय द्वारा सी.एन.आर. राव हॉल ऑफ साइन्स तथा शिक्षा प्रौद्योगिकी एकक के सहयोग में मनाया गया। प्रो. एन.एस. विद्याधिराज डीन, एफ एवं ई, डॉ. बिबस साहा, एनसीयू तथा प्रो. सेबास्टियन, सी पीटर, एनसीयू ने इस समारोह के अंश के रूप से विभिन्न वैज्ञानिक विषयों पर व्याख्यान दिए।

दिनांक 08 मार्च, 2021 को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस : दिनांक 08 मार्च, 2021 को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस का समारोह एफ एवं ई कार्यालय द्वारा सी.एन.आर. राव हॉल ऑफ साइन्स तथा शिक्षा प्रौद्योगिकी एकक के सहयोग में मनाया गया। डॉ. जाह्नवी फाल्के-विज्ञान दीर्घा (साइन्स गैलरी) के निदेशक, बेंगलूर ने इस समारोह के अंश के रूप में "विज्ञान का इतिहास क्यों ? विषय पर व्याख्यान दिया"।

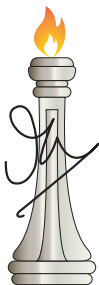
व्याख्यान, बैठकें, सम्मेलन तथा कार्यक्रम

- वार्षिक संकाय बैठक तथा आंतरिक विचार-संगोष्ठी (IHS-2020) दि.26-27 नवंबर, 2020 को हुई। प्रथम बार, यह कार्यक्रम संकर नमूने में हुई, जिसमें सम्मिलित थे व्याख्यान, भित्तिचित्र तथा अतिरिक्त संबंधित कार्यकलाप, जिनमें या तो ऑनलाइन द्वारा या व्यक्तिगत रूप से प्रतिभागिता की जा सकती थी। ऑनलाइन भित्तिचित्र सत्रों की आतिथ्यता दि.23-25 नवंबर, 2020 के दौरान की गई। वार्षिक संकाय बैठक दि.26 नवंबर को अपराह्न में हुई तदुपरांत आंतरिक विचार-संगोष्ठी हुई। उसके वक्ता थे, जनेउवैअके के प्रो. हेमलता बलराम, एच ईला, श्रीकांत शास्त्री तथा डीएई – साहा परमाणु भौतिकी संस्थान से मिलन के. सन्याल तथा भारतीय विज्ञान संवर्धन संघ, कोलकता से ज्योतिर्मयी दाश। उसमें 9 सत्र रहे, जिसमें केन्द्र के संकाय सदस्यों तथा विद्यार्थियों के 33 वैज्ञानिक व्याख्यान सम्मिलित रहे। इस कार्यक्रम को यू-ट्यूब (YouTube) पर सीधा प्रसारित किया गया था माइक्रोसाफ्ट दलों द्वारा ऑनलाइन प्रतिभागिता की गई। उच्च गुणता वाले वैज्ञानिक प्रस्तुतीकरण की प्रशंसा में अत्युत्तम व्याख्यानों के लिए पुरस्कार दिए गए। उपाधि प्रदान समारोह दि.26 नवंबर, 2020 को हुआ तथा प्रो. जी.यू. कुलकर्णी, अध्यक्ष, जनेउवैअके ने स्नातक विद्यार्थियों को उपाधि प्रमाण-पत्र वितरित किए गए।
- पदार्थ विज्ञान में सीमांत (वास्तविक कार्यक्रम) पर अंतर्राष्ट्रीय शरत-स्कूल (प्रशिक्षण) दिनांक 07-11 दिसंबर, 2020, संचालक: प्रो. एम. ईश्वरमूर्ति, सीपीएमयू तथा प्रो. उमेश वी. वाघमारे, टीएसयू, जनेउवैअके।
- 10वें शेख सर्क पदार्थ ऑनलाइन व्याख्यान शीर्षक "Li तथा Li से परे बैटरी प्रौद्योगिकी प्रकार्यों के पदार्थ किस प्रकार कार्य करते हैं, इसे जानने हेतु नये उपकरणों का विकास एवं अन्वयन" – वक्ता, प्रो. क्लेयर पी. ग्रे, केंब्रिज विश्वविद्यालय, यूके, दिनांक 8 दिसंबर, 2020.
- "6वें भारतीय अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान समारोह, 2020 तथा सार्वजनिक अधिगम व्याख्यानों का पूर्वावलोकन कार्यक्रम", संयुक्त रूप से जनेउवैअके तथा नानो तथा मृदु पदार्थ केन्द्र (CeNs), बेंगलूर द्वारा दिनांक 11 दिसंबर, 2020 को आयोजित किया गया।
- कॉलेज केमेस्ट्री विद्यार्थियों तथा शिक्षकों के लिए जनेउवैअके, एफसीबीएस कार्यशाला का संचालन, दिनांक 15-17 दिसंबर, 2020 को किया गया। एनसीयू के संकायों द्वारा तथा आईआईएसईआर, तिरुवनंतपुरम के वक्ताओं के साथ व्याख्यान दिए गए।
- सीपीएमयू, रजत जयंती सम्मेलन तथा प्रथम सी.एन.आर. राव पदार्थ व्याख्यान, दिनांक 18 दिसंबर, 2020 हुए।
- इन कार्यक्रमों के अतिरिक्त अन्य 11 कार्यक्रम, ऑनलाइन पर आयोजित थे, जिनमें सम्मिलित थे संगोष्ठियाँ, व्याख्यान, जालगोष्ठियाँ, कार्यशालाएँ तथा बैठकें।

आगामी कार्यक्रम

- जनेउवैअके वार्षिक संकाय बैठक तथा आंतरिक चर्चासंगोष्ठी दिनांक 15-16 नवंबर, 2021 को निश्चित हुई हैं।
- पदार्थ विज्ञान में सीमांतों पर अंतर्राष्ट्रीय शरद स्कूल-2021 को 6-10 दिसंबर, 2021 को निश्चित किया गया है।

www.jncasr.ac.in



JNCASR

संपादक
प्रो. शीबा वासु

संपादक सहयोगी
नबोनीता गुहा तथा नागेश हादिमनी

प्रति संपादक
डॉ. नीना रत्नाकरन

जवाहरलाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केन्द्र

जक्कूर, बेंगलूरु – 560 064, कर्नाटक, भारत

फोन: 91-80-22082750; फैक्स: 91-80-22082766; ई-मेल: admin@jncasr.ac.in