

विज्ञान में उत्कृष्टता की ओर



एक नवप्रवर्तनशील भारत के लिए

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

(भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्तशासी संस्थान)

INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE EDUCATION AND RESEARCH KOLKATA

(An Autonomous Institute under Ministry of Human Resource Development, Government of India)



वार्षिक प्रतिवेदन 2012-2013

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं
अनुसंधान संस्थान कोलकाता

इस वर्ष के
प्रतिवेदन में

प्रस्तावना	04
आई आई एस ई आर कोलकाता : अब तक की यात्रा	08
1. आई आई एस ई आर सम्प्रदाय	15
1.1 कर्मचारी सदस्य	16
1.2 कर्मचारी सदस्यों की उपलब्धियाँ	26
1.3 छात्रों की उपलब्धियाँ	28
2. प्रशासनिक प्रतिवेदन	29
3. शोध एवं शिक्षण	31
3.1 कार्यकारिताएँ	32
3.1.1 जैविक विज्ञान विभाग	32
3.1.2 रासायनिक विज्ञान विभाग	36
3.1.3 भू विज्ञान विभाग	38
3.1.4 गणित एवं सांख्यिकी विज्ञान विभाग	42
3.1.5 भौतिक विज्ञान विभाग	44
3.2 प्रायोजित शोध	46
3.3 खरीदे गए उपस्कर	63
3.4 पुस्तकालय	67
3.5 छात्र नामांकन	68
3.6 उपाधि प्राप्त छात्र	69
4. संगोष्ठी एवं कोलोक्विया	75
4.1 जैविक विज्ञान विभाग	76
4.2 रासायनिक विज्ञान विभाग	78
4.3 भू विज्ञान विभाग	80
4.4 गणित एवं सांख्यिकी विज्ञान विभाग	80
4.5 भौतिक विज्ञान विभाग	82
5. प्रकाशन	85
5.1 संकाय प्रकाशन	86
5.1.1 जैविक विज्ञान विभाग	86
5.1.2 रासायनिक विज्ञान विभाग	87
5.1.3 भू विज्ञान विभाग	92
5.1.4 गणित एवं सांख्यिकी विज्ञान विभाग	92
5.1.5 भौतिक विज्ञान विभाग	93
5.2 छात्र प्रकाशन	97
5.3 कर्मचारी प्रकाशन	97
6. छात्र कार्यकारिताएँ	99
7. वृहद् कार्यवाही	103
8. मूल समितियाँ	107
8.1 शासी मंडल	108
8.2 वित्त समिति	109
8.3 अधिसभा	110

प्रस्तावना



मैं भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता के वार्षिक प्रतिवेदन को प्रकाशित कर पाने के कारण हार्दिक आनन्द अनुभव कर रहा हूँ। यह हमारी लगातार वृद्धि एवं उपलब्धियों का प्रदर्शन करती है। आगे के पन्नों में प्रस्तुत आई आई एस ई आर कोलकाता के संकाय सदस्यों, छात्रों एवं कर्मचारी सदस्यों की शोध विशिष्टता एवं निपुणता हमारी क्रियाकलापों का परिसाक्ष्य है।

गुण सम्पन्न शिक्षण एवं मौलिक विज्ञान में शोध पर हमारा लगातार जोर एवं दो महत्वपूर्ण क्षेत्र-परिसर निर्माण एवं एक स्वच्छ सुगठित प्रशासन का सृजन एवं स्थापना निश्चित ही सही दिशा की ओर अग्रसर हो रही है।

मोहनपुर(हरिणघाटा) में 201 एकड़ के स्थाई परिसर में निर्माण कार्य पूरे जोर पर है। 800 की क्षमता सम्पन्न दो चार मंजिलों का छात्रावास ब्लॉक जी-1 तथा जी-2, एक भोजनालय ब्लॉक तथा एक इलैक्ट्रिकल सबस्टेशन जिनका निर्माण पिछले वर्ष के द्वितीयाद्ध में पुनः प्रारंभ हुआ था, समाप्ति की कगार पर हैं एवं जिन भवनों का निर्माण इस वर्ष के दौरान शुरु हुआ था, उनकी भी काफी द्रुत प्रगति हो रही है। मैं बहुत ही प्रसन्न हूँ कि जुलाई-अगस्त 2013 तक छात्र अस्थाई परिसर से नए छात्रावासों में स्थानांतरित हो जाएँगे। हमें आशा है कि आई आई एस ई आर कोलकाता के लिए वर्ष 2013-14 और भी अधिक उत्साहवर्धक एवं घटनापूर्ण होगी। हमारे अगले वर्ष की योजना में व्याख्यान प्रेक्षागृह, शोध परिसर एवं प्रशासनिक ब्लॉक की समाप्ति अंतर्भूक्त हैं।

आई आई एस ई आर कोलकाता बहुत ही अच्छा कर रही है एवं आशानुरूप हर वर्ष हम उन्नति कर रहे हैं। अभी हमारे कुल 640 छात्र हैं(स्नातकाधीन 406-स्नातकोत्तर 234) और हमारी योजना है कि अगले पाँच वर्षों में हम इसे बढ़ाकर 2000 तक ले जाएँगे। मुझे यह बताते हुए खुशी हो रही है कि कुल 14 छात्र जिन्होंने अपनी पी एच डी उपाधि आई आई एस ई आर कोलकाता में काम करके प्राप्त की है, उनमें से 6 ने अपनी पी एच डी 2012-13 में सम्पूर्ण किया है। आई आई एस ई आर कोलकाता के स्थाई संकायों की संख्या 77 हैं जो पाँच विभाग- जैविक विज्ञान, रासायनिक विज्ञान, भू विज्ञान, गणित एवं सांख्यिकी तथा भौतिक विज्ञान में फैले हुए हैं। उल्लेखनीय, प्रत्येक विभाग की कार्यकारिताएँ वर्ष के दौरान 'विभागीय दिवस' के उपलक्ष्य पर प्रदर्शित की जाती हैं।

कुल 51 सहकारी कर्मचारी सदस्यों में 21 और हमने वर्तमान वित्तीय वर्ष में जोड़े हैं।

संस्थान के संकाय सदस्य निधि प्रदानकारी अभिकरणों से अपने शोध कार्यक्रमों के लिए यथेष्ट मात्रा में सहारा प्राप्त करने में सक्षम हुए हैं। वास्तव में कुल अनुमोदित रकम रू. 39.54 करोड़ में से वर्ष 2012-13 के दौरान प्राप्त अनुदान रकम रू. 6.15 करोड़ काफी चित्ताकर्षी है। शोध के लिए वैज्ञानिक अवसंरचना - आई आई एस ई आर कोलकाता की प्रथम वरीयता के शक्तिवर्धन के लिए आवश्यक नई शोध सुविधाओं को जोड़ा गया है।

मैं प्रसन्न हूँ कि इस वर्ष हमारे संकाय एवं अध्येताओं ने अंतर्राष्ट्रीय ख्याति के जर्नलों में करीबन 150 लेख जिनमें शोध-पत्र भी अंतर्भुक्त हैं, पुस्तक, पुस्तक अध्याय प्रकाशित किया है। उल्लेखनीय है कि हमारे स्नातकाधीन छात्रों ने 3 एवं वैज्ञानिक अधिकारियों ने 8 शोध-पत्र प्रकाशित किए हैं। संस्थान के जोशिले बी एस-एम एस, एकीकृत पी एच डी, पी एच डी शोध अध्येता, वैज्ञानिक अधिकारी एवं संकाय सदस्यों को धन्यवाद।

आई आई एस ई आर कोलकाता में खेल-कूद एवं अन्य सांस्कृतिक कार्यक्रमों को भी उत्साहित किया जाता है एवं छात्रों की प्रतिभा विकास के लिए उन्हें हर तरह से सहयोग किया जाता है। वास्तव में आई आई एस ई आर कोलकाता ने ही प्रथम आई आई एस ई आर स्पोर्ट्स मीट (आई आई एस एम)की मेज़बानी की जिसमें सब आई आई एस ई आर तथा एन आई एस ई आर के छात्रों को इकट्ठा किया। हमारा शिक्षण संकीर्ण किस्म का नहीं है, हम अनावरण में विश्वास रखते हैं। हमारे छात्रों को ज्ञान विस्तार के लिए अपने पाठ्यक्रम की अवधि से बाहर अध्ययन करने तथा स्वयं को छात्र पत्रिका - म्युज़ के माध्यम से प्रकाशित करने के लिए उत्साहित किया जाता है।

आई आई एस ई आर कोलकाता का लक्ष्य देश के इस भाग का सर्वोत्तम शोध एवं शिक्षण केन्द्र बनना है। आई आई एस ई आर कोलकाता इस क्षेत्र के विज्ञान प्रसार कार्यक्रम में भी सक्रिय है। हम अधिक से अधिक उच्चता पर पहुँचने के लिए अधिक से अधिक परिश्रम करने को दृढ़संकल्प हैं।

श्री पंकज आर पटेल, अध्यक्ष एवं प्रबंध संचालक ज़ाईडस कैडिला, को हमारे शासी मंडल के नए अध्यक्ष के रूप में स्वागत करते हुए मुझे बड़ी प्रसन्नता हो रही है। मैं हमारे शासी मंडल, शैक्षिक अधिसभा, वित्त समिति एवं भवन कार्य समिति से उनके सक्रिय योगदान, प्रयोजनीय उपदेश एवं सांस्थानिक कार्यों में दूरदर्शिता के कारण आभारी हूँ। विशेष रूप से इस वर्ष हम लोग संस्थान के दृष्टिकोण, लक्ष्य एवं कार्यकारिता के साथ संरेखण रखते हुए अपने कार्य-मार्गदर्शन को एक दृढ़ भूमि पर स्थापित करने में सफल हुए हैं। विविध अंतरीन समितियाँ, विभागाध्यक्ष, अध्यक्ष शिक्षण, संकाय, शोध एवं विकास, छात्र, कुलसचिव एवं उनका दल संस्थान को चलाने में उनके संगठित परिश्रम के लिए धन्यवाद के अधिकारी हैं।

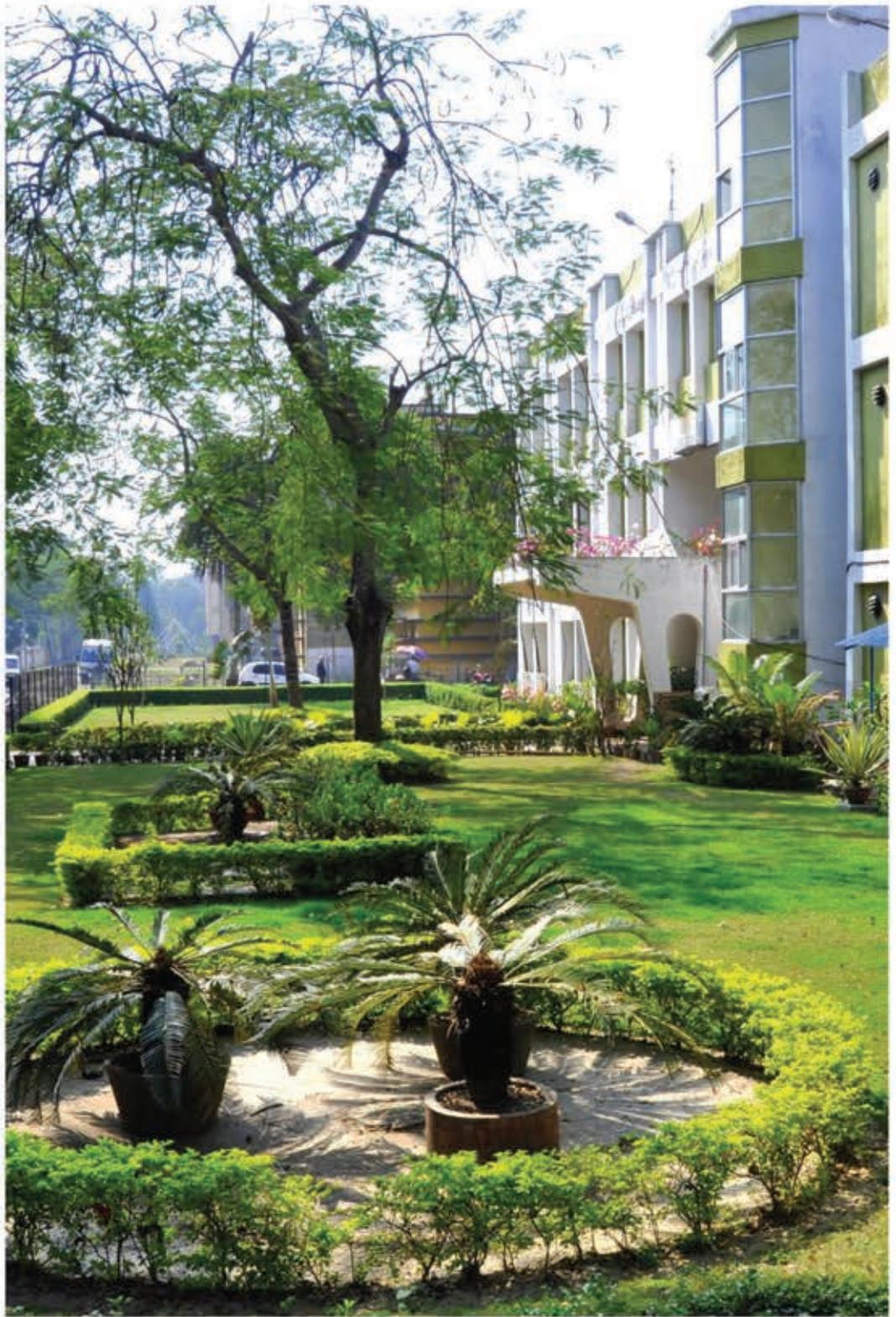
अंत में, वार्षिक प्रतिवेदन समिति के सदस्य जिन्होंने इस प्रतिवेदन को बनाने एवं समय पर बनाने के लिए कड़ी मेहनत की है उन्हें मैं निष्ठा से धन्यवाद देता हूँ।

रबीन्द्र नाथ मुखर्जी

आर. एन. मुखर्जी

निदेशक





संस्थान

आई आई एस ई आर कोलकाता की स्थापना शिक्षण के साथ शोध की अखंडता स्थापित करने के उद्देश्य से 2006 में मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा की गई।

आई आई एस ई आर कोलकाता 2006-2013

अब तक की यात्रा

“प्रधानमंत्री के वैज्ञानिक सलाह परिषद ने प्रो. सी एन आर राव की अध्यक्षता में भारतीय विज्ञान संस्थान (बंगलौर) की रेखाओं पर विज्ञान शिक्षण एवं शोध के लिए समर्पित भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान नामक पाँच नए संस्थानों के निर्माण की सिफारिश की। ऐसे पाँच संस्थानों की स्थापना कोलकाता, पुणे, मोहाली, भोपाल एवं थिरुवनंथपुरम में हो चुकी है। इन संस्थानों के लक्ष्य में अंतर्भुक्त हैं उच्च क्षमता सम्पन्न शोध केन्द्रों का सृजन जिनमें मौलिक विज्ञान में शिक्षण एवं शिक्षा कलात्मक शोध से पूरी तरह से एकीकृत होगी। ये संस्थान शोध के बुद्धिमत्तापूर्ण जोशिले वातावरण में विज्ञान के स्नातकाधीन एवं स्नातकोत्तर शिक्षण में समर्पित हैं तथा विज्ञान की एकीकृत शिक्षा एवं शिक्षण के मौके प्रदान करने के द्वारा मौलिक विज्ञान में शिक्षा एवं पेशा को और अधिक आकर्षक बना रहे हैं...”

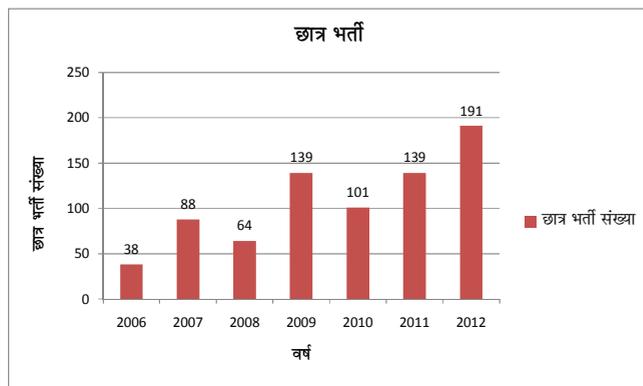
मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार

वर्ष 2006 से आई आई एस ई आर कोलकाता ने आई आई एस ई आर पुणे के साथ अपना काम शुरू किया, यह प्रधानमंत्री के वैज्ञानिक सलाह परिषद के लक्ष्य में अंतर्निहित अनुशंसा से समता रखते हुए मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा स्थापित पाँच आई आई एस ई आर के अखिलों में से एक है। आई आई एस ई आर कोलकाता को बने सात साल हुए हैं- जो उच्च स्तरीय प्रौढ़ता या स्थाई स्तर प्राप्त करने के लिए यथेष्ट नहीं है लेकिन इस संस्थान की वृद्धि का एक लक्ष्य विश्लेषण के लिए तथा यह निर्णय करने के लिए कि हम इस संस्थान के प्रस्तावकर्ताओं के उच्चाशाओं को पूर्ण करने के राह पर चल रहे हैं कि नहीं, यह समय यथेष्ट है।

आई आई एस ई आर कोलकाता ने अपनी यात्रा भारतीय तकनीकी संस्थान (आई आई टी) खड़गपुर के वर्धित केन्द्र एवं भारतीय तकनीकी शिक्षक प्रशिक्षण एवं शोध संस्थान के कोलकाता के सॉल्टलेक क्षेत्र के परिसर के किराए के भवनों से शुरू की थी। यहाँ के श्रेणी कक्ष, स्थानांतरण योग्य प्रयोगशालाएँ एवं अस्थायी छात्रावास हमारे प्रारंभिक वर्षों का सहारा बने। कोलकाता से करीबन 60 कि.मी. उत्तर की दूरी पर नदीया जिले में अवस्थित मोहनपुर में 201 एकड़ की ज़मीन प्राप्त करने के बाद 2009 के प्रारंभ में संस्थान मोहनपुर में विधान चन्द्र कृषि विश्वविद्यालय, पश्चिम बंगाल पशु एवं मतस्य विज्ञान विश्वविद्यालय तथा हरिणघाटा फार्म के अस्थायी किराये के भवनों में स्थानांतरित हो गया। विचार यह था कि इस अस्थायी परिसर से कार्य करते हुए निकट के स्थाई परिसर के निर्माण कार्य पर भी नज़र रखा जाए। एक ओर तो, शहर से दूर होने के कारण अवसंरचनात्मक सहारे के मामले में यह अर्ध-ग्राम्य अवस्थान चुनौतिपूर्ण है; पर दूसरी ओर यह अवस्थान एक सुंदर प्राकृतिक वातावरण प्रदान करती है जहाँ संस्थान उच्च कोटि की सुविधाओं की योजना कर संकाय एवं छात्रों को अखंडित परिसर उपलब्ध करा सके।

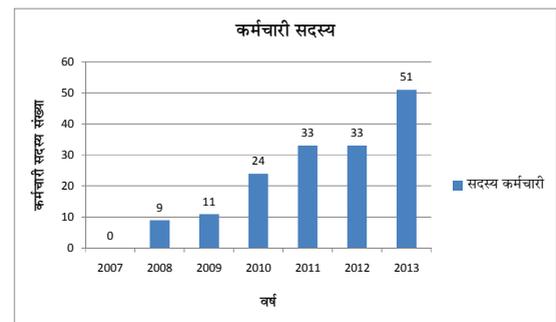
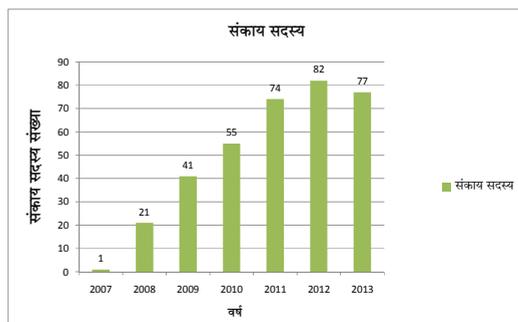
एकीकृत स्नातकोत्तर छात्रों के प्रथम बैच में 38 छात्र 2006 में दाखिल हुए थे जो 2011 में स्नातक हो गए और तब से एक और बैच स्नातक हुआ है। उन सब को योग्य संकाय, जिनकी संख्या प्रारंभ में कम थी पर वर्तमान में बढ़कर करीबन अस्सी हो गई है, उनका सहारा मिला। प्रारंभ में कुछ संकायों को स्थानीय विश्वविद्यालयों से लाया गया था, लेकिन अधिकतर नए संकायों को पूरे विश्वभर से नियुक्त किया गया। वे इस संस्थान में तब नियुक्त हुए जब वह स्थापना की ओर लड़खड़ाते कदम बढ़ा रही थी और उन्हें बुद्धिमत्ता के जोशिले वातावरण में आई आई एस ई आर के एकीकृत शोध एवं शिक्षण के लक्ष्य पर विश्वास था।

वर्तमान में, हमारी कुल छात्र संख्या 640 है, एवं कुल संकाय संख्या 77, और 8.31 का एक स्वस्थ छात्र-संकाय अनुपात। आकृति 1. में प्रारंभ से 2012 तक के हमारे वार्षिक छात्र भर्ती को दिखाया गया है (बैच 2013 जुलाई-अगस्त के दौरान भर्ती होंगे इसलिए उन्हें यहाँ नहीं दिखाया गया)। समस्त कार्यक्रम जैसे एम एस, एकीकृत पी एच डी (अब से आई पी एच डी), पी एच डी में छात्रों की संख्या में लगातार बढ़ौत्तरी हुई है। वर्तमान में छात्र भर्ती कुछ अवसंरचनात्मक कारणों से सीमित है एवं यह आशा है कि अगले कुछ वर्षों में छात्र भर्ती बढ़ेगी, जब तक छात्र-संकाय अनुपात 10 तक न पहुँच जाए। जब आई आई एस ई आर कोलकाता उचित अवसंरचना के साथ अपनी पूरी क्षमता पर पहुँच जाए तो आशा है कि हमारे करीबन 2000 छात्र और 200 संकाय सदस्य होंगे।



आकृति 1: आई आई एस ई आर कोलकाता के विविध कार्यक्रमों में वर्ष-वार छात्र भर्ती। इस प्रतिवेदन को लिखते (31 मार्च 2013) समय छात्रों की कुल संख्या 643 है।

आकृति 2 में वर्षों से संकाय एवं कर्मचारी संख्या दिखाया गया है। इस प्रतिवेदन को लिखते (31 मार्च 2013) समय छात्रों की कुल संख्या 643 है। जब आई आई एस ई आर कोलकाता ने 2006 में काम करना शुरू किया तब सिर्फ एकीकृत एम एस के छात्र थे, समय के साथ पी एच डी और आई पी एच डी कार्यक्रम भी शुरू किए गए। छात्र संख्या की वृद्धि के साथ-साथ, संकाय संख्या भी लगातार बढ़ी है- जिसने संस्थान को नए पाठ्यक्रम शुरू करने तथा एक प्रौढ़ शिक्षण एवं प्रशिक्षण



आकृति 2: आई आई एस ई आर कोलकाता में वर्ष-वार संकाय (बाईं तरफ) तथा अशिक्षक कर्मचारियों की संख्या (दाईं तरफ)।

व्यवस्था जो विभिन्न कार्यक्रमों में एकीकृत हैं उसके तरफ बढ़ने का मौका दिया है। वर्तमान वर्षों में संकाय संख्या में एक स्थाईत्व आया है। पर हम आशा करते हैं कि छात्र भर्ती की वृद्धि के साथ साथ ही अधिकाधिक संकाय नियुक्ति भी होगी जिससे मूल शोध क्षेत्रों को शक्ति प्राप्त होगी, जिससे वर्तमान शोध अवस्था में सुधार होगा तथा छात्र प्रशिक्षण कार्यक्रमों को भी बढ़ावा मिलेगा। संस्थान की प्रशासनिक कार्यकारिता की वृद्धि कर्मचारी सदस्यों से होती है, समय के साथ जैसे-जैसे आई आई एस ई आर कोलकाता आत्म निर्भर होती जा रही है, इनकी संख्या बढ़ती जा रही है। फिर भी अभी तक कर्मचारी-संकाय अनुपात काफी कम है, जो भविष्य में नए प्रशासनिक पदों के अनुमोदन से सुधरने की आशा है।

आई आई एस ई आर कोलकाता में छात्र शिक्षण तथा प्रशिक्षण मूलतः तीन मुख्य कार्यक्रमों पर आधारित है, नामतः पाँच वर्षों का एकीकृत बी एस-एम एस कार्यक्रम, आई पी एच डी कार्यक्रम तथा पी एच डी कार्यक्रम; हम एक शोध पत्र द्वारा एम एस कार्यक्रम भी चलाते हैं जो मूलतः अभियांत्रिक छात्रों के लिए है जो अपनी धारा का परिवर्तन कर मौलिक विज्ञान में अंशदान करने को इच्छुक हैं।

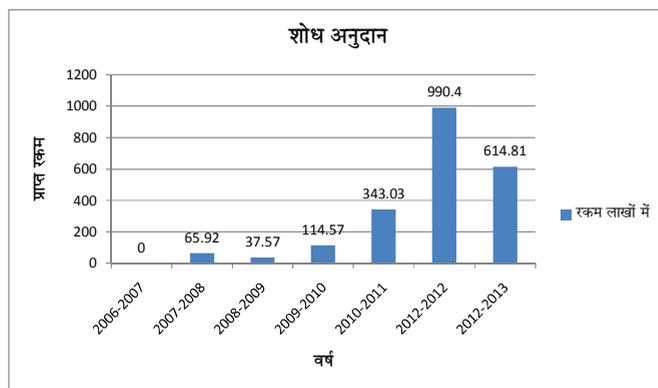
वर्तमान शिक्षण पद्धति में विज्ञान के विविध क्षेत्रों को सख्त सीमाओं में बाँधने की एक प्रचलित रीति है जो आज के शोध में उत्पादन विरोधी सिद्ध हो रही है। हमारा एक मार्गदर्शक आदर्श है इन सीमाओं को यथासंभव दूर करना। साथ ही साथ एक विस्तृत पाठ्यक्रम जो अनेक विषयों के अति अल्पांश की शिक्षा प्रदान करे तथा एक प्रतिबंधित पाठ्यक्रम जो छात्र को कुछ ज़रूरी विषयों पर दक्षता प्रदान करे, में एक समता निर्माण करना भी हमारा लक्ष्य है। इन लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए, हमारे एकीकृत एम एस कार्यक्रम के छात्र विज्ञान की सभी प्रमुख धारा जैसे जैविकी, रसायन, गणित, भौतिकी तथा इनके अतिरिक्त भू विज्ञान एकीकृत एम एस के प्रथम वर्ष में पढ़ते हैं। इन प्रमुख विषयों के सैद्धांतिक तथा प्रयोगात्मक पाठ्यक्रम के अलावा छात्रों को कम्प्यूटर पद्धति के प्रयोग का एक वर्षीय प्रशिक्षण भी प्रदान किया जाता है। द्वितीय वर्ष में छात्रों को तीन विषय प्रि-मेजर के रूप में चुनने होते हैं, जिनमें से एक वे तृतीय वर्ष में मेजर के रूप में चुन सकते हैं। इनके अतिरिक्त छात्रों को कुछ माईनर विषय तथा कुछ अंतर्विषयक पाठ्यक्रम चुनने होते हैं जो उनके वैज्ञानिक आधार को और विस्तृत करते हैं। अंतिम वर्ष में एकीकृत एम-एस के छात्रों को एक शोध परियोजना निष्पादित करनी होती है एवं उपाधि प्राप्त करने के लिए उसे लब्ध शोध पत्र को सफलतापूर्वक साबित करना होता है।

पी एच डी छात्र किसी भी संस्थान के शोध का मूलाधार होते हैं। पिछले बीस वर्षों में भारत के प्रख्यात विज्ञान विभागों ने स्नातकोत्तर एकीकृत पी एच डी कार्यक्रमों से अभूतपूर्व सफलता देखी है, इन कार्यक्रमों से उत्कृष्टतम पी एच डी ग्रेजुएट होते हैं जिनमें से अनेकों ने संकाय के रूप में आई आई एस ई आर, एन आई एस ई आर आदि अन्य संस्थानों में “विज्ञान की द्वितीय लहर” में अंशदान किया है। इससे अनुप्रेरित होकर आई आई एस ई आर कोलकाता ने 2009 में जिन छात्रों ने विज्ञान तथा अभियंत्रण में स्नातक किया है उनके लिए आई पी एच डी कार्यक्रम प्रारंभ किया। इस प्रयास का लक्ष्य था उत्कृष्ट तथा प्रगतिशील स्नातकों को मौलिक विज्ञान के शोध की ओर आकर्षित करना, तथा उन्हें अपने शिक्षण कैरियर के प्रारंभ में ही शोध के लिए उत्साहित करना। आई पी एच डी छात्रों को उनके पसंद के विज्ञान की धारा में सख्त नींव प्रदान करने के लिए उन्हें दो वर्षों का कोर्स वर्क करना पड़ता है। द्वितीय वर्ष में ही वे एक शोध परियोजना का काम प्रारंभ करते हैं

जिससे एक शोध-पत्र उपलब्ध होता है जो उनका वैज्ञानिक शोध जगत् से परिचय कराता है। यह हमारा अनुभव है कि यह शोध पत्र अक्सर एक अधिक प्रौढ़ एवं संगठित पी एच डी शोध समस्या की ओर ले जाती है। संस्थान का नियमित पी एच डी कार्यक्रम उन छात्रों के लिए है जिन्होंने अपनी स्नातकोत्तर उपाधि कहीं और से प्राप्त की है। ये छात्र अपना शोध कार्य संस्थान में नियुक्त होते ही प्रारंभ करते हैं पर उन्हें उनके शैक्षिक प्रशिक्षण के अंश के रूप में एक न्यूनतम कोर्स क्रेडिट सफलतापूर्वक सम्पूर्ण करना पड़ता है। एकीकृत बी एस-एम एस, आई पी एच डी, पी एच डी का सह अवस्थान शोध एवं के सहक्रियता का प्रतीक है जो हमारे संस्थान में उपलब्ध है एवं उनका नियोजन तथा सफलता की कथाएँ (विस्तारित जानने के लिए इस प्रतिवेदन के छात्र भर्ती तथा कार्य निष्पादन अनुभाग देखें) हमारे द्वारा दिये प्रशिक्षण की गुणवत्ता का परिसाक्ष्य है। निश्चित ही हमारे छात्रों ने रोड्स तथा क्लैरेनडॉन अध्येतावृत्ति प्राप्त की है तथा वे ऑक्सफोर्ड, कैम्ब्रिज, कॉर्नेल, आई आई एस सी, जे एन सी ए एस आर तथा आई आई एम एस में अन्यो में चुने गए हैं।

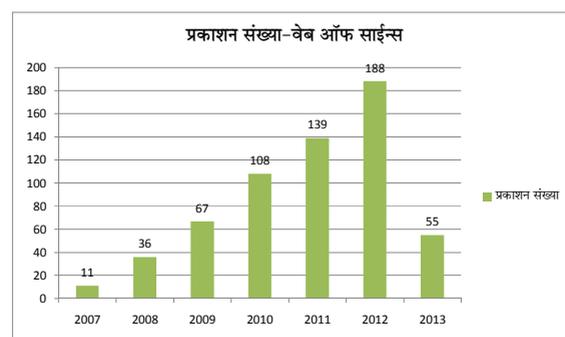
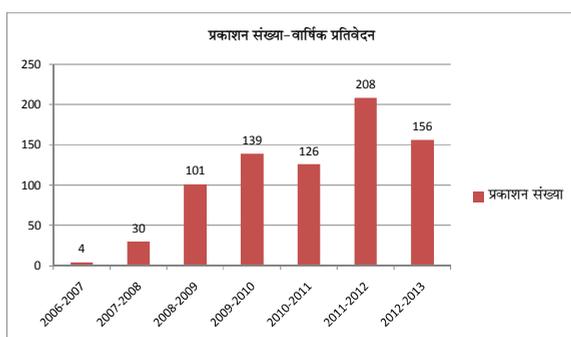
छात्रों का शैक्षिक प्रशिक्षण एक वैज्ञानिक के शैक्षिक जीवन का एक अंश है, बाकी शोध तथा संबंधित सृजनात्मक खोज को निवेदित है। निश्चित ही एक संस्थान का नाम उसके शोध निपुणता पर निर्भर करता है और आई आई एस ई आर कोलकाता ने एक अच्छी प्रारंभ की है। इसके संकाय शोध के विविध क्षेत्र में रत हैं जिनमें अंतर्भुक्त पर सीमित नहीं हैं, अंतरिक्ष, हमारा ग्रह, उसके जीवन, प्रकृति में चलनेवाली पद्धतियों के जैविक, रासायनिक, भौतिक आधार की समझ तथा प्रयोगशालाओं में उनका कृत्रिम रूप में उत्पादन। उच्च स्तरीय शोध कार्य के लिए सिर्फ सक्षम मस्तिष्क के यथेष्ट सहारे से ही नहीं बल्कि अच्छे उपस्कर युक्त पुस्तकालय, प्रयोगशाला, कम्प्यूटर सुविधा तथा मुख्य यंत्रों की भी आवश्यकता होती है। आई आई एस ई आर कोलकाता ने वर्षों से ज़रूरी शोध अवसंरचना पर निवेश किया है एवं आज हमारे पास विविध सुविधाएँ उपलब्ध हैं जिनसे उच्च गुणवत्ता संपन्न शोध किया जा सकता है। प्रमुख प्रयोगात्मक सुविधाओं का निर्माण किया गया जैसे अन्यो में स्पैक्ट्रोस्कोपी (जैसे माल्डि-टॉफ, ई एस आई एम एस, आई सी पी एम एस, जी सी एम एस, सी डी, रमण, एन एम आर आदि), एटामिक फोर्स- एंड स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन- एंड कॉन्फोकल माइक्रोस्कोपी, एक्स आर डी एस, ई पी आर, लो टेम्परेचर मैग्नेटिज्म, बायोलॉजिकल एसे एंड इमेजिंग, नैनो स्केल फेब्रिकेशन, मैटेरियल कैरेक्टराईज़ेशन आदि। अंतरिक्ष विज्ञान में एक नया बहु संस्थानात्मक राष्ट्रीय उत्कृष्टता केन्द्र जो मानव संसाधन विकास मंत्रालय से निधि प्राप्त करने के लिए चुनी गई है, उसकी स्थापना इस वर्ष हुई है जो आई आई एस ई आर कोलकाता को राष्ट्रीय अंतरिक्ष विज्ञान शोध जिसमें अंतरिक्ष मिशन भी अंतर्भुक्त हैं उनके कुछ द्रुत विकास में भाग लेने की सक्षमता प्रदान करेगी।

आई आई एस ई आर कोलकाता के संकायों के बाह्य निधि प्राप्त शोध कार्यों ने प्रारंभ से ही अच्छा विकास दिखाया है (आकृति 3)। हमारे अस्थाई परिसर में बार-बार स्थान परिवर्तन, सीमित अवसंरचना, जगह की समस्या के कारण प्रयोगशाला तथा शोध यंत्रों की स्थापना एक धीमी प्रक्रिया रही है। अनेक संकाय अनुग्राह्यतापूर्वक एक ऐसी अवस्था की ओर बढ़ रहे हैं जहाँ से वे बाह्य निधि प्राप्त शोध तथा सहकार्य कर महत्वपूर्ण क्षेत्रों में बृहद अनुदान आर्कषित कर सकें। अतः हम आशा करते हैं कि समय के साथ बाह्य निधि प्राप्त शोध कार्यों में वृद्धि होगी (उन वर्षों में जहाँ एक बड़ी परियोजना एक वृहद सकारात्मक बदलाव के साथ आएगी)।

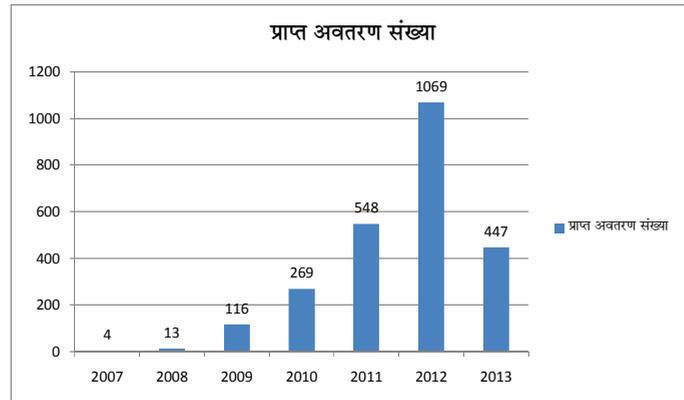


आकृति 3: आई आई एस ई आर के संकायों का बाह्य अभिकरणों द्वारा प्रायोजित शोध से प्राप्त वार्षिक अनुदान।

आई आई एस ई आर कोलकाता के प्रकाशन (आकृति 4 में दिखाए गए) वर्षों से स्थाई रूप से बढ़े हैं। प्रारंभिक वृद्धि (प्रत्येक वर्ष करीबन दुगुनी) संकाय संख्या में वृद्धि दर्शाती है जबकि वर्तमान वर्षों में वृद्धि उत्पादकता की वृद्धि के कारण है। साधारणतः कोई यह आशा करेगा कि एक संस्थान के जीवन के प्रारंभिक वर्षों में द्रुत वृद्धि होगी जबकि समय के साथ-साथ वह एक स्थाई उत्पादन करेगी (अगर संकाय संख्या समान रहे)। उत्तम शैक्षिक संस्थान का चारित्रिकरण उसके उच्च गुणवत्ता सम्पन्न आलेखों के उत्पादन, जिनमें से कुछ उच्च इम्पैक्ट फैक्टर युक्त जर्नलों में प्रकाशित हों, उनके द्वारा किया जाता है। आई आई एस ई आर कोलकाता के प्रकाशन रूपरेखा से पता चलता है कि प्रति वर्ष संकाय प्रति आलेख संख्या करीबन 2 है। संकायों ने अंतर्राष्ट्रीय ख्याति संपन्न अंतर्विषयक जर्नल जैसे नेचर तथा उनके क्षेत्र के प्रसिद्ध जर्नलों में आलेख प्रकाशित किए। यह लक्ष्य योग्य है कि इन प्रकाशनों में अक्सर स्नातकाधीन तथा स्नातकोत्तर दोनों कार्यक्रमों से छात्र लिप्त होते हैं।



आकृति 4: आई आई एस ई आर कोलकाता संघ का वर्षों से वार्षिक प्रकाशन। बाईं तरफ का तथ्य है कुल प्रकाशन जिसमें पुस्तक अध्याय, सम्मेलन कार्यवाही, पेटेंट आदि तथा उन जर्नलों में प्रकाशन जो वेब ऑफ साईन्स में अनुसूचित नहीं है, भी अंतर्भुक्त हैं (यह तथ्य वार्षिक प्रतिवेदन से लिया गया है)। दाईं तरफ का तथ्य वेब ऑफ साईन्स से इस प्रतिवेदन को लिखते समय लिया गया है और इसमें सिर्फ वर्ष 2013 के लगभग तीन महीने ही अंतर्भुक्त हैं।



आकृति 5: वेब ऑफ साईस से प्राप्त वर्षों से आई आई एस ई आर कोलकाता के प्रकाशनों द्वारा प्राप्त अवतरणों की संख्या में वृद्धि। यह उल्लेखनीय है कि वर्ष 2013 के तथ्य में सिर्फ प्रथम चौथाई अंतर्भुक्त है। अवतरण सांख्यिकी से संबंधित चेतावनी प्रयुक्त हैं, एवं हम जोर देते हैं कि यह तथ्य असमाप्त भी हो सकती है तथा अवतरणों की वास्तविक संख्या इस दृष्ट संख्या से अधिक भी हो सकती है। इनके अलावा इस तथ्य की धारा को आई आई एस ई आर कोलकाता संघ की धारा का प्रतिनिधि माना जा सकता है।

आजकल यह एक साधारण प्रचलन है कि प्रकाशन का प्रभाव तथा महत्व अवतरण सूचकांक के माध्यम से नापा जाता है। आकृति 5 में यह दिखाया गया है आई आई एस ई आर कोलकाता से प्रकाशन के द्वारा प्रति वर्ष प्राप्त अवतरणों की संख्या। सांख्यिकी यह व्यक्त करती है कि आई आई एस ई आर कोलकाता संघ से एक आलेख को प्राप्त औसत अवतरण है 4.03। संस्थान का एच-सूचकांक है 22, जिसका अर्थ है संस्थान(एक व्यक्ति की तरह माना गया) के 22 आलेख हैं एवं प्रत्येक कम से कम 22 अवतरण सहित। संकायों की संख्या में स्थाईत्व के बावजूद वर्तमान वर्षों में अवतरणों की संख्या में वृद्धि तथा कुल प्रकाशन-अवतरण सांख्यिकी चित्ताकर्षी है क्योंकि हम अपेक्षाकृत युवा संस्थान हैं तथा संस्थान अभी भी एक अस्थाई परिसर से सीमित संसाधनों सहित काम कर रहा है।

हमारे छात्रों की अति उत्तम अवस्थान सांख्यिकी तथा उपलब्धियों को साथ में लेते हुए, यह तथ्य विविध शोध निष्पादन निर्धारक यह दिखाते हैं कि आई आई एस ई आर कोलकाता उच्च गुणवत्ता सम्पन्न शिक्षण तथा शोध कार्य से युक्त हैं। अन्य संस्थान जो आई आई एस ई आर कोलकाता के साथ ही कार्य करना शुरू किए हैं उनकी तुलना में आई आई एस ई आर कोलकाता शैक्षिक रूप से बेहतर है तथा छात्र भी बेहतर अवस्थित हैं। फिर भी सिर्फ संख्या तथा तुलना से अधिक, यह उल्लेखनीय है कि कार्य निष्पादन धारा एक स्वस्थ वृद्धि दर सहित सकारात्मक है। एक अच्छा वृद्धि दर तथा उच्च स्तर बनाये रखना, निश्चय ही एक चुनौतिपूर्ण कार्य है जो विश्व के सर्वोत्तम संस्थानों को साधारणों से अलग करती है। हमारी सबसे बड़ी चुनौति है एक स्थाई परिसर का अभाव, सुनियोजित शोध भवन, जगह का अभाव, विद्युत, छात्रावास तथा अन्य सुविधाएँ जो एक शैक्षिक पर्यावरण को सहारा देती हैं। यह आशा की जा सकती है कि यह अवस्था जल्द ही बदल जाएगी; अन्यथा अवसंरचना तथा जगह का अभाव हमारे सर्वोत्तमता के रास्ते के गंभीर बाधक बन सकते हैं।

जबकि हमने अपने प्रारंभिक वर्षों में अच्छा किया है फिर भी आत्म परितोष का कोई मौका नहीं है। भारत के सर्वोत्तम संस्थानों के स्तर पर पहुँचने के लिए (जैसा आई आई एस ई आर लक्ष्य

में एस ए सी-पी एम तथा मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा दिखाया गया है), तथा आशा है कि उससे भी आगे जाने के लिए आई आई एस ई आर कोलकाता संघ के हर सदस्य जिसमें संकाय, कर्मचारी तथा छात्र अंतर्भुक्त हैं की लगातार कोशिश जरूरी है। उत्तमता का वह स्तर जो वास्तव में अंतर्राष्ट्रीय है उसे प्राप्त करने के लिए उचित और उच्च गुणवत्ता सम्पन्न अवसंरचना एवं सर्वोच्च एक सहारात्मक, बुद्धिमत्तापूर्ण जोशिला वातावरण जो विविध विचारों तथा धारणाओं सहित सृजनात्मक व्यक्तित्वों के प्रति सहिष्णु हो। आशाओं से पूर्ण भविष्य की ओर यात्रा करते हुए हम आई आई एस ई आर कोलकाता में सर्वोत्तमता के इस दर्शन को आत्मसात करना चाहते हैं।

संपादकीय दल, वार्षिक प्रतिवेदन 2013

दिव्येन्दु नंदी (संयोजक)

इमानुयेल अलैक्रज़ंडर

सौगत बंदोपाध्याय

शुभजीत बंदोपाध्याय

कथाकलि भट्टाचार्य

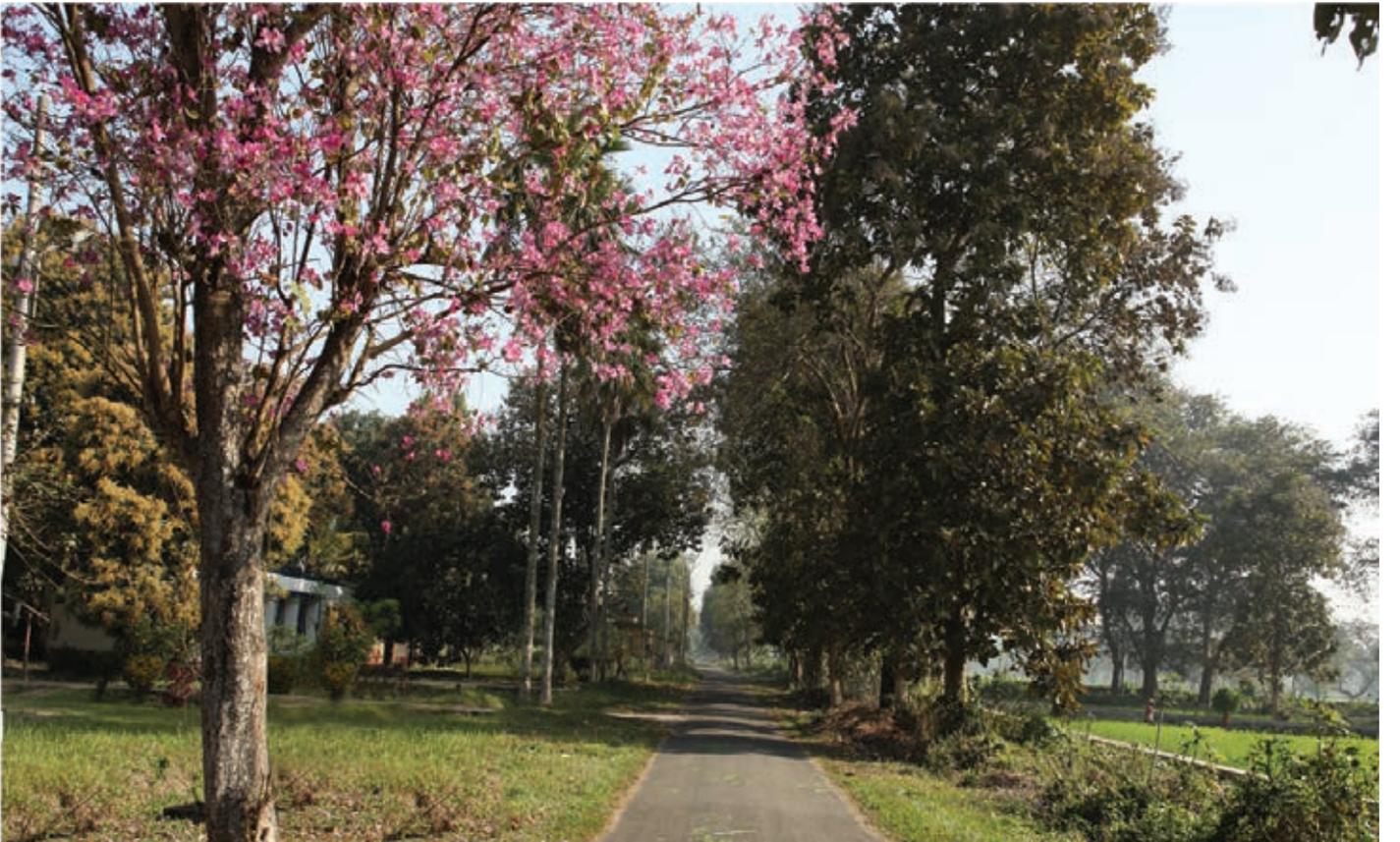
गुलाम होसैन

शिलादित्य जाना

मिताली पाल

बिदिशा सिन्हा

अनुवाद : सुरश्री दत्ता



1.1

कर्मचारी

सदस्य

संकाय

सदस्य

प्राध्यापक

आर.एन.मुखर्जी (निदेशक) अजैव

रसायन तथा जैविकअजैव रसायन

पी एच डी-रसायन (कलकत्ता विश्वविद्यालय, 1983)

एफ एन ए, एफ ए एस सी, एफ आर एस सी (यु के)

नारायण बनर्जी

गुरुत्वाकर्षण तथा ब्रम्हांडिकी

पी एच डी-भौतिकी

(यादवपुर विश्वविद्यालय, 1986)

सौमित्र बनर्जी

नॉन लिनियर डॉयनामिक्स

पी एच डी-वैद्युतिक अभियांत्रिकी

(आई आई टी, दिल्ली, 1987) एफ एन ए, एफ ए एस सी, एफ एन ए ई

चंचल दासगुप्ता

(30.11.2012 तक)जैविकी

पी एच डी-जैविकी

(एस आई एन पी, कोलकाता, 1974) एफ एन ए, एफ एन ए एस सी, एफ ए एस सी

सोमनाथ दासगुप्ता

(लियेन पर/प्रतिनियुक्त 22.06.2012 से प्रभावी)

भूरसायन,पेट्रोलॉजी

पी एच डी-भू विज्ञान

(यादवपुर विश्वविद्यालय,कोलकाता, 1979)

एफ एन ए, एफ एन ए एस सी,एफ ए एस सी, एफ टी डब्ल्यू ए एस

अमिताभ दत्ता

उच्च उर्जा भौतिकी

पी एच डी- भौतिकी

(विश्वभारती, शांतिनिकेतन, 1974) एफ एन ए,

सुशांत दत्तगुप्ता

(22.06.2012 से सेवानिवृत्त)

द्रवीभूत पदार्थ तथा सांख्यिकी भौतिकी(सिद्धांत)

पी एच डी- भौतिकी

(सेंट जोन्स/ब्रुकहेवन नेशनल लेबोरेटॉरी, 1973/74)

एफ एन ए, एफ एन ए एस सी,एफ ए एस सी, एफ टी डब्ल्यू ए एस

प्रशांत पानिग्राही

फिल्ड सिद्धांत

पी एच डी- भौतिकी

(रोचेस्टॉर विश्वविद्यालय, 1988) एफ एन ए एस सी

बिद्येन्दु मोहन देब

(31.12.2012 तक)

सैद्धांतिक रसायन, रासायनिक भौतिकी

डी फिल(ऑक्सान, 1969)

(एस आई एन पी,कोलकाता, 1974) एफ एन ए, एफ ए एस सी, एफ टी डब्ल्यू ए एस

अनुबद्ध

प्राध्यापक

संयुक्त प्राध्यापक

तरुण कुमार दलाई

आईसोटोप एंड ट्रेस एलिमेंट जियोकेमिस्ट्री

पी एच डी- भू विज्ञान

(फिजिकल रिसर्च लेबोरेटॉरी/महाराजा सयाजीराव युनिवर्सिटी ऑफ बरोदा, 2001)

आनंद दासगुप्ता

क्वांटम फेनोमैना(सिद्धांत)

पी एच डी- भौतिकी

(एस आई एन पी, कोलकाता/यादवपुर विश्वविद्यालय, 2001)

जयश्री दासशर्मा

न्युरो सेल बायोलॉजी, न्युरो विज्ञान

पी एच डी- इम्यूनोलॉजी/रसायन

(यादवपुर विश्वविद्यालय, कोलकाता, 1995)

चिरंजीव मित्रा

क्वांटम इन्फॉर्मेशन प्रोसेसिंग, क्वांटम मैग्नेटिज्म,

स्ट्रॉंगलि कोरिलेटेड सिस्टम्स एंड मैग्नेटो ऑप्टिक्स

पी एच डी- भौतिकी

(टी आई एफ आर, मुंबई, 2001)

सुप्रिया मित्रा

आर्थक्वेक सिस्मोलॉजी, कॉन्टिनेंटॉल टेक्टॉनिक्स

पी एच डी- भू विज्ञान

(कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय, 2004)

बलराम मुखोपाध्याय

सिन्थेटिक जैव रसायन(कार्बोहाईड्रेट)

ग्लाइको-नैनोटेक्नोलॉजी

पी एच डी- जैविक रसायन

(यादवपुर विश्वविद्यालय, 2001)

अशोक के. नंदा

रिलायाबिलिटी, सांख्यिकी

पी एच डी- सांख्यिकी

(पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़, 1998)

दिब्येन्दु नंदी

एस्ट्रोफिजिकल मैग्नेटो हाईड्रॉडायनामिक्स,

सान-आर्थ-सिस्टम साइन्स(सिद्धांत)

पी एच डी- भौतिकी

(आई आई एस सी, बंगलौर, 2003)

बिपुल पाल

आल्ट्राफास्ट ऑप्टिकल स्पैक्ट्रोस्कोपी एंड सेमीकॉन्डाक्टर नैनोस्ट्रॉक्चर,

पी एच डी- भौतिकी

(टी आई एफ आर, मुंबई, 2004)

अम्लान कुसुम राय

सैद्धांतिक रसायन

पी एच डी- रसायन

(पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़, 1998)

प्रशांत सान्याल

स्टेबल आईसोटोप्स, जियोकैमिस्ट्री

पी एच डी- भू विज्ञान

(फिजिकल रिसर्च लेबोरेटॉरी अहमदाबाद/महाराजा सयाजीराव युनिवर्सिटी ऑफ बरोदा, 2004)

सुप्रतिम सेनगुप्ता

कॉम्प्लेक्स सिस्टम्स, कम्प्युटेशनल बायोलॉजी एंड बायोइन्फॉर्मेटिक्स, बायोफिजिक्स

पी एच डी- भौतिकी

(भौतिकी संस्थान, भुवनेश्वर, 2000)

तापस कुमार सेनगुप्ता

आर एन ए स्टेबिलिटी, जिन रेग्युलेशन, बायोरेमिडियेशन

पी एच डी- जैविकी

(कोलकाता विश्वविद्यालय, 1996)

शुभाशीष सिन्हा

द्रवीभूत पदार्थ भौतिकी (सिद्धांत)

पी एच डी- भौतिकी

(आई एम एस, चैन्नई, मद्रास विश्वविद्यालय, 2001)

रवीकांत बदलामणि

क्रॉस्टाल इव्युशन, आईसोटोप जियोकैमिस्ट्री एंड जियोक्रोनोलॉजी

पी एच डी- भू विज्ञान

(नेशनल जियोफिजिकल रिसर्च इन्स्टिट्यूट, ओसमानिया विश्वविद्यालय, हैदराबाद, 2002)

संजीव एस. ज़ादे

ऑर्गेनिक इलेक्ट्रॉनिक्स मैटेरियल्स

पी एच डी- रसायन

(आई आई टी, मुंबई, 2004)

सहायक

प्राध्यापक

सुमना अन्नागिरी

एनिमल बिहेवियर एंड इकोलॉजी

पी एच डी- जैविकी

(आई आई एस सी, बंगलौर, 2002)

सौगत बन्दोपाध्याय

पार्शियल डिफरेंशियल इक्वेशंस, डिफरेंशियल इन्क्ल्युशंस एंड कैलकुलस ऑफ वेरियेशंस

पी एच डी- गणित

(इकोले पॉलिटेकनिक फेडरेले दे लौसाने, 2007)

शुभजीत बन्दोपाध्याय

फोटोक्रॉमिक मेटेरियल्स, बायोमिमेटिक रसायन

पी एच डी- रसायन

(विक्टोरिया विश्वविद्यालय, ब्रिटिश कोलम्बिया, 2004)

अर्निवाण बनर्जी

स्पेक्ट्रॉल ग्राफ थियोरी, स्ट्रॉक्चर एंड इवल्युशन ऑफ बायोलॉजिकल नेटवर्कस, ह्यूमन ब्रेन फंक्शनल नेटवर्कस

पी एच डी- गणित

(मैक्स प्लैंक इन्स्टिट्यूट, लिपज़िग विश्वविद्यालय 2008)

अयन बनर्जी

प्रेसिशन ऑप्टिकल स्पैक्ट्रोस्कोपी; ऑप्टिकल सेन्सर्स (प्रयोगात्मक)

पी एच डी- भौतिकी

(आई आई एस सी, बंगलौर, 2005)

भवतोष बंसल

द्रवीभूत पदार्थ भौतिकी (प्रयोगात्मक)

पी एच डी- भौतिकी

(आई आई एस सी, बंगलौर, 2005)

पुण्यश्लोक भादुड़ी

मॉलिक्युलर इकोलॉजी, क्लाइमेट चेंज, नैनो बायोलॉजी

पी एच डी- जैविकी

(प्लाईमाउथ विश्वविद्यालय, 2005)

अनुराधा भट्ट

कम्युनिटी इकोलॉजी, बायोडाईवर्सिटी एंड कॉन्ज़रवेशन,

ज़ेब्राफिश बिहेविरियल इकोलॉजी

पी एच डी- जैविकी

(आई आई एस सी, बंगलौर, 2002)

कथाकली भट्टाचार्य

गठनात्मक भू विज्ञान

पी एच डी- भू विज्ञान

(रोचेस्टॉर विश्वविद्यालय, 2010)

रंगीत भट्टाचार्य

मैथॉडिकल डिवलपमेंट्स इन लिक्विड एंड सॉलिड एन एम आर (प्रयोगात्मक)

पी एच डी- भौतिकी

(आई आई एस सी, बंगलौर, 2005)

सायन भट्टाचार्य

पदार्थ रसायन, नैनो टेक्नोलॉजी

पी एच डी- रसायन

(आई आई टी, कानपुर, 2006)

रॉबर्ट जॉन चन्द्रन

टेरेसट्रियल इकोलॉजी

पी एच डी- जैविकी

(आई आई एस सी, बंगलौर, 2001)

देवप्रिया चट्टोपाध्याय

इनवर्टिब्रे पेलियेनटोलॉजी

पी एच डी- भू विज्ञान

(मिशिगन विश्वविद्यालय, एन आर्बर, 2009)

देवांशु चौधुरी

ऑर्गेनिक सेमीकॉन्डक्टर्स

पी एच डी- रसायन

(आई आई एस सी, बंगलौर, 2006)

कोयल दास

कॉम्प्युटेशनल न्युरोसाईंस, विसुयल परसेप्शन, ब्रेन-कम्प्युटर इंटरफेस

पी एच डी- पैटर्न रेकॉग्निशन

(कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, इरविन, 2007)

ज्योर्तिमयी दाश

(31.07.2012 से लियेन पर)

जैव रसायन

पी एच डी- रसायन

(आई आई टी, कानपुर, 2006)

पार्थप्रतिम दत्ता

गठनात्मक एवं आणविक जैविकी

पी एच डी- आणविक जैविकी

(आई आई सी बी, कोलकाता/यादवपुर विश्वविद्यालय, 2002)

रूपक दत्ता

जैविकरसायन, आणविक कोष जैविकी

पी एच डी-जैविकी

(आई आई सी बी, कोलकाता/यादवपुर विश्वविद्यालय, 2002)

सुप्रतिम दत्ता

जैविकरसायन अभियांत्रिकी तथा जैविक उर्जा,

जैविक अजैव रसायन

पी एच डी-जैविकी

(बोस्टन विश्वविद्यालय, बोस्टन, 2005)

प्रियदर्शी दे

बहुलक रसायन,

पी एच डी- रसायन

(आई आई एस सी, बंगलौर, 2002)

रुमी दे

सैद्धांतिक जैविक भौतिकी; नरम द्रवीभूत पदार्थ
पी एच डी- नॉन लिनियर डॉयनामिक्स
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2006)

प्रदीप कुमार घोराई

कम्प्युटर सिमुलेशन, डिफ्यूजन इन पोरस सॉलिड्स एंड लिक्विड्स,
इलैक्ट्रॉन ट्रांसफर, सेल्फ एसेम्ब्ली
पी एच डी- रसायन
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2005)

अमित घोषाल

द्रवीभूत पदार्थ भौतिकी (सिद्धांत),
इलैक्ट्रॉन ट्रांसफर, सेल्फ एसेम्ब्ली
पी एच डी- भौतिकी
(टी आई एफ आर, मुंबई, 2001)

आनंद मोहन घोष

नॉन लिनियर डॉयनामिक्स, गणितिक तथा सैद्धांतिक जैविकी
पी एच डी- भौतिकी
(एन सी एल, पुणे/ पुणे विश्वविद्यालय, 2004)

निर्माल्य घोष

ऑप्टिक्स एंड स्पेक्ट्रोस्कोपी, बायोफोटोनिक्स
पी एच डी- भौतिकी
(आर आर सी ए टी, इंदौर/ देवी अहल्या विश्वविद्यालय, इंदौर,
2005)

देबाशीष हालदार

सुप्रा मॉलिक्युलर बायो-ऑरगैनिक कैमिस्ट्री
पी एच डी- रसायन
(आई ए सी एस, यादवपुर विश्वविद्यालय, 2005)

गुलाम मुर्तुजा होसैन

गुरुत्वाकर्षण तथा ब्रह्मांडिकी (क्लासिकल तथा क्वांटम)
पी एच डी- भौतिकी
(आई एम एस, चैन्नई, चैन्नई विश्वविद्यालय, 2006)

मनोज जयसवाल

जियोमॉरफोलॉजी, क्वाटरनरी जियोक्रोनोलॉजी
पेलियोसिसमिक एंड पेलियोक्लाईमेटिक स्टाडिज़
पी एच डी- भू विज्ञान
(फिज़िकल रिसर्च लेबोरेटॉरी/महाराजा सयाजीराव युनिवर्सिटी ऑफ
बरोदा, वदोदरा, 2006)

सुमित खाँड़ा

मॉलिक्युलर मैग्नेटिज़्म, बायो इनॉरगैनिक ऑरगैनोमेटालिक कैमिस्ट्री
पी एच डी- रसायन
(मैक्स प्लैंक युनिवर्सिटी फॉर बायो इनॉरगैनिक कैमिस्ट्री, मुलहिम,
2005)

देबाशीष कोले

कम्प्युटेशनल कैमिस्ट्री
पी एच डी- रसायन
(मैक्स प्लैंक इन्स्टिट्यूट फॉर कोल रिसर्च, मुलहिम, 2005)

अरिन्दम कुन्दाग्रामी

सैद्धांतिक नरम द्रवीभूत पदार्थ
पी एच डी- भौतिकी
(युनिवर्सिटी ऑफ पेन्सिलवेनिया, फिलाडेलफिया, 2003)

सिद्धार्थ लाल

लो डायमेशनल क्वांटम कॉन्डेन्सड मैटर सिस्टम्स
पी एच डी- भौतिकी
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2003)

वेंकटरामन महालिंगम

लुमिनिसेंट नैनोमेटेरियल्स एंड नैनोकंपोजिट्स
पी एच डी- रसायन
(आई आई टी, मद्रास, 2001)

शंकर माईति

एकटिन साईटोस्केलिटन
पी एच डी- जैविकी
(आई एम टी, चंडीगढ़, 2003)

प्रसून के मंडल

सिंगल मॉलिक्युल स्पेक्ट्रोस्कोपी
पी एच डी- रसायन
(हैदराबाद विश्वविद्यालय, 2006)

स्वाधीन के मंडल

ऑरगैनोमेटालिक कैटालिटिक ट्रांसफॉर्मेशंस,
नैनोमेटेरियल्स
पी एच डी- रसायन
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2002)

पार्थ मित्र

मैग्नेटिज़्म इन मेसोस्कोपिक सिस्टम्स एंड स्पिनट्रॉनिक्स एप्लिकेशंस
पी एच डी- भौतिकी
(फ्लोरिडा विश्वविद्यालय, 2006)

अरिन्दम मुखर्जी

मेटाल कॉम्प्लेक्स, मैग्नेटिज़्म, डी एन ए क्लिक्वेज,
एंटी-कैंसर एजेंट्स, मेटालोप्रोटिंस, माईक्रोकैलोरिमेट्री
पी एच डी- रसायन
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2005)

गौतम देव मुखर्जी

प्रयोगात्मक द्रवीभूत पदार्थ
पी एच डी- भौतिकी
(हैदराबाद विश्वविद्यालय, 1997)

धनंजय नंदी

लेज़र-इलैक्ट्रॉन-मॉलिक्युल कालिज़न्स
फोटोइलैक्ट्रॉन/फोटोऑयन इमेजिंग स्पेक्ट्रोस्कोपी,
आल्ट्राफास्ट इलैक्ट्रान डॉयनामिक्स
पी एच डी- भौतिकी
(टी आई एफ आर, मुंबई, 2004)

राजेश कुम्बले नायक

जनरल थियोरी ऑफ रिलेटिविटी
रिलेटिविस्टिक एस्ट्रोफिज़िक्स एंड कास्मोलॉजी
पी एच डी- भौतिकी
(आई आई ए, बंगलौर, 2002)

श्री प्रकाश पांडेय

मॉलिक्युलर इकोलॉजी, सिस्टम्स बायोलॉजी, स्मॉल-आर एन ए
मेडियेटेड जिन रेग्युलेशन
पी एच डी- जैविकी
(मैक्स प्लैंक इन्स्टिट्यूट फॉर कैमिकल इकोलॉजी, जेना, 2007)

मोहित प्रसाद

कोष तथा विकासात्मक जैविकी
पी एच डी- जैविकी
(सी सी एम बी, हैदराबाद/जे एन यु, नई दिल्ली, 2005)

प्रदीप पुरकायस्थ

आलोकरसायन तथा स्पेक्ट्रोस्कोपी
पी एच डी- रसायन
(यादवपुर विश्वविद्यालय, कोलकाता, 2002)

सत्यव्रत राज

द्रवीभूत पदार्थ भौतिकी (प्रयोगात्मक)
पी एच डी- भौतिकी
(भौतिकी संस्थान, भुवनेश्वर /उत्कल विश्वविद्यालय,
भुवनेश्वर, 2001)

पार्थ सारथी राय

मॉलिक्युलर बायोलॉजी, ट्रांसलेशनल कॉन्ट्रोल,
आर एन ए प्रोटीन इंटरैक्शन
पी एच डी- जैविकी
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2005)

सुजाता राय

सॉयल मेकानिक्स एंड एनवायरनमेंटॉल इन्जीनियरिंग
पी एच डी- पर्यावरण अभियांत्रिकी
(प्रिंसटन विश्वविद्यालय, 2007)

सी मल्ला रेड्डी

सुप्रामॉलिक्युलर केमिस्ट्री, क्रिस्टॉल इन्जीनियरिंग
पी एच डी- रसायन
(हैदराबाद विश्वविद्यालय, 2006)

शंशाक राय

(04.07.2012 तक)
कम्प्युटेशनल जियोमेट्री, एल्गारिद्म, ग्राफ थियोरी
पी एच डी- कम्प्युटर साइंस
(आई एस आई, कोलकाता, 2006)

सौम्यजीत राय

पदार्थ विज्ञान (प्रयोगात्मक)
पी एच डी- रसायन
(बेईफिल्ड विश्वविद्यालय, 2005)

राजा शुन्मुगम

सिन्थेटिक मैक्रोमॉलिक्युल्स,
ड्रॉग कैरियर्स, सेल्फ एसेम्ब्लिंग नैनोमेटेरियल्स, सेंसर
पी एच डी- रसायन
(आई आई टी, मद्रास, 2003)

सुब्रतो श्याम राय

आपरेटर थियोरी,
पी एच डी- गणित
(आई एस आई, बंगलौर, 2009)

ऋतेश कुमार सिंह

उच्च उर्जा भौतिकी (सिद्धांत)
पी एच डी- भौतिकी
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2005)

बिदिशा सिन्हा

जैविकभौतिकी
पी एच डी- जैविकी
(एन सी बी एस/टी आई एफ आर, बंगलौर, 2007)

कनीनिका सिन्हा

(18.12.2012 तक)
नंबर थियोरी, एरैथमेटिक मॉड्युलर फार्म्स, मॉल्टि प्लेजेटा वेल्युज
पी एच डी- गणित
(क्वीन्स विश्वविद्यालय, किंग्सटॉन, 2006)

ऋतुपर्णा सिंहराय

इंजीनीयरिंग बायोमिमेटिक्स फॉर थेराप्युटिक इंटरस्ट्स
नैनोबायोटेक्नोलॉजी पी एच डी- जैविकी
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2005)

पी ए श्रीराम

(06.09.2012 तक)
क्वांटम मेनी बॉडी थियोरी
पी एच डी- भौतिकी
(भौतिकी संस्थान, भुवनेश्वर/उत्कल विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर,
2000)

मालंच ता

स्टेम सेल बायोलॉजी
पी एच डी- जैविकी
(राष्ट्रीय इन्फुनालॉजी संस्थान, नई दिल्ली, 2000)

अश्विनी कुमात तिवारी

थियोरिटिकल रियैक्शन डॉयनामिक्स
पी एच डी- रसायन
(आई आई टी, कानपुर, 2007)

प्रशांत सी उपाध्या

टेराहर्टज स्पैक्ट्रोसटकोपी, ऑल्ट्राफास्ट फेनोमेना इन
कॉन्डेंसड मैटर एंड नैनो फोटोनिक्स
पी एच डी- भौतिकी
(कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय, 2004)

सहायक

प्राध्यापक (करार पर)

विरेंद्र वी. अवस्थी

अल्जेब्राइक टोपोलॉजी
पी एच डी- गणित
(एच आर आई, एलाहाबाद, 2008)

श्रीराम बालासुब्रह्मनियम

फंक्शनल एनालिसिस
पी एच डी- गणित
(फ्लोरिडा विश्वविद्यालय, 2008)

मिलिन्द कुमार बेरा

सेडीमेंटोलॉजी, सिक्वेस स्ट्रेटीग्राफी, स्टेबल आईसोटोप, भू रसायन
पी एच डी- भू विज्ञान
(आई आई टी, खड़गपुर, 2011)

सात्विकी मजुमदार

आउटलेयर डिटेक्शन इन हाई डार्इमेन्शन, स्पेशियल ट्रिमिंग
पी एच डी- सांख्यिकी
(टेक्सास विश्वविद्यालय, डालस, 2010)

हिमाद्री मुखर्जी

आउटलेयर डिटेक्शन इन हाई डार्इमेन्शन, स्पेशियल ट्रिमिंग
पी एच डी- गणित
(नार्थइस्टर्न विश्वविद्यालय, बोस्टॉन, 2008)

अभिजीत पाल

(24.08.2012 तक)
जियोमेट्रिक ग्रुप थियोरी
पी एच डी- गणित
(आई एस आई, कोलकाता, 2011)

जितेन्द्र कुमार पट्टनायक

(24.08.2012 तक)
एप्लिकेशन ऑफ कॉस्मोजेनिक रेडियोन्युक्लाइड्स इन जियोसाईसेस
पी एच डी- भू विज्ञान
(पोन्डीचेरी विश्वविद्यालय, 2010)

प्रियांका शुक्ला

फ्लुइड मेकानिक्स, नॉनलिनियर डॉयनामिक्स, हाईड्रोडायनामिक
स्टेबिलिटी, ग्रेनुलर फ्लोज़,
पैटर्न फॉर्मेशन
पी एच डी- गणित
(जे एन सी ए एस आर, बंगलौर, 2010)

आई आई एस ई आर अध्येता

अनिन्दिता भद्रा

पशु आचरण, क्रमिक विकास, परिस्थिति विज्ञान
पी एच डी- पशु आचरण
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2008)

मौसुमी दास

संगणकीय तथा सैद्धांतिक रसायन
पी एच डी- रसायन
(आई आई एस सी, बंगलौर, 2006)

प्रदीप खाटुआ

जायंट मैग्नेटोरेज़िजेंट्स, स्पिनट्रॉनिक्स इन सेमिकॉन्डॉक्टर्स,
मेसोस्कोपिक फिज़िक्स इन
सुपरकॉन्डॉक्टर्स
(आई आई टी, कानपुर, 2006)

आगतुक संकाय

एस एन भट्टाचार्य
(14.12.2012 तक)
पी एच डी- भू विज्ञान
(दिल्ली विश्वविद्यालय, 1973)

अलोक कुमार मजुमदार
(31.12.2012 तक)
द्रवीभूत पदार्थ (प्रयोगात्मक)
पी एच डी- भौतिकी
(कार्नेगी मेलन विश्वविद्यालय, यु एस ए, 1971)

रामानुजन अध्येता

सुतपा बोस
मिट्टी एवं फसल विज्ञान, मिट्टी प्रदूषण तथा ठोस कूड़ा प्रबंधन, भारी धातु प्रदूषण तथा फाईटो रेमिडियेशन
पी एच डी- पर्यावरण विज्ञान
(जे एन यु, नई दिल्ली, 2005)

गुहा धर्मराजन
जनसंख्या जैविकी, रोगग्रस्त पारिस्थितिकी
पी एच डी- जैविकी
(परदुई विश्वविद्यालय, 2008)

इन्सपायर संकाय अध्येता

अर्घ बनर्जी
मॉडलिंग एंड फिल्ड स्ट्रुक्चर ऑफ ग्लेशियर्स
पी एच डी- भौतिकी
(टी आई एफ आर, मुंबई, 2011)

वरिष्ठ वैज्ञानिक अधिकारी

उदय कुमार
पी एच डी- भौतिकी
(बम्बई विश्वविद्यालय, 2003)

के श्रीकांत
पी एच डी- रसायन
(आई आई टी बम्बई, 2001)

वैज्ञानिक अधिकारी

पर्णा गुप्ता भट्टाचार्य
कृत्रिम अजैव रसायन
पी एच डी- रसायन
(यादवपुर विश्वविद्यालय, 2004)

इन्द्रजीत चटर्जी
निष्णात, भौतिकी

प्रशासनिक कर्मचारी

जयदीप शील
कुलसचिव

प्रकाश हजारिका
उप-कुलसचिव(वित्त तथा लेखा)

शाहिद अलि फारूकी
कनिष्ठ व्यवस्था प्रशासक

शीलादित्य जाना
सहायक पुस्तकाध्यक्ष

सनद कुमार शुक्ला
सहायक कुलसचिव

सुशिमता भट्टाचार्य
सहायक कुलसचिव(प्रशासन तथा शिक्षण)

शांतनु दास महापात्र
सहायक कुलसचिव(शोध एवं विकास)

देवकीवाड़ा गोविन्द राव(लियेन पर 24.01.2013 से)
सहायक कुलसचिव(वित्त तथा लेखा)

राणा भद्रा
तकनीकी अधिकारी

अर्णव कुमार साधुखां
तकनीकी अधिकारी

सुनीता बसाक
तकनीकी अधिकारी(वास्तु)

पार्थ बनर्जी
तकनीकी अधिकारी(वैद्युतिक)

सोमराज गुप्ता
चिकित्सा अधिकारी

इमानुयेल अलैकजंडर
निदेशक के निजी सचिव

शिबाजी दास
सहायक अभियंता (वास्तु)

देवब्रत मजुमदार
सहायक अभियंता (वैद्युतिक)

अरूप कुमार साहा
कार्यालय अधिक्षक (प्रशासन)

सूरज नारायण बरदोलोई
कार्यालय अधिक्षक (शोध एवं विकास)

सूरज नारायण बरदोलोई
शारीरिक शिक्षण उपदेशक

राजन थॉमस (लियेन पर 10.07.2012 से)
व्यक्तिगत सहायक

विश्वजीत दास (लियेन पर 01.03.2013 से)
लेखाकार

शिवनारायण पाल
लेखाकार

साबेरी सेन
व्यक्तिगत सहायक

मिताली पाल
व्यक्तिगत सहायक

अर्णव चट्टोपाध्याय
तकनीकी/वैज्ञानिक सहायक

संजीव दास
तकनीकी/वैज्ञानिक सहायक

रजनी मारिक
तकनीकी/वैज्ञानिक सहायक

संतोष चंद्र दास
वैज्ञानिक सहायक

शुभंकर दास
तकनीकी सहायक (वास्तु)

सुशांत कुमार राय
पुस्तकालय सूचना सहायक

पिताम्बर नस्कर
पुस्तकालय सूचना सहायक

अभिनव बासु
सॉफ्टवेयर सहायक

पुष्कर दास
कार्यालय सहायक (बहु दक्ष)

राजू सेठी
कार्यालय सहायक (बहु दक्ष)

हिमांशु घोष
कार्यालय सहायक (बहु दक्ष)

अशोक दास
कार्यालय सहायक (बहु दक्ष)

सुरश्री दत्ता
कार्यालय सहायक (बहु दक्ष)

प्रशांत कुमार भुई
कार्यालय सहायक (बहु दक्ष)

सुखेन्दु चटर्जी
कार्यालय सहायक (बहु दक्ष)

सुदीप मित्रा
प्रयोगशाला यंत्रविद

पियाली बोस
प्रयोगशाला यंत्रविद

गौर गोपाल पाल
प्रयोगशाला यंत्रविद

रूपन चंद्र रक्षित
प्रयोगशाला यंत्रविद

देबब्रत सूत्रधर
प्रयोगशाला यंत्रविद

अभीक चट्टोपाध्याय
प्रयोगशाला सहायक

पिन्दु दास
प्रयोगशाला सहायक

सुधांशु माईति
प्रयोगशाला सहायक

सरोज नायक
प्रयोगशाला सहायक

सुभाष मालो
परिचारक

संजीत कुमार सिंह
परिचारक

मानद् प्राध्यापक

प्रो. शंकर आह्य

मुख्याधिकारी, विकासात्मक जेनेटिक्स अनुभाग
आणविक जैविकी प्रयोगशाला, एन सी आई, एन आई एच
बेथेस्दा, मेरीलैंड, यु एस ए

पंडित अजय चक्रवर्ती

आई टी सी, संगीत रिसर्च अकादमी
टालीगंज, कोलकाता, इंडिया

प्रो. शंकर चटर्जी

पॉल ह्वीटफिल्ड हार्न प्रोफेसर ऑफ जियोसाईसेस एंड क्युरेटर ऑफ
पैलियोनटोलॉजी
टेक्सास टेक विश्वविद्यालय का संग्रहालय
लुबक, टेक्सास, यु एस ए

प्रो. सुप्रिय दत्ता

थॉमस डॉनकान डिस्टिंग्गुशड प्रोफेसर ऑफ इलैक्ट्रिकल एंड कम्प्युटर
इंजीनीयरिंग
स्कूल ऑफ इलैक्ट्रिकल एंड कम्प्युटर इंजीनीयरिंग
परदुई विश्वविद्यालय
इंडियाना, यु एस ए

प्रो. राघवेन्द्र गड़गकर

इन्सा एस एन बोस रिसर्च प्रोफेसर एंड जे सी बोस नेशनल फेलो
परिस्थिति विज्ञान केन्द्र
आई आई एस सी, बंगलौर, भारत

प्रो. जीबमित्रा गांगुली

भू विज्ञान विभाग
एरीज़ोना विश्वविद्यालय, टॉसकॉन, एरीज़ोना, यु एस ए

प्रो. जैनेन्द्र के. जैन

एरविन ई मूलर प्रोफेसर
भौतिकी विभाग
पेन्सिलवेनिया स्टेट विश्वविद्यालय, पेन्सिलवेनिया, यु एस ए

प्रो. राम मूर्ति

प्रोफेसर एंड क्वीन्स रिसर्च चेर
गणित विभाग
क्वीन्स विश्वविद्यालय,
किंग्सटॉन, ओन्टैरियो, कनाडा

प्रो. कल्याण बी सिन्हा

जे एन सी ए एस आर
बंगलौर, भारत

प्रो. अजय के सूद

भौतिकी विभाग
आई आई एस सी, बंगलौर, भारत

प्रो. मृगांक सूर

पॉल ई. न्युटॉन प्रोफेसर ऑफ न्युरोसाईस
विभागाध्यक्ष, मस्तिष्क तथा संज्ञानात्मक विज्ञान विभाग
एम आई टी, मैसाचुसेट्स, यु एस ए

1.2

कर्मचारी सदस्यों की उपलब्धियाँ

संकाय सदस्य



डॉ. शुभजीत बन्दोपाध्याय,
रसायन विज्ञान विभाग,
को 2012 में इंडो-जर्मन डी ए ए डी आगंतुक अध्येतावृत्ति
तथा 2013 में इंसा-आस्ट्रेलियन अकादमी ऑफ साईंसेस के
आगंतुक अध्येतावृत्ति से पुरस्कृत किया गया है।



प्रो. सौमित्र बनर्जी,
गणित तथा सांख्यिकी विभाग,
थॉर्ड वर्ल्ड अकादमी ऑफ साईंसेस के अध्येता चुने गए।



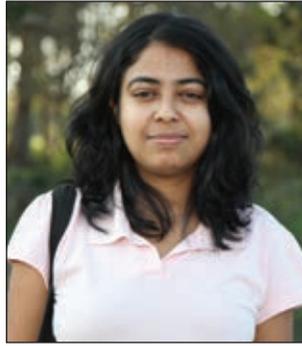
डॉ. मिलिन्द बेरा,
भू विज्ञान विभाग,
को 2012 में इंसा-युवा वैज्ञानिक पुरस्कार प्राप्त हुआ।



डॉ. पुण्यश्लोक भादुड़ी,
जैविक विज्ञान विभाग,
आई यु सी एन के हॉर्स शु क्रैब स्पेशलिस्ट ग्रुप के आमंत्रित
सदस्य चुने गए।

कर्मचारी सदस्यों की उपलब्धियाँ

संकाय सदस्य



डॉ. देवप्रिया चट्टोपाध्याय,
भू विज्ञान विभाग,
को यु के आई ई आर आई कर्मचारी विनिमय पुरस्कार प्राप्त हुआ।



डॉ. जयश्री दास शर्मा,
जैविकी विज्ञान विभाग,
को 2013 में अमेरिकन सोसाईटी फॉर माइक्रोबायोलॉजी तथा इंडो-यु एस साइंस एंड टेक्नोलॉजी फोरम से द्विपक्षी शोध संपर्क विकसित करने हेतु ए एस एम-आई यु एस एस टी एफ इंडो-यु एस रिसर्च प्रोफेसरशिप प्राप्त हुई।



डॉ. स्वाधीन मंडल,
रसायन विज्ञान विभाग,
को 2012 में युवा अन्वेषक बैठक-बोस्टन, यु एस ए से इंसा-युवा वैज्ञानिक पुरस्कार प्राप्त हुआ।



डॉ. दिव्येन्दु नंदी,
भौतिकी विज्ञान विभाग,
इंटरनैशनल एस्ट्रोनॉमिकल युनियन(आई ए यु) के इमपैक्ट ऑफ मैग्नेटिक एक्टिविटी ऑन सोलर एंड स्टेलर एनवायरनमेंट्स के कार्यकारी दल के अध्यक्ष चुने गए तथा अंतरिक्ष शोध समिति के अंतरिक्ष जलवायु पर बने पैनल के उपाध्यक्ष चुने गए।

कर्मचारी सदस्यों की उपलब्धियाँ

संकाय सदस्य



प्रो. पी.के. पानिग्राही,
भौतिकी विज्ञान विभाग,
राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, भारत, (एन, ए, एस, आई,
इलाहाबाद)के अध्येता चुने गए।



डॉ. विदिशा सिन्हा,
जैविक विज्ञान विभाग,
2012 में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा
रामानुजन अध्येतावृत्ति से पुरस्कृत की गईं।

1.3 छात्रों की उपलब्धियाँ



बरूण मजुमदार,
भौतिकी विज्ञान विभाग,
को अनेक एकल रचित आलेख के गौरव सहित पी एच डी
शोध पत्र जमा करने के तुरंत बाद आई आई टी गांधीनगर में
संकाय पद के लिए प्रस्ताव प्राप्त हुआ और स्वीकार भी कर
लिया गया।



पारिजात सरकार,
जैविक विज्ञान विभाग,
को सी एस आई आर का श्यामा प्रसाद मुखर्जी अध्येतावृत्ति
प्राप्त हुई।



2.1 प्रशासनिक प्रतिवेदन

वर्ष 2012-13 के दौरान, निम्नलिखित मुख्य प्रशासनिक कार्य संपन्न किये गये :

1. बैठकें

क) 22.06.2012 को आई आई एस ई आर कोलकाता समाज की एक बैठक

ख) 15.06.2012, 17.10.2012, 28.12.2012 तथा 15.03.2013 को आई आई एस ई आर कोलकाता के अधिसभा की चार बैठकें

ग) 22.06.2012, 08.11.2012, तथा 22.03.2013 को शासी मंडल की तीन बैठकें

घ) 22.06.2012, 08.11.2012, तथा 22.03.2013 को वित्त समिति की तीन बैठकें

ङ) 19.06.12, 07.11.12, 26.12.12 तथा 12.02.13 को भवन तथा निर्माण कार्य समिति की चार बैठकें

2. राष्ट्रीय तकनीकी संस्थान (संशोधन) अधिनियम, 2012 (2012 का अधिनियम संख्या 28) 07 जून 2012 को राष्ट्रपति की सहमति से संसद में स्वीकृत हो गई। सभी पाँचों आई आई एस ई आर उक्त अधिनियम की परिधि में आएँगे, दृष्ट एन आई टी(संशोधन) अधिनियम की 'द्वितीय सूची'। अधिनियम की धारा 26(1) के तहत, मंत्रालय प्रत्येक आई आई एस ई आर के प्रथम नियमवलि का गठन कर रही है।
3. श्री पंकज आर पटेल, ज़ाईडस कैडिला के अध्यक्ष तथा प्रबंध संचालक, 22.03.2013 को आई आई एस ई आर कोलकाता के शासी मंडल के नए अध्यक्ष के रूप में अपने प्रथम बैठक में उपस्थित रहे।
4. आई आई एस ई आर कोलकाता का कार्यकारी मार्गनिदेश शासी मंडल द्वारा 22.03.2013 को उसके 21 वीं बैठक में अनुमोदित कर दी गई।
5. अधिसभा ने अपनी आठवीं बैठक में प्रो. नारायण बनर्जी तथा प्रो. सौमित्र बनर्जी को आई आई एस ई आर कोलकाता के शासी मंडल का सदस्य नामित किया।
6. अधिसभा ने अपनी नौवीं बैठक में 'एम एस इन आर्थ साइंसेस' उपाधि को बदल कर 'एम एस इन जियोलॉजिकल साइंसेस' कर दिया।



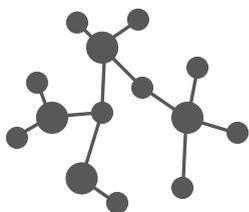
3.1

कार्यकलाप

3.1.1

जैविकी विज्ञान

विभाग



जैविकी विज्ञान विभाग का गठन 21 संकाय सदस्यों से हुआ है, जो वर्तमान में 250 बी एस तथा एकीकृत पी एच डी छात्र एवं 40 पी एच डी छात्र हैं। शैक्षिक वर्ष 2012-13 में डॉ. गुहा धर्मराजन, रामानुजन फेलो के नियुक्त होने के साथ-साथ विभाग की शोध दक्षता रोग परिस्थिति विज्ञान को अंतर्भुक्त करने तक विस्तृत हो गई।

इस अवधि में शोध उत्पाद के हिसाब से राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय जर्नलों में 4 पुस्तक अध्याय तथा 15 आलेख प्रकाशित हुए। जैविकी प्रयोगशालाएँ अभी पाँच विभिन्न भवनों में फैली हुई हैं एवं वैज्ञानिक उपस्कर, संसाधन तथा संरचना को सांझे में इस्तमाल करते हैं। नई सुविधाएँ जो इस वर्ष प्रारंभ की गईं वे हैं फ्लो साईटोमीटर, एक जेनेटिक एनालाईजर, एक रियल टाइम पी सी आर, एक ग्रेडियंट स्टेशन तथा एक मॉल्टि लेबेल माईक्रोप्लेट रीडर। इन तथा अन्य संरचनात्मक विस्तार के लिए निधि (करीबन तीन करोड़ रूपये) विविध राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय अभिकरण तथा संस्थान के प्रारंभिक कदम के सहारे के रूप में प्राप्त हुई। विभागीय शिक्षण के विकास के संदर्भ में देखें तो कार्यकलापों में अंतर्भुक्त हैं एकीकृत बी एस-एम एस के प्रथम वर्ष के पाठ्यक्रम का पुनर्गठन जिससे द्वितीय वर्ष में प्रारंभ किए गए प्राक-मेजर चयन के साथ ताल-मेल रखा जा सके। इस वर्ष ने यह भी देखा है कि उत्तीर्ण हुए बी एस-एम एस (2007 बैच) के छात्रों ने यु जी सी- सी एस आई आर परीक्षा सफलता दर 85% के हिसाब से पास की तथा विभाग के छात्र भारत तथा विदेश के प्रख्यात पी एच डी कार्यक्रमों में भर्ती हो गए। कुछ बी एस-एम एस के छात्रों ने विभिन्न प्रख्यात वैज्ञानिक जर्नलों में अपना शोध कार्य प्रकाशित किया। पारीजात सरकार एक पंचम वर्षीय बी एस-एम एस छात्र ने सी एस आई आर परीक्षा में तृतीय स्थान प्राप्त किया है। पी एच डी कार्यक्रम में इमरोज खान इस वर्ष उत्तीर्ण हुआ, वह इस विभाग से उत्तीर्ण होनेवाला प्रथम पी एच डी छात्र है जिसने पोस्टडॉक्टोरल काम शुरू किया है। भारत तथा विदेशों के वैज्ञानिकों से पास्परिक लेन-देन की आवश्यकता की पूर्ति विभागीय दिवस, शीतकालीन कार्यशाला तथा नियमित बुधवार के संगोष्ठियों के माध्यम से किया जाता है। प्रथम विभागीय दिवस 6 मार्च 2013 को मनाया गया जिसमें देशभर से तीन प्रख्यात वैज्ञानिकों को आमंत्रित किया गया। दिसम्बर 2012 में विज्ञान के तीन राष्ट्रीय अकादमियों के साथ जैविकी विज्ञान विभाग ने “साईंस अकादमी” रिफ्रेशर कोर्स इन एक्सपेरिमेंटॉल बायोलॉजी फॉर कॉलेज एंड युनिवर्सिटी टिचर्स” का आयोजन किया। शैक्षिक वर्ष 2012-13 विविध कार्यकलापों, अंशुख्य उपलब्धियों से भरपूर रहा है तथा एक वृद्धि सूचक जो भविष्य के लिए उत्तम वार्ता प्रदान करता है।

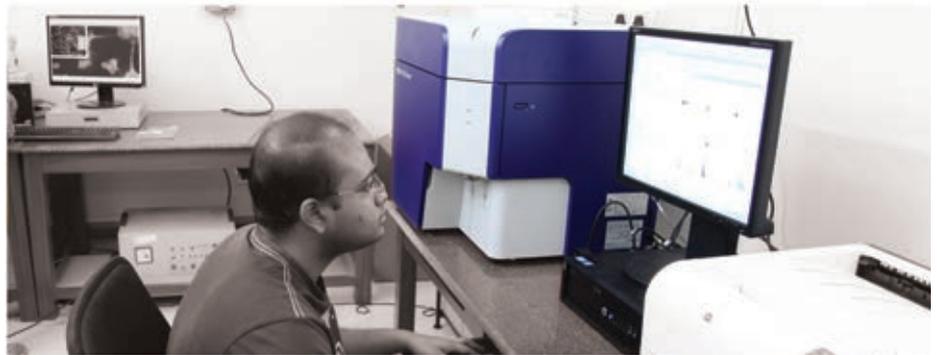
नई महत्वपूर्ण प्रयोगात्मक सुविधाएँ प्रारंभ की गईं

फ्लो साईटोमीटर

जैविकी विज्ञान विभाग ने अपना द्वितीय फ्लो साईटोमीटर संस्थापित किया, एक बी डी एफ ए सी वर्स ई फ्लो साईटोमीटर, जो सेल साईकिल अनालिसिस, प्रोटीन एक्सप्रेसन, मेटाबोलिक एक्टिविटी तथा एडाप्सिस को नापने के लिए काम आती है। यह उपस्कर शोध प्रयोगों के लिए उल्लेखनीय रूप से सक्षम, लचक तथा सॉलिड स्टेट एयर कुल्ड एवं ट्रिपल लेज़र (488 एन एम ब्ल्यू, 635 एन एम तथा 405 एन एम) सहित 10 पैरामीटर बेंच कैपासिटी के प्रयोग के साथ व्यवहारयोग्य है। नया फ्लुईडिक्स नक्शा उसे सैम्पल इनपुट डिवाईस के चयन की सर्वोच्च क्षमता प्रदान करती है तथा लगातार सैम्पल अर्जन के लिए छोटे आकार के माईक्रो सेन्ट्रीफ्युज (200 µl) से बड़े (50 ml तक) कोनिकल ट्युब के साथ भी सुसंगत है। वैकल्पिक बी डी एफ ए सी एस वैश्विक लोडर माईक्रोटॉयटर प्लेट्स या ट्युबरैक्स में रखे सैम्पलों के साथ गमन की सुविधा प्रदान करते हैं। बी डी एफ ए सी सूट सॉफ्टवेयर बी डी एफ ए सी वर्स एनालाईज़र को प्रयोग में सुविधा तथा उच्चतम गुण सम्पन्न पुनरुत्पादन योग्य तथ्य उत्पादन की क्षमता प्रदान करती है।

3500 जेनेटिक एनालाईज़र 8 कैपिलरी सिस्टम समस्त मानक सहायक सामग्रियों सहित

जैविकी विज्ञान विभाग ने जेनेमिक्स शोध के लिए एक ए बी आई 3500 जेनेटिक एनालाईज़र 8 कैपिलरी सिस्टम संस्थापित किया। 3500 सिरीज़ एक नवप्रवर्तनशील उपभोज्य व्यवस्था के साथ ऑप्टिकल तथा थर्मल उपव्यवस्था के लिए डिज़ाइन की गई एक एकीकृत प्लैटफॉर्म है।





स्टेप वॉन प्लास 96 वैल रियल टाइम पी सी आर

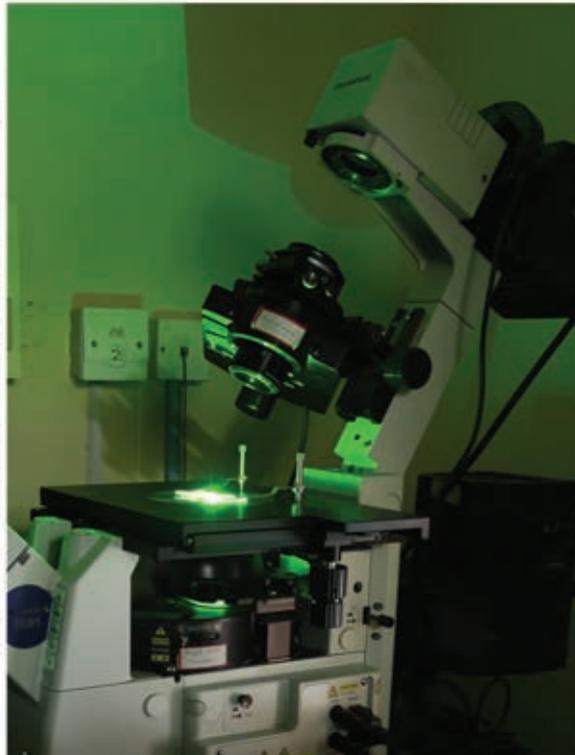
जैविकी विज्ञान विभाग ने अपना तृतीय रियल टाइम पी सी आर व्यवस्था संस्थापित किया, स्टेप वॉन प्लास, यह एक 96 वैल रियल टाइम पी सी आर उपस्कर है जो दोनों प्रथम तथा अनुभवी प्रयोक्ताओं के लिए उपयोगी है।

ग्रेडियेंट स्टेशन ग्रेडियेंट फॉर्मर तथा फ्रैक्शनर

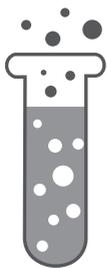
विभाग ने कनाडा के बायोकेम्प इन्स्ट्रुमेंट्स से एक स्वचालित डेन्सिटी ग्रेडियेंट फॉर्मर तथा फ्रैक्शनर जो एक प्रोग्रैमेबल ग्रेडियेंट मेकर तथा ग्रेडियेंट फ्रैक्शनर जो विविध प्रकार के डेन्सिटी ग्रेडियेंट्स जो सबसेल्युलर फ्रैक्शनेशन के लिए चाहिए उन्हें जोड़ती है तथा आगे के विश्लेषण के लिए भागों में बाँट भी देती है, वैसा मंगाया है।

मॉल्टिलेबल माईक्रोप्लेट रीडर

विभाग ने प्लेट कैमिलियन वी मॉल्टिलेबल माईक्रोप्लेट रीडर जो रेडियो लेबेल्ड सैम्पलस के साथ अत्यंत साधारण नॉन रेडियोएक्टिव लेबेल टेक्नोलॉजिस जैसे फ्लुरोसेंस, लुमिनिसेंस तथा एब्सॉर्बेंस को पढ़ने की क्षमता को जोड़ती है, उसे संस्थापित किया है।



3.1.2 रासायनिक विज्ञान विभाग



अंतरविषयक परिवेश में रासायनिक विज्ञान विभाग शोध तथा शिक्षण में सर्वोत्तमता के लिए प्रतिबद्ध है। विभाग में शोध बहु विमिय है तथा अजैव, जैव, भौतिकी, पदार्थ, बहुलक एवं जैविक रसायन के विविध पहलुओं के साथ-साथ भौतिकी, जैविकी तथा भू विज्ञान के अंतरविषयक शोध क्षेत्रों पर केन्द्रित है। यह शिक्षण पाठ्यक्रम के साथ भी सही है। पाठ्यक्रम जैसे जैविक अजैव रसायन, चिकित्सा रसायन तथा जैविक राहों का रासायनिक परिप्रेक्ष्य (जैविक अजैव रसायन) जैविकारों, जैविक रासायनिकों तथा रासायनिकों के लिए नींव स्थापित करती है। हमारे सिंगल तथा मॉल्टि फोटोन स्पैक्ट्रोस्कोपी, कम्प्युटेशनल पद्धतियाँ, गठन तथा डायनामिक्स का नक्शा वैसे ही तैयार किया गया जिससे विज्ञान के सभी शाखाओं के अधिक से अधिक छात्रों की आवश्यकता पूर्ति की जा सके। इन पाठ्यक्रमों से पहले परंपरागत अजैव, जैव, भौतिकी तथा पाठ्यक्रम जैसे थर्मोडायनामिक्स एवं ग्रुप थियोरी को पढ़ाया जाता है जिनसे छात्रों का मौलिक विषयों पर दखल अच्छा हो। इस वर्ष तृतीय वर्ष बी एस-एम एस तथा पी बी आई पी छात्रों के लिए अजैव रसायन तथा स्पैक्ट्रोस्कोपी प्रयोगशाला पर एक नया पाठ्यक्रम प्रारंभ किया गया।

विभाग के पास सर्वाधुनिक शोध के लिए सुसज्जित उपस्कर सुविधा है। उनमें से कुछ के नाम हैं 500 MHz and 400 MHz एन एम आर सुविधा, क्युटि ऑफ माईक्रोमास, सिंगल क्रिस्टॉल एक्स रे, एक्स रे पाउडर डिफ्रैक्शन, एटोमिक फोर्स माईक्रोस्कोपी, स्कैनिंग टॉनलिंग माईक्रोस्कोपी आदि। इनके अलावा विभाग के पास अच्छी कम्प्युटेशनल सुविधा तथा समस्त आधुनिक उपस्करों से सुसज्जित स्नातकाधीन प्रयोगशाला है।

वर्तमान में रासायनिक विज्ञान विभाग एक अन्यतम बृहद् विभाग है जिसमें 85 पी एच डी छात्र, 19 एकीकृत पी एच डी के छात्र, 50 बी एस-एम एस (तृतीय वर्ष के आगे) तथा 22 संकाय सदस्य हैं। यह बड़े संतोष की बात है कि विभाग के बी एस-एम एस छात्रों देश-विदेश के सर्वोत्तम शोध संस्थान में नियुक्त हो गए हैं और कुछ शिल्पों में गए हैं। अब तक 8 पी एच डी छात्रों को यहाँ से उपाधि प्राप्त हुई है और वे विश्वभर के प्रख्यात स्थानों में पोस्टडॉक्टोरल पोजिशनों में हैं।

शोध-पत्रों के हिसाब से सिर्फ संख्या में नहीं बल्कि अवतरण एवं गुणवत्ता तथा अन्यों के साथ-साथ नेचर, एंगेवांदते कैमि, एडवांस्ड मेटेरियल्स में आदि के विचार से विभाग बहुत ही उत्पादक रहा है। यह विभाग राष्ट्रीय निधि अभिकरण जैसे विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग, जैविक तकनीकी विभाग तथा वैज्ञानिक एवं शैल्पिक अनुसंधान परिषद से निधि प्राप्त है। इनके अलावा विभाग का विदेशी शिल्पों एवं विश्वविद्यालयों से मजबूत सहकारिता है।

नई प्रारंभ की गई महत्वपूर्ण प्रयोगात्मक सुविधाएँ

फ्लुरोसेंस स्पैक्ट्रोमीटर

होरिबा इन्स्ट्रुमेंट्स, जापान

स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी (एस ई एम)

कार्ल जेइस, जर्मनी

डायनामिक लाईट स्कैटरिंग (डी एल एस)

मालवर्न इन्स्ट्रुमेंटेशन, यु के

अल्ट्रासोनिक माइक्रोवेव रियैक्शन सिस्टॉम

सिनियो मास II

जायानौ टेक, चायना

सर्फेस एरिया एनालाइज़र माइक्रोमेरिटिक्स जेमिनी VII-2390t

माइक्रोमेट्रिक्स, यु एस ए

स्मॉल एंगल एक्स-रे स्कैटरिंग (एस ए एक्स एस)

रिगाकु स्मार्टलैब, जापान

टेबलटॉप स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप

हिटाची टी एम 3000

हिटाची, जापान

सी एच एन एस/ओ एनालाइज़र 2400 सिरीज़ II

पार्किन एल्मार, यु एस ए



3.1.3

भू विज्ञान विभाग



भू विज्ञान विभाग में 14 नियमित संकाय सदस्य हैं: एक प्रोफेसर, चार एसोसियेट प्रोफेसर, चार एसिस्टेंट प्रोफेसर, दो ठेके पर एसिस्टेंट प्रोफेसर, एक रामानुजन अध्येता तथा एक डी एस टी इंस्पायर संकाय अध्येता। भू विज्ञान के चार मूल क्षेत्र (1) समस्थानिक भू रसायन (2) ठोस भू अध्ययन (3) पेलियोक्लाईमेटिक, पेलियोएनवायरनमेंटॉल तथा पेलियोकोलॉजिक अध्ययन (4) आधुनिक व्यवस्था में एनवायरनमेंटॉल तथा इकोलॉजिकल अध्ययन में एक आधुनिक केन्द्र के विकास के लिए संकाय सदस्य एक दूसरे के साथ अत्यंत आग्रह के साथ सहकारिता करते हैं।

पृथ्वी को एक व्यवस्था के रूप में समझने के लिए एक पद्धतिगत समझ के विकास हेतु विभाग 12 सैद्धांतिक, 8 प्रयोगशाला तथा 2 फिल्ड पाठ्यक्रम का एक मिश्रण प्रस्तुत करता है। इनके अतिरिक्त विभाग 4 अंतरविषयक पाठ्यक्रम प्रस्तुत करता है जिनका नक्शा अन्य मौलिक तथा प्रयोगात्मक विज्ञान के साथ भू विज्ञान के अतिव्यापि क्षेत्रों पर जोर देने लायक तैयार किया गया। एकीकृत बी एस-एम एस छात्रों के प्रथम बैच को शैक्षिक वर्ष 2012-13 के दौरान उपाधि प्राप्त हुई। यह संतोषजनक है कि वर्तमान में इन उन्तीस छात्रों में से अठारह भारत तथा विदेश के प्रख्यात संस्थानों में शोधरत हैं। अभी इस विभाग में 44 बी एस-एम एस मेजर, 1 एकीकृत पी एच डी तथा 9 पी एच डी छात्र हैं।

इस शैक्षिक वर्ष के दौरान, संकाय सदस्यों ने सात नई शोध सुविधाओं का विकास किया है। वे हैं (1) जैव भू रसायन प्रयोगशाला, (2) क्यू-आई सी पी एम एस (क्वाड्रुपल इंडाक्टिवली काप्ल्ड प्लाज़मा मास स्पेक्ट्रोमीटर प्रयोगशाला) (3) आयन क्रोमाटोग्राफी प्रयोगशाला (4) माइक्रोवेव ड्राईजेशन व्यवस्था (5) पत्थर तथा खनिज प्रक्रियाकरण प्रयोगशाला (6) नियोन्टोलॉजिकल प्रयोगों के लिए एक्विरियम सुविधा तथा (7) माफोमेट्रिक विश्लेषण के लिए बिम्ब विश्लेषण। विभाग ने प्रथम वार्षिक दिवस 9 मार्च 2013 को आयोजित किया, जिसमें देश के प्रख्यात भू वैज्ञानिकों ने अपना शोध प्रस्तुत किया तथा छात्रों के साथ वार्तालाप किया। विभाग तथा अन्य प्रमुख संस्थानों के छात्रों ने वार्षिक दिवस में छात्र पोस्टर सत्र के दौरान सक्रियता से भाग लिया।

अभी विभाग में ग्यारह बाह्य निधि प्राप्त परियोजनाएँ विविध संकाय सदस्यों को अनुमोदित हैं; निधि प्रदानकारी संस्थाएँ हैं डी एस टी, एम ओ ई एस, सी एस आई आर तथा यु के आई ई आर आई। शैक्षिक वर्ष 2012-13 के दौरान, डॉ. मिलिन्द बेरा को आई एन एस ए युवा वैज्ञानिक पुरस्कार तथा डॉ. देवप्रिया चट्टोपाध्याय को यु के आई ई आर आई कर्मचारी आदान-प्रदान पुरस्कार प्राप्त हुआ है।

नई प्रारंभ की गई महत्वपूर्ण प्रयोगात्मक सुविधाएँ

जलवायु परिवर्तन केन्द्र में जैव भू रसायन प्रयोगशाला

यह कलात्मक प्रयोगशाला नॉवेल बायोमेकार्स के प्रति ट्रिलियन अंश के विश्लेषण के लिए स्थापित किया गया है। हमने एक जी सी-एम एस-एम एस, एक्सलरेटेड सॉल्वेंट एक्सट्रैक्टर, रोटोवैप तथा मॉल्टिवैप इकाइयाँ संस्थापित की हैं। यह उपस्कर आधुनिक तथा प्राचीन दोनों जलवायुओं, निष्कर्षण तथा जैव यौगिकों के चारित्रिकरण, पर्यावरण तथा जैव विविधता के अध्ययन के लिए प्रयुक्त होते हैं।

क) जी सी-एम एस-एम एस: ट्रिपल क्वाड्रुपल जी सी एम एस एम एस व्यवस्था (एजीलेंट: मॉडल संख्या 7000बी)

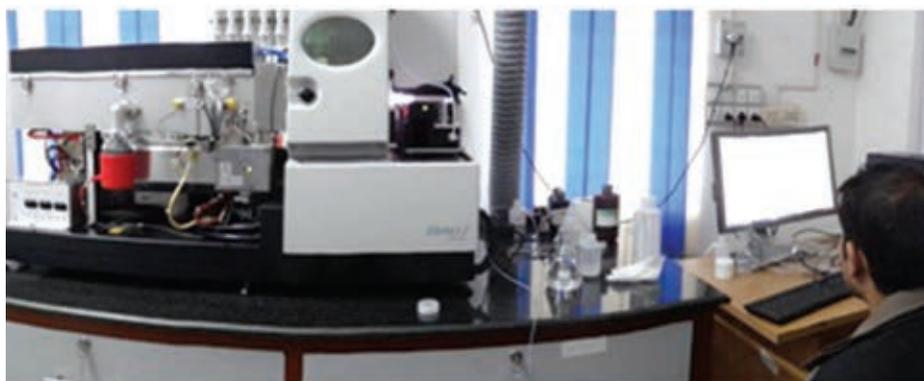


ख) सॉल्वेंट एक्सट्रैक्टर: डायोनेक्स एक्सलरेटेड सॉल्वेंट एक्सट्रैक्टर(ए एस ई 350)



क्यू-आई सी पी एम एस(क्वाड्रुपल इंडाक्टिवली काप्लड प्लाज़मा मास स्पेक्ट्रोमीटर प्रयोगशाला

एक थर्मो एक्स सिरीज़ 2 क्वाड्रुपल इंडाक्टिवली काप्लड प्लाज़मा मास स्पेक्ट्रोमीटर संस्थापित किया गया जो विभिन्न मैट्रिसेस, जिनमें पत्थर, खनिज, जीवाश्म तथा मिश्र धातु अंतर्भुक्त हैं, उनके तत्वों का सूक्ष्म तथा सटीक विश्लेषण करने में सक्षम है।



पत्थर तथा खनिज प्रक्रियाकरण प्रयोगशाला

क) बारीक अनुभाग रचना इकाई: यह उपस्कर पत्थरों के सूक्ष्मदर्शी अध्ययन के लिए दृष्टिगत रूप से स्वच्छ 20 माईक्रन थिन, ग्लास स्लाईड चढ़े हुए फाँकों का निर्माण करता है।

ख) मैग्नेटिक बैरियर प्रयोगशाला खनिज विभाजक: खनिज प्रक्रियाकरण तथा विभाजन एस जी फ्रैन्ट्ज एल बी 1 प्रयोगशाला मैग्नेटिक बैरियर सेपारेटर पर किया जाता है।



आयन क्रोमेटोग्राफी प्रयोगशाला

यह व्यवस्था मेजर आयंस को नापने एवं भारी तथा अवशेष धातुओं के स्पेशियेशन विश्लेषण के लिए प्रयुक्त होती है।



माइक्रोवेव डाइजेसन व्यवस्था (एंटेन पार मॉडल मॉल्टिवेव 3000)

यह इकाई विविध मैट्रिक्सों के प्राकृतिक तथा पर्यावरणिक सैम्पलों को हजम करने की क्षमता रखती है।



नियोन्टोलॉजिकल प्रयोगों के लिए एक्वेरियम सुविधा

हमने इकोलॉजिकल फिल्ड स्टेशन में एक मरीन एक्वेरियम सुविधा स्थापित की है। इस सुविधा में तापमान तथा रासायनिक बफर सहित दो कृत्रिम नमकीन-पानि एक्वेरियम हैं। इस सुविधा का प्रयोग निम्न लक्ष्यों की पूर्ति के लिए किया जाएगा:

- क) विभिन्न इकोलॉजिकल तथा पर्यावरणिक उत्तेजनाओं की प्रतिक्रिया में जीवित मॉलस्कस का मॉर्फोलॉजिकल तथा व्यावहारिक अध्ययन।
- ख) अनियंत्रित पर्यावरण में पैदा हुए मालस्कॉन शेल का आईसोटोपिक अध्ययन।



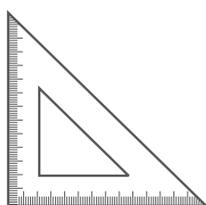
बिम्ब विश्लेषण सुविधा

हमने एक उच्च शक्ति सम्पन्न कैमरा तथा डिजिटल इमेजिंग सॉफ्टवेयर सहित बिम्ब विश्लेषण सुविधा का विकास किया है। इस सुविधा का प्रयोग निम्न लक्ष्यों की पूर्ति के लिए किया जाएगा:

- क) जीवाश्म नमूना का विस्तारित विवरण। यह विवरण टैक्सोनॉमिक वर्गीकरण के लिए आवश्यक है।
- ख) प्रत्येक नमूने के नाप तथा आकार का विस्तारित विश्लेषण। यह मॉर्फोमेट्रिक विश्लेषण भविष्य में विकासमूलक प्रवृत्ति के अध्ययन में महत्वपूर्ण होगी।

3.1.4

गणित तथा सांख्यिकी विभाग



वर्ष 2012-2013 ने वहीं से प्रारंभ किया है जहाँ से पिछले वर्ष ने सहर्ष तथा आशावादी रूप में समाप्त हुआ था। विभाग के प्रथम पी एच डी छात्र को उपाधि प्राप्त हुई। सात छात्रों ने गणित विज्ञान में बी एस-एम एस कार्यक्रम अंतर्गत सम्पूर्ण किया है, सब अपना कैरियर प्रख्यात स्थानों में आगे बढ़ा रहे हैं। विभाग में अभी ग्यारह संकाय सदस्य, तेरह बी एस-एम एस, चार एकीकृत पी एच डी तथा छह पी एच डी छात्र हैं।

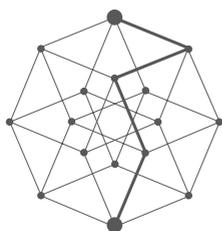
पिछले वर्ष ने विभाग तथा सांस्थानिक दोनों स्तरों पर कुछ उल्लेखनीय शैक्षिक सुधार देखे हैं। बी एस-एम एस कार्यक्रम में प्रि मेजर की धारणा प्रारंभ की गई जहाँ एक छात्र द्वितीय वर्ष में ही प्रथम वर्ष में पढ़ाये जानेवाले पाँच विषयों में से तीन विषय चुनते हैं जो प्रि मेजर के नाम से जाने जाते हैं। तृतीय वर्ष में प्रि मेजरों में से ही एक मेजर के रूप में चुना जाता है। गणित मेजर कार्यक्रम में पाठ्यक्रम को पूरी तरह से सँवार कर गणित विभाग ने एक अच्छी पहल की है। प्रथम वर्ष में दो नए पाठ्यक्रम, द्वितीय में चार, तथा तृतीय एवं चतुर्थ में एक-एक प्रारंभ किए गए हैं। पिछले एक वर्ष में, गणित तथा सांख्यिकी विभाग ने इकतीस पाठ्यक्रम प्रस्तुत किए हैं, जिनमें से उन्नीस अगले सत्र में पढ़ाए जाएँगे। एकीकृत पी एच डी तथा पी एच डी छात्रों के लिए अलग पाठ्यक्रम का विचार विशेष रूप से किया जा रहा है।

तुलनात्मक रूप से विभाग के छोटे होने के कारण तथा विविध प्रकार के पाठ्यक्रम प्रस्तुत करने के कारण संकाय सदस्यों के लिए भारी होते हुए भी नियमित शिक्षण कार्यक्रम के अलावा भी विभाग के संकाय सदस्य सक्रिय रूप से शोध में रत हैं तथा कुछ उच्च गुणवत्ता सम्पन्न कार्य प्रख्यात जर्नलों में छपवाया है तथा अपने कार्यों के लिए पिछले वर्ष पुरस्कार भी प्राप्त किए हैं।

नियमित साप्ताहिक व्याख्यानों के अतिरिक्त, विभाग ने अपनी उपस्थिति को मार्च 14-15, 2013 को विभागीय दिवस का पालन कर सम्मानित किया। वह एक दो दिवसीय सम्मेलन था जिनमें अपने क्षेत्रों के कुछ विशारदों ने भाग लिया। इस सम्मेलन में विभाग के संकाय सदस्य तथा छात्रों ने भी कार्य प्रस्तुत किए।



3.1.5 भौतिकी विज्ञान विभाग



वर्ष 2012-2013 ने द्वितीय बैच के भौतिकी मेजर छात्रों को उत्तीर्ण होते देखा है, वे बारह की संख्या में हैं, जिन्होंने शोध को कैरियर के रूप में स्वीकार किया है। वे देश एवं विदेशों के डॉक्टoral कार्यक्रमों में नियुक्त हुए हैं। इस वर्ष ने तीन डॉक्टoral छात्रों की उपाधि प्राप्ति देखी है, जिन्हें कॉमन वेल्थ अध्येतावृत्ति तथा पोस्टडॉक्टoral पद प्राप्त हुए हैं। डॉ. बरुण मजुमदार को अंतर्राष्ट्रीय ख्याति के जर्नलों में सात एकल लेखक आलेखों के प्रकाशन के उनके उल्लेखनीय उपलब्धि के कारण आई आई टी गांधीनगर में संकाय पद प्राप्त हुआ है। भौतिकी डॉक्टoral कार्यक्रम सी एस आई आर तथा अन्य अध्येतावृत्ति प्राप्त कुछ नए छात्रों की नियुक्ति से सशक्त हुई है। एकीकृत पी एच डी में भी सांख्यिक तौर पर वृद्धि हुई है।

इस वर्ष पाठ्यक्रम के गठन को अनेकांश में बदला गया है, अनेक संख्या में चयनात्मक पाठ्यक्रमों का प्रस्ताव कर बी एस-एम एस, आई पी एच डी तथा डॉक्टoral छात्रों को और अधिक चयन का मौका दिया गया है। अंतरविषयक पाठ्यक्रमों में जैविक-भौतिकी तथा डायनामिकल व्यवस्था ने अन्य क्षेत्रों के छात्रों को भौतिकी कक्षा की ओर आकर्षित किया है। विभाग ने “फिल्ड थियरी एंड इट्स एप्लिकेशंस” विषय पर एक बैठक आयोजित की, पारमाणविक तथा आणविक भौतिकी भारतीय समाज के द्वैवार्षिक बैठक तथा हमारे सहकर्मी प्रो. अमिताभ दत्ता के शोध कार्य को श्रद्धांजलि पेश करते करने के साथ-साथ “भौतिकी विभागीय दिवस” का आयोजन किया गया। तीन बैठकों ने प्रो. एम. बेरी, जी.एस. अग्रवाल, जी. राजशेखरन, ए. रॉयचौधुरी, एस. पांडा तथा अन्य अनेकों को आई आई एस ई आर कोलकाता के “हरित आवास” की ओर आकर्षित किया। विभाग में काफी युवा शोधकर्ता नियमित संगोष्ठी प्रस्तुत करने के उद्येश्य से पधारे तथा जिससे उनमें से कुछ के साथ डी पी एस के सदस्य सक्रिय सहकारिता में लिप्त हुए। इस वर्ष ने प्रकाश विज्ञान, पदार्थ विज्ञान तथा क्वांटम कम्प्युटेशन के क्षेत्र में आई आई एस ई आर कोलकाता के शोध प्रयोगशालाओं से उच्च गुणवत्ता सम्पन्न शोध कार्य उत्पन्न होते देखा है, जो सैद्धांतिकों के शोध कार्य की गुणवत्ता के समान हैं।

अभी विभाग में सत्ताईस संकाय सदस्य, दो वैज्ञानिक अधिकारी तथा एक आई आई एस ई आर अध्येता हैं। विभाग का शोध कार्य विविध क्षेत्र जिनमें से कुछ हैं गुरुत्वाकर्षण तथा ब्रह्मांडिकी, कण भौतिकी, सौर खगोलभौतिकी एवं अंतरिक्ष विज्ञान, ठोस पदार्थ भौतिकी, पारमाणविक आणविक भौतिकी तथा जैविक भौतिकी तक विस्तारित है।

नई प्रारंभ की गई महत्वपूर्ण प्रयोगात्मक सुविधाएँ

आर्क मेल्टिंग फॉर्नेस

यह प्राथमिक रूप से उच्च शुद्धता सम्पन्न यौगिक तथा इच्छित स्टोकियोमेट्री के मिश्र धातु के संश्लेषण के लिए प्रयुक्त होता है।

ट्युनेबल फेम्टोसेकेंड एम्प्लिफायर लेज़र सिस्टम

इस प्रयोगात्मक सुविधा में एक डायोड पाम्प है, Ti: साफायर सीडेड रिजेनेरेटिव एम्प्लिफायर (100-250 kHz) लेज़र जो बदले में दो ऑप्टिकल पैरामेट्रिक एम्प्लिफायर (ओ पी ए एस) की प्रयोजनपूर्ति करती है। यह व्यवस्था लघु लेज़र पाल्सेस (<45 फेम्टोसेकेंड) जिनका वेवलेंथ

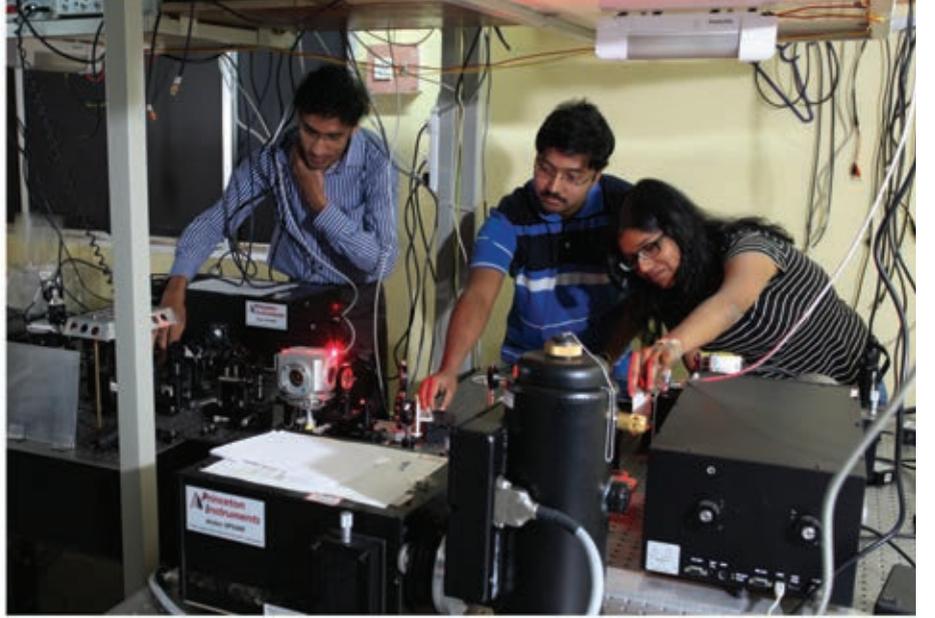
400 nm से 3 माइक्रॉन तक ट्युन किया जा सकता है।

स्पेक्ट्राली रिज़ाल्वड पॉम्प प्रोब डिफारेन्शियल रिफ्लैक्टिविटी सेट आप

यह एक कॉस्टम नक्शा सम्पन्न तथा स्व संग्रहित व्यवस्था है जो विविध क्वासी कणों की गतिकी में उर्जा तथा गतिशक्ति की छूट का पाईको एवं नैनो सेकेंड समय प्रांत में 4-300 K तापमान विस्तार तथा सेमी कॉन्डॉक्टर नैनोस्ट्रॉक्चर्स में स्पेक्ट्राली रिज़ाल्वड स्पैक्ट्रोस्कोपी द्वारा खोज में सक्षम है।

स्पेक्ट्राली रिज़ाल्वड एक्सआईटेशन कोरिलेशन सेट आप

यह व्यवस्था सेमी कॉन्डॉक्टर नैनोस्ट्रॉक्चर्स के कैरियर रिलैक्सेशन तथा पुनर्संयोजन गतिकी में नॉन लिनियर फोटोलुमिनेसेंस के माध्यम से नॉन लिनियर व्यवहार की खोज में सक्षम है।



3.2 निधि प्राप्त शोध

विभाग	अनुदित रकम (रु.)	वित्तीय वर्ष 2012- 2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
जैविकी विज्ञान विभाग	17,21,61,090.00	2,92,39,470.78
रासायनिक विज्ञान विभाग	8,77,53,450.00	2,08,32,806.00
भू विज्ञान विभाग	4,60,21,723.00	54,25,321.00
गणित तथा सांख्यिकी विभाग	74,50,000.00	14,44,000.00
भौतिकी विज्ञान विभाग	8,20,14,360.00	45,40,000.00

जैविकी विज्ञान विभाग

राष्ट्रीय अभिकरणों से निधि प्राप्त परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
1.	अंडरस्टैंडिंग एग्रेसन एंड इट्स कोरिलेट्स इन द इंडियन फेराल डॉग कैनिस फैमिलियारिस (अनुदित रकम : रु.1,50,000.00)	अनिन्दिता भद्रा	आई एन एस ए	01.08.2010 से 31.07.2013	0.00
2.	बिहेविरियल इकोलॉजी ऑफ द इंडियन स्ट्रे डॉग (अनुदित रकम: रु. 18,00,000.00)	अनिन्दिता भद्रा	सी एस आई आर	10.05.2010 से 09.05.2013	0.00
3.	अंडरस्टैंडिंग द सैल्युलर कान्सिक्वेन्सेस ऑफ एक्सानॉल एंड डीमाईलिनेशन इन वाईरल इन्फेक्शन इन विट्रो माईलिनेशन सिस्टम (अनुदित रकम : रु.7,56,000.00)	जयश्री दास शर्मा	सी एस आई आर	09.03.2011 से 08.03.2014	4,37,500.00
4.	अंडरस्टैंडिंग द मेकानिज्म ऑफ वाईरल इन्ड्युज्ड एक्सानॉल लॉस एंड डीमा- ईलिनेशन इन एन एक्सपेरिमेंटॉल एनिमॉल मॉडेल (अनुदित रकम : रु. 46,13,024.00)	जयश्री दास शर्मा	डी बी टी	12.10.2011 से 11.10.2014	0.00
5.	डिवलपमेंट ऑफ एन युनिक एनिमॉल मॉडेल टु अंडरस्टैंड द इटियोलॉजी ऑफ ह्युमन सेन्ट्रॉल नर्वस सिस्टम ऑटोइम्युन डिज़िज मॉल्टिपल स्क्लेरोसिस(एम एस) (अनुदित रकम : रु. 29,94,012.00)	जयश्री दास शर्मा	डी बी टी	01.04.2012 से 31.03.2017	0.00

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
6.	स्टाडिज़ ऑन द मेकानिज्म्स ऑफ द ट्रांसलेशनल रेग्युलेशन ऑफ द कोल्ड शॉक रेस्पॉन्स जिन्स इन ह्यूमन एंटेरो पैथोजेनिक बैक्टेरिया (अनुदित रकम : रू.18,89,000.00)	पार्थ प्रतिम दत्ता	डी बी टी	21.07.2011 से 20.07.2014	3,82,000.00
7.	मेयोबेन्टिक स्ट्राइज़ इन श्री ओलिव रिडले टर्टल रूकरिज़ एलांग द कोस्ट ऑफ ओड़िसा (अनुदित रकम : रू.12,23,500.00)	पुण्यश्लोक भादुड़ी	डी जी एच, भारतीय वन सम्पद संस्थान के माध्यम से खनिज तेल मंत्रालय (डब्ल्यू आई आई)	01.10.2009 से 31.12.2011 (30.04.2012 तक विस्तारित)	1,98,000.00
8.	बारकोडिंग सॉर्न ओशियन नेमाटोड्स : एन इन्टिग्रेटेड एप्रोच टु टेस्ट हाईपोथेसेस ऑफ मेरिन नेमाटोड डार्वर्सिटी (अनुदित रकम : रू.16,58,000.00)	पुण्यश्लोक भादुड़ी	एम ओ ई एस	08.07.2011 से 07.07.2012	16,58,000.00
9.	स्टाडि ऑफ बेन्थोज़ ऑफ सिलेक्टेड साइट्स ऑफ कोस्टॉल कॉकण (अनुदित रकम : रू.3,51,000.00)	पुण्यश्लोक भादुड़ी	बम्बई प्राकृतिक इतिहास समाज (बी एन एच एस, भारत)	06.03.2012 से 07.03.2013	1,39,927.00
10.	टैक्सोनॉमि एंड बारकोडिंग ऑफ मेरिन नेमाटोड्स (अनुदित रकम : रू.60,00,000.00)	पुण्यश्लोक भादुड़ी	एम ई एस	01.10.2012 से 30.09.2017	9,30,000.00
11.	रोल ऑफ फॉरनिन इन न्युराइट इनिशियेशन एंड साईनैप्स फॉरमेशन (अनुदित रकम : रू.40,10,000.00)	शंकर माईति	डी बी टी	23.11.2011 से 22.11.2014	0.00
12.	फंक्शनल एनालिसिस एंड रेग्युलेशन ऑफ डिशहेव्ल्ड इन प्लेनर सेल पोलारिटी पाथ वे (अनुदित रकम : रू.1,50,000.00)	शंकर माईति	सी एस आई आर	14.02.2012 से 13.02.2015	0.00
13.	द रोल ऑफ स्मॉल आर एन ए पाथ वेज़ इन प्लांट डिफेंस एगोन्स्ट इन्सेक्ट हर्बिवोर्स (अनुदित रकम : रू.68,00,000.00 (लगभग))	श्री प्रकाश पांडे	डी एस टी तथा रासायनिक परिस्थिति विज्ञान के लिए मैक्स प्लैक संस्थान	01.08.2011 से 31.07.2015	14,41,000.00

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
14.	इंडो जर्मन डी एस टी एम पी जी (मैक्स प्लैक समाज) पार्टनर ग्रुप (पी जी) ऑन कैमिकल इकोलॉजी (प्लांट्स - इन्सैक्ट इंटरैक्शन) (अनुदित रकम : रू.37,27,680.00)	श्री प्रकाश पांडे	डी एस टी	01.08.2011 से 31.07.2014	0.00
15.	इंजिनियर्ड नेचर इन्सपायर्ड हाईब्रिड नैनोमेडिसिन फॉर वुंड हिलिंग (अनुदित रकम : रू. 22,92,000.00)	ऋतुपर्णा सिन्हा राय	सी एस आई आर	30.01.2013 से 29.01.2016	8,35,000.00
16.	बिहेवियर एंड इंटरकॉलोनी डॉयनामिक्स इन ए क्वीनलेस एंटहिल (अनुदित रकम : रू. 14,70,000.00)	सुमना अन्नागिरी	डी एस टी	16.05.2012 से 15.05.2015	7,00,000.00
17.	इंजिनियरिंग एन्ज़ाईम्स टु ओवरकम बायोमास रि कॉलसाईट्रॉस (आर जी वाई आई). (अनुदित रकम : रू. 50,60,000.00)	सुप्रतिम दत्ता	डी बी टी	11.01.2013 से 10.01.2016	29,11,200.00

अध्येतावृत्ति/पुरस्कार के अधीन परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
1.	मॉलिक्युलर इंटरसेक्शंस इन द पोस्ट-ट्रांसक्रिप्शनल रेग्युलेशंस ऑफ इनफ्लेमेट्री जीन एक्सप्रेशन (अनुदित रकम : रू. 3,38,57,714.00)	पार्थ सारथी राय	वेलकम ट्रस्ट डी बी टी इंडिया एलायंस	01.05.2011 से 30.04.2016	37,91,228.00
2.	सेल्युलर तथा मॉलिक्युलर डॉयनामिक्स ऑफ डिरेक्शन सेंसिंग इन कॉलेक्टिव सेल माइग्रेशन (रामालिंगस्वामी अध्येतावृत्ति 2009-2010) (अनुदित रकम : रू.73,60,000.00)	मोहित प्रसाद	डी बी टी	01.04.2010 से 31.03.2015	14,30,000.00

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
3.	रामालिंगस्वामी अध्येतावृत्ति (अनुदित रकम : रू. 74,42,500.00)	ऋतुपर्णा सिन्हा राय	डी बी टी	02.05.2011 से 01.05.2016	15,72,500.00
4.	रामालिंगस्वामी अध्येतावृत्ति (अनुदित रकम : रू. 74,50,000.00)	रूपक दत्ता	डी बी टी	01.06.2011 से 31.05.2016	14,90,000.00
5.	आई सी टी-डी बी टी एनार्जी बायोसाइंस ओवरसिज़ अध्येतावृत्ति (अनुदित रकम : रू. 70,00,000.00)	सुप्रतिम दत्ता	डी बी टी	01.09.2011 से 31.08.2016	14,00,000.00
6.	रामानुजन अध्येतावृत्ति पुरस्कार के लिए वित्तीय सहायता (अनुदित रकम : रू. 73,00,000.00)	बिदिशा सिन्हा	डी एस टी	25.07.2012 से 24.07.2017	14,60,000.00
7.	रामानुजन अध्येतावृत्ति पुरस्कार के लिए वित्तीय सहायता (अनुदित रकम : रू. 73,00,000.00)	गुहा धर्मराजन	डी एस टी	30.08.2012 से 29.08.2017	14,60,000.00

अंतर्राष्ट्रीय अभिकरणों से निधि प्राप्त परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
1.	टु एक्सपांड एंड डिफरेंशियेट पैनक्रियाटिक प्रोजिनेटर पॉपुलेशन फ्रॉम ह्युमन बोन मैरो एंड हार्टन्स जेली डिस्ट्रिक्ट मेसेनकाईमल स्टेम सेल्स एंड टु कॉम्पेयर देयर जीन एक्सप्रेसन प्रोफाइल (अनुदित रकम : रू. 14,41,000.00)	मालंच ता	डी एस टी	01.02.2010 से 31.01.2013	1,11,005.78

अंतर्राष्ट्रीय अभिकरणों से निधि प्राप्त परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
1.	डाइरेक्ट अलिगोडेनट्रोसाईट इनफेक्शन बाई माउस हेपाटाईटिस वाईरस मिडियेट्स डीमाईलेशन (अनुदित रकम : रु.11,20,380.00)	जयश्री दास शर्मा	फिलाडेलफिया शोध संस्थान का शिशु चिकित्सालय (सी एच ओ पी)	01.11.2009 से 30.09.2013	0.00
2.	डेसिफरिंग फाईटोहॉरमोन सिगनालिंग इन मॉड्युलेशन ऑफ रेसिसटेंस टु स्पॉट ब्लॉक डिज़िज़ फॉर आईडेनटिफिकेशन ऑफ नॉवेल रेसिसटेंस कॉम्पोनेंट्स फॉर व्हीट इम्प्रुवमेंट (अनुदित रकम : रु.69,45,280/- (लगभग) (128000\$))	श्री प्रकाश पांडे	सी आई एम एम वाई टी	01.08.2012 से 31.07.2013	54,01,828.00
3.	आर्सेनिक बायोजियोकैमिकल साईक्लिंग इन ग्राउंडवाटर एक्वीफॉर्स ऑफ द बेंगल डेल्टा प्लेस (वेस्ट बेंगल, इंडिया): अर्ली डिटेक्शन एंड रेमिडियेशन इश्युज (अनुदित रकम : रु.4,00,00,000.00 (लगभग))	पुण्यश्लोक भादुड़ी (सह प्रधान अन्वेषक) प्रधान अन्वेषक- जयंतो राउथ, लिंगोपिंग विश्वविद्यालय, स्वीडेन	स्वीडिश शोध संपर्क कार्यक्रम	1.1.2010 से 31.12.2013	14,90,282.00

रासायनिक विज्ञान विभाग

राष्ट्रीय अभिकरणों से निधि प्राप्त परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
1.	मेटॉल कॉम्प्लेक्सेस ऑफ नाईट्रोजेन मॉसटर्ड डेरिवेटिव्स एस न्युक्लियासेस एंड एंटीकैंसर एजेंट्स (अनुदित रकम : रु. 25,67,000.00)	अरिन्दम मुखर्जी	डी एस टी	23.02.2011 से 22.02.2014	7,00,000.00
2.	ट्रांज़िशन मेटॉल पॉलिन्युक्लियर कॉम्प्लेक्सेस ऑफ माल्टिडेन्टेट लिगेण्ड्स एज़ मॉलिक्युलर मैग्नेट्स (अनुदित रकम : रु.4,00,000.00)	अरिन्दम मुखर्जी	सी एस आई आर	01.07.2011 से 30.06.2014	2,67,755.00
3.	डॉयनामिक्स ऑफ मेटॉल डिस्सोसियेशन आन मेटॉल सर्फेसेस एंड ऑन नैनो-पार्टिकल्स (अनुदित रकम : रु.13,45,000.00)	अश्विनी कुमार तिवारी	डी एस टी	29.12.2011 से 28.12.2014	0.00
4.	सिन्थेसिस हेक्सासैकेराइड रिपिटिंग युनिट ऑफ द ओ-एंटीजेन फ्रॉम ई.कॉयल 035 एंड टेट्रासैकेराइड्स रिलेटेड टु द कैप्सुलर पॉलिसैकेराइड रिपिटिंग युनिट ऑफ वाईब्रियो कोलेरेट सेरोग्रुप 031 एन आर टी 36 एस (अनुदित रकम : रु.10,00,000.00 (लगभग))	बलराम मुखोपाध्याय	सी एस आई आर	14.07.2010 से 13.07.2013	5,50,965.00
5.	सिन्थेसिस ऑफ द ओलिगोसैकेराइड्स रिलेटेड टु द रिपिटिंग युनिट्स ऑफ द ओ-एंटीजेन्स फ्रॉम शिगला बोइडी टाईप-16 एंड टाईप-17 एंड फरदर वैक्सिन डिज़ाइनिंग (अनुदित रकम : रु. 22,65,000.00)	बलराम मुखोपाध्याय	डी एस टी	04.01.2010 से 31.03.2013	3,00,000.00

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
6.	क्रिस्टॉल इंजीनियरिंग ऑफ बायोटिन (विटामिन बी-7) को-क्रिस्टॉल्स (अनुदित रकम : रू. 19,40,000.00)	सी. मल्ला रेड्डी	डी एस टी	20.04.2010 से 19.04.2013	0.00
7.	मॉलिक्युलर रिकॉग्निशन एंड सेल्फ एसेम्बली ऑफ क्रोमोफोर बेस्ड स्मार्ट मेटेरियल्स: ए नॉवेल सेंसर (अनुदित रकम : रू.19,86,000.00)	देबाशीष हालदार	डी एस टी	13.04.2010 से 12.04.2013	3,35,000.00
8.	पेपटाईड बेस्ड सेल्फ एसेम्बलिंग सिस्टम्स एज डेलीवरी वेकल्स एंड कॉन्ट्रोलड रिलिज (अनुदित रकम : रू. 12,50,000.00)	देबाशीष हालदार	सी एस आई आर	27.06.2011 से 26.06.2014	2,24,507.00
9.	थियोरिटिकल एंड कम्प्युटेशनल स्टॉडि ऑफ ऑप्टो-इलैक्ट्रॉनिक एंड चार्ज ट्रांसपोर्ट प्रॉपरटिज इन क्वांटम सिस्टम्स (अनुदित रकम : रू.19,43,000.00)	मौसुमी दास	डी एस टी	18.08.2010 से 17.08.2013	1,50,000.00
10.	पी टी ग्रुप मेटॉल कॉम्प्लेक्सेस विथ सबस्ट्रिक्टुटेड बायोपाईरिडिन: डी एन ए-बाईडिंग एजेंट्स टु सेसिंग मेटेरियल्स (अनुदित रकम : रू. 19,45,000.00)	पर्णा गुप्ता भट्टाचार्य	डी एस टी	01.03.2010 से 28.02.2013	0.00
11.	ई यु (II)/ ओ एस (II)-सुगर कॉम्प्लेक्सेस एस पेट बायोसेंसर्स ऑफ लेक्टिंस एंड पोटेन्शियल थेराप्युटिक्स (अनुदित रकम : रू. 11,20,000.00)	पर्णा गुप्ता भट्टाचार्य	सी एस आई आर	06.02.2012 से 05.02.2015	0.00
12.	डिज़ाइन एंड सिंथेसिस ऑफ एमाइनोएसिड बेस्ड मैक्रोमॉलिक्युलर आर्किटेक्चर्स (अनुदित रकम : रू.41,47,000.00)	प्रियदर्शी दे	डी एस टी	18.03.2011 से 17.03.2014	5,00,000.00

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अधिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
13.	ग्रीन सिंथेसिस ऑफ नॉवेल डिग्रेडेबल पॉलिपेरोक्साइड्स (अनुदित रकम : रु. 7,00,000.00)	प्रियदर्शी दे	सी एस आई आर	30.08.2011 से 29.08.2014	1,25,787.00
14.	पॉलिमर चेन्स विथ इनारगैनिक नैनो ऑब्जेक्ट्स (अनुदित रकम : रु. 19,40,000.00)	प्रियदर्शी दे	डी आर डी ओ	03.10.2012 से 02.10.2015	10,20,000.00
15.	कम्प्युटेशनल स्टॉडी ऑफ डिफ्यु जन इन नैनोपोरस मीडिया एंड इन लिक्वीड्स (अनुदित रकम : रु. 18,55,000.00)	प्रदीप कुमार घोराई	डी एस टी	26.07.2010 से 26.07.2013	1,50,000.00
16.	टॉर्न ऑन सेन्सर्स फॉर आरसेनिक श्रेट्स इन ड्रिंकिंग वॉटर (अनुदित रकम : रु.13,50,000.00)	राजा शुन्मुगम	डी एस टी	24.11.2009 से 23.11.2012	0.00
17.	फ्लुरोमेट्रिक सेंसर फॉर कैडमियम इन ड्रिंकिंग वॉटर (अनुदित रकम : रु. 46,06,400.00)	राजा शुन्मुगम	डी एस टी	04.01.2011 से 03.01.2013 (03.06.2013 तक विस्तारित)	7,00,000.00
18.	कॉन्ट्रैक्टर्स फॉर एक्विजिशन ऑफ रिसर्च सर्विसेस (कार्स) (अनुदित रकम : रु.9,50,000.00)	राजा शुन्मुगम	डी आर डी ओ	23.09.2011 से 22.09.2012	95,000.00
19.	डिव्लपमेंट ऑफ नैनोस्केल कॉन्डाक्टिंग पॉलिमर्स फॉर फिल्ड इफेक्ट ट्रांजिज्स्टार एंड फेसिलिटी सेट आप एट एन पी ओ एल (अनुदित रकम : रु.9,60,000.00)	राजा शुन्मुगम	डी आर डी ओ	04.02.2013 से 03.02.2014	2,88,000.00
20.	सेसिंग ऑफ कैमिकल वारफेयर एजेंट्स विथ नावबोरोनिन बेस्ड पॉलिमर्स (अनुदित रकम : रु. 17,47,000.00)	राजा शुन्मुगम	डी आर डी ओ	01.05.2011 से 30.04.2014	0.00

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
21.	डिक्लपमेंट ऑफ साईक्लोपेंटॉल [c] हेटेरोल-बेस्ड कॉन्जुगेटेड सिस्टम्स फॉर डार्ड-सेन्सिटिवाइज्ड सोलर सेल्स (डी एस एस सी एस) (अनुदित रकम : रू. ३१,२९,६००.००)	संजीव शंकर राव ज़ाद	डी एस टी	२६.१०.२०१० से २५.१०.२०१३	८,४३,८४०.००
22.	पॉलि(साईक्लोपेंटॉल [c] चेलाकोजिनोफिन)एंड रिलेटेड पॉलिमर्स : सिंथेसिस एंड एप्लिकेशंस इन बल्क हेटेरोजंक्शन ऑर्गेनिक फोटोवोल्टैयिक डिवाइसेस (अनुदित रकम : रू. २७,२९,०००.००)	संजीव शंकर राव ज़ाद	डी आर डी ओ	०१.०४.२०१२ से ३१.०३.२०१५	१२,७०,०००.००
23.	डिक्लपमेंट ऑफ फोटोक्रोमिक मॉलिक्युल्स एज़ मॉलिक्युलर स्वीचेस फॉर पोटेन्शियल एप्लिकेशन इन लॉजिक डिवाइसेस विथ फोटोनिक इन्पुट्स एंड आउटपुट्स (अनुदित रकम : रू. ३०,९०,०००.००)	शुभोजीत बंदोपाध्याय	डी एस टी	०७.१०.२०११ से ०६.१०.२०१४	०.००
24.	डिज़ाइन एंड सिंथेसिस ऑफ हेटेरोमेटालिक कैटालिस्ट्स : ओलेफिन पॉलिमराइज़ेशन, को-पॉलिमराइज़ेशन एंड टैंडम कैटालिसिस (अनुदित रकम : रू. १९,४४,०००.००)	स्वाधीन के मंडल	डी एस टी	१३.०४.२००९ से १२.०४.२०१२	०.००
25.	टेम्प्लेट एसिस्टेड सिंथेटिक मेथड्स टु डिक्लप न्यु लु मिनिसेंट नैनो आर्किटेक्चर एंड देयर एप्लिकेशंस (अनुदित रकम : रू. ३६,८०,०००.००)	स्वाधीन के मंडल	सी एस आई आर	२३.०७.२०१० से २२.०७.२०१३	३,०४,५८८.००
26.	टेम्प्लेट एसिस्टेड सिंथेटिक मेथड्स टु डिक्लप न्यु लु मिनिसेंट नैनो आर्किटेक्चर एंड देयर एप्लिकेशंस (अनुदित रकम : रू. ३६,८०,०००.००)	वेकंतरामन महालिंगम	डी एस टी	०९.०३.२०११ से ०८.०३.२०१४	८,००,०००.००

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
27.	अंडरस्टैंडिंग द मेकानिज़्मस ऑफ इम्पोर्टेंट ट्रांज़िशन-मेटॉल कैटालाइज़्ड कैमिकल ट्रांसफॉर्मेशंस : ए कम्प्युटेशनल इन्वेस्टिगेशन (अनुदित रकम : रू. 24,95,000.00)	देबाशीष कोले	डी एस टी	09.07.2012 से 08.07.2015	20,80,000.00
28.	स्पेक्ट्रॉल एंड टेम्पोरॉल फ्लुरोसेंस स्टॉडिज़ ऑफ रेड इमिटिंग डाइज़ इन ट्राइज़ (पेंटाफ्लुरोइथाइल) ट्राइफ्लुरोफास्फेट (एफ ए पी) एनायन कॉन्टेनिंग इमिडैज़ोलियम रुम टेम्पारेचर आयोनिक लिक्वीड्स (अनुदित रकम : रू. 24,95,000.00)	प्रसून कुमार मंडल	डी एस टी	22.05.2012 से 21.05.2015	18,55,000.00
29.	सेलेनो एंड टेल्युरो सालेन टाईप लिगैंड्स : कॉम्प्लेक्सेशन विथ ट्रांज़िशन मेटॉल्स एंड स्टॉडि ऑफ द कैटालिटिक प्रॉपरटिज़ ऑफ द कॉम्प्लेक्सेस (अनुदित रकम : रू. 26,80,000.00)	स्निग्धा पांडा	डी एस टी	23.05.2012 से 22.05.2015	9,50,000.00
30.	प्रोबिंग द फेनोमेनान ऑफ इंटरैक्शन बिट्वीन लिपिड्स एंड सर्फेक्टैंट्स युज़िंग फ्लुरोसेंस स्पैक्ट्रोस्कोपी (अनुदित रकम : रू.16,50,000.00)	प्रदीप्त पुरकायस्थ	सी एस आई आर	15.01.2013 से 14.01.2016	9,00,000.00
31.	नैनोसिस्टम बेस्ड होस्ट-क्वेस्ट केमिस्ट्री : कैरेक्टराइज़ेशन युज़िंग फ्लुरोसेंस स्पैक्ट्रोस्कोपी (अनुदित रकम : रू.4,84,000.00)	प्रदीप्त पुरकायस्थ	डी एस टी	25.07.2012 से 24.07.2015	37,50,000.00

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
32.	मैग्नेटिक एंड मॉसबार स्पैक्ट्रोस्कोपिक स्टॉडिज़ ऑफ़ एक्सचेंज बायस्टड नेनो स्ट्रॉक्चर्स (अनुदित रकम : रु. 16,92,000.00)	सायन भट्टाचार्य	सी एस आई आर	15.01.2013 से 14.01.2016	2,82,000.00
33.	ऑक्सोमेटालेट बेस्ड रियैक्टॉर-ऑन-ए ग्लास स्लाइड (आर ए जी) युज़िंग कोलायड एंड आप्टो-कैमिस्ट्री (अनुदित रकम : रु. 20,84,600.00)	सौम्यजीत राय	डी एस टी	22.08.2012 से 21.08.2015	8,08,000.00

अध्येतावृत्ति/पुरस्कार के अधीन परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
1.	रामानुजन अध्येतावृत्ति पुरस्कार के लिए वित्तीय सहायता (अनुदित रकम : रु. 73,00,000.00)	राजा शुन्मुगम	डी एस टी	14.07.2010 से 13.07.2015	8,00,000.00

सलाहकारी परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
1.	ऑन डिब्लपमेंट ऑफ़ थर्मोरेसिसटेंट, हाई स्ट्रेस एंड हाई टेनसा-ईल स्ट्रेन रेसिसटेंट मेटेरियल्स फॉर सेप्स (अनुदित रकम : रु.23,29,800.00)	सौम्यजीत राय	गुन्नेबो इंडिया प्राईवेट लिमिटेड	01.12.2011 से 30.11.2014	0.00

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
2.	फोटोफिजिकल तथा फोटोकैमिकल स्टाडिज़ ऑफ यु-वी एक्सॉर्बिंग मॉलिक्युल्स (अनुदित रकम : रु. 10,43,150.00)	प्रदीप्त पुरकायस्थ	युनिलिवर	27.12.2012 से 26.12.2013	2,60,788.00
3.	फोटोस्टेबल फोटोक्रोमैटिक यु-वी रेसपांसिव मॉलिक्युल्स (अनुदित रकम : रु. 10,43,150.00)	शुभोजीत बंदोपाध्याय	युनिलिवर	27.12.2012 से 26.12.2013	2,60,788.00
4.	कार्बोहाईड्रेट कैमिस्ट्री : एप्लिकेशन इन फूड्स (अनुदित रकम : रु. 10,43,150.00)	बलराम मुखोपाध्याय	युनिलिवर	27.12.2012 से 26.12.2013	2,60,788.00

अन्य संस्थानों से स्थानांतरित परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
1.	ए डार्कवर्सिटी ओरियेन्टेड सिन्थेटिक एप्रोच टुवार्ड फंक्शनलालाइज़्ड थियाज़ोल्स (अनुदित रकम : रु.18,90,000.00)	ज्योतिर्मयी दाश	डी एस टी	01.04.2010 से 31.03.2013	0.00
2.	डिज़ाइन सिन्थेसिस एंड स्ट्रॉक्चरल बेसिस ऑफ जी-क्वाड्रुप्लेक्स डी एन ए बाईंडिंग स्मॉल मॉलिक्युल्स (अनुदित रकम : रु.9,75,000.00(आनुमानिक))	ज्योतिर्मयी दाश	सी एस आई आर	14.07.2010 से 13.07.2013	0.00
3.	डिफरेंशियल रिक्वाग्निशन ऑफ जी-क्वाड्रुप्लेक्स डी एन ए बाईंडिंग स्मॉल मॉलिक्युल्स युज़िंग डॉयना-मिक कॉम्बिनेटोरियल कैमिस्ट्री (अनुदित रकम : रु.66,79,600.00)	ज्योतिर्मयी दाश	डी बी टी	19.12.2011 से 18.12.2014	0.00

भू विज्ञान विभाग

राष्ट्रीय अभिकरणों से निधि प्राप्त परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
1.	कैलक्रिट्स ऑन मेटामॉर्फोस्ड रॉक्स ऑफ द प्रिकैम्ब्रियन इस्टर्न घाट्स मोबाईल बेल्ड, ओड़िसा : जेनेसिस एंड इम्प्लिकेशंस टु क्लाइमेट (अनुदित रकम : रु.18,00,000.00)	प्रशांत सान्याल	सी एस आई आर	06.07.2011 से 05.07.2014	0.00
2.	इंवेस्टीगेशन ऑफ ट्रेस मेटॉल जियोकैमिस्ट्री एनथ्रोपोजेनिक इन्पुट्स इन द गंगा (हुगली) रिवर एस्चुअरी (अनुदित रकम : रु.84,56,000.00)	तरुण कुमार दलई	एम ई एस	02.04.2009 से 01.04.2014	0.00
3.	लोड गोल्ड मिनारलाईजेशन इन द सॉदर्न ग्रेनाईट टेरान, केराला: जियोकैमिकल एंड पेट्रोलॉजिकल कान्सट्रैन्ट्स ऑन देयर जेनेसिस (अनुदित रकम : रु.2,10,000.00)	रविकांत वदलामणि	डी एस टी	29.11.2010 से 28.11.2013	0.00
4.	रेसपांस ऑफ मॉलसकॉन कम्युनिटी टु क्लाइमेट वेरियेशन : ए केस स्टॉडि फ्रॉम मायोसिन ऑफ कच्छ (अनुदित रकम : रु. 26,00,000.00)	देवप्रिया चट्टोपाध्याय	डी एस टी	26.03.2013 से 25.03.2016	12,30,000.00
5.	स्टेब्ल आईसोटोप ट्रेसिंग ऑफ ओलिगोसिन एटमॉस्फेरिक "हु" 2 कॉनसनट्रेशन फ्रॉम हिमालयान फोरलैंड : इम्प्लिकेशंस टु टेक्टॉनिक्स क्लाइमेट कानेक्शन (अनुदित रकम : रु.5,40,000.00)	मिलिन्द कुमार बेरा	डी एस टी	16.05.2012 से 15.05.2012	3,40,000.00

अध्येतावृत्ति/पुरस्कार के अधीन परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
1.	रामानुजन अध्येतावृत्ति पुरस्कार के लिए वित्तीय सहायता (अनुदित रकम : रु. 73,00,000.00)	सुतपा बोस	डी एस टी	16.12.2011 से 15.12.2016	0.00
2.	जे.सी. बोस अध्येतावृत्ति पुरस्कार के लिए आई आई एस ई आर कोलकाता के प्रो. सोमनाथ दासगुप्ता को वित्तीय सहायता (अनुदित रकम : रु. 1,21,10,000.00)	सोमनाथ दासगुप्ता	डी एस टी	02.07.2007 से 01.07.2017	0.00
3.	इंस्पायर संकाय पुरस्कार (अनुदित रकम : रु.86,27,423.00 (लगभग))	अर्घ्य बनर्जी	डी एस टी	01.02.2013 से 31.01.2018	19,00,000.00

अन्य संस्थानों से स्थानांतरित परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रु.)
1.	कैमिकल वेदरिंग ऑफ ब्लैक शेल्स : इम्प्लिकेशंस फॉर रिलिज़ ऑफ CO ₂ टु द एटमॉसफियर एंड ट्रेस मेटॉल्स टु द रिवर्स (अनुदित रकम : रु.19,84,000.00)	तरुण कुमार दलई	डी एस टी	02.04.2009 से 01.04.2012 (02.04.2013 तक विस्तारित)	2,00,000.00

अंतर्राष्ट्रीय अभिकरणों से निधि प्राप्त परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
1.	इफैक्टिव टिचिंग प्रैक्टिसेस इन मॉडर्न पेलियोबायोलॉजी युज़िंग म्युज़ियम एंड लेबोरेटरी स्पेसिमेन्स (अनुदित रकम : रू.2,64,300.00 लगभग (£ 3000))	देवप्रिया चट्टोपाध्याय	यु के आई ई आर आई	27.11.2012 से 31.08.2013	2,64,300.00
2.	सिसमिक वेलोसिटी स्ट्रॉक्चर ऑफ द नार्थ-वेस्टॉर्न एंड नार्थ-इस्टॉर्न हिमालया एंड इट्स इम्प्लिकेशंस फॉर आर्थ क्वेक हैज़र्ड एसेसमेंट (अनुदित रकम : रू.21,30,000.00)	सुप्रिय मित्रा	यु के आई ई आर आई	01.03.2012 से 01.03.2014	14,91,021.00

गणित एवं सांख्यिकी विभाग

अध्येतावृत्ति/पुरस्कार के अधीन परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
1	रामालिंगस्वामि अध्येतावृत्ति (अनुदित रकम : रू.74,50,000.00)	कोयल दास	डी बी टी	06.12.2011 से 05.12.2016	14,44,000.00

भौतिकी विज्ञान विभाग

राष्ट्रीय अभिकरणों से निधि प्राप्त परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
1.	इलैक्ट्रिकल कॉन्डॉक्टिविटी मेज़रमेंट्स ऑफ सिलिकेट मिनरेल्स एंड ट्रांजिशन मेटॉल ऑक्साइड्स एट हाई प्रेशर्स एंड टेम्परेचर्स एंड इट्स इम्प्लिकेशंस (अनुदित रकम : रू.28,81,000.00)	गौतम देव मुखर्जी	डी एस टी	21.04.2010 से 20.04.2013	0.00
2.	फिज़िकल प्रापर्टिज़ ऑफ एलिमेंटॉल सॉलिड्स, देयर कम्पाउंड्स एंड ऑक्साइड्स, एंड मिनरल फेज़सेस एट एक्सट्रिम कॉन्डिंशंस ऑफ प्रेशर एंड टेम्परेचर्स, एन एक्सपेरिमेंटॉल एंड थियोरीटिकल स्टॉडि (अनुदित रकम : रू. 6,00,15,360.00)	गौतम देव मुखर्जी	एम ओ ई एस	13.07.2011 से 12.07.2016	0.00
3.	लिनियर एंड नॉन लिनियर ऑप्टिकल स्टॉडि ऑफ ई आर-डोपड ZnO नैनोक्रीस्टॉल्स एंड थिन फिल्मस (अनुदित रकम : रू.1,50,000.00)	बिपुल पाल	आई एन एस ए	10.05.2010 से 09.05.2013	0.00
4.	टाईम रिज़ाल्व्ड नॉन लिनियर स्पेक्ट्रोस्कोपी इन ट्रांजिशन-मेटॉल-डोपड ZnO नैनोपार्टिकल्स एंड थिन फिल्मस (अनुदित रकम : रू.19,44,000.00)	बिपुल पाल	डी एस टी	01.06.2012 से 31.05.2015	15,70,000.00
5.	स्टॉडि ऑफ इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉक्चर ऑफ स्ट्रांग्लि कोरिलेटेड सिस्टम्स बाई एक्स-रे इमिशन स्पेक्ट्रोस्कोपी (अनुदित रकम : रू. 24,24,000.00)	सत्यव्रत राज	डी एस टी	25.07.2012 से 24.07.2015	19,70,000.00

अध्येतावृत्ति/पुरस्कार के अधीन परियोजनाएँ

क्र.सं.	शीर्षक	प्रधान अन्वेषक	निधि प्रदानकारी अभिकरण	अवधि	वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान प्राप्त अनुदान (रू.)
1.	आई आई एस ई आर कोलकाता के डॉ. दिव्येन्दु नंदी को रामानुजन अध्येतावृत्ति पुरस्कार के लिए वित्तीय सहायता (अनुदित रकम : रू.73,00,000.00)	दिव्येन्दु नंदी	डी एस टी	01.08.2009 से 31.07.2014	0.00
2.	डॉ.सिद्धार्थ लाल को रामानुजन अध्येतावृत्ति पुरस्कार के लिए वित्तीय सहायता (अनुदित रकम : . 73,00,000.00)	सिद्धार्थ लाल	डी एस टी	20.10.2010 से 19.10.2015	10,00,000.00

3.3 क्रीत उपस्कर

प्रतिवेदित अवधि में संस्थान ने उसके संकाय, शोध अध्येता तथा छात्रों द्वारा लिए गए शोध कार्यों को प्रोत्साहन देने हेतु निम्नलिखित वैज्ञानिक उपस्करों का क्रय किया ।

क्र.सं.	मद	आपूर्तिकार
1.	थर्मो ब्रैंड नैनोड्रॉप 2000 सोएक्ट्रोफोटोमीटर विथ अल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	थर्मो इलैक्ट्रॉन साइंटिफिक इंस्ट्रुमेंट एल एल सी, मैडिसन, यु एस ए
2.	मिनिवर्टील एंड मिमिहोराईज़ॉनटॉल इलैक्ट्रोफोरेसिस सिस्टम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	बायो रेड पेसिफिक लिमिटेड, वेस्टलैंड रोड, हांग कांग
3.	ग्रेटिंग्स, कैलिब्रेटेड टरेट मॉडल: ए आर सी-500-483- कैल एंड यु एस बी कैलिब्रेशन लाइट सोर्स मॉडल: ए आर सी यु एस बी- Hg / Ne Ar विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	प्रिंसटॉन इंस्ट्रुमेंट्स, क्वेकर ब्रिज रोड, ट्रेनटॉन, यु एस ए
4.	प्रो ई एम सी सी डी डिटेक्टर 512 बी एक्सेलन मॉडल 8244-00001-7555-0005 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	प्रिंसटॉन इंस्ट्रुमेंट्स, क्वेकर ब्रिज रोड, ट्रेनटॉन, यु एस ए
5.	डेल हाई पॉरफॉरमेंस कम्प्युटिंग क्लस्टॉर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	डेल ग्लोबॉल बी. वी. सिंगापुर ब्रांच, हाव पार सेंटर, सिंगापुर
6.	आई एल एम वी ए सी थ्री स्टेज कैमिकली रेसिसटैंट ऑयल फ्री डायफ्रेम पॉम्प मॉडल: एम पी सी 601 टी पी विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	आई एल एम वी ए सी जी एम बी एच, इलमेन्यु, जर्मनी
7.	वेरियेबल वेवलेंथ एक्सॉरबेंस डिटेक्टर, इलुयेंट जेनरेटॉर, इलैक्ट्रो केमिकल डिटेक्टर एसेम्ब्ली विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	एमेरिटिक साइंटिफिक कॉर्पोरेशन, इर्विन, यु एस ए
8.	सेल्शियस आर 920 कम्प्युटर वर्क स्टेशन विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	रेडिंग्टांग डिस्ट्रिब्युशन प्राइवेट लिमिटेड, सिंगापुर
9.	डुयेल 16 के मॉल्टिचैनल बफर विथ मैस्ट्रो-32 ओ एफ टी डब्ल्यु, कॉन्सटैंट फ्रैक्शन डिफरेंशियल डिसक्रिमिनेटॉर/एस सी ए, टाईम टु एम्प्लिचियुड डिसक्रिमिनेटॉर/ एस सी ए, टाईम टु एम्प्लिचियुड कॉन्वराटॉर एक्सेट्रा	एडवांसटेक इंटरनैशनल एफ जेड ई, शारजाह, यु ए ई
10.	मैनुयल वेरियेबल लिंक वालब्स विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	ब्रुक्स ऑटोमेशन इंक, लांगमांट, यु एस ए
11.	थिन सेक्शन प्रिपारेशन युनिट विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	स्टुयर्स ए/एस, कोपेनहेगन, डेनमार्क
12.	बी डी एफ ए सी एस वर्स फ्लोसाईटोमीटर एनालाईज़र विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	बेक्टॉन डिक्विनसॉन होल्डिंग प्राइवेट लिमिटेड, सिंगापुर
13.	सब बायलिंग डिस्टिलेशन सिस्टम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	सेविलेक्स कॉर्पोरेशन, यु एस ए
14.	ऑलिम्पस स्टिरियो ज़ुम ट्राईनोकुलर माईक्रोस्कोप मॉडल: SZX16 ज़ुम रेशियो 16:1 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	ओलिम्पस सिंगापुर प्राइवेट लिमिटेड, सिंगापुर
15.	एपेनडॉर्फ रेफ्रिजेरेटेड सेन्ट्रिफियुज 5810 आर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	एपेनडॉर्फ ए जी, हैमबुर्ग, जर्मनी
16.	गैलक्स इन्क्यूबेटॉर मॉडल 170 आर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	न्यु ब्रुसविक साइंटिफिक कॉर्पोरेशन आई एन सी, यु एस ए
17.	सिमाग फ्लोर स्टैंडिंग आइस फ्लेकिंग मशीन मॉडल : एस पी आर 120 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	सिमाग डिव. डेला फ्रिमिंग एस. पी. ए, इटली

क्र.सं.	मद	आपूर्तिकार
18.	ऑप्टिकल चपार मॉडल: 3501 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	न्युपोर्ट कॉर्पोरेशन, यु एस ए
19.	डुयेल फेज लॉक इन एम्प्लिफायर मॉडल: एस आर 830, लो नयेज वोल्टेज प्रि एम्प्लिफायर मॉडल : एस आर 560 करंट प्रि एम्प्लिफायर मॉडल : एस आर 570	स्टैनफोर्ड रिसर्च सिस्टम्स, यु एस ए
20.	नेचुन प्लास मॉल्टिकलेक्टॉर आई सी पी मास स्पैक्ट्रोमीटर एंड एम ए टी 253 स्टेबल आईसोटोप मास स्पैक्ट्रोमीटर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	थर्मो फिशर साइंटिफिक, ऑस्ट्रिया
21.	टाईप 20/जी सिलिन्ड्रिकल एन्वेलप टांग्सटॉन रिबन लैम्प विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	नेशनल फिजिक्स लेबोरेटरी, युनाईटेड किंगडॉम
22.	माइक्रोबायोलॉजिकल सेफटि केबिनेट मॉडल एम एस सी एडवान्सेज 1.2 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	थर्मो इलैक्ट्रॉन एल ई डी जी एम बी एच, जी एम बी एच, जर्मनी
23.	थर्मो हेरायुस CO ₂ इनक्युबेटर मॉडल हेरासेल 150 आई विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	थर्मो इलैक्ट्रॉन एल ई डी जी एम बी एच, जर्मनी
24.	एन्डैन्ड पॉरफॉर्मिस कॉन्टिन्युस बेंचटॉप मॉड्युलर स्पैक्ट्रोफ्लुरोमीटर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	फोटोन टेक्नोलॉजी इंटरनेशनल, यु.एस.ए
25.	कम्प्युटिंग क्लस्टर सिस्टम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	नेटवेब प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर
26.	एस डब्ल्यु 41 स्वींगिंग बॉकेट रोटर एसेम्ब्ली एंड बॉकेट होल्डर रैक विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	बेकमैन कुल्टॉर इंटरनेशनल एस.ए., स्वीट्जरलैंड
27.	ग्रेडियेंट स्टेशन, फ्रैक्शनेटर ट्युब होल्डर्स, फ्रैक्शनेटर एक्सेसरिज, ग्रेडियेंट फॉर्मिंग एटेचमेंट एक्सेट्रा	बायो कॉम्प इंस्ट्रुमेंट्स आई एन सी, कनाडा
28.	थर्मो फिशर साइंटिफिक ब्रैंड क्वांटेक बेस फिल्टॉर फ्लूरोमीटर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	थर्मो इलैक्ट्रॉन साइंटिफिक इंस्ट्रुमेंट एल एल सी, यु एस ए
29.	हेडॉल्फ हेई-वैप एडवान्सेज रोटारी इवापोरेटॉर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	हेडॉल्फ इंस्ट्रुमेंट्स जी एम बी एच तथा कम्पनी के.जी., जर्मनी
30.	पेन्सिल स्टाईल कैलिब्रेशन लैम्प विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	न्युपोर्ट कॉर्पोरेशन, इर्विन, यु एस ए
31.	ऑप्टिकल मॉड्युलर बेसेस विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	न्युपोर्ट कॉर्पोरेशन, इर्विन, यु एस ए
32.	पोलाराइजिंग क्युब बीम-स्प्लिटॉर्स, ऑप्टिकल मिरर एंड ऑप्टिकल फिल्टॉर बेसेस विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	न्युपोर्ट कॉर्पोरेशन, इर्विन, यु एस ए
33.	हाई प्रिसिशन ऑप्टिकल लिनियर स्टेजेस विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	न्युपोर्ट कॉर्पोरेशन, इर्विन, यु एस ए
34.	100W सी डब्ल्यु सिंगल मोड येटरबियम फाईबर लेज़र सिस्टम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	आई पी जी लेज़र जी एम बी एच, जर्मनी
35.	पार्किंग एल्मॉर 2400 सिरिज II सिस्टम एलिमेंटॉल एनालाईज़र विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	एल्मॉर सिंगापुर प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर
36.	एलैक्ट्रोकेमिकल एनालाईज़र विथ एलैक्ट्रोकेमिस्ट्री एस/डब्ल्यु विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	सी एच इंस्ट्रुमेंट आई एन सी., यु एस ए
37.	स्पैक्ट्रोएलैक्ट्रोकेमिकल सेल किट	बैस आई एन सी., यु एस ए
38.	यु वी-वी आई एस - एन आई आर स्पैक्ट्रोफोटोमीटर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	पार्किंग एल्मॉर सिंगापुर प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर
39.	रेफ्रिजेरेटेड सेन्ट्रिफ्युज 5430 आर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	एपेनडॉर्फ ए जी, हैमबुर्ग, जर्मनी
40.	निकॉन ट्राईनोकुलर इन्वर्टेड माइक्रोस्कोप मॉडल: टी एस 10- एफ विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	निकॉन कॉर्पोरेशन, जापान
41.	एक्स-रे फ्लुरोसेंस स्पैक्ट्रोमीटर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	टेक्निस-एलैक्सिस एल एल सी, यु एस ए
42.	एजिलिस लिनियर डाईरेक्ट एनकोडॉर फेडबैक एंड पियेज़ोमोटर कॉन्ट्रोलर, टॉप प्लेट, कोनेक्स बेस	न्युपोर्ट कॉर्पोरेशन, यु एस ए

क्र.सं.	मद	आपूर्तिकार
43.	ई पी मोशन 5070 सी पी स्टारटर लिक्वीड हैंडलिंग सिस्टॉम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	एपेनडॉर्फ ए जी, हैमबुर्ग, जर्मनी
44.	एपेनडॉर्फ रेफ्रिजरेटेड सेन्ट्रिफ्युज 5810 आर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	एपेनडॉर्फ ए जी, हैमबुर्ग, जर्मनी
45.	थर्मो साईन्टिफिक रेवको हाई पारफॉर्मेस क्रोमाटोग्राफी रेफ्रिजरेटर विथ ऑल एक्सेसरिज	थर्मो फिशार साईन्टिफिक (आशेविले) एल एल सी, यु एस
46.	3 हाईड्रोमीटर टु मेज़र डेनसिटी इन द रेंज 2-3 जी एंड सोडियम एंड पॉलि टांगस्टेट	सोमेटु, जर्मनी
47.	स्पैक्ट्रामैक्स एम 2 ई मॉल्टिडिटेक्शन माईक्रोप्लेट रिडर्स विथ डुयेल मोड कुवेट पोर्ट्स विथ सिफ्ट मैक्स प्रो सॉफ्टवेयर	मॉलिक्युलर डिवाइसेस एल एल सी, यु एस ए
48.	डॉयनाप्रो नैनोस्टॉर डॉयनेमिक लाईट स्केटरिंग डिटेक्टर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	वाट टेक्नोलॉजी कॉर्पोरेशन, यु एस ए
49.	फ्लुरोसेंस स्पैक्ट्रोमीटर मॉडल: एफ पी 8300 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	जैस्को इंटरनैशनल कम्पनी लिमिटेड, जापान
50.	भौतिकी प्रयोगशाला के लिए ज़ेड वी बी वेक्टर नेटवर्क एनालाईज़र	रोहड एंड स्क्वाट्ज़ जी एम बी एच तथा कम्पनी के.जी., जर्मनी
51.	हाई पारफॉर्मेस कम्प्युटिंग क्लस्टर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	नेटवेब प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर
52.	प्लांट ग्रोथ चेम्बर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	पार्सिवल साईन्टिफिक आई एन सी., यु एस ए
53.	बैंक इल्युमिनेटेड ई एम सी सी डी विथ कम्प्युटर टी आई आर एफ माईक्रोस्कोपी विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	फोटोनिकस आई एन सी., यु एस ए
54.	एल्मा अल्ट्रासोनिक क्लिनर मॉडल : एस180 एच विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	एल्मा जी एम बी एच तथा कम्पनी के.जी., जर्मनी
55.	N2 गैस जेनेरेटर विथ इन्टिग्रेटेड ऑयल फ्री कॉम्प्रेसर मॉडल : एन जी 3/1 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	एफ डी जी एस., फ्रांस
56.	फ्लुरोसेंस माईक्रोस्कोप विथ डार्क फिल्ड विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	ओलिम्पॉस सिंगापुर प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर
57.	ट्युनेब्ल एम्प्लिफाईड फेम्टोसेकेंड लेज़र सिस्टम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	कोहेरेन्ट आई एन सी., यु एस ए
58.	निकॉन बाईनोकूलर स्टिरियोज़ुम माईक्रोस्कोप मॉडल: एस एम ज़ेड 800 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	निकॉन कॉर्पोरेशन, जापान
59.	बुचि रोटावेपर-आर-३/वी विथ हिटिंग बाथ एंड वेक्युम पॉम्प एंड ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	बुचि लैबोरटेकनिक ए जी, स्वीट्ज़रलैंड
60.	रोटावेपर आर -210/ वी अंडवांस्ट विथ वेक्युम पॉम्प एंड ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	बुचि लैबोरटेकनिक ए जी, स्वीट्ज़रलैंड
61.	फ्लुरोसेंस लाईफटाईम एटॉचमेंट नैनो एल ई डी 456 + 100nm विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	फोटोन टेक्नोलॉजी इंटरनैशनल, यु.एस.ए
62.	1 ऑफ बोएहलर युड्रिलर रेव -1- एम के 2 ए 85000 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	इज़ि लैब टेक्नोलॉजिस लिमिटेड, युनाईटेड किंगडॉम
63.	निकॉन ट्राईनोमुलर माईक्रोस्कोप मॉडल ई 20 एंटी फंगस टाईप ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज	निकॉन कॉर्पोरेशन, जापान
64.	मास्टर नोड, कम्प्युटर नोड तथा इन्फिनिबैंड स्वीच	नेटवेब प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर
65.	लो वेरियेशन ऑप्टिकल टेबल विथ न्युमैटिक आईसोलेटॉर एंड एयर	न्युपोर्ट कॉर्पोरेशन, यु एस ए

क्र.सं.	मद	आपूर्तिकार
66.	टॉर्बो मॉलिक्युलर ड्रैग पॉम्प हाईप्रेस 400 इन्क्लुडिंग टी सी 400	फिफर वेक्युम जी एम बी एच, जर्मनी
67.	ओलिम्पॉस इन्वर्टेड माईक्रोस्कोप मॉडल: IX71 विथ ओलिम्पॉस पैनेल यु आई एस 2 इन्फिनिटी कॉरिक्टेड ऑप्टिकल सिस्टम	ओलिम्पॉस सिंगापुर प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर
68.	3500 जेनेटिक एनालाईज़र 8 कैपिलरी सिस्टम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	लाईफ टेक्नोलॉजिस होल्डिंग प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर
69.	कम्प्लिट जी पी सी तथा स्टैटिक लाईट स्कैटरिंग सिस्टम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	कॉनसेनसाश जी एम बी एच, जर्मनी
70.	निकॉन मोटराईज़्ड इन्वर्टेड रिसर्च माईक्रोस्कोप मॉडल टी आई ई विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	निकॉन कॉर्पोरेशन, जापान
71.	भौतिकी प्रयोगशाला के लिए फीवी उपस्कर	फीवी सिस्टमे जी एम बी एच तथा कम्पनी के.जी., जर्मनी
72.	सुपर नोवा सिस्टम सिंगल क्रिस्टॉल एक्स-रे डिफ्रैक्टोमीटर इनक्लुडिंग सुपर नोवा प्लैटफॉर्म जी 8910 ए विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	एलिगेंट टेक्नोलॉजिस सिंगापुर प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर
73.	ओलिम्पॉस आपराईट ऑप्टिकल माईक्रोस्कोप मॉडल बीX41Jम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	ओलिम्पॉस कॉर्पोरेशन, जापान
74.	जेड वी ए वेक्टर नेटवर्क एनालाईज़र विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	रोहड एंड स्क्वाट्ज जी एम बी एच तथा कम्पनी के.जी., जर्मनी
75.	ब्लैक कॉमेट स्पैक्ट्रोमीटर मॉडल बी एल के-सी विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	स्टेलरनेट आई एन सी., फ्लोरिडा
76.	ब्रुकर ए 30 9.5 / 12 इलैक्ट्रॉन स्पिन रेज़ोनेंस स्पैक्ट्रोमीटर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	ब्रुकर बायोस्पिन इंटरनैशनल ए जी, स्वीट्ज़रलैंड
77.	मास स्पैक्ट्रोमीटर ई एस आई तथा एम ए एल डी आई विथ रिक्वायर्ड क्रोमाटोग्राफी सिस्टम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	ब्रुकर डालटॉनिक जी एम बी एच, जर्मनी
78.	CO ₂ इनक्युबेटर 150 लिटर कैपासिटी विथ हॉट एयर स्टेरलाईज़ेशन मॉडल सी 150 विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	बाईडर जी एम बी एच, जर्मनी
79.	प्लांट ग्रोथ चैम्बर विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	पार्सिवल साइंटिफिक आई एन सी., यु एस ए
80.	निकॉन अडवांस्ड ट्राईनोकुलर पोलाराईज़िंग माईक्रोस्कोप मॉडल एल वी 100 पी ओ एल विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	निकॉन कॉर्पोरेशन, जापान
81.	2 बी न्युक्लियोफैक्टर डिवाइस विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	लोना सेल्स लिमिटेड, स्वीट्ज़रलैंड
82.	स्टेपऑन प्लॉस 96 वेल रेला टाईम पी सी आर सिस्टम विथ ऑल स्टैंडर्ड एक्सेसरिज़	लाईफ टेक्नोलॉजिस होल्डिंग प्राईवेट लिमिटेड, सिंगापुर

3.4

पुस्तकालय

पुस्तकालय में नए संसाधनों के जोड़ की दृष्टि से संस्थान के लिए वर्ष 2012-2013 उल्लेखनीय रहा। इन संसाधनों ने संस्थान के शिक्षण तथा शोध कार्यक्रमों गति प्रदान करने में मदद की है। इस वर्ष से आई आई एस ई आर कोलकाता वेब ऑफ साईंस, एक प्रख्यात पुस्तकीय तथा सूची (1965 से) का ग्राहक बना है। पिछले वर्ष की तरह, अपने संसाधनों में वृद्धि के अलावा भी हमने हमारे गणित तथा सांख्यिकीय के संग्रह के विकास के लिए प्रयास किया है। हमने अनेक प्रख्यात श्रृंखलाएँ जैसे प्रोग्रेस इन मैथामेटिक्स (स्प्रिंजर), स्प्रिंजर मोनोग्राफ्स इन मैथामेटिक्स, ग्रानडलहनेन दर मैथेमेटिशन विसेंसेन (स्प्रिंजर) तथा मैथेमेटिकल सर्वेस एंड मोनोग्राफ्स (एमेरिकन मैथेमेटिकल सोसायटी) स्थाई निदेश के अधीन रखा है। इनके अतिरिक्त, इस वर्ष से, गणित पर अनेक नए जर्नल के भी हम ग्राहक बने हैं। पुस्तकालय अन्य विविध विषयों पर प्रख्यात प्रकाशक जैसे इकोलॉजिकल सोसायटी ऑफ अमेरिका, सेज इत्यादि के कुछ नए जर्नलों का भी ग्राहक बना है। इस दौरान पुस्तकालय ने स्प्रिंजर से भू विज्ञान जर्नलों का संग्रह भी खरीदा है।

सप्ताह के सातों दिन पुस्तकालय खुला है।

पुस्तकालय का समय:

मोहनपुर परिसर में पुस्तकालय का समय

साप्ताहिक कार्यालयीन दिवस : 9.00 से 23.00 घंटे

शनिवार तथा रविवार : 10.00 से 23.00 घंटे

मूल परिसर पुस्तकालय

साप्ताहिक कार्यालयीन दिवस : 9.00 से 17.00 घंटे

इस अवधि में, पुस्तकालय ने अपने संग्रह में 667 मुद्रित पुस्तकों को जोड़ा है। कुल मुद्रित पुस्तकों की संख्या अब 16024 है। इस वर्ष पुस्तकालय ने अनेक प्रख्यात प्रकाशक जैसे कैम्ब्रिज युनिवर्सिटी प्रेस, स्प्रिंजर आदि से विविध धाराओं के भारी संख्यक शीर्षक खरीदकर अपने ई-पुस्तक संग्रह का विकास जारी रखा।

अपने दस्तावेज प्रदानकारी सेवा के अंश के रूप में पुस्तकालय ने 25166 संख्यक आलोकप्रतियाँ अपने ग्राहकों को प्रदान किया है।



3.5 छात्र भर्ती

निम्नलिखित सारणियों में आई आई एस ई आर कोलकाता के वर्तमान पंजीकृत छात्रों का विस्तारित ब्योरा प्रस्तुत है (जैसा कि 31 मार्च 2013 तक) है।

डॉक्टर ऑफ फिलोसफी कार्यक्रम

जैविकी विज्ञान	रासायनिक विज्ञान	भू विज्ञान	गणित तथा सांख्यिकी	भौतिकी विज्ञान	कुल
40	86	9	6	36	177

एकीकृत एम.एस-पी.एच.डी द्वि उपाधि कार्यक्रम

जैविकी विज्ञान	रासायनिक विज्ञान	भू विज्ञान	गणित तथा सांख्यिकी	भौतिकी विज्ञान	कुल
18	19	1	4	15	57

5 वर्षीय बी एस-एम.एस द्वि उपाधि कार्यक्रम

प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष	तृतीय वर्ष	चतुर्थ वर्ष	पंचम वर्ष	कुल
111	86	78	82	49	406

पी.एच.डी छात्र जिन्होंने शोध-पत्र जमा कर दिया है, पर अभी उपाधि पाना बाकी है (जैसा कि 31 मार्च 2013 तक)

जैविकी विज्ञान	रासायनिक विज्ञान	भू विज्ञान	गणित तथा सांख्यिकी	भौतिकी विज्ञान	कुल
-	3	-	-	2	5

तृतीय वर्ष से बी एस-एम.एस छात्रों का मेजर-वार विभाजन

	जैविकी विज्ञान	रासायनिक विज्ञान	भू विज्ञान	गणित तथा सांख्यिकी	भौतिकी विज्ञान
तृतीय वर्ष	17	16	17	7	21
चतुर्थ वर्ष	12	20	13	5	32
पंचम वर्ष	8	14	14	1	12

3.6

उपाधि

ग्रहणकारी छात्र

डॉक्टर ऑफ फिलोसफी (पी.एच.डी) कार्यक्रम :

निम्नलिखित सारणियों में 31 मार्च 2013 तक के आई आई एस ई आर कोलकाता से उपाधि प्राप्त सभी छात्रों से संबंधित सूचनाएँ उपलब्ध हैं।

जैविकी विज्ञान	रासायनिक विज्ञान	भू विज्ञान	गणित तथा सांख्यिकी	भौतिकी विज्ञान	कुल
1	10	-	1	2	14

उपाधि प्राप्त छात्रों की सूची :

मेजर : जैविकी विज्ञान

क्र.	नाम	उपाधि प्राप्ति की तारीख	वर्तमान संबंधन
1	इमरोज़ खान	16-11-2012	जैविकी विज्ञान का राष्ट्रीय केन्द्र, बंगलौर में पोस्ट डॉक्टoral अध्येता

मेजर : रासायनिक विज्ञान

क्र.	नाम	उपाधि प्राप्ति की तारीख	वर्तमान संबंधन
1.	सौम्यजीत दास	16-08-2012	राष्ट्रीय विश्वविद्यालय, सिंगापुर में पोस्ट डॉक्टoral अध्येता
2.	अरूप मुखर्जी	07-03-2013	अनुपलब्ध
3.	सोमनाथ दासगुप्ता	01-06-2009	अलबर्टा विश्वविद्यालय में पोस्ट डॉक्टoral अध्येता
4.	बिमलेन्दु रॉय	01-06-2009	दैची में दलपति (रैनबेक्सी, शोध एवं विकास)
5.	विशाल कुमार राजपूत	01-06-2009	जी वी के जैविक विज्ञान में दलपति
6.	शांतनु मंडल	09-12-2011	लुंड विश्वविद्यालय में पोस्ट डॉक्टoral अध्येता
7.	प्रिया वर्मा	09-11-2012	लुंड विश्वविद्यालय में पोस्ट डॉक्टoral अध्येता
8.	पौलमी जाना	05-09-2012	भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर में पोस्ट डॉक्टoral अध्येता
9.	शिवप्रसाद माईति	27-07-2012	हेब्रु विश्वविद्यालय, जेरुज़ालम में पोस्ट डॉक्टoral अध्येता
10.	सयैद जाफर एस	20-10-2011	सिओल राष्ट्रीय विश्वविद्यालय, दक्षिण कोरिया में पोस्ट डॉक्टoral अध्येता

मेजर : गणितीय विज्ञान

क्र.	नाम	उपाधि प्राप्ति की तारीख	वर्तमान संबंधन
1	सुचिस्मिता दास	14-12-2012	भारतीय सांख्यिकी संस्थान, दिल्ली केन्द्र में पोस्ट डॉक्टराल अध्येता

मेजर : भौतिकी विज्ञान

क्र.	नाम	उपाधि प्राप्ति की तारीख	वर्तमान संबंधन
1	जिशाद कुमार टी. एम.	29-03-2012	चार्ल्स विश्वविद्यालय, प्राग में पोस्ट डॉक्टराल अध्येता
2	प्रियम दास	08-12-2011	सेंटर फॉर क्वांटॉम टेक्नोलॉजिस, सिंगापुर में शोध अध्येता

शोध-पत्र कार्यक्रम द्वारा विज्ञान निष्णात :

उपाधि प्राप्त छात्रों की सूची :

क्र.	नाम	Major	वर्तमान संबंधन
1	दीप्तरंजन दास	भौतिकी विज्ञान	-

5 वर्षीय बी एस-एम.एस द्वि उपाधि कार्यक्रम

निम्नलिखित सारणियों में 1 अप्रैल 2012 से 31 मार्च 2013 तक की अवधि के दौरान आई आई एस ई आर कोलकाता से उपाधि प्राप्त सभी छात्रों से संबंधित सूचनाएँ उपलब्ध हैं।

जैविकी विज्ञान	रासायनिक विज्ञान	भू विज्ञान	गणित तथा सांख्यिकी	भौतिकी विज्ञान	कुल
7	7	29	7	13	63

उपाधि प्राप्त छात्रों की सूची :

मेजर : जैविकी विज्ञान

क्र.	नाम	वर्तमान संबंधन
1.	अरूणाभ सरकार	एन सी बी एस, बंगलौर में पी एच डी छात्र
2.	नरेन्द्र मुखर्जी	ब्रेन्डिस विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
3.	मयूख मंडल	पमप्यु फाब्रा विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
4.	सुदीप्त टुंग	आई आई एस ई आर, पुणे में पी एच डी छात्र
5.	सायंतन दास	माईसोर विश्वविद्यालय में कनिष्ठ शोध अध्येता
6.	ज्योति वी नायर	एन सी बी एस, बंगलौर में पी एच डी छात्र
7.	सयैद जिशन अली	आई आई एस ई आर, मोहाली में पी एच डी छात्र

मेजर : रासायनिक विज्ञान

क्र.	नाम	वर्तमान संबंधन
1.	ऋतु राज	ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय में डी फिल छात्र
2.	रवि कुमार	प्रेरणा क्लासेस, जमशेदपुर में वरिष्ठ रसायन संकाय
3.	मनिष आर्या	शेल, बंगलौर में प्रशिक्षार्थी
4.	मनिष गर्ग	ओटावा विश्वविद्यालय, कनाडा में पी एच डी (भौतिकी) छात्र
5.	शशि भूषण सिन्हा	येल विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
6.	अदिति चन्द्रशेखर	-
7.	नेठी वंशीधर	-

मेजर : भू विज्ञान

क्र.	नाम	वर्तमान संबंधन
1.	स्वप्निल विजयराव फुलमाली	एम बी ए, छात्र
2.	दीपक कुमार अग्रवाल	एन जी आर आई, हैदराबाद में परियोजना सहायक
3.	अनुकृति शर्मा	राईस विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
4.	मयंक गुप्ता	बंसल क्लासेस प्राईवेट लिमिटेड में संकाय (भौतिकी)
5.	शेख मुहम्मद शाकिल हाशमी	एन जी आर आई, हैदराबाद में पी एच डी छात्र
6.	सत्येन्द्र कुमार	आई आई टी, बम्बई में एम टेक-पेट्रोलियम भूविज्ञान
7.	विकास कुमार	एन जी आर आई, हैदराबाद में परियोजना सहायक

क्र.	नाम	वर्तमान संबंधन
8.	सैफ	-
9.	आशीष राठी	-
10.	कुमार प्रतीक अशोक	-
11.	सत्यम कुमार	आई आई एम काशीपुर, उत्तराखंड में एम बी ए, छात्र
12.	अमित कुमार	जिन्दल इंडस्ट्री लिमिटेड, ओड़िसा में प्रवर्तक
13.	वैभव मिश्रा	राईस विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
14.	मयूर धिंगरा	एफ एम एस, दिल्ली में एम बी ए, रत
15.	देवेन्द्र बाघेल	आई आई टी- स्टॉडी सर्कल, दिल्ली में संकाय (भौतिकी)
16.	श्याम नंदन	ई टी एच, जुरीख में पी एच डी छात्र
17.	प्रशांत आनंद	-
18.	उत्सव मन्नु	एन जी आर आई, हैदराबाद में परियोजना सहायक
19.	कृष्ण हारा चक्रवर्ती	तकनीकी विश्वविद्यालय, डेनमार्क में पी एच डी छात्र
20.	सौरभ दत्ता	दिल्ली विश्वविद्यालय में परियोजना (वर्टिब्रेट पैलेन्टोलॉजी)
21.	अन्वर महियुद्दिन	येल विश्वविद्यालय में पी एच डी अभ्यर्थी
22.	बादुशा बदरुद्दिन	आई आई एम इंदौर, में एम बी ए, रत
23.	आशीष अग्रवाल	-
24.	नीलेश कुमार जयसवाड़ा	एन जी आर आई, हैदराबाद में कनिष्ठ शोध अध्येता
25.	सिद्धार्थ शर्मा	इन्सटिट्यूट दे फिसिके दु ग्लोब दे पेरिस में विज्ञान में निष्णात (भू भौतिकी अन्वेषण)
26.	शिव शंकर	एन जी आर आई, हैदराबाद में परियोजना सहायक
27.	सुधांशु पांडे	युट्रेक्ट विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
28.	राजर्षि रॉयचौधुरी	मैसाचुसेट्स विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
29.	मुहम्मद युसुफ जामील	उटाह विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र

मेजर : गणितीय विज्ञान

क्र.	नाम	वर्तमान संबंधन
1.	शंखदीप विश्वास	नार्दन लाईट स्टुडियो प्राईवेट लिमिटेड में नौकरी
2.	असीम दुबे	इन्सटिट्यूट ऑफ अडवांस्ड स्टैडिज़, वियेना में विज्ञान में निष्णात (अर्थनीति)
3.	समीर सुनील भाई देसाई	आई एस आई, कोलकाता में संगणक विज्ञान में कनिष्ठ शोध अध्येता
4.	अक्षय कुमार सिंह	आई आई एम बंगलौर, में अध्येता
5.	अंतरीप मंडल	हम्बोल्ट विश्वविद्यालय, बर्लिन में पी एच डी छात्र
6.	माधुरी मल्लेला	-
7.	शशांकादित्य उपाध्याय	आई एस आई, कोलकाता में परियोजना सहायक

मेजर : भौतिकी विज्ञान

क्र.	नाम	वर्तमान संबंधन
1.	अंकुर श्रींगि	आई आई एस सी, बंगलौर में परियोजना सहायक
2.	अमित नाग	मेरीलैंड विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
3.	अमित आनंद	एक्स एल आर आई, जमशेदपुर में एम बी ए, रत
4.	इरफान रज़ा	-
5.	पियुश पुष्कर	-
6.	अनिकेत पात्र	रटगर्स विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
7.	देबाशीष सान्याल	बॉन विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
8.	शिबाशीष बनर्जी	मॉन्टपेलियर विश्वविद्यालय, फ्रांस में पी एच डी छात्र
9.	अनीश भारद्वाज	फ्लोरिडा स्टेट विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
10.	देबांजन बासु	गटिनजेन विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
11.	दिव्य चक्रवर्ती	आई आई एस ई आर, कोलकाता में परियोजना सहायक
12.	सतीश कुमार	टेक्सास विश्वविद्यालय में पी एच डी छात्र
13.	हर्ष परवार	डु रुयेन विश्वविद्यालय, फ्रांस में डॉक्टराल छात्र





4 संगोष्ठी एवं व्याख्यान

4.1 जैविकी विज्ञान विभाग

संगोष्ठियाँ

दिनांक	वक्ता	शीर्षक
मार्च 26, 2013	डॉ. इशानि देब न्युरोलॉजी विभाग न्यु मेक्सिको विश्वविद्यालय, यु एस ए	टाईरोसिन फॉसफेट्स स्टेप : ए पोटेन्शियल टार्गेट फॉर प्रोटेक्शन एगेंस्ट इस्किमिक ब्रेन डैमेज
मार्च 20, 2013	डॉ. अनिर्बाण बनर्जी रिजेनेरिटिव बायोसाइंस सेन्टर जियोरजिया विश्वविद्यालय, यु एस ए	टुवार्ड्स टिशु रिप्रेसेंटेटिव मॉडेल्स- डेरिवेशन ऑफ ह्युमन एस्ट्रोसाइट्स फ्रॉम एम्ब्रायोनिक स्टेम सेल्स
जनवरी 16, 2013	डॉ. सौभिक कुशारी पर्यावरण शोध संस्थान (आई एन एफ यु) तकनीकी विश्वविद्यालय, जर्मनी	केमिकल बेसिस ऑफ कॉस्ट बेनिफिट रेसिप्रोसिटी ऑफ फॉनगल एंडोफाइट्स लिडिंग टु बायोलॉजीकल रिलिवेंट नैचुरल प्रोडॉक्ट्स
जनवरी 9, 2013	डॉ. कैनेथ शिंडलर एफ.एम. किरबी सेंटर फॉर मॉलिक्युलर ऑपथॉलमोलॉजी एंड स्की आई इन्स्टिट्यूट पेन्सिलवेनिया विश्वविद्यालय, यु एस ए	न्युरोप्रोटेक्शन इन ऑटोइम्युन एंड वाईरॉल इन्ड्युस्ड ऑप्टिक न्युराईटिस
जनवरी 9, 2013	डॉ. अनुराधा जानकीरामन जैविकी विभाग न्युयार्क सिटी विश्वविद्यालय, यु एस ए	हाउ टु डिवाइड ए बेक्टेरियाल सेल
जनवरी 9, 2013	डॉ. रणजीत घोष रसायन विभाग न्युयार्क सिटी विश्वविद्यालय, यु एस ए	टाईरोसिन किनेस/फॉसफेट्स इन्टरैक्शंस इन बैक्टेरिया
नवम्बर 29, 2012	डॉ. कृषाणु रॉय टी आई एफ आर, मुम्बई	सेन्सरी मैचुरेशन ऑफ ऑलफैक्टरी सिला
नवम्बर 23, 2012	डॉ. सचीन देशमुख माईंड/ब्रेन इन्स्टिट्यूट जॉन हॉपकिंस विश्वविद्यालय, यु एस ए	ऑब्जेक्ट्स, स्पेस एंड मेमॉरी : हाउ द हिप्पोकैम्पल कॉग्नेटिव मैप कॉम्स टुगोदर
नवम्बर 15, 2012	प्रो. एल एस शशीधरा आई आई एस ई आर, पुणे	इव्युशनरी डिवलपमेंट बायोलॉजी ऑफ इन्सेक्ट विंग्स
नवम्बर 12, 2012	डॉ. देवयानी हालदार जैविक विज्ञान संस्थान हैदराबाद विश्वविद्यालय	प्रोटीन एसिटाईलेशन/डिएसिटाईलेशन इन मेन्टेनेंस ऑफ जेनोमिक इन्टिग्रिटी

दिनांक	वक्ता	शीर्षक
सितम्बर 26, 2012	डॉ. भास्वर घोष कम्युटेशनल सिस्टम्स बायोलॉजी लैब इकोले पॉलिटिकनिक फेडारेले डे लाउसाने स्विट्ज़रलैंड	डाईवर्जेंट प्रोमोटॉर आर्किटेक्चर्स एमप्लायड बाई द को- रेगुलेटेड बॉइंडिंग इस्ट राईबोसामॉल प्रोटीन जीस
सितम्बर 10, 2012	डॉ. माईकेल कोवाल स्कूल ऑफ मेडीसिन, इमोरी विश्वविद्यालय, यु एस ए	इंटरसेल्युलर जंक्शन्स: लिंकिंग सेल्स इन्टु इन्टिग्रेटेड टिश्युज
अगस्त 22, 2012	डॉ. रूपा विश्वास स्वास्थ्य विश्वविद्यालय, बेथेस्टा यु एस ए	रेग्युलेशन ऑफ माईक्रो आर एन ए एक्सप्रेशन एंड एम आर एन ए स्टेबिलिटी इन द इन्फ्लामेट्री लांग डिज़िज सिस्टिक फाइब्रोसिस
अगस्त 16, 2012	प्रो. अपर्णा दत्ता गुप्ता पशु विज्ञान विभाग जैविक विज्ञान विद्यालय हैदराबाद विश्वविद्यालय	इकोफ्रेंडल इन्सेक्ट पेस्ट मैनेजमेंट : सर्च फॉर न्यु मॉलिक्युल्स एंड अल्टरनेट टार्गेट्स
अप्रैल 23, 2012	डॉ. वर्षा सिंह मॉलिक्युलर जेनेटिक्स तथा माईक्रोबायोलॉजी विभाग मेडिकल सेंटर, ड्युक विश्वविद्यालय, यु एस ए	इन्नेट इम्युन रेसपांसेस टु बैक्टेरियाल पैथोजेन्स : कॉन्ट्रोल बाई स्ट्रेस रेसपांस पाथवेस एंड द नर्वस सिस्टम
अप्रैल 18, 2012	डॉ. अभिषेक घोष कैलगरी विश्वविद्यालय, कनाडा	“साईज़ डाज़ मैटर” – ड्रोसोफिला पेक्स द वे वाया राईबोसोम्स

सम्मेलन

“महाविद्यालय तथा विश्वविद्यालयों के शिक्षकों के लिए प्रयोगात्मक जैविकी पर विज्ञान अकादमियों का पुनश्चर्या पाठ्यक्रम” 19-31 दिसम्बर, 2012.

(प्रयोगात्मक जैविकी पर प्रथम पुनश्चर्या पाठ्यक्रम संयुक्त रूप में तीन अकादमियों तथा आई आई एस ई आर कोलकाता द्वारा आयोजित किया गया था। संयोजक : पार्थ सारथी राय)।

प्रथम विभागीय दिवस

प्रथम विभागीय दिवस मार्च 6, 2013, को मनाया गया जहाँ अंतराष्ट्रीय ख्याति के आमंत्रित वैज्ञानिक, विभाग के संकाय सदस्य तथा छात्रों ने व्याख्यान प्रदान किया।

वक्ता	शीर्षक
प्रो. दीपंकर चटर्जी आई आई एस सी, बंगलौर	मॉलिक्युलर रिकॉग्निशन-स्पेसिफिक एंड नॉन स्पेसिफिक कॉम्प्लेक्सेस
प्रो. रीनी बोरगस आई आई एस सी, बंगलौर	डु एंट्स एंड आर्थवर्म्स पे द रेंट फॉर बिंग टेनैट्स विदिन एन एंट प्लैट ?
प्रो. सुभाष , लखोटिया बी एच यु, वाराणसी	ए फुल अंडरस्टैंडिंग ऑफ द “जंक” डी एन ए इन जेनोम इज़ नेसेसरी फॉर बायोटेक्नोलॉजीकल एंड बायो डाईवर्सिटी स्टाडिज़
डॉ. रॉबर्ट जे चन्द्रन आई आई एस ई आर, कोलकाता	पैटनर्स एंड डॉयनामिक्स ऑफ ग्लोबली सिनक्रोनस रेसपांस ऑफ ट्राँपिकल माउंटेन वेजिटेशन टु रिसेंट क्लाइमेट चेंज

वक्ता	शीर्षक
डॉ. श्री प्रकाश पांडे आई आई एस ई आर, कोलकाता	ऑनवायरिंग एंड रिवायरिंग स्मॉल-आर एन ए पाथवेज़ फॉर स्ट्रेस एडॉप्टेशन इन प्लांट्स एंड माइक्रोब्स
डॉ. पल्लवी सेनगुप्ता आई आई एस ई आर, कोलकाता	ग्राफ थियोरी : अंडरस्टैंडिंग द ह्यूमन ब्रेन इन ए कम्प्युटेशनल फ्रेमवर्क
डॉ. अनिन्दता भद्रा आई आई एस ई आर, कोलकाता	सेल्फिश मादर्स ? पेरेट-ऑफस्प्रिंग कॉन्फ्लिक्ट इन इंडियन फ्री रेंजिंग डॉग्स
डॉ. जयश्री दास शर्मा आई आई एस ई आर, कोलकाता	अंडरलाईंग न्युरोइन्फ्लेमेटोरी मेकानिज्म ऑफ वाईरॉल इन्ड्युज्ड डीमाईलिनेशन एंड एक्सानॉल लॉस
रजबीर कौर आई आई एस ई आर, कोलकाता	लीडर्स स्पेशियलाइज़ेशन इन एंट्स
डॉ. पार्थ प्रतीम दत्ता आई आई एस ई आर, कोलकाता	स्टॉडिज ऑन द एक्टिविटी ऑफ साम राईबोज़ोम एसोसियेटेड फैक्टर्स ड्युरिंग एन्वायरनमेंटॉल स्ट्रेस
देबदीप दासगुप्ता आई आई एस ई आर, कोलकाता	बायोफिल्म्स : इम्प्लिकेशन इन बायोरेमिडियेशन
त्रिंता चक्रवर्ती आई आई एस ई आर, कोलकाता	सर्वाइवल स्ट्रैटेजिज़ : एन आउटकॉम ऑफ राईवालरी इन सॉयल ड्रवेलिंग बैक्टेरिया
डॉ. पार्थसारथी रॉय आई आई एस ई आर, कोलकाता	इन्टिग्रेशन ऑफ बायोलॉजिकल सिग्नल्स एट द मॉलिक्युलर लेवल : रोल ऑफ माइक्रो आर एन ए एस एंड आर एन ए-बाईंडिंग प्रोटिन्स
अनूप के. आई आई एस ई आर, कोलकाता	प्रायर एक्सपिरियंस टु प्रिडेटरी क्युज़ एसोसियेटेड विथ कॉन्स्पेसिफिक अलार्म कुज़ एलिसिट्स एनहैन्सड एंटी-प्रिडेटरी रेसपांस इन टैडपोल्स ऑफ स्पैयिरोथेका ब्रेविसेप्स
धीमान पाल आई आई एस ई आर, कोलकाता	ए नॉवेल कॉर्बोनिनिक एनहाईड्रेस फ्रॉम लेशमेनिया मेजर: पोटेन्शियल ड्रॉग टार्गेट एगेन्स्ट लेशमैनिया-सिस

4.2 रासायनिक विज्ञान विभाग

संगोष्ठियाँ

दिनांक	वक्ता	शीर्षक
फरवरी 22, 2013	डॉ. जी. जे. संजयन जैव रसायन मंडल राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला, पुणे	नान-बाइंडिंग इन्ट्रैक्शंस इन फोल्डामार्स एंड ऑदर सुप्रामॉलिक्युलर एसेम्ब्लिज़
फरवरी 19, 2013	प्रो. ई. अरुनन अजैव तथा भौतिकी रसायन विभाग भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर	हाईड्रोजेन बाइंडिंग : फ्रॉम 1920-2010
जनवरी 23, 2013	प्रो. निक नॉरमान स्कूल ऑफ कैमिस्ट्री ब्रिस्टॉल विश्वविद्यालय, यु.के.	रिसेंट अडवांसेस इन लो ऑक्सिडेशन स्टेट बोरोन कैमिस्ट्री

दिनांक	वक्ता	शीर्षक
जनवरी 23, 2013	प्रो. टीमोथी गैलाघर स्कूल ऑफ कैमिस्ट्री ब्रिस्टॉल विश्वविद्यालय, यु.के.	(क) एस्केप फ्रॉम फ्लैटलैंड। कैमिस्ट्री ऑफ साईक्लिक सल्फामाईडेट्स (ख) एक्सप्लोरिंग सिटीसाईन। इज़ शिरालिटी इम्पॉर्टेंट ?
अगस्त 16, 2012	प्रो. एस. रामाकृष्णन अजैव तथा भौतिकी रसायन विभाग भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर	(क) कॉन्फॉर्मेशनल कॉन्ट्रोल एंड एसेम्ब्ली ऑफ पॉ- लिमार मॉलिक्युल्स रैनफोर्ड बाई अल्काईलीन सेगमेंट क्रिस्टलाइज़ेशन

सम्मेलन

विभाग ने अगस्त 8, 2012 को कोलकाता अध्याय पर भारत के रसायन शोध समाज, की दसवीं संगोष्ठी का आयोजन किया था ।

प्रथम विभागीय दिवस

प्रथम विभागीय दिवस नवम्बर 7, 2012, को मनाया गया जहाँ विभाग के सदस्यों के अलावा भी देश भर से प्रख्यात वैज्ञानिकों द्वारा दिये गए व्याख्यानों की सूची निम्नलिखित है :

वक्ता	शीर्षक
प्रो. गोविन्दसामी मुगेश अजैव तथा भौतिकी रसायन विभाग भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर	अंडरस्टैंडिंग द कैमिस्ट्री ऑफ द थाईरॉयड बाई मॉल्टिडिसीप्लिनारी एप्रोचेस
डॉ. सुमित खाँड़ा आई आई एस ई आर, कोलकाता	ट्रांज़िशन मेटॉल कम्पाउंडस इन मैग्नेटिज्म एंड केटालिसिस
सुश्री ऋतुपर्णा दास आई आई एस ई आर, कोलकाता	कार्बोहाईड्रेट डिवाइड बायोसेन्सर्स एंड सिन्थेसिस ऑफ बैक्टेरियाल ओलिगो सैकेराइड्स
श्री एम. साधुखान आई आई एस ई आर, कोलकाता	द कैमिकल बांड इन स्ट्रॉंग मैग्नेटिक फिल्ड्स
डॉ. प्रदीप्त पुरकायस्थ आई आई एस ई आर, कोलकाता	साईक्लोडेक्सट्रिन होस्ट
डॉ. सी. मल्ला रेड्डी आई आई एस ई आर, कोलकाता	क्रिस्टॉल इंजीनीयरिंग एप्रोच फॉर द डिज़ाइन ऑफ कमप्लायंट ऑर्गेनिक मेटेरियल्स
श्री समरेश चंद्र साउ आई आई एस ई आर, कोलकाता	इन्टिग्रेटिंग ऑर्गेनोमेटालिक कैटालिसिस विथ ऑर्गेनोकैटालिसिस : ए कॉन्सिक्व टिव कैटालिटिक एप्रोच इन वान पॉट
श्री शिवशंकर माने आई आई एस ई आर, कोलकाता	सिन्थेसिस एंड कैरेक्टराईज़ेशन ऑफ एम्फिलिक पॉलिमर्स फॉर ड्रॉग डेलीवरी
श्री विश्वास श्रीवास्तव आई आई एस ई आर, कोलकाता	वेस्ट इज़ नैनो-रिसोर्स : एनार्जी ट्रांसफर पर्सपेक्टिव
डॉ. अम्लान के. रॉय आई आई एस ई आर, कोलकाता	टुवार्ड्स ए न्यु डेन्सिटी फंक्शनल मेथड फॉर एटॉम्स, मॉलिक्युल्स इन कार्टेसियन कोऑर्डिनेट ग्रिड

वक्ता	शीर्षक
श्री श्याम सरकार आई आई एस ई आर, कोलकाता	आपकॉनवरसन वाया इंटरपार्टिकल एनार्जी ट्रांसफर इन आल्ट्रास्मॉल बालु F ₅ नैनोक्रीस्टॉल्स
श्री कृष्णेंदु माजी आई आई एस ई आर, कोलकाता	स्ट्रॉक्चर एंड फंक्शन ऑफ मिथाओनाईन कॉन्टेनिंग पेप्टाईड्स
श्री अरविन्द मंडल आई आई एस ई आर, कोलकाता	इफेक्ट्स ऑफ मॉलिक्युलर ओरियन्टेशन, रोटेशन एंड वाईब्रेशन ऑन रियैक्टिविटी ऑफ H ₂ O ऑन Cu (III) सर्फेस

4.3 भू विज्ञान विभाग

प्रथम विभागीय दिवस

प्रथम विभागीय दिवस मार्च 9, 2013, को मनाया गया।

वक्ता	शीर्षक
डॉ. एन. वी. चलपथी राव बी एच यु, वाराणसी	किम्बरलाईट्स, जेनोलिथ्स एंड डॉयमंड्स: कीज़ फॉर ऑनरैवेलिंग जियोडॉयनामिक्स ऑफ आरकियन क्रैटॉन्स
डॉ. पार्थप्रतिम चक्रवर्ती दिल्ली विश्वविद्यालय	डिपोज़िशनल एनवायरनमेंट्स, बुरियल हिस्ट्री एंड रॉक प्रॉपर्टिज़- साम प्रिंसिपल एस्पेक्ट्स ऑफ क्लॉस्टिक एंड कार्बोनेट सिस्टम्स
प्रो. पुलक सेनगुप्ता यादवपुर विश्वविद्यालय	सियुडोमॉर्फस एज़ पेट्रोलॉजिकल इंडिकेटर्स- साम केस स्टाडिज़
प्रो. एस. एस. राई एन जी आर आई, हैदराबाद	नेचर ऑफ द लोअर कॉन्टिनेंटॉल क्रास्ट : इंडियन पार्सपेक्टिव

4.4 गणित तथा सांख्यिकी विभाग

संगोष्ठियाँ

दिनांक	वक्ता	शीर्षक
मार्च 20, 2013	डॉ. उत्सव चौधुरी जुरिख विश्वविद्यालय, स्वीट्ज़रलैंड	एन एक्सपोज़िशन टु द थियोरी ऑफ मोटिव्स ऑफ डेलिगने-मामफॉर्ड स्टैक्स
मार्च 13, 2013	डॉ. निलय गांगुली आई आई टी खड़गपुर	एलफाबेटिक बाईपारटाईट नेटवर्कस : थियोरी एंड एप्लिकेशंस
मार्च 8, 2013	डॉ. शुभेंदु घोष दिल्ली विश्वविद्यालय	कम्प्युटर, ब्रेन एंड म्युज़िक
मार्च 6, 2013	प्रो. देबाशीष गोस्वामी आई एस आई, कोलकाता	कम्पैक्ट क्वांटम ग्रुप्स एंड देयर एक्शंस
मार्च 5, 2013	डॉ. आनंदम बनर्जी के ए आई एस टी, कोरिया	एन इंट्रोडॉक्शन टु मोटिव

दिनांक	वक्ता	शीर्षक
फरवरी 14, 2013	डॉ. सुदर्शन अयंगर संगणक विज्ञान तथा अभियांत्रिक विभाग आई आई टी रोपर	कॉनेक्टिंग द डॉट्स: द साईस ऑफ नेटवर्कस
फरवरी 14, 2013	डॉ. सुदर्शन अयंगर संगणक विज्ञान तथा अभियांत्रिक विभाग आई आई टी रोपर	ह्युमन प्रॉब्लम सॉल्विंग स्ट्रैटेजिस ऑन कॉम्प्लेक्स नेटवर्कस
फरवरी 13, 2013	डॉ. स्वागतो के. रॉय आई एस आई, कोलकाता	ऑन ट्रान्सलेट्स ऑफ पॉवर्स ऑफ कॉन्टिन्युस फॉन्क्शंस इन Lp (R)
फरवरी 13, 2013	डॉ. सुदर्शन अयंगर संगणक विज्ञान तथा अभियांत्रिक विभाग आई आई टी रोपर	द साईस ऑफ कम्प्युटर साईस
फरवरी 6, 2013	डॉ. शिवानंद विश्वास आई एस आई, कोलकाता	ऑन कर्वेचर इनइक्वालिटी
नवम्बर 29, 2012	डॉ. शलभ आई आई टी कानपुर	साईमालटेनियस प्रेडिक्शन इन लिनियर रिग्रेशन मॉडल
अक्तूबर 17, 2012	डॉ. मिटुन मुखर्जी ब्रेन- गुरियन विश्वविद्यालय, इज़रायल	एडेडिव युनिट्स ऑफ प्रोडॉक्ट सिस्टम्स
जुलाई 25, 2012	डॉ. अभिषेक बनर्जी कॉलेज दे फ्रांस, फ्रांस	कॉनेक्शंस बिटवीन नंबर थियोरी एंड नॉन कम्प्युटेटिव जियोमेट्री
जुलाई 10, 2012	डॉ. सुषमा अग्रवाल कैलिफोर्निया इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, यु एस ए	सॉम मॉडर्न एप्लिकेशंस ऑफ कम्बाईनेटोरियल हॉप एल्जेब्रास

प्रथम विभागीय दिवस

गणित तथा सांख्यिकी विभाग ने प्रथम विभागीय दिवस मार्च 14-15, 2013, को मनाया जहाँ अंतरराष्ट्रीय ख्याति के बाह्य वक्ता, तथा विभाग के संकाय सदस्य एवं छात्रों ने व्याख्यान प्रदान किया।

वक्ता	शीर्षक
प्रो. आदिमूर्ति टी आई एफ आर, सेंटर फॉर एप्लिकेबल मैथामेटिक्स बैंगलौर	डिस्ट्रिब्युशन थियोरी एंड इट्स एप्लिकेशंस
नील कमल हाजरा आई आई एस ई आर, कोलकाता	काम्पोनेंट रिडांडेन्सी वर्सेस सिस्टम रिडांडेन्सी इन डिफरेंट स्टोकास्टिक ऑर्डिंग्स
प्रो. कल्याण बी सिन्हा जवाहर लाल नेहरू सेंटर फॉर अडवांस्ड साईटिफिक रिसर्च, बैंगलौर	ट्रेस मीन वेल्यु थियोरेम्स फॉर ऑपरेटर फंक्शनस ऑफ वान एंड टु सेल्फ-एडजायंट ऑपरेटर्स
डॉ. हिमाद्री मुखर्जी आई आई एस ई आर, कोलकाता	ऑन टॉरिक डिवाइजर्स ऑफ लेटिस वैराइटिस

वक्ता	शीर्षक
प्रो. गदाधर मिश्रा आई आई एस सी, बैंगलौर	बाई होलोग्राफिक इनवेरिमेंट्स
डॉ. वीरेन्द्र विक्रम अवस्थी आई आई एस ई आर, कोलकाता	होमोलॉजी एंड डाईमेंशन: ए क्वेश्चन ऑफ एलिनबर्ग
डॉ. अर्निबाण बनर्जी आई आई एस ई आर, कोलकाता	नॉर्मलाईज्ड ग्राफ लैप्लेशियन स्पैक्ट्रा एंड नेटवर्क स्ट्रॉक्चर
प्रो. एस कुमारेसन हैदराबाद विश्वविद्यालय	टैन्जेंट्स : ए जियोडेसिक टु डिफारेन्शियल जियोमेट्री
डॉ. कोयल दास आई आई एस ई आर, कोलकाता	लार्ज स्केल डेटा एनालिसिस इन कम्प्युटेशनल न्युरोसाइंस

4.5 भौतिकी विज्ञान विभाग

संगोष्ठियाँ

दिनांक	वक्ता	शीर्षक
मार्च 20, 2013	डॉ. रिचार्ड ब्रिटो एस आई एन पी, कोलकाता	डार्क मैटर एविडेंस एंड सर्च विथ द पिकासो एक्सपेरिमेंट
मार्च 13, 2013	प्रो. ताकाशी नाकाजिमा क्योतो विश्वविद्यालय, जापान	नॉन लिनियर ऑप्टिक्स विथ मिड-आई-आर फ्री-इलैक्ट्रॉन लेजर एंड पाल्स प्रोपागेशन डॉयनामिक्स इन मेटामेटेरियल्स एंड एटॉमिक गैस
मार्च 6, 2013	डॉ. देवमाल्य बनर्जी मैक्स प्लैंक इन्स्टिट्यूट फॉर कोहलेनफॉरशुंग, मुलहेम, जर्मनी	इनवेस्टिगेटिंग स्पिन डॉयनामिक्स विथ माइक्रोवेव : एप्लिकेशंस इन कॉन्डेंसड मैटर फिजिक्स टु बायोलॉजी
फरवरी 13, 2013	डॉ. सौरभ घोष कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय	एनहारमोनिक एकाउस्टिक टेकनिक फॉर डिटेक्शन ऑफ सरफेस-बाउंड पार्टिकल्स
जनवरी 15, 2013	प्रो. मनु परांजपे मॉन्ट्रियल विश्वविद्यालय	सॉलिटॉन्स एंड इन्सटैन्टॉन्स इन एन इफैक्टिव मॉडल ऑफ सी पी वायोलेशन
जनवरी 15, 2013	प्रो. रिचार्ड मैकेंजी मॉन्ट्रियल विश्वविद्यालय	वैक्युम डिके मेडियेटेड बाई टोपोलॉजिकल डिफैक्ट्स
दिसम्बर 05, 2012	डॉ. जी.वी.पवन कुमार आई आई एस ई आर, पुणे	सिंगल-मॉलिक्युल सर्फेस एन्वैस्ट रॉमन स्कैटरिंग : बाईमेटालिक कोरशेल्स एंड आईसोलेटेड प्लाज़मोनिक नैनोवायर्स
नवम्बर 20, 2012	प्रो. सौरभ बासु आई आई टी, गुवाहाटी	बी सी एस-बी ई एस क्रॉसओवर

दिनांक	वक्ता	शीर्षक
नवम्बर 20, 2012	प्रो. आनंद पाठक हैदराबाद विश्वविद्यालय	चैनेलिंग ऑफ एंड चैनेलिंग रेडियेशन फ्रॉम एनार्जेटिक चार्ज्ड पार्टिकल्स इन क्रिस्टललाईन मेटेरियल्स-एप्लिकेशंस इन डिफेक्ट्स ए स्टॉडिज़
अक्टूबर 31, 2012	डॉ. पुषण मजुमदार आई ए सी एस, कोलकाता	इन्ट्रोडॉक्शन टु लैटिस गॉज थियोरी
अक्टूबर 03, 2012	डॉ. श्रीकांत सुगावनम एस्टॉन इंस्टिट्यूट ऑफ फोटोनिक टेक्नोलॉजिस, एस्टॉन विश्वविद्यालय, बॉर्मिहाम, यु के	रिसर्च एक्टिविटीज़ इन द एरिया ऑफ रामन फाईबर लेज़र्स एट एस्टॉन युनिवर्सिटी
सितम्बर 19, 2012	डॉ. प्रसाद सुब्रमनियन आई आई एस ई आर, पुणे	टी इ वी ब्लेज़र वेरियेबिलिटी: द फायरहोस इन्स्टैबिलिटी ?
सितम्बर 12, 2012	डॉ. दीपंकर दास इंटर-युनिवर्सिटी कॉन्सॉर्टियम फॉर डी ए ई फेसिलिटिज़, कोलकाता	मॉसबाउर स्पैक्ट्रोस्कोपी : ए हाईपरफाईन टेकनीक टु कैरेक्टराईज़ मेटेरियल्स ऑफ डार्कर्स इंटेरेस्ट
सितम्बर 5, 2012	डॉ. लाउरिन जोवो तोउलाउस विश्वविद्यालय, फ्रांस	सिमुलेटिंग आवर टॉरबुलेंट मैग्नेटिक सॉन
अगस्त 22, 2012	डॉ. मिन्दु मंडल टी आई एफ आर, मुंबई	इफैक्ट ऑफ फेज़ फ्लॉक्चुयेशंस इन्ड्युज्ड बाई डिसऑर्डर इन ए कॉन्वेनशनल सुपरकॉन्डक्टॉर
अगस्त 01, 2012	डॉ. उमा कोटा अंतरिक्ष विज्ञान संस्थान, राष्ट्रीय केन्द्रीय विश्वविद्यालय, झोंगली, ताईवान	वेवलेट वियु ऑफ एन्वायरनमेंटॉल डॉयनामिक्स
मई 17, 2012	डॉ. सोमशुभ्र बंदोपाध्याय बोस इंस्टिट्यूट, कोलकाता	लोकल डिशटिंगुइशिविलिटी ऑफ ऑर्थोगोनल क्वांटम स्टेट्स
अप्रैल 04, 2012	डॉ. अंजन बर्मन एस एन बी सी बी एस, कोलकाता	ऑल ऑप्टिकल एक्साईटेशन एंड डिटेक्शन ऑफ स्पिन डॉयनामिक्स इन मेग्नेटिक नैनो स्ट्रॉक्चर्स

सम्मेलन

दिसम्बर 14-17, 2012, को पारमाणविक, आणविक तथा प्रकाशीय भौतिकी (ए एम ओ पी) पर डी ए ई - बी आर एन एस संगोष्ठी आयोजित किया गया। करीबन 280 प्रतिभागियों ने सम्मेलन में भाग लिया।

प्रथम विभागीय दिवस

प्रथम भौतिकी विज्ञान विभागीय संगोष्ठी या ए डी 65 (प्रो. अमिताभ दत्ता के 65 जन्मदिन के उपलक्ष्य पर) मार्च 16-17, 2013, को मनाया गया। वक्ताओं में शामिल हैं :

वक्ता	शीर्षक
प्रो. जी. राजशेखरन आई एम एस सी, चेन्नई	ए स्टेब्ल मैसिव चार्ज्ड पार्टिकल
प्रो. डी. पी. रॉय टी आई एफ आर, मुंबई	डार्क मैटर इन सुग्रा मॉडल्स विथ नॉनयुनिवर्सल गजिनो मासेस
प्रो. ए. कुंडु सी.यु., कोलकाता	कॉनस्ट्रेंट्स कामिंग फ्रॉम अनस्टेब्ल मिनिमा ऑफ सुपरसिमेट्रिक पोटेन्शियल
प्रो. टी. आर. गोविन्दराजन सी एम आई, चेन्नई	इटा एंड थिटा: इ डी एम एंड डु वी नीड एक्सियन्स ?
प्रो. राहुल सिन्हा आई एम एस सी, चेन्नई	D^0-D^0 बार मिक्सिंग
प्रो. उत्पल सरकार पी.आर.एल, इलाहाबाद	एस्ट्रोपार्टिकल फिज़िक्स
प्रो. नबो. के. मंडल टी आई एफ आर, मुंबई	द वर्ल्ड ऑफ एलिमेंटारी पार्टिकल्स
डॉ. एम गुच्छाइट टी आई एफ आर, मुंबई	ए डी एंड स्टॉप
डॉ. एस.पी. दास विश्वभारती, शांतिनिकेतन	-
अर्च्य चौधुरी आई आई एस ई आर, कोलकाता	न्यूट्रालिनो डार्क मैटर कॉनफ्रॉन्टेड बाई एल एच सी डाटा
कुमार अभिनव आई आई एस ई आर, कोलकाता	फार्मियन इंटरैक्शन विथ एक्सटरनल गजज
वासुदेव रॉय आई आई एस ई आर, कोलकाता	लाइट इंड्युज्ड बॉबल मेडियेटेड फोटो-फिजिकल क्रिस्टलाइज़ेशन
द्युति भट्टाचार्य आई आई एस ई आर, कोलकाता	मेल्टिंग सिनैरियो फॉर कुलुम्ब-इन्टरैक्टिंग क्लासिकल पार्टिकल्स इन 2 डी इररेग्युलर कॉन्फाईनमेंट
हरकिरत सिंह आई आई एस ई आर, कोलकाता	ससेप्टिबिलिटी एंड हीट कैपासिटी एस एन्टैंग्लमेंट विटनेस
सौमित्र हाजरा आई आई एस ई आर, कोलकाता	रियालिस्टिक इंटरप्रिटेशन ऑफ सान स्पॉट इरॉपशन विदीन द फ्रेमवर्क ऑफ काईनेमेटिक सोलर डॉयनामो मॉडेल
संहिता पाल आई आई एस ई आर, कोलकाता	सिग्नेचर ऑफ पोलारॉन फॉरमेशन इन $Na_0.025W_03$: फोटोइमिशन ऑफ एक्स-रे डिफ्रैक्शन इन्वेस्टिगेशन



5.1

संकाय

प्रकाशन

5.1.1

जैविकी

विज्ञान विभाग

जर्नल आलेख

अन्नागिरी, सुमना तथा सोना, चंदन 2012. “स्टॉडिज़ ऑन कॉलोनी रिलोकेशन इन द इंडियन क्वीनलेस एंट डायकामा इंडिकम” *करंट साइंस* 102, 1373-1374.

बाल्डेक, क्लेयर ए; हार्मस काइल ई; यावित, जोसेफ बी; जॉन, रॉबर्ट; टार्नर, बेंजामिन एल; वेलेन्शिया, रेनाटो; नेवारेट ई, हुगो; डेविस स्टुआर्ट जे; चुयांग जॉर्ज बी; केनफैक, डेविड एट एल 2013. “सॉयल सोर्सस एंड टोपोग्राफी शेप लोकल ट्री कम्युनिटी स्ट्रॉक्चर इन ट्राॅपिकल फॉरेस्ट्स” *प्रोसिडिंग ऑफ द रॉयल सोसाईटी, लंदन सिरीज़ बी* 280, 1753.

बनर्जी, पारोमिता; सोनी, जल्पा; परवार, हर्ष; घोष, निर्माल्य तथा सेनगुप्ता, तापस कुमार 2013. “प्रोबिंग द फ्रैक्टॉल पैटर्न एंड ऑर्गनाइज़ेशन ऑफ बेसिलस थुरिनजियेनसिस बैक्टेरिया कॉलोनिज़ ग्रोइंग अंडर डिफरेंट कॉन्डिशनस युजिंग क्वांटिटेटिव स्पेक्ट्रॉल लाईट स्कैटरिंग पोलारिमीट्री।” *जर्नल ऑफ बायोमेडिकल ऑप्टिक 18*, 035003.*

बेसले, जे सी; ओल्सन, जे एच; बेटी वाई, डब्ल्यु एस; धर्मराजन, जी तथा रोडस, जे आर. ओ ई. 2013. “इफेक्ट्स ऑफ कॉलिंग ऑन मेसोप्रिडेटर पापुलेटि ऑन डॉयनामिक्स।” *प्लॉस वान* 8, Ga 58982

भट्टाचार्यजी, दोला; चौधुरी, विनोद सी; शिवकुमार, कुप्पुसामी; शर्मा, चारु; जॉन, साजन; बेहरा, सत्यराजन; बेहरा, सुब्रत तथा भादुरी, पुण्यश्लोक 2012. “बेन्थिक फोरामिनिफर एसेम्ब्लेजेस इन टार्टल कॉनग्रिगेशन साईट्स एलांग द नार्थ इस्ट कोस्ट ऑफ इंडिया।” *जर्नल ऑफ द मेरिन बायोलॉजिकल एसोसियेशन ऑफ द युनाइटेड किंगडॉम ए ओ पी*, 1-11.

दास, नंदन; चटर्जी, शुभश्री; सोनी, जल्पा; जगताप, जयदीप; प्रधान, असीमा; सेनगुप्ता, तापस कुमार; पानिग्राही, प्रशांत के.; विट्किन, आई एलेक्स तथा घोष, निर्माल्य 2013. “प्रोबिंग मॉल्टि फ्रैक्टॉलिटी इन टिश्यु रिफ्रैक्टिव इन्डेक्स: प्रास्पेक्ट्स फॉर प्रि कैंसर डिटेक्शन,” *ऑप्टिक्स लेटर* 38, 211-213. (वर्चुयल जर्नल ऑफ बायोमेडिकल फिजिक्स में चिन्हित) *

दासगुप्ता, देबदीप; घोष, ऋतब्रत तथा सेनगुप्ता, तापस कुमार 2013. “बायोफिल्म मेडियेटेड एन्वैन्सड क्रूड ऑयल डिग्रेडैटि ऑन बाई न्युलि आईसोलेटेड सियुडोमोनास स्पिशिज़” *आई एस आर एन बायोटेक्नोलॉजी* 2013, 2013.

धर्मराजन, जी; बेसले, जे सी; फाइक, जे ए; रेजमैन, ई ए; वु, सी सी; पोप्रेनिचनि, आर एम तथा रोडस, जे आर. ओ ई. 2012. “फेक्ट्स ऑफ किन-स्ट्रॉक्चर ऑन ऑन डिज़िज़ डॉयनामिक्स इन रैकुस (प्रोक्युन लोटर) इनहैबिटिंग ए फ्रैगमेंटेड लैंडस्केप।” *बेसिक एंड एप्लायड इकोलॉजी* 13, 560-567

धर्मराजन, जी ; बेटी वाई, डब्ल्यु एस तथा रोडस, जे आर. ओ ई. 2012. “हेटेरोज़ाईगोट डिफिसिट्स कॉस्ट बाई ए वाहलुंड इफेक्ट: डिस्पेलिंग ऑन फाउन्डेड एक्सपेकटेशंस।” *जर्नल ऑफ वाईल्ड लाईफ मैनेजमेंट* 77, 226-234.

हाताई, जयदेव ; पाल, सुमन; जोस, ग्रेगर पी ; सेनगुप्ता, तापस कुमार तथा बंदोपाध्याय, शुभजीत 2012. “ए सिंगल मॉलिक्युल मॉल्टि एनालाइट कैमोसेंसर डिफरेंशियेट्स एमांग Zn²⁺, Pb²⁺ तथा Hg²⁺: मॉड्युलेटि ऑन ऑफ सिलेक्टिविटी बाई ट्युनिंग ऑफ सॉल्वेन्स।” *आर एस सी एडवांसेस* 2, 7033-7036. *

कौर, रजबीर; के, अनूप तथा अन्नागिरी, सुमना 2012. “लीडर्स फॉलो लीडर्स टु रियुनाईट द कॉलोनी: रिलोकेशन डॉयनामिक्स ऑफ एन इंडियन क्वीनलेस एंट इन इटस नेचुरल हैबिटेट।” *एनिमॉल बिहेवियर* 83, 1345-1353.

माने, एस आर; राव, एन वी; चटर्जी, के; दिन्दा, एच; नाग, एस; किशोर, ए; दासशर्मा, जे तथा शुन्मुगम, आर 2012. “एम्पिफिलिक होमोपॉलिमॉर वेसिकल्स एज़ युनिक नैनो-केरियर्स फॉर कैंसर थेरापी।” मैक्रोमॉलिक्युल्स 45, 8037-8042. *

माने, एस आर; राव, एन वी; चटर्जी, के; दिन्दा, एच; नाग, एस; किशोर, ए; दासशर्मा, जे तथा शुन्मुगम, आर 2012. “ए युनिक नैनो-केरियर फॉर एंटी ट्युबरक्युलोसिस थेरापी।” जर्नल फॉर मेटेरियल्स कैमिस्ट्री 22, 19639. *

राव, एन वी; किशोर, ए; सरकार, एस; दासशर्मा, जे तथा शुन्मुगम, आर 2012. “नॉरबोरीन-डिराइव्ड पॉलि-डी-लाईज़िन कोपॉलिमर्स एज़ क्वांटम डॉट कैरियर्स फॉर न्यूरॉन ग्रोथ।” बायोमैक्रोमॉलिक्युल्स 13, 2933-2944. *

झांग, हुई; जॉन, रॉबर्ट; पेंग, जेचेन; युआन, जियानली; चु, चेंगजीन; दु, गुओज़ेन तथा झौ, शुरांग 2012. “द रिलेशनशिप बिट्वीन स्पिशज़ रिचनेस एंड इवेननेस इन प्लांट कम्युनिटीज़ एलांग ए सक्सेशनल ग्रेडियेंट: ए स्टॉडी फ्रॉम सॉब अल्पाईन मिडोज़ ऑफ द इस्टॉर्न क्वींगहाई-टिबेटियन प्लैट्यू, चायना।” प्लांस वान 7, Ga 49024.

पुस्तक अध्याय

भादुरी, पुण्यश्लोक 2013. “नैनोटेक्नोलॉजी-एप्लिकेशन इन बायोमेडिकल साईंसेस” मॉडर्न बायोटेक्नोलॉजी एंड इट्स एप्लिकेशंस भाग II में, बेहरा, के. द्वारा संपादित, एन आई पी ए, नई दिल्ली, आई एस बी एन : 9789381450833.

भादुरी, पुण्यश्लोक 2012. “बायोडाईवरसिटी ऑफ नेमाटोड्स इन द एरा ऑफ “ओमिक्स”. “ इन नेमाटोड्स: मॉर्फोलॉजी, फंक्शन्स एंड मैनेजमेंट स्ट्रैटेजिस, बोयेरी, एफ एंड चुंग, जे ए द्वारा संपादित, नोवा पॉब्लिशर्स, आई एस बी एन : 9781614707844.

भट्टाचार्यजी, दोलाग सामंत, ब्रजगोपालग दंड, अनुराग तथा भादुरी, पुण्यश्लोक 2013. “अंडरस्टैंडिंग द इम्पैक्ट ऑफ क्लाइमेट चेंज इन द सुंदरबंस एक्वाटिक इकोसिस्टम-फाईटोप्लैंकटॉन एज़ प्रॉक्सिस” जलवायु परिवर्तन तथा द्वीप एवं तटीय अतिसंवेदनशीलता के विषय में, सुंदरेशन, जे; श्रीकेश, एस; रामानाथन, ए; सोनेश्चेन, एल; बुजिह, आर. स्प्रिंजर द्वारा संपादित, आई एस बी एन : 9789400760158.

दत्ता, पार्थ पी तथा चटर्जी, अनन्या 2013. “ए पैसेज थ्रू द राईबोसोम बाई क्रायो-ई एम” इन बायोफिज़िकल एप्रोचेस टु ट्रांसलेशनल कॉन्ट्रोल ऑफ जीन एक्सप्रेशन, डिनमैन, जोनाथन; डी. स्प्रिंजर द्वारा संपादित, आई एस बी एन : 9781461439905.

5.1.2

रासायनिक

विज्ञान विभाग

अरोरा, एच; बर्मन एस के; लोरेट, एफ तथा मुखर्जी, आर. एन. 2012. “आईसोस्ट्रॉक्चरल डार्इन्युक्लियर फेनोक्सो/एसिटैटो-ब्रिज्ड मैनगैनिज़(II), कोबाल्ट (II), एंड जिंक(II), कॉम्प्लेक्सेस विथ लेबाइल साईट्स: कार्बोनेटिक्स ऑफ ट्रांसटेरिफिकेशन ऑफ 2-हाईड्रॉक्सीप्रोपाइल-पी-नाइट्रोफिनाइलफॉस्फेट” इनऑर्गेनिक कैमिस्ट्री 51, 5539-5553.

बाग, पार्थ प्रतिम तथा रेड्डी, सी. मल्ला. 2012. “स्क्रिनिंग एंड सिलेक्टिव प्रिपरेशन ऑफ पॉलिमॉर्फस बाई फास्ट इवापोरेशन मेथड: ए केस स्टॉडी ऑफ एस्पिरिन, एंथ्रानिलिक एसिड एंड नाईफ्लुमिक एसिड” क्रिस्ट. ग्रोथ डेस. 12, 2740-2743.

बाग, पार्थ प्रतिम; शेन, माइल्स; सॉन, शेंगक्वैन केल्विन तथा रेड्डी, सी. मल्ला. 2012. “डाइरेक्ट कोरिलेशन एमांग क्रिस्टॉल स्ट्रॉक्चर, मेकानिकल बिहेवियर एंड टेबलटबिलिटी इन ए ट्राईमॉर्फिक मॉलिक्युलर कॉम्पाउंड” क्रिस्ट. इंग कॉम. 14, 3865-3867.

जर्नल आलेख

बनिक, भबतोष; सौम्यजीत, कुमार; कोले, देबाशीष; नागाराजु, गणेश तथा चक्रवर्ती, अखिल रंजन. 2012. "सेल्युलर ऑप्टिक एंड रिमार्केबल फोटोसाईटोटॉक्सिसिटी ऑफ पाईरिनिलटॉर पाईरिडिन ऑक्सोवेनाडियम(IV) कॉम्प्लेक्सेस ऑफ डाईपाईरिडोफेनाज़ाइन बेसेस।" *इनऑर्गेनिका किमिका एक्टा*. 393, 284-293.

बासु, उत्तरा; खान, इमरान; कोले, देबाशीष; साहा, सौनिक; कोन्डैयाह, पातुरु तथा चक्रवर्ती, अखिल रंजन. 2012. "न्युक्लियर टॉर्गेटि एन जी टॉरपाईरिडिन आयरन(II) कॉम्प्लेक्सेस फॉर सेल्युलर इमेजिंग एंड रिमार्केबल फोटोसाईटोटॉक्सिसिटी।" *जर्नल ऑफ इनऑर्गेनिक बायोकेमिस्ट्री* 116, 77-87.

बाउरी, के; रॉय, एस जी; अरोड़ा, एस; दे, आर के; गोस्वामी, ए; मद्रास, जी तथा दे, पी. 2013. "थर्मल डिग्रेडेशन कार्बोनेटिक्स ऑफ थर्मोरेसिपॉसिव पॉलि(एन-आईसोप्रोपाईलएक्रिलामाईड-को-एन, एन-डाईमिथाइलएक्रिलामाईड) कोपॉलिमर्स प्रिपेयर्ड वाया रैफ्ट पॉलिमराईजेशन।" *जर्नल ऑफ थर्मल एनालिसिस एंड कैलोरीमेट्री* 111, 753-761.

बाउरी, के; रॉय, एस घोष; पंत, एस तथा दे, पी. 2013. "कॉन्ट्रोल्ड सिंथेसिस ऑफ एमाईनो एसिड बेस्ड पी एच रेसिपॉसिव कार्बिल पॉलिमर्स एंड सेल्फ एसेम्ब्ली ऑफ देयर ब्लॉक कोपॉलिमर्स।" *लैंग्मुर* 29, 2764-2774.

बेदी, अंजन; सेनानायक, सत्यप्रसाद पी; दास, सौम्यजीत; नारायण, के एस तथा ज्ञादे, संजीव एस. 2012. "साईक्लोपेंटॉथियोफिन ओलिगोमर्स बेस्ड सॉल्युशन प्रोसेसेबल डी-ए को-पॉलिमर्स एंड देयर एप्लिकेशन ऑन एज एफ ई टी मेटेरियल्स।" *पॉलिमर कैमिस्ट्री* 3, 1453-1460.

भट्टाचार्य, सौरभ; एन, विजयकामेश्वरा राव; सरकार, संतु तथा शुन्मुगम, राजा 2012. "ऑनयुजुयल इमिशन फ्रॉम नॉरबोरीन डिराइव्ड फॉस्फेट मॉलिक्युल-ए सेंसर फॉर फेल इन एक्वांस एनवायरनमेंट।" *नैनोस्केल* 4, 6962-6966.

चक्रवर्ती, तन्मय; सेन, तमाल के; सिंह, हरकिरत; दास, दीप्तरंजन; मंडल, स्वाधीन के. तथा मित्रा, चिरंजीव 2012. "कॉम्परेटिव स्टॉडि ऑफ मैग्नेटिक बिहेवियर इन श्री क्लासिक मॉलिक्युलर मैग्नेट्स।" *सॉलिड स्टेट कम्युन* 152, 1945-1950. *

चौधुरी, देबांशु; एट, ऑल 2012. "प्लाज़मोनिक सर्फेस एनहांसमेंट ऑफ ड्युबल फ्लोरोसेंस एंड फॉसफोरोसेंस एमिशन फ्रॉम ऑर्गेनिक सेमीकॉन्डक्टर्स: इफेक्ट ऑफ एक्सचेंज गैप एंड स्पिन ऑरबिट कॉप्लिंग।" *केमिकल कम्युनिकेशंस* 48, 6675-6677.

दास, अनिन्दिता; मोल्ला, रहमान, मिजानुर; माईति, भोलानाथ; कोले, देबाशीष तथा घोष, सुहृत् 2012. "हाईड्रोजन-बांडिंग इन्ड्युज्ड अल्टरनेट स्टैकिंग ऑफ डोनॉर(डी) एंड एक्सेपटॉर(ए) क्रोमोफोर्स

एंड देयर सुप्रामॉलिक्युलर स्वीचिंग टु सेग्रिगेटेड स्टेट्स।" *कैमिस्ट्री: ए युरोपीयन जर्नल* 18, 9849-9859.

दास, मौसुमी 2012. "हाईड्रोजन-बांडिंग इन्ड्युज्ड अल्टरनेट स्टैकिंग ऑफ डोनॉर(डी) एंड एक्सेपटॉर(ए) क्रोमोफोर्स एंड देयर सुप्रामॉलिक्युलर स्वीचिंग टु सेग्रिगेटेड स्टेट्स।" *जर्नल ऑफ थियोरीटिकल एंड कम्प्युटेशनल कैमिस्ट्री* 11, 997-1004.

दास, मौसुमी; सरदार, संजीव कुमार, तथा बागची, संजीव 2012. "इलैक्ट्रॉनिक स्पैक्ट्रा एंड (हाईपर) पोलाराइज़ेबिलिटीज़ ऑफ केटोसायानिन डाई कॉम्प्लेक्सेस विथ मेटॉल आयन्स।" *जर्नल ऑफ मॉलिक्युलर स्ट्रॉक्चर* 1033, 236.

दास, सौम्यजीत; पाती, पलाश बरण, तथा ज्ञादे, संजीव एस 2012. "साईक्लोपेंटॉथियोफिन बेस्ड डी-ए कॉन्जुगेटेड को-पॉलिमर्स : इफेक्ट ऑफ हेटेरोएटॉम्स(S, Se, तथा N) ऑफ बेनाज़ेज़ोल एक्सेपटॉर्स ऑन द प्रापर्टिज़ ऑफ पॉलिमर्स।" *मैक्रो-मॉलिक्युल्स* 45, 5410-5417.

दास, ताराशंकर; घोष, प्रसून; शहनवास, एम.एस; माईति अर्णब; मंडल, सोमेन तथा पुरकायस्थ, प्रदीप्त 2012. "साईक्लोडेक्सट्रीन कैविटी साईज़ इन्ड्युज्ड फॉरमेशन ऑफ सुपरस्ट्रॉक्चर्स विथ एमबेडेड गोल्ड नैनोक्लॉसटर्स।" *आर एस सी ए डी वी* 2, 12210

दास, ताराशंकर; घोष, प्रसून; शहनवास, एम.एस; माईति अर्णब; मंडल, सोमेन तथा पुरकायस्थ, प्रदीप्त 2012. "प्रोटिन-टेम्प्लेटेड गोल्ड नैनोक्लॉसटर्स : साइज़ डिपेंडेंट इन्वरशन ऑफ फ्लूरोसेंस एमिशन इन प्रसेंस ऑफ मॉलिक्युलर ऑक्सिजन।" *नैनोस्केल* 4, 6018-6024

दत्ता, प्रदीप कुमार; पांडा, स्निग्धा; रामाकृष्णा, जी; रेड्डी, सी. माल्ला तथा ज्ञादे, संजीव एस 2013. "रियैक्शन टाईम डिपेंडेंट Pd(II) तथा Pt(II) कॉम्प्लेक्सेस ऑफ बिस(मिथाइल) थायासालेन पोडैंड।" *डाल्टन ट्रांज़ैक्शन्स* 42, 476-483.

दे, पी तथा समरलीन, बी एस 2013. "प्रेसिशन कॉन्ट्रोल ऑफ टेम्परेचर रेसिपॉस बाई को पॉलिमराईज़ेशन ऑफ डाई(इथिलीन ग्लाइकोल) एक्रिलेट एंड एन एक्रिलामाईड कोमोनोमॉर।" *मैक्रो-मॉलिक्युलर कैमिस्ट्री एंड फिज़िक्स* 214, 272-279.

दे, सुमन के; होनेकर, एन्द्रियाज़; मित्रा, पार्थ; मंडल, स्वाधीन के. तथा मुखर्जी, अरिन्दम 2012. "मैग्नेटोस्ट्रॉक्चरल स्टॉडिज़ ऑफ टेट्रायुक्लियर मैग्नेजिज़ [MnIII₂MnII₂] कॉम्प्लेक्सेस ऑफ 9-हाईड्रोऑक्सिफेनालेनॉन विथ वीक π-π इंटरैक्शंस।" *युर.जे.इनॉर्गेनिक कैम* XX, 5814-5824. *

गर्ग, मनीश; तिवारी, अश्विनी के तथा माथुर, दीपक 2012. "क्वांटम डायानामिक्स ऑफ H₂+ इन इनटेंस लेज़र फिल्टर्स ऑन टाईम-डिपेंडेंट पोटेन्शियल एनार्जी सर्फेस।" *जे. फिज़ कैम ए* 116, 8762-8767.

घोष, प्रसून; दास, ताराशंकर; माइति अर्णब तथा पुरकायस्थ, प्रदीप्त 2012. “लाइट इन्ड्युज्ड डॉयनामिक्स ऑफ चार्ज ट्रांसफर प्रोब इन लिपिड वेसिकल्स।” *सॉफ्टमैटर* 8, 10178

घोष, प्रसून; मंडल, सौमिक; दास, ताराशंकर; माइति अर्णब ; गुप्ता, पर्णा तथा पुरकायस्थ, प्रदीप्त 2012. “एक्स्ट्रा स्टेबिलाइजेशन ऑफ पाईरीन बेस्ड मॉलिक्युलर कॉप्ल बाई गामा-साईक्लोडेक्सट्रीन इन एक्साईटेड इलैक्ट्रॉनिक स्टेट।” *फिज़ कैम कैम फिज़* 14, 11500*

घोष, सौम्यजीत तथा रेड्डी, सी. मल्ला 2012. “को-क्रिस्टॉल्स ऑफ कैफेन विथ सबस्टिट्यूटेड नाईट्रोएनिलिन्स एंड नाईट्रोबेनज़ोइक एसिड्स: स्ट्रॉक्चर-मेकानिकल प्रॉपर्टी एंड थर्मल स्टाडिज़” *क्रिस्ट इंग कम* 14, 2444-2453

घोष, सौम्यजीत तथा रेड्डी, सी. मल्ला 2012. “इलास्टिकली बेंडेबल कैफेन को-क्रिस्टॉल्स : इम्प्लिकेशंस फॉर फ्लेक्सिबल ऑर्गेनिक मेटेरियल्स डिज़ाइन” *एंग्यु केम इंट एड* 51, 10319

हालदार, देबाशीष; जाना, पौलमी; माइति, शिबप्रसाद; माइति, सुमन कुमार तथा घोराई, प्रदीप कुमार 2012. “इन्साईट्स इंटु उ एग्रिगेट्स तथा CH...O हाईड्रोजेन बांड मेडियेटेड सेल्फ एसेम्ब्ली ऑफ पाईरोमेलिटिकबिसिमाइड” *क्रिस्ट इंग कम* 14, 6586-6592.

हालदार, देबाशीष; जाना, पौलमी; माइति, शिबप्रसाद; माइति, सुमन कुमार तथा घोराई, प्रदीप कुमार 2012. “फोटो इन्ड्युज्ड चार्ज ट्रांसफर कॉम्प्लेक्स फॉर्मेशन एंड ऑर्गेनोग लैटी ऑन बाई ए ट्राईपेपटाईड।” *सॉफ्ट मैटर* 8, 5621-5628.

हालदार, देबाशीष; माइति, शिबप्रसाद; कुमार, रवी; माइति, सुमन कुमार; जाना, पौलमी; तथा बेरा, संतु 2013. “सिंथेसिस एंड स्टॉडी ऑफ 2- एसिटिल एमाईनो-3-[4-(2- एमाईनो -5- सल्फो - फिनाइलैज़ो)- फिनाइल]- प्रोपायोनिक एसिड: ए न्यु क्लास ऑफ इन्हिबिटॉर फॉर एच ई डब्ल्यु एमिलॉयडोजेनेसिस।” *मेडीसिनल कैमिस्ट्री कम्युनिकेशंस* 4, 530-536.

हालदार, देबाशीष; माइति, शिबप्रसाद; सरकार, श्याम; जाना, पौलमी; माइति, सुमन कुमार; बेरा, संतु तथा महालिंगम, वी 2012. “सोनिकेशन ऑन रेसपांसिव ऑर्गेनोजिलेशन ऑफ ए ट्राईपोडॉल पेपटाईड एंड ऑप्टिकल प्रॉपर्टिज़ ऑफ एम्बेडेड Tm3K+ नैनोक्लॉसटर्स।” *सॉफ्ट मैटर* 8, 7960-7966.

हालदार, देबाशीष; माइति, सुमन कुमार; कुमार, रवी; अम्बास्त, डी के एस तथा पाल, विपुल 2012. “सेल्फ एसेम्बली एंड नॉनलिनियर ऑप्टिकल प्रॉपर्टिज़ ऑफ ए सिंथेटिक डाईपेपटाईड।” *जे. मैटर. केम* 22, 22198. *

हालदार, देबाशीष; माइति, सुमन कुमार; माइति, शिबप्रसाद तथा जाना, पौलमी 2012. “लुमिनिसेंट नैनोपार्टिकल्स फ्रॉम ट्राईपेपटाईड-सी डी एस कॉन्जुगेट” *क्रिस्ट इंग कम* 14, 4034-4040.

हाताई, जयदेव ; पाल, सुमन तथा बंदोपाध्याय, शुभजीत 2012. “एन इनऑर्गेनिक फॉस्फेट(Pi) सेंसर ट्रिगर्स ‘टॉर्न ऑन’ फ्लोरेसेंस रेसपांस बाई रिमूवल ऑफ ए Cu²⁺, आयन फ्रॉम ए Cu²⁺- लिगैंड सेंसर: डिटारमिनेशन ऑफ (Pi) इन बायोलॉजिकल सेम्पल्स।” *टेट्राहेड्रांस लेटर्स* 53, 4357-4360.

हाताई, जयदेव ; पाल, सुमन तथा बंदोपाध्याय, शुभजीत 2012. “फ्लोरोसेंट डिटेक्शन ऑफ सिल्वर आयन्स इन वाटर विथ ऑर्गेनिक नैनो-एग्रिगेट्स।” *आर एस सी एडवांसेस* 2, 10941-47

हाताई, जयदेव ; पाल, सुमन; जोस, ग्रेगर पी तथा बंदोपाध्याय, शुभजीत 2012. “हिस्टीडाईन बेस्ड फ्लोरेसेंस सेंसर डिटेक्ट्स Hg²⁺ इन सॉल्युशन, पेपर स्ट्रिप्स एंड इन सेल्स।” *इनऑर्गेनिक कैमिस्ट्री* 51, 10129-35

हाताई, जयदेव ; पाल, सुमन; जोस, ग्रेगर पी ; सेनगुप्ता, तापस कुमार तथा बंदोपाध्याय, शुभजीत 2012. “ए सिंगल मॉलिक्युल मॉल्टि एनालाइट कैमोसेंसर डिफरेंशियेट्स एमांग Zn²⁺, Pb²⁺ तथा Hg²⁺: मॉड्युलेटि ऑन ऑफ सिलेक्टिविटी बाई ट्युनिंग ऑफ सॉल्वेन्ट्स।” *आर एस सी एडवांसेस* 2, 7033-7036.*

केडिया, निराजा ; सरकार, अमृता; पुरकायस्थ, प्रदीप्त तथा बागची, संजीव 2012. “किटोसायानिन डाईस एज़ सेंसरस फॉर प्रोटिसिटी एंड पी एच ऑफ मिडियम।” *स्यैक्ट्रोचिम. एक्टा ए* 95, 569-575.

कोले, देबाशीष; अरुणन, ई; तथा रामाकृष्ण, एस. 2012. “कम्प्युटेशनल इनवेस्टिगेशंस ऑन कोवैलेंट डिमेरीटाईजेशन/ ओलिगोमेरीटाईजेशन ऑफ पोलियासिन्स: इज़ इट रेलिवेंट टु सूट फॉरमेशन?” *जर्नल ऑफ कम्प्युटेशनल कैमिस्ट्री* 33, 1762-1772.

कृष्णा, गामिडी रामा; किरण, मंगलमपल्ली एस आर एन; फ्रेज़र, कैसेन्डा एल; रामामूर्ति, उपद्रास्ता तथा रेड्डी, सी.मल्ला 2013. “द रिलेशनसिप ऑफ सॉलिड स्टेट प्लास्टिसिटी टु मेकानोक्रोमिक लुमिनिसेंस इन डाईफ्लूरोबोरोन एवोबेंज़ोन पॉलिमार्फस।” *एड. फंक. मैटर* 23, 1422-1430.

कुमार, एस; आचार्य, आर; चटर्जी, यु तथा दे, पी. 2013. “कॉन्ट्रोल्ड सिंथेसिस ऑफ पी एच रेसपांसिव कैटायनिक पॉलिमार्स कॉन्टेनिंग सा-ईड चेन पेपटाईड मोयेटिस वाया रैफ्ट पॉलिमराईजेशन एंड देयर सेल्फ एसेम्बली।” *जर्नल ऑफ मेटेरियल्स कैमिस्ट्री बी* 1, 946-957.

मंडल, एस; मुखर्जी, जे; लोरेट, एफ तथा मुखर्जी, आर.एन 2012. “मॉडलिंग टायरोसिनेस एंड कैटेकोलेज एक्टिविटी युजिंग न्यु एम-एक्सिल-बेसड लिगैंड्स विथ बाईडेनटेड एल्कलामाइन टार्मिनॉल कोअर्डिनेशन।” *इनऑर्गेनिक कैमिस्ट्री* 51, 13148-61.

मंडल, सौमिक; मंडल, शांतनु; सेठ, दीप्रवठ; मुखोपाध्याय, बलराम तथा गुप्ता, पर्णा 2013. “रुथेनियम एंड ओसियम कॉम्प्लेक्सेस ऑफ नॉवेल कार्बोहाईड्रेट डिराईब्ड सालेन लिगैंड्स : सिंथेसिस, कैरेक्टराईजेशन एंड इन सिटु लिगैंड रिडॉक्शन।” *इनऑर्गेनिक किम एक्टा* 398, 83-88.*

माने, एस आर; राव, एन वी; चटर्जी, के; दिन्दा, एच; नाग, एस; किशोर, ए; दासशर्मा, जे तथा शुन्मुगम, आर 2012. “एम्पिफिलिक होमोपॉलिमॉर वेसिकल्स एज युनिक नैनो-केरियर्स फॉर कैंसर थेरापी।” *मैक्रोमॉलिक्युल्स* 45, 8037-8042. *

माने, एस आर; राव, एन वी; चटर्जी, के; दिन्दा, एच; नाग, एस; किशोर, ए; दासशर्मा, जे तथा शुन्मुगम, आर 2012. “ए युनिक नैनो-केरियर फॉर एंटी ट्युबरक्युलोसिस थेरापी।” *जर्नल फॉर मेटेरियल्स कैमिस्ट्री* 22, 19639.*

मानी, इथ्याराजा; सांज, इड्वार्डो; रॉय, सौम्यजीत; दिज्क्षत्रा, मार्जोलिन; ग्रायेनेवोल्ड, जैन तथा केगेल, विलेम 2012. “ए युनिक नैनो-केरियर फॉर एंटी ट्युबरक्युलोसिस थेरापी।” *जे कैम.फिज.* 136, 144706.

मंडल, अरबिन्दो; सीनिवासन, एच तथा तिवारी, अश्विनी के. 2012. “वॉटर डिसएसोसियेशन ऑन Cu(111): इफेक्ट्स ऑफ मॉलिक्युलर ओरियेंटेशन एंड वाईब्रेशन ऑन रिचैक्टिविटी।” *जे कैम.फिज.* 137, 094708.

मंडल, सोमेन; दास, ताराशंकर; घोष, प्रसून; माईति, अर्णब तथा पुरकायस्थ, प्रदीप. 2013. “एक्सप्लोरिंग द इन्टिरियर ऑफ हॉलो फ्लु रोसेंट कार्बन नैनोपार्टिकल्स।” *जे कैम.फिज.सी* 117, 4260-4267

मुखर्जी, अरूप; सेन, तमाल के.; घोराई, प्रदीप कुमार; सैमुयेल, प्रिंसन पी; स्कुल्जके, कॉरोला तथा मंडल, स्वाधीन के. 2012. “फिनलानिल बेसड ऑर्गेनोमिनेरल कैटालिस्ट्स फॉर इंट्रामॉलिक्युलर हाईड्रोएमिनेशन रिचैक्शंस : ए कंबाईड कैटालिटिक, कार्बोनेटिक एंड मैकानिस्टिक इन्वेस्टिगेशन ऑफ द कैटालिटिक साईकल।” *कैमिस्ट्री: ए युरोपीयन जर्नल* 18, 10530-545

मुखर्जी, अरूप; सेन, तमाल कांति; मंडल, स्वाधीन कुमार; माईति, भोलानाथ तथा कोले, देबाशीष 2013. “कांस्ट्रूक्शन ऑफ ऑक्सीजन

ब्रिज्ड मॉलिट मेटालिक एसेम्ब्ली: ड्युयेल कैटालिस्ट्स फॉर हाईड्रोएमिनेशन रिचैक्शंस।” *आर एस सी एडवांसेस* 3, 1255-1264

मुखर्जी, कौशिक; त्रिवेदी, प्रसून; मुखोपाध्याय, बलराम तथा शील, अलोक कुमार 2012. “एंटी बैक्टेरियल एक्टिविटी ऑफ लांग-चेन फैटी एल्कोहल्स एगेंस्ट माईक्रोबैक्टेरिया।” *फेम्स माईक्रोबियल.लेटर्स.* 338, 177-183

पाल, सुमन; हाताई, जयदेव; श्रीकांत, के तथा बंदोपाध्याय, शुभजीत 2013. “लाईट गेटेड रिवासेबल मॉड्युलेशन ऑफ Cu²⁺ बाईडिंग।” *आर एस सी एडवांसेस* 3, 3739-3744*

पालधी, सुशोभन; चौहान, अजय; धर, कल्याण; तिवारी, अश्विन तथा दाश, ज्योतिर्मयी 2012. “एन आनकैटालाईज्ड एडोलरिचैक्शन ऑफ थियाजोलिडाईनडायॉस।” *ग्रिन कैम.* 14, 2990-2995

पांडा, स्निग्धा; दत्ता, प्रदीप कुमार; रामाकृष्णा, जी; रेड्डी, सी. मल्ला तथा जादे, संजीव एस. 2012. “एजोमिथाइन डिसेलेनाईड्स: सुप्रामॉलिक्युलर स्ट्रॉक्चर्स एंड फेसाइल फॉर्मेशन ऑफ ए बिस-ऑक्साजोलिन डिसेलानाईड।” *जर्नल ऑफ ऑर्गेनोमेटालिक कैमिस्ट्री* 717, 45-51

पाती, पलाश बरण तथा जादे, संजीव एस. 2012. “सिलैक्टिव कोलोरिमेट्रिक एंड डटॉर्न ऑनडू फ्लोरिमेट्रिक डिटेक्शन ऑफ सायाना-ईड युजिंग कैमोडोजिमीटर कॉम्प्राईजिंग सॉलिसायाल्डे-हाईड एंड ट्राईफिनलामाईन ग्रुपस।” *युरोपीयन जर्नल ऑफ ऑर्गेनिक कैमिस्ट्री* 2012, 6555-6551

पाती, पलाश बरण तथा जादे, संजीव एस. 2013. “न्यु पैनक्रोमाटिक डाईज कॉम्प्राईजिंग बेंजोथियाडायोजोल युनिट्स विदिन ए डोनर-एक्सेप्टॉर पाई कॉन्जुगेटेड स्पेसर. सिंथेसिस एंड फोटोफिजिकल प्रॉपर्टिज।” *टेट्राहेड्रॉन* 69, 2167-2174

पाती, पलाश बरण; दास, सौम्यजीत तथा जादे, संजीव एस. 2012. “बेन्जोक्साडियाजायोल-बेसड डी-ए-डी कोऑलिगोमार्स: सिन्थेसिस एंड इलेक्ट्रोपॉलिमाराईजेशन।” *जर्नल ऑफ पॉलिमर साईंस, पार्ट ए: पॉलिमर कैमिस्ट्री* 50, 3996-4003.

पात्र, अयन; सेन, तमाल; घोराई, अतनु; मुंजी, घेजाई टी; मंडल, स्वाधीन के; घोष, उत्पल तथा बेरा, मनीन्द्रनाथ. 2013. “सिन्थेसिस, स्ट्रॉक्चर, स्पेक्ट्रोस्कोपिक कैरेक्टराईजेशन ऑन एंड प्रोटीन बाईडिंग एफिनिटी ऑफ न्यु वॉटर सॉल्युबल हेटेरो-एंड होमोमेटालिक टेट्रान्युक्लियर [Cu-I₂ZnII₂] Jk° [CuII₄] क्लसटर्स।” *इनऑर्गेनिक कैमिस्ट्री* 52, 2880-2890.

राजपूत, ए तथा मुखर्जी, आर. एन 2013. “कोऑर्डिनेशन कैमिस्ट्री विथ पाईरिडीन/पाईराज़िन एमाईड लिगैंडस। सॉम नोटवर्दी रिज़ॉल्ट्स।” *कोऑर्डिनेशन कैमिस्ट्री रिवियुस* 257, 350-368.

रामन, कार्तिक वी; कमेरबीक, एलैक्ज़ंडर एम; मुखर्जी, अरूप; एतोदिरेसी, निकोलाई; सेन, तमाल के; लैज़िक, प्रेडैग; कैस्युक, वेसा-इल; माईकेल, रीन्ट; स्टॉक,दियेतमार; मंडल, स्वाधीन के एट ऑल. 2013. “इंटरफेस इंजीनीयर्ड टेम्प्लेट्स फॉर मॉलिक्युलर स्पिन मेमॉरी डिवाइसेस।” *नेचर* 493, 509-513.

राव, एन वी; किशोर, ए; सरकार, एस; दासशर्मा, जे तथा शुन्मुगम, आर 2012. “नॉरबोरीन-डिराइब्ड पॉलि-डी-लाईज़िन कोपॉलिमर्स एज़ क्वांटम डॉट कैरियर्स फॉर न्यूरॉन ग्रोथ।” *बायोमैक्रोमॉलिक्युल्स* 13, 2933-2944. *

रियुटॉर, लुईसा जी; बॉन, एनाबेल जी; स्टुईकल, क्लॉएडिया ए; हे, बाईस; पाती, पलाश बरण; जादे, संजीव एस. तथा वेंगर, ऑलिवर एस. 2012. “चार्ज डिलोकलाईज़ेशन इन ए होमोलोगॉस सिरीज़ ऑफ एन,एन'-बिस(डायानिसाईलोमाईनो)-सॉबिस्टिट्युटेड थियोफनीन मोनो कैटायन्स।” *जर्नल ऑफ फिज़िकल कैमिस्ट्री ए* 116, 7345-7352.

रॉय, एस जी; आचार्य, आर; चटर्जी, यु तथा दे, पी. 2013. “रैफ्ट पॉलिमराईज़ेशन ऑफ मेथाक्राईलेट्स कॉन्टेनिंग ट्रिप्टोफैन मोईटि: कॉन्ट्रोल्ड सिन्थेसिस ऑफ बायोकॉम्पैटिबल फ्लुरोसेंट कैटॉनिक कार्बोरेल पॉलिमर्स विथ स्मार्टpH-रेसपांसिवनेस।” *पॉलिमर कैमिस्ट्री* 4, 1141-1152.

रॉय, एस जी; बाउरी, के; पाल, एस; गोस्वामी, ए; मद्रास, जी तथा दे, पी. 2013. “सिन्थेसिस, कैरेक्टराईज़ेशन एंड थर्मल डिग्रेडेशन ऑन स्टॉडिज़ ऑफ ड्युल टेम्परेचर-एंड pH-सेन्सिटिव रैफ्ट मेड कोपॉलिमर्स ऑफ N,N-(डाईमिथाइलामाईनो)इथाईल मिथाक्राईलेट एंड मिथाइल मिथाक्राईलेट।” *पॉलिमर इंटरनैशनल* 62, 463-473.

साधू, अनुष्णुप; क्रामेर, थाईलो; दत्ता,अभीक; विडिजेन, स्टिफेनी अन्ना; नॉरपाथ, जोनास; जूस क्रिस्चान तथा भट्टाचार्य, सायन. 2012. “फेरोमैग्नेटिज्म इन लाईटली डोपड Pr1-xCaxMnO3 (x = 0.023, 0.036) नैनोपार्टिकल्स सिन्थेसाईज़्ड बाई माईक्रोवेव इराडियेशन।” *कैम मेटर* 24, 3758-3764.

सांतरा, शुभंकर; रानजान, प्रियदर्शी; बेरा,पार्थसारथी; घोष, प्रसेनजीत तथा मंडल, स्वाधीन के. 2012. “एंकार्ड पैलेडियम नैनोपार्टिकल्स

ऑन्टो सिंगल वाल्ड कार्बन नैनोट्युब्स: रिसाईक्लेबल हेटेरोजेनॉस नैनोकैटालिस्ट इन द सिन्थेसिस ऑफ N- कॉन्टेनिंग हेटेरोसाईकल्स वाया कॉपर फ्री एसिल सोनोगैशिरा रिथैक्शन।” *आर एस सी अडवांसेस* 2, 7523-7533.

सरदार, संजीव कुमार; श्रीकांत, कम्बालापल्लि; मंडल, प्रसून के तथा बागची, संजीव 2012. “इंटरैक्शन ऑफ अल्कॉली, अल्कालाईन ऑर्थ एंड ट्रांज़िशन मेटॉल आयन्स विथ ए क्वांटोसायानाईन डाई: ए कॉम्परेटिव इलैक्ट्रॉनिक स्पैक्ट्रोस्कोपिक स्टॉडी।” *स्पैक्ट्रोकिमिका एक्टा पार्ट ए* 99, 37-45*

सरकार, अमृता; केडिया, निरजा; पुरकायस्थ, प्रदीप्त तथा बागची, संजीव 2012. “फोटोफिज़िक्स ऑफ टु स्ट्रॉक्चरली सिमिलर डाईस कॉन्टेनिंग सॉबिस्टिट्युटेड एमाईनो एज डोनर एंड कार्बोनिल एज एक्सेपटॉर ग्रुप्स।” *जे लुमिन.* 132, 2345-2534

सरकार, श्याम; हाजरा, चंचल तथा महालिंगम, वेकंटारामन 2013. “स्केलिंग द साईज़ ऑफ BaLnF5 नोक्रिस्टॉल्स (Ln = La, Gd, and Lu) विथ द Ln3+ साईज़।” *डाल्टॉन.ट्रांस* 42, 63

सरकार, श्याम; मीसारागांडला, ब्राह्म्या; हाजरा, चंचल तथा महालिंगम, वेकंटारामन 2013. “सॉब 5 nm Ln3+- डोपड BaLnF5 नैनोक्रिस्टॉल्स : ए प्लैटफॉर्म टु रियेलाईज़ ऑपकॉन्वरशन वाया इंटरपार्टिकल एनार्जी ट्रांसफॉर(आई पी ई टी)।” *एडवांस.मैटर* 25, 856-860

सेन, तमाल कांति; मुखर्जी, अरूप; मोदक, अर्घ्य; मंडल, स्वाधीन कुमार तथा कोले, देबाशीष 2013. “सॉबिस्टिट्युशन इफैक्ट ऑन फेनालेनिल बैकबोन इन द रेट ऑफ ऑरगैनोजिंक कैटालाईज़्ड आर ओ पी ऑफ साईक्लिक एस्टर्स।” *डाल्टॉन.ट्रांस* 42, 1893-1904

वर्मा, प्रशांत रंजन तथा मुखोपाध्याय, बलराम 2012. “कॉन्साईज़ सिन्थेसिस ऑफ ए टेट्रा- एंड ए ट्राईसैकाराईड रिलेटेड टु द रिपीटिंग युनिट ऑफ द :-एंटीजेन फ्रॉम प्रोविडेन्सिया रास्ती गियानी :34 इन द फॉर्म ऑफ देयर पी-मेथॉक्सीफी-निल ग्लाइकोसाईड्स।” *आर एस सी एडवांसेस* 3, 201-207

जु, फेंग फेंग, युआन, डैन डैन; सहस्रबुद्धे, अथर्व; विश्वास,शुभंजन; वांग, पेंग; तैंग, ज़ियाओ-यान; चैन, दियानयु; युआन, रांगसिन तथा रॉय, सौम्यजीत 2012. “सुप्रा मॉलिक्युलर थर्मो एरो-एब्ल जिलेटॉस(स्टैग्स) फॉर सिन्थेसिस ऑफ हाईड्रोजेल्स।” *न्यु जे. कैम.* 36, 2541-2548.

पुस्तक / संपादित पुस्तक

हालदार, देबाशीष. 2013. *माडर्न सिंथेसिस ऑफ एमार्डनो एसिड्स एंड एनालॉग्स*, लैम्बॉर्ट एकाडेमिक पब्लिशिंग, सारबुकेन, जर्मनी. आई एस बी एन: 978, 3659375231

रॉय, अम्लान के. सं. 2012. *थियोरीटिकल एंड कम्प्युटेशनल डिवलपमेंट्स इन माडर्न डेन्सिटी फंक्शनल थियोरी*, नोवा साईंस पब्लिशर्स, आई एन सी., हाउपेग, न्युयार्क, यु. एस. ए. आई एस बी एन: 978, 1619427792

पुस्तक अध्याय

माथुर, दीपक तथा तिवारी, अश्विनी के. 2013. “नैनोपॉर्टरबेटिव डॉयानामिक्स ऑफ मॉलिक्युल्स इन इन्टेन्स फ्यु साईकिल लेजर फिल्ड्स: एक्सपेरिमेंटॉल एंड थियोरीटिकल प्रोग्रेस।” इन *कॉन्सेप्ट्स एंड मेथड्स इन मॉडर्न थियोरीटिकल कैमिस्ट्री: स्टैटिस्टिकल मैकानिक्स*, घोष, स्वपन कुमार तथा चट्टराज, प्रतिम कुमार, द्वारा संपादित **99, -112**. सी आर सी प्रेस, होबोकेन, आई एस बी एन: 9781466506206.

जादे, संजीव एस तथा सिंह, हरकेश बी. 2012. “सिंथेसिस ऑफ ऑर्गेनोसेलेनियम कॉम्पाउंड्स।” इन *द कैमिस्ट्री ऑफ ऑर्गेनोसेलेनियम एंड ऑर्गेनोटेल्थुरियम कॉम्पाउंड्स*, रैपोर्ट, ज़्वी द्वारा संपादित जॉन विले एंड सॉन्स लिमिटेड, चिचेस्टर, आई एस बी एन: 9780470682531.

जादे, संजीव एस तथा सिंह, हरकेश बी. 2012. “सिंथेसिस ऑफ ऑर्गेनोटेल्थुरियम कॉम्पाउंड्स।” इन *द कैमिस्ट्री ऑफ ऑर्गेनोसेलेनियम एंड ऑर्गेनोटेल्थुरियम कॉम्पाउंड्स*, रैपोर्ट, ज़्वी द्वारा संपादित जॉन विले एंड सॉन्स लिमिटेड, आई एस बी एन: 9780470682532.

5.1.3

भू विज्ञान विभाग

जर्नल आलेख

चट्टोपाध्याय, देवप्रिया तथा दत्ता, सौरभ 2013. “प्रे सिलैक्शन बाई ड्रिलिंग प्रिडेटर्स: ए केस स्टॉडी फ्रॉम मायोसीन ऑफ कच्छ, इंडिया।” *पैलियोजियोग्राफी, पैलियोक्लाइमेटोलॉजी, पैलियोइकोलॉजी* 374, 187-196

वासन, राबर्ट; चौहान, मोहन; शर्मा छाया; जैसवाल, मनोज के.; सिंघवी, अशोक के. तथा श्रीवास्तव, प्रदीप 2013. “इरोसन ऑफ रीवर टेरासेस एज ए काम्पोनेंट ऑफ लार्ज कैचमेंट सेडीमेंट बजट्स: ए पार्सिलट स्टॉडी फ्रॉम द गैजेटिक प्लेन।” *जर्नल ऑफ एशियन आर्थ साईंसेस* 67-68, 18-25

5.1.4

गणित तथा सांख्यिकी विभाग

जर्नल आलेख

आलम, मेहबूब तथा शुक्ला, प्रियांका 2013. “नॉन लिनियर स्टेबिलिटी, बाईफार्केशन तथा वॉर्टिकल पैटर्नस इन श्री डार्मेशनल ग्रैनुलर प्लेन कोयटे फ्लो।” *जर्नल ऑफ फ्लुइड मेकानिक्स* 716, 349-413

भट्टाचार्जी, सुवर्णा; नंदा, अशोक के. तथा आलम, एस.एस. 2012. “स्टॉडी ऑन पोसबिस्ट सिस्टम्स।” *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्वालिटी, स्टैटिस्टिक्स एंड रिलॉयबिलिटी* 2012, 1-7

दास, सुचिस्मिता तथा नंदा, अशोक के. 2013. “सॉम स्टोकैस्टिक ऑर्डर्स ऑफ डॉयनामिक एडिटिव मीन रेसिड्युल लाईफ मॉडल।” *जर्नल ऑफ स्टैटिस्टिकल प्लैनिंग एंड इनफॉरेंस* 143, 400-407

गायोरिस, डी; स्टरगियोपोलोस, एफ; जियागो, सी; इप्साकिस, डी; बनर्जी एस; जावाही, बी; पिकर्ट, वी; बुतेटेकिस, एस तथा पापाडोपाउलु, एस. 201२. “नॉनलिनियर स्टेबिलिटी एनालिसिस एंड

ए न्यु डिजाइन मेथाडोलॉजी फॉर ए पी ई एम फुयेल सेल फेड डी सी-डी सी बुस्ट कॉनवरटर।” इंटरनेशनल जर्नल ऑफ हाईड्रोजन एनार्जी 37, 18205

गायोरिस, डैमियन; बनर्जी, सौमित्र; मिसिलिडिज़, पेट्रोस तथा इमरेड, ओटमैन 2013. “लोकल बाईफरकेशंस ऑफ ए क्वासीपीरियोडिक ऑर्बिट।” इंटरनेशनल जर्नल ऑफ बाईफरकेशन एंड कैओस 22, 1250289

मंडल, के; बनर्जी, एस तथा चक्रवर्ती, सी. 2013. “सिमिट्री ब्रेकिंग बाईफरकेशंस इन सिरिज़-पैरालल रोड रेज़ोनेंट डी सी-डी सी कॉनवरटर्स।” आई ईईई टी ट्रांसक्शंस ऑन सर्किट्स एंड सिस्टम्स-1 60, 778-787

मैटहाउस, फ्रैन्जिस्का; स्किमिड, जैन फिलिप; बनर्जी, अनिर्बाण; स्कुल्ज, थॉमस जी; देमिराका ट्रेओटे तथा दियेनार, कार्स्टेन 2012. “इफेक्ट्स ऑफ एज ऑन द स्ट्रॉक्चर ऑफ फंक्शनल कॉनेक्टिविटी नेटवर्कस ड्यूरिंग एपिसोडिक एंड वर्किंग मेमॉरी डिमांड।” ब्रेन कानेक्टिविटी 2, 113-124

मजुमदार, सात्यकि तथा सर्फलिंग रॉबर्ट 2013. “ए रॉबस्ट सैम्पल स्पेशियल आउटलाईंगनेस फंक्शन।” जर्नल ऑफ स्टैटिस्टिकल प्लैनिंग एंड इन्फरेंस 2, 113-124

नंदा, अशोक के. तथा दास, सुचिस्मिता 2013. “सॉम एजिंग प्रॉपर्टिज़ ऑफ मार्शल-ऑल्कन एक्सटेंडेड डिस्ट्रिब्युशन।” इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मैथेमेटिक्स एंड स्टैटिस्टिक्स 13, 93-107

शुक्ला, प्रियांका तथा आलम, मेहबूब 2013. “नॉन लिनियर वॉर्सिटी-बैंडिंग इनस्टेबिलिटी इन ग्रैनुलर प्लैन कोयटे फ्लो: हायर आर्डर लैनड्यु कोएफिशियेंट्स, बाईस्टेबिलिटी एंड द बाईफॉर्केशन सिनारिओ।” जर्नल ऑफ फ्लुइड मेकानिक्स 718, 131-180

श्याम रॉय, सुब्रत तथा भट्टाचार्य, तीर्थकर 2012. “हिल्बर्ट डब्ल्यू *- माड्युल्स एंड कोहरेट स्टेट्स।” जर्नल ऑफ फिज़िक्स ए: मेथामेटिकल एंड थियोरिटिकल 45, 244020

श्याम रॉय, सुब्रत; भट्टाचार्य, तीर्थकर तथा पाल, सौरभ 2012. “डाईलेशंस ऑफ - कान्ट्रॉक्शंस बाई सॉल्विंग ऑपरेटॉर इक्वेशंस।” एडवांसेस इन मेथामेटिक्स 230, 577-606

सुनोज, एस. एम.; शंकरण, पी.जी तथा नंदा, अशोक के. 2013. “क्वांटायल बेस्ड एंट्रॉपी फंक्शन इन पास्ट लाईफ टाईम।” स्टैटिस्टिक्स एंड प्रोबैबिलिटी लेटर्स 83, 366-372

5.1.5 भौतिकी विज्ञान विभाग

बनर्जी, पारोमिता; सोनी, जल्पा; परवार, हर्ष; घोष, निर्माल्य तथा सेनगुप्ता, तापस कुमार 2013. “प्रोबिंग द फ्रैक्टॉल पैटर्न एंड ऑरगनाईज़ेशन ऑफ बेसिलस थुरिनजियेनसिस बैक्टेरिया कॉलोनिकल ग्रोइंग अंडर डिफरेंट कॉन्डिशनस युज़िंग क्वांटिटेटिव स्पेक्ट्रॉल लाईट स्कैटरिंग पोलारिमीट्री।” जर्नल ऑफ बायोमेडिकल ऑप्टिक 18, 035003.*

भट्टाचार्य, रूपक; पाल, बिपुल तथा बनसल, भवतोष 2012. “ऑन कॉन्वरसन ऑफ लुमिनिसेंस इंटु एक्सॉर्पशन एंड द वैन रूसब्रुक-शॉक्ले रिलेशन।” एप्लायड फिज़िक्स लेटर्स 100, 222103.

चक्रवर्ती, तन्मय; सेन, तमाल के; सिंह, हरकिरत; दास, दीप्तरंजन; मंडल, स्वाधीन के. तथा मित्रा, चिरंजीव 2012. “कॉम्परेटिव स्टॉडि ऑफ मैग्नेटिक बिहेवियर इन श्री क्लासिक मॉलिक्युलर मैग्नेट्स।” सॉलिड स्टेट कम्युन 152, 1945-1950.*

चक्रवर्ती, तन्मय; सिंह, हरकिरत; दास, दीप्तरंजन; सेन, तमाल के तथा मित्रा, चिरंजीव 2012. “क्वालिफिकेशन ऑफ एनटैंग्लमेंट फ्रॉम मैग्नेटिक ससेप्टिबिलिटी फॉर ए हिजेनबॉर्ग स्पिन 1/2 सिस्टम।” *फिजिक्स लेटर्स ए 376*, 2967-2971.

चटर्जी, शुभायु तथा बनर्जी, नारायण 2013. “मॉडिफाईड रिसीफ्लो एंड एसिम्टोटिकली नॉन फ्लैट स्पेसेस।” *कैनेडियन जर्नल ऑफ फिजिक्स* 91, 198-200.

दास, दीप्तरंजन; सिंह, हरकिरत; चक्रवर्ती, तन्मय; गोपाल, राधा कृष्णा तथा मित्रा, चिरंजीव 2013. “एक्सपेरिमेंटल डिटेक्शन ऑफ क्वांटम इन्फॉर्मेशन शेयरिंग एंड इट्स क्वालिफिकेशन इन क्वांटम स्पिन सिस्टम्स।” *न्यु जर्नल ऑफ फिजिक्स* 15, 013047.

दास, नंदन; चटर्जी, शुभश्री; सोनी, जल्पा; जगताप, जयदीप; प्रधान, असीमा; सेनगुप्ता, तापस कुमार; पानिग्राही, प्रशांत के.; विट्कन, आई एलेक्स तथा घोष, निर्माल्य 2013. “प्रोबिंग मॉल्टि फ्रैक्टॉलिटी इन टिशु रिफ्रैक्टिव इन्डेक्स: प्रास्पेक्ट्स फॉर प्रि कैसर डिटेक्शन,” *ऑप्टिक्स लेटर* 38, 211-213. (वर्चुयल जर्नल ऑफ बायोमेडिकल फिजिक्स में चिन्हित) *

दास, सुदीप्ता तथा बनर्जी, नारायण 2012. “कैन न्युट्रिनो विस्कॉसिटी ड्राईव द लेट टाईम कॉसमिक एक्सलरेशन?” *इंटरनैशनल जर्नल ऑफ थियोरिटीकल फिजिक्स* 51, 2771-2778.

दासगुप्ता, आनंद 2012. “ग्नूफ्लॉट एनिमेशंस एज़ ए फिजिक्स टिचिंग टुल” *लैटिन अमेरिकन जर्नल ऑफ फिजिक्स एजुकेशन* 6, 252-255.

दत्ता, अमिताभ तथा चौधुरी, अर्घ्य 2012. “न्यु लिमिट्स ऑन टॉप स्क्वार्क एन एल एस पी फ्रॉम एल एच सी 4.7 fb⁻¹ डाटा” *मॉडर्न फिजिक्स लेटर्स ए 27*, 1250188.

दत्ता, अमिताभ तथा चौधुरी, अर्घ्य 2012. “मेनी फेसेस ऑफ लो मास न्युट्रालिनो डार्क मैटर इन द ऑनकॉन्सट्रेंट एम एस एस एम, एल एच सी डाटा एंड न्यु सिग्नल्स” *जर्नल ऑफ हाई एनर्जी फिजिक्स* 1206, 006.

देगोत्तारदी, वादे; लाल, सिद्धार्थ तथा विश्वेश्वरा, स्मिता 2013. “चार्ज फ्रैक्शनलाईजेशन इन ए मेसोस्कोपिक रिंग” *फिजिकल रिवियु लेटर्स* 110, 026402.

दे, सुमन के; होनेकर, एन्द्रियाज; मित्रा, पार्थ; मंडल, स्वधीन के. तथा मुखर्जी, अरिन्दम 2012. “मैग्नेटोस्ट्रॉक्चरल स्टॉडिज़ ऑफ टेट्रा-न्युक्लियर मैंगनिज़ [MnIII₂MnII₂] कॉम्प्लेक्सेस ऑफ 9-हाईड्रोऑक्सिफेनालेनॉन विथ वीक π-π इंटरैक्शंस।” *युर.जे.इनॉरगैनिक कैम* XX, 5814-5824. *

द्विवेदी, संजीव तथा सेनगुप्ता, सुप्रतिम 2012. “क्लासिफिकेशन ऑफ एच आई वी-1 सिक्वेसेस युजिंग प्रोफाईल हिडेन मार्कोव मॉडल्स” *प्लास ऑन 7*, ई 36566.

गांगुली, कोयल तथा बनर्जी, नारायण 2013. “स्फेरिकली सिमिट्रिक स्केलर फिल्ड कोलैप्स” *प्रमाणा- जर्नल ऑफ फिजिक्स* 80, 439-448.

घारेखान, ए एच; विश्वास, एन सी; गुप्ता, एस; पानीग्राही, पी के तथा प्रधान, ए 2012. “कैरेक्टेरेस्टिक स्पैक्ट्रल फिचर्स ऑफ द पोलाराइज्ड फ्लुरोसेंस ऑफ ह्युमॉन ब्रेस्ट कैन्सर इन द वेवलेट डोमैन” *एप्लायड स्पैक्ट्रोस्कोपी* 66, 820-827.

गुप्ता, आर; राजू, टी एस; कुमार, सी एन तथा पानीग्राही, पी के “मॉड्युलेशनल इंस्टेबिलिटी ऑफ कोप्रोपोगेटिंग लाईट बीम्स इंड्युस्ड बाई क्युबिक-क्विकनटिक नॉनलिनियरिटी इन नॉन लिनियर निगेटिव इंडेक्स मेटेरियल” *जर्नल ऑफ द ऑप्टिकल सोसायटी ऑफ अमेरिका* बी 29, 3360-3366.

कारक, बिद्या बिनय तथा नंदी, दिव्येन्दु 2012 “टॉरबुलेंट पॉम्पिंग ऑफ मैग्नेटिक फ्लॉक्स रिड्युसेस सोलार साईकल मेमॉरी एंड दस इम्पैक्ट्स प्रेडिक्टिबिलिटी ऑफ द सान्स एक्टिविटी” *एस्ट्रोफिजिकल जर्नल लेटर्स* बी 761, L13.

कृष्णा मूर्ति, जे; मित्रा, सी; राम, सी तथा वेणीमाधव, ए 2012 “टेम्परेचर डिपेंडेंट मैग्नेटिक एंड ड्राईइलैक्ट्रिक प्रॉपर्टिज़ ऑफ एम-टाईप हेक्सागोनॉल BaFe₁₂O₁₉ नैनोपार्टिकल्स” *जर्नल ऑफ एलॉयज़ एंड कॉम्पाउंड्स* 545, 225-230.

कुमार, सी एन; गुप्ता, आर; गोयल, ए; लुम्बा, एस; राजू टी एस तथा पानिग्राही, पी के 2012 “कॉन्ट्रोलड जायंट रॉग वेक्स इन नॉनलिनियर फाईबर ऑप्टिक्स” *फिजिकल रिव्युज़ ए 86*, 025802.

कुमार, सतीश; पारवार, हर्ष; ओसिकोवोस्की, राजवीगर; विट्कन, एलेक्स तथा घोष, निर्माल्य 2012 “कॉम्परेटिव स्टॉडि ऑफ डिफारेन्शियल मैट्रिक्स एंड एक्सटेंडेड फॉर्मालिज़्म फॉर पोलामेट्रिक कैरेक्तराईजेशन ऑफ कॉम्प्लेक्स टिशु लाईक टारबिड मीडिया।” *जर्नल ऑफ बायोमेडिकल ऑप्टिक्स* 17, 105006.

हालदार, देबाशीष; माइति, सुमन कुमार; कुमार, रवी; अम्बास्त, डी के एस तथा पाल, बिपुल 2012. “सेल्फ एसेम्बली एंड नॉनलिनियर ऑप्टिकल प्रॉपर्टिज़ ऑफ ए सिंथेटिक ड्राईपेपटाईड।” *जे. मैटर. केम* 22, 22198. *

मजुमदार, बरुण तथा बनर्जी, नारायण 2013. “पॉरफेक्ट फ्लुइड क्वांटम एनाईसोट्रोपिक युनिवर्स: मेरिट्स एंड चैलेंजेस।” *जनरल रिलेटिविटी एंड ग्रेविटेशन* 45, 1-15.

मंडल, रिचार्ज; बंसल, भवतोष; मंडल, अर्जुन; चक्रवर्ती, सुभानंदा तथा पाल, बिपुल 2013. “पाउलि ब्लॉकिंग डॉयनामिक्स इन ऑप्टिकली एक्साईटेड क्वांटम डॉट्स: ए पाईकोसेकेंड एक्साईटेशन-कोरिलेशन स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टॉडि।” *फिज़िकॉल रिव्यू बी* 87, 115317.

नंदी, दिब्येन्दु; मुनोज़-जारा मिल्लो, एन्ड्रेस तथा मार्टेस, पेट्रॉस सी.एच. 2012. “पाउलि ब्लॉकिंग डॉयनामिक्स इन ऑप्टिकली एक्साईटेड क्वांटम डॉट्स: ए पाईकोसेकेंड एक्साईटेशन-कोरिलेशन स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टॉडि।” *सॉन एंड हेलियोस्फियर* 7, 17-21.

पान, ए के; सुमंथ, एम तथा पानिग्राही, पी के 2013. “क्वांटम वायोलेशन ऑफ एन्ट्रोपिक नॉनकॉन्टेक्सचुयल इनइक्वालिटी इन फोर डार्डमेंशन्स।” *फिज़िकॉल रिव्यू सिरीज़ ए* 87, 14104.

पाल, पम्पा; बनर्जी, रुद्र; बनर्जी, राधेश्याम ; मुकर्जी, अभिजीत ; खाप्ले, गोपी चन्द्रा ; सान्याल, बिल्पब ; हेलेस्विक, जे ; एरिकसन, ओले ; मित्रा, पार्थ ; मजुमदार, ए के तथा निगम, ए के 2012. “मैग्नेटिक ऑडरिंग इन Ni- रिच NiMn एलॉयेज़ अराउंड द मॉल्टिक्रिटिकल पायंट: एक्सपेरिमेंट एंड थियोरी।” *फिज़िकॉल रिव्यू बी* 85, 174405.

पाटिल, नागराज; सोनी, जल्पा; घोष, निर्माल्य तथा दे, प्रियदर्शी 2012. “स्वेलिंग-इन्ड्युज्ड ऑप्टिकल एनाईसोट्रोपी ऑफ थर्मोरेसपांसिव हाईड्रोजेल्स बेस्ड ऑन पॉलि(2-(2- मेथाक्सीइथाक्सी) इथाईलमिथाक्राईलेट): डिस्वेलिंग कार्बोनेटिक्स प्रोब्ड बाई क्वांटिटेटिव मुलर मैट्रिक्स पोलारिमीट्री।” *जर्नल ऑफ फिज़िकॉल कैमिस्ट्री बी* 116, 13913-13921. *

प्रसाथ, ई श्रीराम; मुरलीधरन, श्रीरामन; मित्रा चिरंजीव तथा पानिग्राही, प्रशांत के 2012. “मॉल्टिपार्टी एनटैंगल्ड मैग्नाॅन स्टेट्स एज़ क्वांटम कम्प्युनिकेशन चैनल्स।” *क्वांटम इन्फॉर्मेशन ऑन प्रोसेसिंग* 11, 397-410.

रामाचन्द्रन, एस; घोष, एस; वर्मा, ए तथा पानिग्राही, पी के 2013. “मॉल्टिस्केल पेरियोडिसाईटिस इन एरोसॉल ऑप्टिकल डेपथ ओवर इंडिया।” *एन्वायरनमेंटॉल रिसर्च लेटर्स* 8, 14034.

रॉय, बासुदेव; पाल, सम्बित बिकास; हालदार, अरिजीत; गुप्ता, रत्नेश कुमार; घोष, निर्माल्य तथा बनर्जी, अयन 2012. “प्रोबिंग द डॉयनामिक्स ऑफ एन ऑप्टिकली ट्रैप्ड पार्टिकल बाई फेज़ सेन्सिटिव बैक फोकल प्लेन इंटरफेरोमेट्री।” *ऑप्टिक्स एक्सप्रेस* 20, 8317-28.

साहा, डी तथा पानिग्राही, पी के 2012. “एन-क्वीबिट क्वांटम टेलीपोर्टेशन, इन्फॉर्मेशन स्पिलिटिंग एंड सुपरडेंस कोडिंग थ्रू द कंपोजिट जी एच जेड बेल चैनल।” *क्वांटम इन्फॉर्मेशन प्रोसेसिंग* 11, 615-628.

सेहरा, संजीव एस; ब्राउन, लेन ए; होसेन गुलाम मोर्तुजा तथा हुसैन, विकार 2012. “प्रिमाॅर्डियल पॉलिमर पॉर्टबेंशंस।” *जर्नल ऑफ कॉस्मोलॉजी एंड एस्ट्रोपार्टिकल फिज़िक्स* 2012, 041.

सेन, ए; गुरप्पा, एन; आत्रे, आर तथा पानिग्राही, पी के 2012. “हु इज़ अफ्रेड ऑफ स्पेशियल फंक्शंस एंड आर्थोगोनल्स पॉलिनो-मियल्स इन क्वांटम मेकानिक्स।” *फिज़िक्स एज्युकेशन* 28, 1-19 (आलेख सं. 5)

सेनगुप्ता, सुप्रतिम; डर, जुलियेन; सेन, अर्निबाण तथा रूटेनबर्ग, एन्ड्रयु डी. 2012. “स्टुटरिंग मिन ऑक्सीलेशंस विदिन ई.कोलाई बैक्टेरिया: ए स्टोकैस्टिक पॉलिमराईज़ेशन मॉडल” *फिज़िकल बायोलॉजी* 9, 056003.

सिंह, पायल तथा सेनगुप्ता, सुप्रतिम 2012. “फाईलोजेनेटिक एनालि-सिस एंड कॉम्परेटिव जेनोमिक्स ऑफ प्युरिन राईबोस्वीच डिस्टिब्युशन इन प्रोकार्योर्ट्स” *इव्ल्युशनरी बायो इन्फॉर्मेटिक्स* 8, 589-609.

सिन्हा, सुभाशीष तथा दत्तगुप्ता, सुशांत 2013. “मॉडल स्टॉडी ऑफ डिस्पेशन इन क्वांटम फेज़ ट्रांज़िशंस” *युरोपीयन फिज़िकल जर्नल बी* 86, 96.

युआन, एस; किम, एम; सिले, जे टी; ली, जे सी टी; लाल, एस; अब्बामोंटे पी तथा कूपर, एस एल 2012. “इन्डलास्टिक लाईट स्कैटरिंग मेज़रमेंट्स ऑफ ए प्रेशर-इन्ड्युज्ड क्वांटम लिक्विड इन KCuF3—” *फिज़िकॉल रिव्यू लेटर्स* 109, 217402.

पुस्तक निरीक्षण

नंदी, दिब्येन्दु 2012 “द सान्स हार्टबीट: एंड ऑदर स्टोरिज फ्रॉम द लाईफ ऑफ द स्टार डैट पावर्स आवर प्लेनेट बाई बॉब बारमैन” *फिज़िक्स टुडे* 65, 57

पुस्तक अध्याय

नंदी, दिब्येन्दु 2012 “मॉडलिंग द सोलार साईकल: ह्याट द फ्युचर होल्ड्स” इन कॉम्परेटिव मैग्नेटिक मिनिमा: कैरेक्टराईजिंग क्वाईट टाईम्स इन द सॉन एंड स्टार्स” (*प्रोसिडिंग्स ऑफ द आई ए यु एस 286*) क्रिस्टा ना एच मन्दिनी तथा डेविड एच वेब द्वारा संपादित, कैम्ब्रिज युनिवर्सिटी प्रेस, आई एस बी एन: 9781107019867

पानिग्राही, प्रशांत के; आत्रे, रजनीश; रजनी, एस. श्री; दास, प्रियम तथा अभिनव, कुमार 2012 “बोस-आईनस्टाईन कॉन्डॉनसेट्स इन ए हारमोनिक ट्रैप एंड ऑप्टिकल लैटिस” इन *एटॉमिक एंड मॉलिक्युलर फिज़िक्स: इंट्रोडॉक्शन टु अडवांस्ड टॉपिक्स*, राजेश श्रीवास्तव तथा राकेश चौबिसा द्वारा संपादित, नारोसा पाब्लिशिंग हाउस, आई एस बी एन: 9788184871692.

पानिग्राही, प्रशांत के; घोष, सायंतन; बनर्जी, अरूण; बहादुर, जैनेन्द्र तथा मनिरामन, पी 2013 “बोस-आईनस्टाईन कॉन्डॉनसेट्स इन ए हारमोनिक ट्रैप एंड ऑप्टिकल लैटिस” इन *इकोनोफिज़िक्स ऑफ सिस्टेमेटिक रिस्क तथा नेटवर्क डायनामिक्स*, एबेरजेल, एफ; चक्रवर्ती, बी के; चक्रवर्ती, ए; तथा घोष, ए द्वारा संपादित, 287-295, स्प्रींजर-वरलैंग, 2013

सम्मेलन कार्यवाहियाँ

अभिनव, कुमार तथा पानिग्राही, प्रशांत के 2012 “बोस-आईनस्टाईन कॉन्डॉनसेट्स इन ए हारमोनिक ट्रैप एंड ऑप्टिकल लैटिस” इन *फोटोनिक्स एंड क्वांटम स्ट्रॉक्चर्स*, डी मोहांतो तथा गाज़ी ए. अहमद द्वारा संपादित, नारोसा पाब्लिशिंग हाउस।

चटर्जी, एस; दास, एन. के; कुमार, एस; मोहापात्र, एस; प्रधान, ए; पानिग्राही, प्रशांत के तथा घोष, एन. 2013 “प्रोबिंग माल्टि-स्केल सेल्फ सिमिलारिटी ऑफ टिशु स्ट्रॉक्चर्स युजिंग लाइट स्कैटरिंग स्पैक्ट्रोस्कोपी: प्रॉस्पेक्ट्स इन प्रि कैंसर डिटेक्शन” इन *प्रॉक एस पी आई ई 8699 मीटिंग 2012: ऑप्टिकल टेक्नोलॉजिस इन बायोफिज़िक्स एंड मेडिसिन XIV; एंड लेज़र फिज़िक्स एंड फोटोनिक्स XIV, 86990D; टुचीन, वैलेरी वी; जेनिना, एलिना ए; दरबॉव, व्लादिमीर एल तथा मॅंगलिनस्की, आईगॉर वी, 86990D-1—86990D-9* एस पी आई ई द्वारा संपादित।

घारेखान, अनिता एच; सीमा, देवी ; जगताप, जयदीप; पानिग्राही, प्रशांत के तथा प्रधान, ए 2013 “पी सी ए बेस्ड पोलाराइज़्ड फ्लुरोसेंस स्टॉडी फॉर डिटेक्विंग ह्युमॉन सर्विकल डार्डप्लाज़” *प्रॉक एस पी आई ई 8580, डायनामिक्स एंड फ्लॉक्चुरेशंस इन बायोमेडिकल फोटोनिक्स IX; 86990N; टुचीन, वैलेरी वी; डॉन्कन डोनाल्ड, लैरिन किरिल वी; लेही, मार्टिन एन तथा वैंग, रुईकैंग के, 85800N-85800N-6.* एस पी आई ई द्वारा संपादित।

रे, के; बासु, जी ; पानिग्राही, प्रशांत के तथा वु, क्यु एम जे 2012 “रैंडॉम मैट्रिक्स रूट टु इमेज डेनॉयजिंग इन् इंटरनैशनल कॉन्फरेंस ऑफ सिस्टम्स एंड इन्फॉरमेटिक्स: आई सी एस ए आई 2012; झु, जु; शेन, वुवी; वैंग, लिपो; टांग, जियांग्रांग तथा सांग, यिबिन, 1975-1980. IEEE. द्वारा संपादित।

अन्य

प्रकाशन

नंदी, दिब्येन्दु. 2012. “द लास्ट वार्ड: दिब्येन्दु नंदी एक्सप्लेंस द साईस बिहाईंड द रिसेंट सोलार स्टार्स”, *बी बी सी नॉलेज मैगाज़िन*, जून 2012

* ये आलेख एक से अधिक विभागीय प्रकाशन सूची में आई हैं क्योंकि सह-लेखक विभिन्न विभागों से हैं।

5.2

छात्र

प्रकाशन

जर्नल आलेख

मूर्ति, वाई एल एन; रजक, अब्दुल; तराका, रामजी, एम; जेसन बाबू, जे; प्रवीण, सी तथा अरुणा लक्ष्मी, के 2012. “डिजाइन, सॉल्वेंट फ्री सिंथेसिस, एंड एंटीमाइक्रोबियल इवालुयेशन ऑफ 1, 4 डाईहाईड्रोपाईरीडिंस।” बायोऑर्गेनिक मेडिसिनल कैमिस्ट्री लेटर्स 22, 6016-23

सिन्हा, विवेक; गांगुलि, विश्वजीत तथा बंदोपाध्याय, तुषार 2012. “एनारजेटिक्स ऑफ आर्थो-7 (ऑक्सार्डम ड्रॉग) ट्रांसलोकेशन थ्रू द एक्टिव साईट गॉर्ज ऑफ टाबुन कॉन्जुगेटेड एसिटोकोलिनस्टिरेस।” प्लॉस वान, 7, ई 40188

सुंदरराजन, महेश; सिन्हा, विवेक; बंदोपाध्याय, तुषार तथा घोष, स्वपन के. 2012. “कैन फंक्शनललाईज्ड कुरकुरबिटुरिल बाईड एक्टीनाईल कैटायंस एफिशियेंटली? ए डेन्सिटी फंक्शनल थियोरी बेस्ड इन्वेस्टिगेशन।” द जर्नल ऑफ फिजिकल कैमिस्ट्री ए 116, 4388-4395

5.3

कर्मचारी

प्रकाशन

जर्नल आलेख

दास, एस सी; दास, टी डी तथा धर, एस 2012. “इन्फ्रा रेड एब्सॉर्प्शन एंड रामन स्पेक्ट्रोस्कोपी स्टॉडिज ऑफ आई एन एस बी बी आई लेयर्स गोन बाई लिक्विड फेज एपिटैक्सी।” इन्फ्रा रेड फिजिक्स एंड टेक्नोलॉजी 55, 306-308

घोष, प्रसून; मंडल, सौमिक; दास, ताराशंकर; माईति अर्णब ; गुप्ता, पर्णा तथा पुरकायस्थ, प्रदीप्त 2012. “एक्स्ट्रा स्टेबिलाइजेशन ऑफ पाईरीन बेस्ड मॉलिक्युलर कॉप्ल बाई गामा-साईक्लोडेक्सट्रीन इन एक्साईटेड इलैक्ट्रॉनिक स्टेट।” फिज कैम कैम फिज 14, 11500*

मंडल, सौमिक; सेठ, दीप्रवठ के; तथा गुप्ता, पर्णा “ए क्लोजर लुक एट द फॉर्मेशन ऑफ बाईसाईक्लोमेटालेटेड एंड साईक्लोमेटालेटेड रुथेनियम कार्बोनिल कॉम्प्लेक्सेस थ्रू हु-उ एक्टिवेशन।” इनऑर्गेनिक किम एक्टा 2013, 397, 10-20.

मंडल, सौमिक; दास, ऋतुपर्णा; गुप्ता, पर्णा तथा मुखोपाध्याय, बलराम 2012. “सिंथेसिस ऑफ ए सुगर-फंक्शनललाईज्ड इरिडियम कॉम्प्लेक्स एंड इट्स एप्लिकेशन एज ए फ्लुरोसेंट लेक्टिन सेंसर।” ट्रेट्रहेड्रांस लेटर्स 53, 3915-3918. *

मंडल, सौमिक; मंडल, शांतनु; सेठ, दीप्रवठ; मुखोपाध्याय, बलराम तथा गुप्ता, पर्णा 2013. “रुथेनियम एंड ओसियम कॉम्प्लेक्सेस ऑफ नॉवेल कार्बोहाईड्रेट डिहाईड्रॉ सालेन लिगैंड्स : सिंथेसिस, कैरेक्टराइजेशन एंड इन सिटु लिगैंड रिडॉक्शन।” इनऑर्गेनिक किम एक्टा 398, 83-88.*

मंडल, ए; धर, जे सी; चिन्नामुथु, पी; सिंह, एन. के.; चट्टोपाध्याय, के. के.; दास, एस.के.; दास, एस. सी तथा भट्टाचार्य, ए 2013. “इलैक्ट्रिकल प्रॉपरटिज ऑफ वर्टिकली ओरियेंटेड TiO₂ नैनोवॉयर एरेज सिंथेसाईज्ड बाई ग्लॉसिंग एंगल डिपोजिशन टेकनिक।” इलैक्ट्रॉनिक मेटेरियल्स लेटर्स 9, 213-217.

पाल, सुमन; हाताई, जयदेव; श्रीकांत, के तथा बंदोपाध्याय, शुभजीत 2013. “लाईट गेटेड रिवासेबल मॉड्युलेशन ऑफ Cu₂ बाईडिंग।” आर एस सी एडवांसेस 3, 3739-3744*

सरदार, संजीब कुमार; श्रीकांत, कम्बालापल्लि; मंडल, प्रसून के तथा बागची, संजीब 2012. “इंटरैक्शन ऑफ अल्कॉली, अल्कालाईन ऑर्थ एंड ट्रांजिशन मेटॉल आयन्स विथ ए क्वाटोसायानाईन डाई: ए कॉम्परेटिव इलैक्ट्रॉनिक स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टॉडी।” स्पेक्ट्रोकिमिका एक्टा पार्ट ए 99, 37-45*

अन्य प्रकाशन

दत्ता, सुरश्री; 2012. “कालापानि।” *शिक्षायण* (मानव संसाधन विकास मंत्रालय की हिन्दी पत्रिका) 5 संस्करण, 65

जाना, शिलादित्य तथा रोस्यु, रोनाल्ड 2013. “इन मेमोरियम: सुबीर के. सेन(1947-2013)।” *आई एस एस आई न्युज़ लेटर*, 9-13

* ये आलेख एक से अधिक विभागीय प्रकाशन सूची में आई हैं क्योंकि सह-लेखक विभिन्न विभागों से हैं।



6 छात्र कार्यकलाप

इस वर्ष छात्रों के पाठ्येतर कार्यकलापों को छात्रों के 'जिमखाना' गठन के माध्यम से औपचारिक रूप प्रदान किया गया। प्रत्येक प्रकार के पाठ्येतर कार्यकलापों के संरक्षण के लिए उन्नीस क्लबों का गठन किया गया। ये क्लब हैं फुटबॉल क्लब, क्रिकेट क्लब, वॉलीबॉल क्लब, चेस क्लब, एथलेटिक्स क्लब, टेबल टेनिस क्लब, बैडमिंटन क्लब, नेचर क्लब, साईंस क्लब, आर्ट्स क्लब, म्यूज़िक क्लब, ड्रामाटिक्स क्लब, डांस क्लब, मुवी क्लब, फोटोग्राफी क्लब, जिम एंड बॉडी बिल्डिंग क्लब, बास्केटबॉल क्लब, ट्रेकिंग एंड आउटडोर एक्टिविटीज़ क्लब।

विविध संस्थानगत समितियों में छात्र प्रतिनिधित्व की प्रक्रिया प्रारंभ की गई। छात्रावास आबंटन, निर्माण तथा नये छात्रावास को सुसज्जित करने, चिकित्सा सुविधा के सुधार के लिए, संस्थान के मार्गदर्शन के गठन में, संगणना प्रकोष्ठ तथा सर्वर प्रबंधन संबंधित विविध मामलों में, अंतर परिसर यातायात व्यवस्था आदि में छात्रों के विचार लिए तथा स्वीकार किए गए हैं। छात्रों के एक भोजनालय ने छात्र भोजनालय उपसमिति के प्रबंधन के अधीन कार्य करना प्रारंभ किया है।

क्लब एवं उपसमितियों के साथ सलाह के बाद जिमखाना ने एक कार्यक्रम तिथिपत्र बनाई है। यह तिथिपत्र वर्षभर के पाठ्येतर कार्यक्रमों को संगठित करने में मदद करती है। 12 एम एस बैच के छात्रों के लिए एक अनुस्थापन कार्यक्रम 2 अगस्त 2012 को संगठित की गई।

इन सभी अंतर्परिसर कार्यकारिताओं के अतिरिक्त हमारे छात्र अन्य संस्थानों में भी प्रदर्शन के लिए प्रतिभागी के रूप में जाते हैं। हमारे फुटबॉल, बैडमिंटन तथा टेबल टेनिस टीम ने शौर्य-12, आई आई टी खड़गपुर का खेल उत्सव, में प्रतिनिधित्व किया है। हमारे छात्रों ने राष्ट्रीय सृजन क्षमता परीक्षा, 2012 में भाग लिया है। आई आई एस ई आर कोलकाता एस पी आई ई अध्याय इस वर्ष ही प्रारंभ हुआ है।

इन्क्वीवेस्ता-2013, आई आई एस ई आर कोलकाता का विज्ञान उत्सव फरवरी 9-10, 2013 को आयोजित किया गया था। इस दो दिन के कार्यक्रम में कुल मिलाकर सतरह कार्यक्रम जैसे प्रश्नोत्तर, लोक व्याख्यान, खेल, रोबोटिक्स आदि का आयोजन किया गया था जिसमें अन्य संस्थानों से भी एक व्यापक संख्यक छात्रों ने भाग लिया।

आई आई एस ई आर कोलकाता के छात्रों ने इस वर्ष प्रथम अंतर आई आई एस ई आर खेल सम्मेलन (आई आई एस एम) का प्रारंभ एवं आयोजन किया, जिसमें अन्य

आई आई एस ई आर तथा एन आई एस ई आर ने भाग लिया। आई आई एस ई आर कोलकाता के दल फुटबॉल, टेबल टेनिस, बैडमिंटन तथा कबड्डी में चैम्पियन हुई है। आई आई एस ई आर कोलकाता ने समस्त रूप से चैम्पियन की ट्रॉफी भी प्राप्त की है।



कार्यकलाप







7.

वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान की गई प्रमुख कार्यवाहियाँ

मास स्पैक्ट्रोमेट्री शोध सुविधा

वर्ष 2012-2013 के दौरान, शोध सुविधा तथा अकादमी-शिल्प सहकारिता की प्रतिष्ठा के लिए अनेक प्रमुख कार्यवाहियाँ की गईं।

वित्तीय वर्ष 2012-2013 के दौरान, एक प्रमुख कार्यवाही थी वर्तमान मास स्पैक्ट्रोमीटर सुविधा को उन्नत बनाना जिससे प्रत्येक मुख्य विभागों के संकाय सदस्यों की तथा शोध कार्यवाही की आवश्यकता की पूर्ति की जा सके। कुछ और निम्नलिखित उपस्कर भी खरीदे गए:

1. क्वाड्रुपल इंडॉक्टवली काप्ल्ड प्लाज़मा मास स्पैक्ट्रोमीटर : विविध मेट्रिसेस, पत्थर, खनिज, जीवावशेष, जीवित तथा मृत प्राणियों के कोष तथा मिश्र धातुओं का सूक्ष्म तथा सठिक विश्लेषण संस्थापित थर्मो[™] एक्स सिरीज़ 2 क्वाड्रुपल इंडॉक्टवली काप्ल्ड प्लाज़मा मास स्पैक्ट्रोमीटर में किया जाता है। उपस्कर की स्थापना अति निम्न घनत्ववाले एनालाईट्स की नियमित रूप से पहचान के लिए की गई है।
2. हाई रेज़ोल्यूशन मॉल्टि कॉलेक्टर आई सी पी एम एस : इस उपस्कर का प्रयोग अनेक प्रचलित तथा अप्रचलित तत्व जिनमें अवस्थांतर तत्वों के अति सूक्ष्म तथा सठिक के समस्थानिक संरचना का निर्धारण किया जा सकता है जिसका एक वृहद भू रसायनिक तथा भू कालानुक्रमिक प्रयोग है।
3. स्टेबल आईसोटोप रेशियो मास स्पैक्ट्रोमीटर(आई आर एम एस): यह कलात्मक उपस्कर अपने सहायक सामग्रियों सहित C, H, O, के समस्थानिक अनुपात नापने में सक्षम है तथा इसका पेलियोक्लाईमेटोलॉजी, भू रसायन तथा पर्यावरण विज्ञान के अध्ययन में वृहद प्रयोग है।
4. इलैक्ट्रो स्प्रे आयनाइज़ेशन(ई एस आई) एंड मैट्रिक्स एसिसटेड लेज़र डिसार्पेशन/ आयनाइज़ेशन (एम ए एल डी आई) मास स्पैक्ट्रोमीटर्स विथ रिक्वायर्ड क्रोमैटोग्राफी सिस्टम : यह उपस्कर रसायन, जैविकी विज्ञान जिनमें बहुलक रसायन, पेपटाईड रसायन, नैनो विज्ञान, जैवधातवरसायन, जैविकअजैवरसायन, प्रोटीओमिक्स तथा मेटाबोलोमिक्स भी अंतर्भुक्त हैं, उनके प्रायः सभी क्षेत्रों के उन्नत शोध की आवश्यकता को पूर्ण करने में समर्थ है।

अकादमी-शिल्प सहकारिता

अंतरिक्ष विज्ञान में उत्कृष्टता केन्द्र, भारत (सी ई एस एस आई)

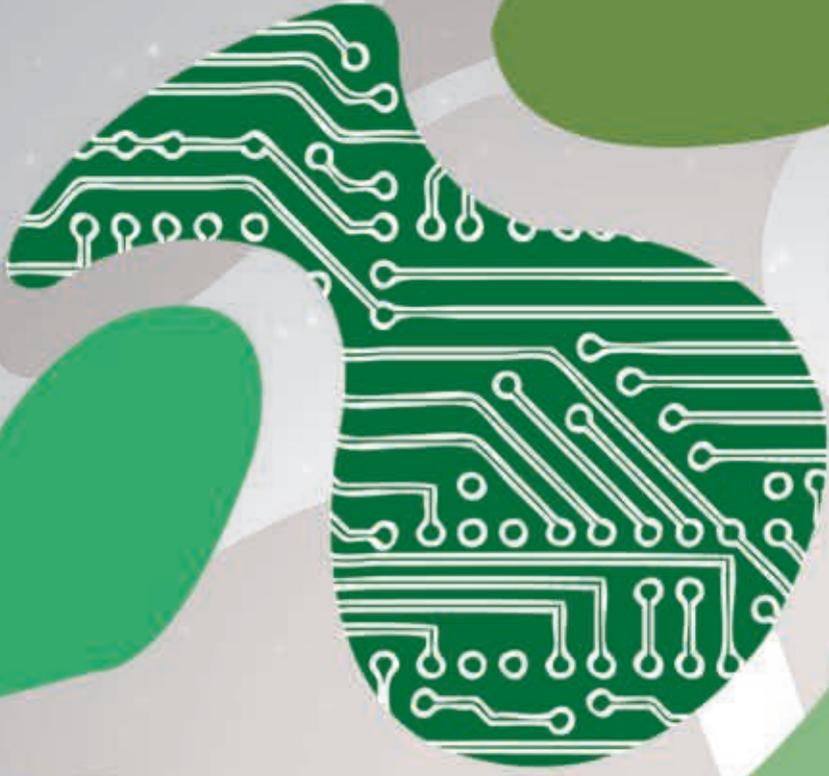
वर्ष 2012-2013 के दौरान, आई आई एस ई आर कोलकाता तथा युनिलिवर इंडास्ट्रिज़ प्राईवेट लिमिटेड के बीच तीव्र सहकारिता की प्रतिष्ठा के लिए प्रमुख कार्यवाहियाँ की गईं। वर्तमान में, आई आई एस ई आर कोलकाता के संकाय सदस्य युनिलिवर के वैज्ञानिकों के साथ तीन विविध शोध क्षेत्रों में सहकारिता में हैं।

अंतरिक्ष विज्ञान में उत्कृष्टता केन्द्र, भारत(सी ई एस एस आई) आई आई एस ई आर कोलकाता द्वारा पोषित एक राष्ट्रीय, बहु-संस्थानात्मक केन्द्र है जो मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा स्थापित की गई है। सी ई एस एस आई का उद्देश्य है सूरज की कार्यकारिता का अन्वेषण, अंतरिक्ष जलवायु के पूर्वानुमान के लिए जरूरी बोध पैदा करना, गुरुत्वाकर्षी तरंगों की खोज, राष्ट्रीय अंतरिक्ष विज्ञान कार्यवाही को सहारा प्रदान, अंतर्राष्ट्रीय योग्यता गठनात्मक कार्यों में भाग लेना तथा अंतरिक्ष विज्ञान शोध में सरकारी तथा निजी भागीदारी को बढ़ावा देना। यह परिकल्पित है कि आगामी पाँच वर्षों में, सी ई एस एस आई यु एस नेशनल ओशनिक एंड एटमॉसफेरिक एडमिनिस्ट्रेशन(एन ओ ए ए) के स्पेस वेदर प्रेडिक्शन सेंटर की तरह क्रियाशील रूप में अंतरिक्ष अभिकरण, संचार शिल्प, विमानन, वायुमंडलीय संगठन तथा निजी क्षेत्रों के लिए जलवायु पूर्वानुमान करना शुरू कर देगी।

केन्द्र उच्च कार्य-निष्पादन क्षमता संपन्न संगणना तथा प्रयोगात्मक सुविधा, अस्वच्छ संगणना तथा उच्च गति सम्पन्न राष्ट्रीय ज्ञान जाल का फायदा उठाते हुए अपने लक्ष्यों को प्राप्त करेगी। सी ई एस एस आई को नेतृत्व देते हैं डॉ. दिव्येन्दु नंदी(आई आई एस ई आर कोलकाता) तथा आई आई एस ई आर कोलकाता, आई आई एस ई आर पुणे, आई आई ए (बंगलौर), यु एस ओ-पी आर एल (उदयपुर) तथा आई एस आर ओ (बंगलौर) के अन्य संकाय सदस्यों को भी अंतर्भुक्त किया है। सी ई एस एस आई के संकायों को खगोलभैतिकी अंतरिक्ष विज्ञान में अपार रुचि है तथा अंतर्राष्ट्रीय (एन ए एस ए, ई एस ए) एवं राष्ट्रीय (आई एस आर ओ) के अंतरिक्ष विज्ञान परियोजनाओं को संभालने का अनुभव है।

विभिन्न संस्थानों तथा संगठनों के संकाय सदस्य जो वर्तमान में इस केन्द्र के साथ संबद्ध हैं, वे हैं दीपंकर बनर्जी(सह अन्वेषक, आई आई ए बंगलौर), दिव्येन्दु नंदी(मुख्य अन्वेषक तथा केन्द्र संयोजक, आई आई एस ई आर कोलकाता), राजेश नायक (सह अन्वेषक, आई आई एस ई आर कोलकाता), पाल राजगुरु (सह अन्वेषक, आई आई ए बंगलौर), के. संकारासुब्रमनियन (सह अन्वेषक, आई एस आर ओ बंगलौर), नंदिता श्रीवास्तव (सह अन्वेषक, यु एस ओ-पी आर एल उदयपुर), प्रसाद सुब्रमनियन (सह अन्वेषक, आई आई एस ई आर पुणे)





8. मुख्य समितियाँ

8.1 शासी मंडल

शासी मंडल का पुर्नगठन जारी किए गए एन आई टी अधिनियम(संशोधन), 2012 के 11ए अनुभाग दृष्ट मानाव संसाधन विकास मंत्रालय का पत्र संख्या I.No.35-04/2012-TS-VII दिनांक 26.11.2012 के अनुसार किया गया है। (22 मार्च 2013 को हुई शासी मंडल की 21 वीं बैठक से)

श्री पंकज आर.पटेल, *सभापति*
सभापति तथा प्रबंधन निदेशक
ज़ार्डस कैडिला

श्री अशोक ठाकुर, *पदेन सदस्य*
सचिव, उच्च शिक्षा विभाग,
भारत सरकार

प्रो. आर. एन. मुखर्जी, *पदेन सदस्य*
निदेशक,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. पी. बलराम, *पदेन सदस्य*
निदेशक,
भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर

प्रो. इन्द्रनील मान्ना, *सदस्य*
निदेशक,
भारतीय तकनीकी संस्थान, कानपुर

डॉ. शैलेश नायक, *सदस्य*
सचिव, भू विज्ञान मंत्रालय,
भारत सरकार

श्री रतन पी.वतल, *सदस्य*
सचिव, नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय,
भारत सरकार

श्री संजय मित्रा, *पदेन सदस्य*
मुख्य सचिव,
पश्चिम बंगाल सरकार

प्रो. नारायण बनर्जी, *सदस्य*
प्रोफेसर,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. सौमित्र बनर्जी, *सदस्य*
प्रोफेसर,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

दो प्रमुख वैज्ञानिक, परिषद द्वारा नामित *सदस्य*
वित्तीय सलाहकार, *पदेन सदस्य*
मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
भारत सरकार

श्री जयदीप शील, *सचिव*
कुलसचिव,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

08 नवम्बर 2012 को हुई शासी मंडल की 20 वीं बैठक तक निम्नलिखित शासी मंडल के सदस्य थे:

डॉ. आर. ए. माशेलकर, *सभापति*
भटनागर अध्येता तथा सभापति, ग्लोबल रिसर्च एलायंस
राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला

सचिव, *पदेन सदस्य*
मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
भारत सरकार

प्रो. आर. एन. मुखर्जी, *पदेन सदस्य*
निदेशक,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. पी. बलराम, *पदेन सदस्य*
निदेशक,
भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलौर

प्रो. के. एन. गणेश, *पदेन सदस्य*
निदेशक,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान पुणे

प्रो. संजय जी धांडे, *सदस्य*
निदेशक,
भारतीय तकनीकी संस्थान, कानपुर

डॉ. शैलेश नायक, *सदस्य*
सचिव, भू विज्ञान मंत्रालय,
भारत सरकार

श्री दीपक गुप्ता, *सदस्य*
सचिव, नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय,
भारत सरकार

डॉ. एम. के. भान, *सदस्य*
सचिव, विज्ञान एवं तकनीकी मंत्रालय,
भारत सरकार

मुख्य सचिव, *पदेन सदस्य*
पश्चिम बंगाल सरकार

प्रो. सोमनाथ दासगुप्ता, *सदस्य*
प्रोफेसर,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. प्रशांत पानिग्राही, *सदस्य*
प्रोफेसर,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

डॉ. पवन कुमार, *सदस्य*
निदेशक,
केन्द्रीय वैज्ञानिक उपस्कर संगठन, चंडीगढ़

डॉ. कंकण भट्टाचार्य, *सदस्य*
निदेशक,
इंडियन एसोसियेशन फॉर द कल्टिवेशन ऑफ साईंस, कोलकाता

प्रो. शंकर पाल, *सदस्य*
पूर्वतन निदेशक,
भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कोलकाता

प्रो. बी.के. मिश्रा, *सदस्य*
निदेशक,
खनिज तथा पदार्थ तकनीकी संस्थान, भुवनेश्वर
(पूर्वतन क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला)

श्री जयदीप शील, *सचिव*
कुलसचिव,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

8.2 वित्तीय समिति

22 मार्च 2013 को हुई वित्तीय समिति की 15 वीं बैठक से निम्नलिखित सदस्य थे:

श्री पंकज आर.पटेल, *पदेन सभापति*
सभापति तथा प्रबंधन निदेशक
ज़ार्डस कैडिला

वित्तीय सलाहकार, *सदस्य*
मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
भारत सरकार

श्री शैलेन्द्र कुमार, *सदस्य*
उपसचिव, मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
भारत सरकार

प्रो. श्रीब्रत गोस्वामी, *सदस्य*
वरीष्ठ प्रोफेसर तथा अध्यक्ष(शिक्षण),
अजैव रसायन विभाग,
इंडियन एसोसियेशन फॉर द कल्टिवेशन ऑफ साईंस, कोलकाता

श्री ए. एन. बक्सी, *सदस्य*
सलाहकार,
मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
भारत सरकार

प्रो. आर. एन. मुखर्जी, *पदेन सदस्य*
निदेशक,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

श्री जयदीप शील, *पदेन सचिव*
कुलसचिव,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

08 नवम्बर 2012 को हुई वित्तीय समिति की 14 वीं बैठक तक निम्नलिखित सदस्य थे:

डॉ. आर. ए. माशेलकर, एफ आर एस, पदेन सभापति
भटनागर अध्येता तथा सभापति, ग्लोबल रिसर्च एलायंस
राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला

श्री ए. एन. झा, सदस्य
(22.06.2012 को हुई बैठक में)
संयुक्त सचिव तथा वित्तीय सलाहकार
मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
भारत सरकार

श्री आर. श्रीनिवासन, सदस्य
(22.06.2012 को हुई बैठक में)
निदेशक(प्रबंधन)
मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
भारत सरकार

श्रीमति सरिता मित्तल, सदस्य
(08.11.2012 को हुई बैठक में)
वित्तीय सलाहकार
मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
भारत सरकार

श्री शैलेन्द्र कुमार, सदस्य
(08.11.2012 को हुई बैठक में)
उपसचिव, मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
भारत सरकार

प्रो. कल्याण बी सिन्हा, सदस्य
सी एस आई आर भटनागर अध्येता
जवाहरलाल नेहरू सेंटर फॉर एडवांस्ड साइंटिफिक रिसर्च(जे एन सी
ए एस आर)
जावकुर परिसर

प्रो. अविनाश खारे, सदस्य
राजा रमन्ना अध्येता,
भारतीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान पुणे

प्रो. आर. एन. मुखर्जी, पदेन सदस्य
निदेशक,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

श्री जयदीप शील, पदेन सचिव
कुलसचिव,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

8.3 अधिसभा

अधिसभा का पुर्नगठन एन आई टी अधिनियम(संशोधन), 2012 के तहत किया गया । (15 मार्च 2013 को हुई अधिसभा की 09 वीं बैठक से)

प्रो. आर. एन. मुखर्जी, पदेन सभापति
निदेशक,
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. सौमित्र बनर्जी, सदस्य
अध्यक्ष, छात्र
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. नारायण बनर्जी, सदस्य
अध्यक्ष, संकाय
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. प्रशांत के. पानिग्राही, सदस्य
प्रोफेसर,
भौतिकी विज्ञान विभाग
भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. अमिताभ दत्ता, *सदस्य*
 प्रोफेसर,
 भौतिकी विज्ञान विभाग
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. सोमनाथ दासगुप्ता(लियेन पर), *सदस्य*
 उपाचार्य,
 असम विश्वविद्यालय, शिलचर

प्रो. गौतम विश्वास, *सदस्य*
 निदेशक,
 सी एस आई आर- केन्द्रीय यांत्रिक अभियांत्रिक अनुसंधान संस्थान
 (सी एम ई आर आई), दुर्गापर

प्रो. प्रतीम कुमार चट्टराज, *सदस्य*
 प्रोफेसर,
 रसायन विभाग
 भारतीय तकनीकी संस्थान, खड़गपुर

प्रो. ममता राय, *सदस्य*
 प्रो वाईस चांसलर(बी,ए एंड एफ)
 कलकत्ता विश्वविद्यालय

श्री जयदीप शील, *सचिव*
 कुलसचिव,
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

28 दिसम्बर 2012 को हुई अधिसभा की 8 वीं बैठक तक निम्नलिखित सदस्य थे:

प्रो. आर. एन. मुखर्जी, *पदेन सभापति*
 निदेशक,
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. सौमित्र बनर्जी, *पदेन सदस्य*
 अध्यक्ष, छात्र
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. सोमनाथ दासगुप्ता, *पदेन सदस्य*
 (22.06.2012 तक)
 अध्यक्ष, शोध एवं विकास
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

डॉ. तापस सेनगुप्ता, *पदेन सदस्य*
 (23.06.2012 से)
 अध्यक्ष, शोध एवं विकास
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. नारायण बनर्जी, *पदेन सदस्य*
 अध्यक्ष, संकाय
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. अमिताभ दत्ता, *पदेन सदस्य*
 (30.06.2012 तक)
 अध्यक्ष, शिक्षण
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

डॉ. अशोक के नंदा, *पदेन सदस्य*
 (01.07.2012 से)
 अध्यक्ष, शिक्षण
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. प्रशांत के. पानिग्राही, *सदस्य*
 प्रोफेसर,
 भौतिकी विज्ञान विभाग
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

डॉ. रवीकांत बदलामणि, *सदस्य*
 एसोसियेट प्रोफेसर,
 भू विज्ञान विभाग
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

डॉ. जयश्री दासशर्मा, *सदस्य*
 एसोसियेट प्रोफेसर,
 जैविकी विज्ञान विभाग
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

डॉ. सुप्रिय मित्रा, *सदस्य*
 एसोसियेट प्रोफेसर,
 भू विज्ञान विभाग
 भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

डॉ. कनीनिका सिन्हा, *सदस्य*

एसिस्टेंट प्रोफेसर,

गणित तथा सांख्यिकी विभाग

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

डॉ. पी. ए. श्रीराम, *सदस्य*

एसिस्टेंट प्रोफेसर,

भौतिकी विज्ञान विभाग

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

डॉ. संजीव ज़ादे, *सदस्य*

एसिस्टेंट प्रोफेसर,

रासायनिक विज्ञान विभाग

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. टी. के. चन्द्रशेखर, *सदस्य*

निदेशक,

राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान,

भुवनेश्वर

डॉ. जी. बालाकृष्ण नायर, *सदस्य*

निदेशक,

राष्ट्रीय हैजा एवं आंज्जिक रोग संस्थान,

कोलकाता

प्रो. देबाशीष मुखर्जी, *सदस्य*

पूर्वतन निदेशक,

इंडियन एसोसियेशन फॉर द कल्टिवेशन ऑफ साईंस, कोलकाता

प्रो. हेमंत मजुमदार, *सदस्य*

मुख्य वैज्ञानिक, सी एस आई आर-आई आई सी बी

भारतीय रासायनिक जैविकी संस्थान,

कोलकाता

प्रो. पार्थ मजुमदार, *सदस्य*

निदेशक,

राष्ट्रीय बायोमेडिकल जेनोमिक्स संस्थान,

कल्याणि

प्रो. स्वपन दत्ता, *सदस्य*

पूर्वतन संकाय,

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

प्रो. सुरंजन दास, *सदस्य*

उपाचार्य,

कलकत्ता विश्वविद्यालय

प्रो. अशोक रंजन ठाकुर, *सदस्य*

पूर्वतन उपाचार्य,

पश्चिम बंगाल राज्य विश्वविद्यालय, बारासात

श्री जयदीप शील, *पदेन सचिव*

कुलसचिव,

भारतीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान कोलकाता

संपादकीय दल
वार्षिक प्रतिवेदन 2012-13

दिव्येन्दु नंदी (संयोजक)

इमानुयेल अलैक्रुंजर

सौगत बंदोपाध्याय

शुभजीत बंदोपाध्याय

कथाकलि भट्टाचार्य

गुलाम होसैन

शिलादित्य जाना

मिताली पाल

बिदिशा सिन्हा

अनुवाद : सुरश्री दत्ता

निदेशक द्वारा प्रकाशित, भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता



IISER KOLKATA

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता

मोहनपुर परिसर: पो. ऑ. कृषि विश्वविद्यालय, मोहनपुर, जिला: नदीया - 741252

दूरभाष: 033-6451 0541/6451 3294/6451 3273

फैक्स: 033-25873020

वेबसाईट: <http://www.iiserkol.ac.in>

संपर्क कार्यालय: डी सी 35/1, सेक्टर-1, सॉल्टलेक, कोलकाता - 700 064

दूरभाष: 033-23344113 | फैक्स: 033-23347425