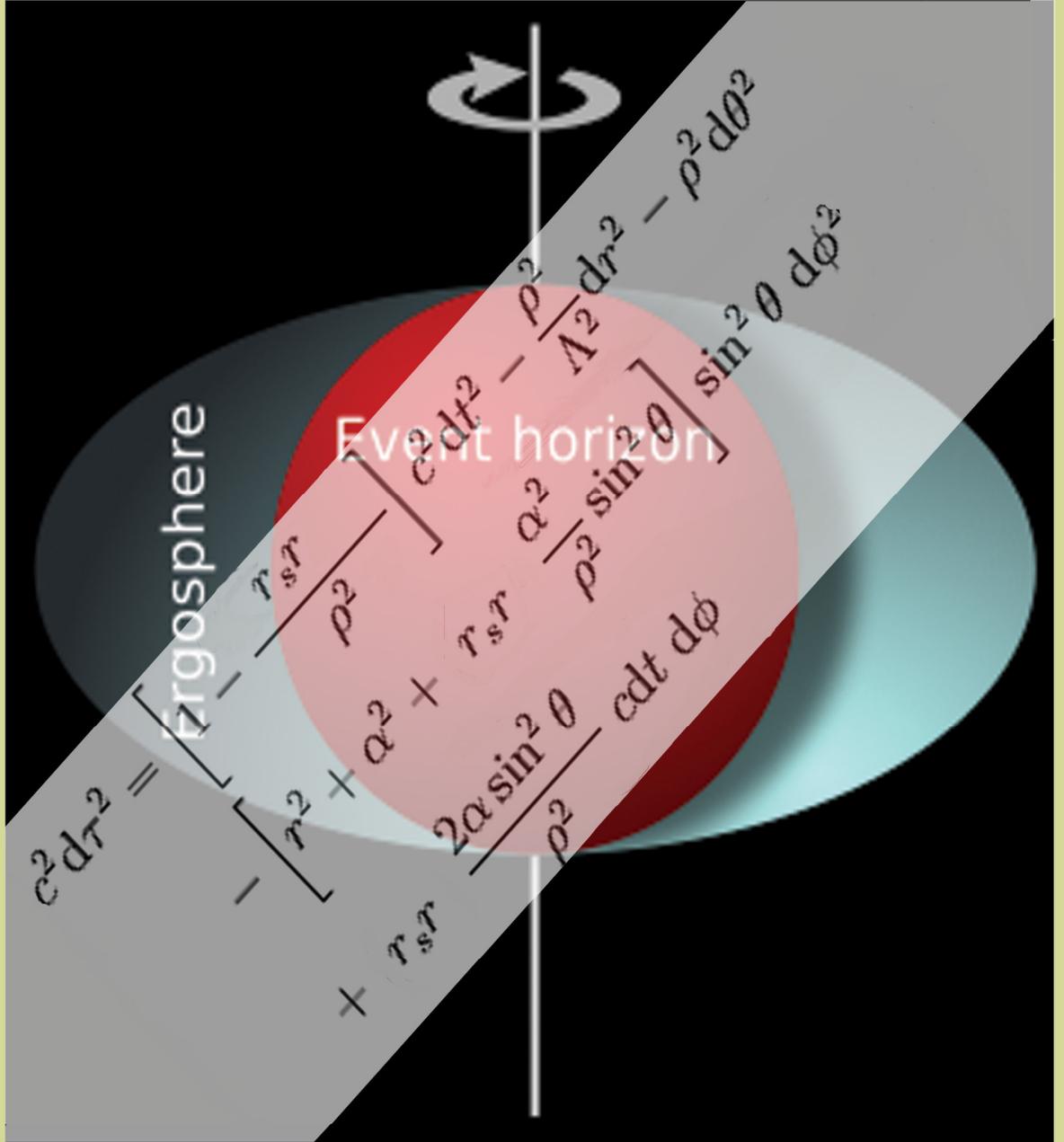


वार्षिक प्रतिवेदन 2007-2008



सन ब रा मौ वि के



सत्येन्द्रनाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र



द कर मैट्रिक डिसक्राईबिंग ऑफ स्पेसटाईम इन द विसिनिटी ऑफ ए मास एम रोटेटिंग विथ एन्गुलर मोमेन्टम ,जे.प्रो.रॉय कर ने प्रथम चन्द्रशेखर स्मृति व्याख्यान में जीवनी मूलक व्याख्यान प्रदान किया कि कैसे उन्होंने कर मैट्रिक का आविष्कार किया ।आवरण पत्र पर छपी हुई तस्वीर विकीपीडिया से ली गई है। आगे का विस्तारित विवरण वहाँ से प्राप्त हो सकता है।

द कर मैट्रिक डिसक्राईबिंग ऑफ स्पेसटाईम इन द विसिनिटी ऑफ ए मास एम रोटेटिंग विथ एन्गुलर मोमेन्टम ,जे.प्रो.रॉय कर ने प्रथम चन्द्रशेखर स्मृति व्याख्यान में जीवनी मूलक व्याख्यान प्रदान किया कि कैसे उन्होंने कर मैट्रिक का आविष्कार किया ।आवरण पत्र पर छपी हुई तस्वीर विकीपीडिया से ली गई है । आगे का विस्तारित विवरण वहाँ से प्राप्त हो सकता है ।

वार्षिक प्रतिवेदन 2007-2008



सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र
सेक्टर -III, ब्लाक-जे.डी, सॉल्टलेक सिटी, कोलकाता-700098



S. N. BOSE

সত্যেন্দ্রনাথ বসু

1894-1974

सत्येन्द्र नाथ बोस

यह उन्नीस सौ बीस साल के प्रारंभिक समय की बात है, जब ढाका विश्वविद्यालय ने अपना काम शुरू ही किया था। भौतिक विज्ञान के एक युवा रीडर ने एक समस्या जो उस समय सैद्धांतिक भौतिकी के अनुसंधान की एकदम पहली पंक्ति में विराजमान था स्नातकोत्तर की कक्षा में अलोचना की। यह समस्या प्लैंक के रेडियेशन लॉ जो कि ब्लैक बॉडी रेडियेशन के स्पैक्ट्रम के लिए एक सेमी इम्पीरिकल फिटिंग फॉर्मूला है।

प्लैंक ने यह फॉर्मूला 1900 में आविष्कार किया था पर उसके बीस साल बाद भी उसे कोई सख्त नींव नहीं मिल पाई थी। इसी बीच आइंस्टाइन ने फोटोइलैक्ट्रिक इफैक्ट की व्याख्या करते हुए फोटोन की अवधारणा प्रतिष्ठित की। फोटोन की अवधारणा को प्रतिष्ठित करने के लिए आइंस्टाइन ने प्लैंक के लॉ मूलतः उसके उच्च कम्पांक भाग का व्यवहार किया जिसे सैद्धांतिक रूप में समझना ज़रा कठिन था।

और उसके विपरीत में प्लैंक के फॉर्मूला का निम्न कम्पांक भाग रैले जिन्स लॉ में रूपांतरित हो जाती है। अनुदेशक को अपने वक्तृता के लिए एक उज्ज्वल विषय मिल गया था। वे आइंस्टाइन के पथ को उल्टा कर देना चाहते थे तथा फोटोन की छवि का व्यवहार वे प्लैंक के फॉर्मूला के उच्च कम्पांक भाग को प्राप्त करने के लिए किया। फोटोन को बिल्कुल एक कणों के रूप में माना गया और सम्पूर्ण प्लैंक स्पेक्ट्रम उभर कर आया। वह अनुदेशक थे

सत्येन्द्रनाथ बसु और जिसका जन्म हुआ वह है विख्यात बोस आइंस्टाइन सांख्यिकीय। बोस ने अपने प्लैंक लॉ के समाधान को लिख डाला और प्रकाशन के लिए भेज दिया। पर उसे अस्वीकार कर वापस भेज दिया गया, तब बोस ने तुरंत उसी पांडुलिपि को आइंस्टाइन को भेज दिया। आइंस्टाइन ने उसका महत्व समझा और उस गणना को वे निर्दिष्ट वजन वाले कणों तक ले गए तथा बोस आइंस्टाइन कॉन्डेनसेशन पद्धति का जन्म हुआ। यह पद्धति एक ऐसी अजीब पद्धति है कि प्रयोगकर्ता इसका प्रयोगशाला में खोज करने में बाध्य हुए और फिर सत्तर वर्ष के कठिन संघर्ष के बाद अनुसंधान के जगत् में एक नए दिगंत का उन्मोचन हुआ और 1995 में बी ई सी को अवलोकित किया गया।

सत्येन्द्रनाथ बसु का जीवन अनुसंधान तथा विज्ञान के विकास में शिक्षण का मूल्य तथा किसी प्राकृतिक पद्धति को पूरी तरह से समझने के लिए सिद्धांत तथा प्रयोग के बीच के निविड संपर्क को समझने का प्रबल एवं विश्वसनीय दलील है। अभिलेखानुसार सत्येन्द्रनाथ बसु का जन्म कलकत्ते में 1894 में हुआ था।

उन्होंने अपनी पढाई प्रेसीडेन्सी कॉलेज में की जहाँ उनके साथी थे दूसरे विख्यात भारतीय भौतिकविद-मेघनाद साहा। बोस ने 1916 में कलकत्ता विश्वविद्यालय में संकाय के रूप में अपना कार्य शुरू किया और फिर वे 1921 में ढाका चले गए। बाद में वे 1945 में कलकत्ता विश्वविद्यालय में खैरा प्रोफेसर बने तथा पचास के दशक में उन्होंने

कुछ दिनों तक विश्वभारती विश्वविद्यालय के उपकुलपति के रूप में सेवा की। वे 1958 में राष्ट्रीय प्रोफेसर बने। भाषा, साहित्य तथा कला के अन्य क्षेत्रों में भी वे अत्यंत रुचि रखते थे। 1974 में उनकी मृत्यु ने देश के वृद्धिजीवि जगत में एक अपूरणीय खाली स्थान तैयार कर दिया है।

विषय वस्तु की सूची	पृष्ठ संख्या
• प्रस्तावना	8
• अध्यक्ष (संकाय) से प्रतिवेदन	12
• अध्यक्ष (शैक्षणिक कार्यक्रम) से प्रतिवेदन	13
• प्रशासनिक मामलों पर प्रतिवेदन	20
• कल्याणकारी उपाय तथा भाषा नीति	21
• विभाग	
सैद्धांतिक विज्ञान विभाग	22
पदार्थ विज्ञान विभाग	34
रासायनिक, जैविक तथा वृहदाणु विज्ञान विभाग	45
खगोल भौतिकी तथा ब्रह्मांडिकी विभाग	54
• संगोष्ठियाँ तथा कोलोक्वा	60
• सैद्धांतिक भौतिकी संगोष्ठी सर्किट (टीपीएससी)	64
• विस्तारित आगन्तुक संपर्क कार्यक्रम	65
• समितियाँ	66
• केन्द्र में लोग	68
• सुविधाएँ	
पुस्तकालय	78
कम्प्यूटर केन्द्र	81
अतिथिगृह	82
केन्द्र में प्रयोगात्मक सुविधाएँ	84
• वैज्ञानिक प्रकाशन	85
• सनबरामौविके के बाह्य निधि प्राप्त परियोजनाएँ	106
• लेखा के लेखा परीक्षित विवरण	107

प्रस्तावना



वर्ष 2007-2008 का वार्षिक प्रतिवेदन आप लोगों के सामने प्रस्तुत करते हुए मुझे बेहद प्रसन्नता हो रही है। किसी भी

वैज्ञानिक संस्थान के लिए उसका वार्षिक प्रतिवेदन अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि यह हमारी उन्नति का परिचायक है तथा जो निधि हमने प्राप्त किया है उसका भी एक लेखा परीक्षित दस्तावेज़ है।

विगत वर्ष में हमने अनेक संगठित किए जा सकें ऐसे मामलों का पुनर्संगठन किया है। इस वर्ष हमने इन पदक्षेपों को ठोस रूप दिया है। विशेषरूप से इन्होंने दो अध्यक्षों (संकाय तथा शैक्षणिक) तथा विभागाध्यक्षों के कार्यालयों

को और शक्तिशाली बनाया है। उन्हें नए वित्तीय तथा प्रशासनिक क्षमताएँ प्रदान की गई हैं जिससे हमारे निर्णय लेने की पद्धति का सफल विकेन्द्रीकरण हो पाया है।

शासी निकाय तथा वित्तीय समिति के नीति निर्णय के ढाँचे में रहकर ही वैचारिक सलाहकार समिति जो प्रशासनिक तथा शैक्षणिक कार्यकारिता के महत्वपूर्ण मामलों में बड़े-बड़े निर्णय लेती है नियमित रूप से मिलती रही है तथा निर्णयों का संग्रह प्रदान करती रही है। हम इन्हें ऐसे पदक्षेप मानते हैं जो विभिन्न स्तरों को शक्ति प्रदायिनी हैं।

पिछले वित्तीय वर्ष से अनुसंधान के लिए केन्द्र की अवस्थापना तथा सुविधाओं को और उन्नत बनाना ही हमारा लक्ष्य रहा है। हम यह विश्वास करते हैं कि आधुनिक अनुसंधान अवस्थापना तथा सुविधा केन्द्रित है तथा किसी भी समस्या का सम्पूर्ण समाधान अभ्यन्तरीन एवं बाहरी विश्वव्यापी सुविधाओं के प्रयोग से ही संभव है। कुछ नई प्रयोगात्मक सुविधाओं को अभिषिक्त तथा संचालित किया गया है। इससे से पूर्वतन पाईकोसेकेण्ड स्पेक्ट्रोस्कोपी टू साँब-100एफ एस रिजॉइम के रएसोल्यूशन की क्षमता बढ़ा दी है। यह सुविधा सिर्फ काम ही नहीं कर रही है बल्कि इसने एक अच्छी संख्या में कुछ महत्वपूर्ण प्रकाशनों को जन्म दिया है। बाहरी परियोजना निधि द्वारा केन्द्र ने कुछ क्लस्टर कम्प्यूटरों को भी अभिषिक्त किया है जिससे कम्प्यूटिंग की कार्य सीमा बढ़ गई है। केन्द्र के कम्प्यूटेशनल भौतिकी का पूर्व अभिलेख प्रदान कर दिया गया है और हमारा विश्वास है ये इस दिशा में हमारी कार्यकारिता को और बढ़ावा देगा। 15 माईक्रोन लाईन फिचर्स क्षमता की एक छोटी ऑप्टिकल लिथोग्राफी सुविधा भी हमने प्रदान की है। यह फोकस ऑयन बीम तथा इलैक्ट्रॉन बीम लिथोग्राफी जो दोनों ही आसादन पद्धति में है, का व्यवहार करती हुई नैनोमीटर रेन्ज की बहुत छोटी विस्तार सुविधा तक वृद्धि की गई है।

एक नई दृष्टि,विस्तारित आगन्तुक तथा संपर्क कार्यक्रम भी इस वर्ष काफी सचल रही है तथा हमारे संकायों ने सफलता के साथ 19 कार्यक्रम संगठित किये हैं जिनमें सम्मेलन/संगोष्ठियाँ/कार्यसाला तथा अडवान्सड् स्कूल अंतर्भुक्त हैं।इनमें से कुछ अंतर्राष्ट्रीय चरित्र के थे।विषय का विस्तार माईक्रो कॉसमास से डी एन ए कॉसमास तथा बायोमॉलिक्यूल्स से ब्लैक होल्स तक।यह केन्द्र में अनुसंधान की एक झलक भी प्रस्तुत करती है।इस कार्यक्रम ने हमारी शैक्षणिक कार्यकारिता पर भी प्रभाव डाला।एसोसियेट कार्यक्रम की भी शक्ति वृद्धि की गई है तथा केन्द्र में कुछ नए एसोसियेट भी आए हैं।हमने समाज के विस्तार को ध्यान में रखते हुए टी पी एस सी कार्यक्रम को भी और सहजबोध्य बनाया है।बार्कले के कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय के प्रो. आर. रमेश ने सी.के.मजुमदार स्मृति व्याख्यान में व्याख्यान दिया तथा एरिज़ोना विश्वविद्यालय के प्रो.विलियम डी.ऑरनेट ने एस.चन्द्रशेखर स्मृति व्याख्यान में व्याख्यान दिया।

बढ़ती जगह के संबंध में केन्द्र ने नए निर्माण कार्य का एक भाग अधिग्रहण कर लिया।निदेशक, दो अध्यक्ष, कुलसचिव का कार्यालय समेत प्रशासन को नए भवन में स्थाई स्थान मिला।पुस्तकालय को भी एक नई जगह तथा नया रूप मिला।हमने 30 छात्रों के लिए एक नया छात्रावास का भी निर्माण किया है।

मैं यह देखकर खुश हूँ कि केन्द्र में संख्या के हिसाब से अनुसंधान फल में वृद्धि हुई है।विशेषतः कुछ संकाय सदस्यों के लिए यह वर्ष काफी फलदायक रहा।मैं यह आशा करता हूँ कि हम अपना अनुसंधान फल एक उच्च स्तर पर रखेंगे तथा और अधिक केन्द्रित करेंगे ताकी हम एक अंतर्राष्ट्रीय प्रभाव डाल सकें।पिछले वर्ष हमने 160 से भी अधिक जर्नलों में प्रकाशन दिए हैं अर्थात् 5 पैपर/संकाय प्रति वर्ष।हमारे कुछ संकाय सदस्यों ने औसत से काफी अधिक किया है।अगले पृष्ठों में हम हमारी उन्नति का एक निर्दिष्ट संख्या युक्त सार प्रस्तुत करेंगे।

इस वर्ष हमारे प्रशासन में भी एक विशाल परिवर्तन हुआ है।हमारे स्थाई कुलसचिव ने लियेन लिया है।मैं डॉ.समीर पाल तथा डॉ. रंजन चौधुरी के कार्यकारी कुलसचिव के रूप में निष्ठा युक्त प्रयास के लिए आभारी हूँ।मैं प्रशासन के अन्य अधिकारियों तथा सक्षम कर्मचारियों का भी आभारी हूँ जिनके दलगत परिश्रम ने हमें सम्पूर्ण सुविधात्मक कार्यकारिता परदान की जिसकी हमें आवश्यकता थी।उनके पूर्ण सहयोग के बिना हम उन्नति नहीं कर सकते थे।

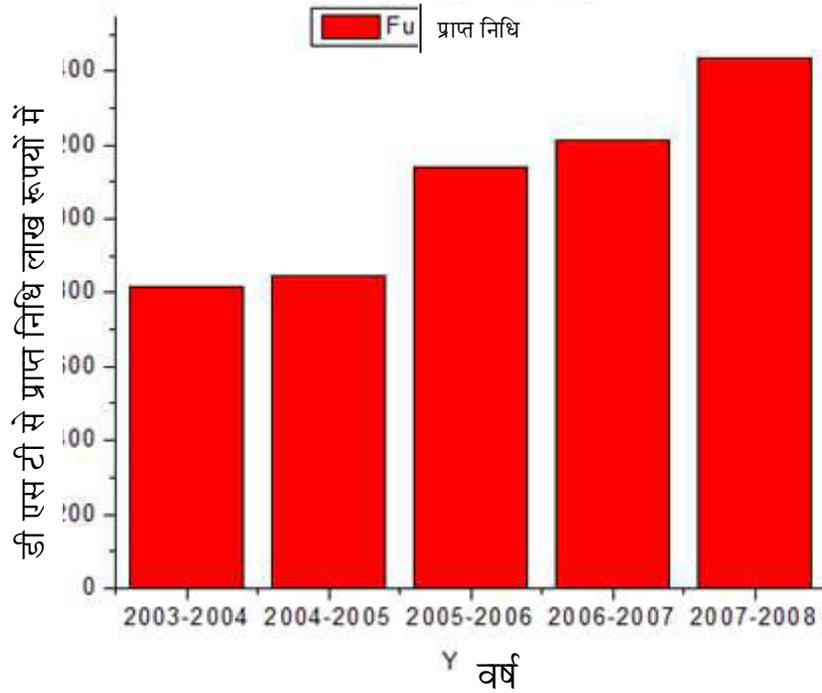
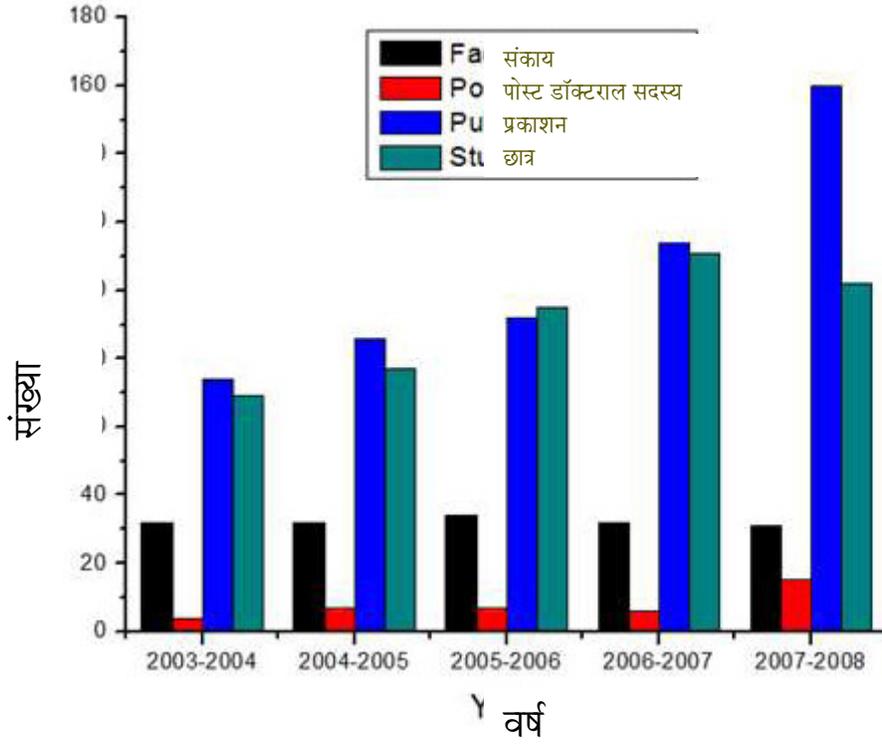
मैं वार्षिक प्रतिवेदन समिति का भी आभारी हूँ जिन्होंने इस प्रतिवेदन को एक नया रूप प्रदान किया।विशेषतः मैं शीषेन्दु घोष,महुआ मित्रा, सुरश्री बॅनर्जी दत्ता तथा गुरुदास घोष के अंशदान को अभिलेखित करना चाहूँगा क्योंकि उनके ही परिश्रम ने इस प्रतिवेदन को वास्तव रूप दिया है।

मैं एक फलदायक वर्ष तथा मुझे आनन्दित तथा गर्वित होने के कई कारण प्रदान करने के लिए हमारे संकायों ,अधिकारियों तथा कर्मचारियों एवं छात्रों का वास्तव में आभारी हूँ ।एक निदेशक के रूप में मुझे हमेशा यह प्रयास करना होगा कि मैं एक आकांक्षित अंतर तैयार कर सकूँ ।

अरूप कुमार राँयचौधुरी

निदेशक

पिछले पाँच वर्षों में हुई प्रगति



अध्यक्ष (संकाय)से प्रतिवेदन

किसी भी अनुसंधान संस्था का स्वास्थ्य समय-समय पर उज्ज्वल युवक वैज्ञानिकों की अर्न्तभुक्ति तथा उनके ताज़े विचारों पर पूरी तरह से निर्भर करता है। विगत वर्ष में केन्द्र ने अपनी संकाय शक्ति वृद्धि के उद्देश्य से आगन्तुक संकायों तथा बोस अध्येताओं की नियुक्ति की है। हमारे पास उच्च मान के आवेदक थे। इस शैक्षणिक वर्ष में तीन बोस अध्येता, पदार्थ विज्ञान विभाग, रासायनिक, जैविक तथा वृहदाणु विज्ञान विभाग एवं खगोल भौतिकी तथा ब्रम्हांडिकी विभाग के प्रत्येक के लिए एक-एक नियुक्त किये गए। इसके अतिरिक्त अनुसंधान कार्यक्रम में पाँच आगन्तुक संकायों ने कार्यभार ग्रहण किया है। इसका परिणाम तथा हमारे संकाय सदस्यों का संयुक्त परिश्रम केन्द्र की प्रकाशन परिच्छेदिका से स्पष्ट हो जाता है। केवल प्रत्येक संकाय का औसत प्रकाशन ही देश के उत्तम अनुसंधान संस्थानों में नहीं है बल्कि यह पिछले वर्षों से कहीं ज्यादा समता के साथ वितरण किया गया है और उनमें से कई का प्रकाशन उच्च मान के जर्नलों में हुआ है। विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग से निधि प्राप्त नैनोविज्ञान इकाई (यू एन ए एन एस टी) की उन्नति नई संकाय भवन के एक अंश में मिली जगह पर नई प्रयोगशालाओं के निर्माण के साथ पूरे जोर से हो रही है। इसके अतिरिक्त एक उच्च पदार्थ अनुसंधान इकाई (ए एम आर यू) कम्प्युटेशनल पदार्थ वैज्ञानिकों तथा रासायनिक, जैविक धारा के वैज्ञानिकों को लेकर एवं विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग से निधि प्राप्त कर बनाई गई है।

केन्द्र के एसोसियेटशिप कार्यक्रम का पुर्ननिर्माण किया गया है तथा हमारे शैक्षणिक कार्यक्रमों में आनेवाले अस्थाई आगन्तुकों जैसे वरिष्ठ तथा कनिष्ठ एसोसियेट्स के समस्त विषयों पर पूर्ण रूप से नज़र रखने के लिए विस्तारित आगन्तुक कार्यक्रम इकाई का निर्माण किया गया है।

हमारा जर्मनी, यू के, स्वीडेन, साउथ अफ्रीका तथा यू एस के साथ सहकार्य वर्ष भर चलता रहा है। केन्द्र का स्वीडेन के उप्पाला विश्वविद्यालय के साथ छात्र बदली कार्यक्रम अंतिम रूप ले चुका है।

**अभिजित
मुकर्जी**

अध्यक्ष (शैक्षणिक कार्यक्रम)से प्रतिवेदन

पिछले वर्ष केन्द्र ने एक बहुत ही बढ़िया शैक्षणिक कार्यक्रम देखा। पोस्ट बी एस सी एकीकृत पी एच डी कार्यक्रम में अर्न्तभुक्ति तो सामान्य थी पर छात्रों के उत्साह ने संख्या की कमी से उत्पन्न खाली स्थान को भर दिया। चौथे सेमिस्टार के छात्रों को अनेक चयनिक पाठ्यक्रम उपलब्ध कराये गए। यह भी निर्णय लिया गया कि पोस्ट एम एस सी पी एच डी के सब विभागों के छात्रों के लिए प्रथम सेमीस्टार में एक साधारण पाठ्यक्रम की अर्न्तभुक्ति होगी। इस वर्ष न अनेक सम्मेलन, कार्यशाला, स्कूलस् तथा मस्तिष्क को हिला देने वाले सत्र देखें। इन कार्यक्रमों में अनेक अर्न्तराष्ट्रीय तथा राष्ट्रीय प्रतिभागियों ने भाग लिया और प्रत्येक कार्यक्रम शोधर्थियों तथा प्रारंभिक छात्रों के लिए उपयोगी सिद्ध हुआ। ग्रीष्मकालीन परियोजना कार्यक्रमों में भाग लेने के लिए अनेक स्नातक स्तर के नीचे के छात्र यहाँ आये थे जिनके चहल-पहल से यह स्थान मुखरित हो उठा था।

इस वर्ष भी केन्द्र में अनेक शैक्षणिक कार्यक्रमों का आयोजन किया गया जिसका संक्षिप्त रूप निम्नलिखित है :

केन्द्र द्वारा आयोजित किये गए सम्मेलन / कार्यशाला / संगोष्ठियाँ

“अडवान्स स्कूल ऑन एप्लीकेशन ऑफ हाई रेसोल्यूशन एक्स रे टेकनीक” पर 3 - 4 मार्च 2008 को आई टी सी सोनार बांग्ला पर सम्मेलन।

संगठक /संगठन समिति का नाम : डॉ वर्णाली घोष (साहा), सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र, कोलकाता तथा श्री निर्मल चक्रवर्ती, एनॉलिटिकल इण्डिया स्पेक्ट्रीज़ टेक्नालॉजी प्राईवेट लिमिटेड।



ब्रम्हांड में ब्लैक होल के अवलोकित प्रमाण (10 फरवरी – 15 फरवरी, 2008) तथा न्यूट्रॉन तारें, ब्लैक होल्स तथा गामा रे विस्फोट पर मिलित उपग्रह (16 फरवरी – 17 फरवरी, 2008). पर एफ फोर्ट रेंडीसन, वैदिक विलेज तथा न ब रा मौ वि के .में सम्मेलन।

संगठक /संगठन समिति का नाम : प्रो.संदीप कुमार चक्रवर्ती तथा डॉ अर्चन एस मजुमदार संयुक्त संयोजक हैं। दोनों केन्द्र के खगोल भौतिकी तथा ब्रम्हांडिकी विभाग से हैं।

फैरोइक्स तथा मॉल्टीफैरोइक्स पर भारत-जापान तृतीय सम्मेलन” 3 – 8 फरवरी 2008 को सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र, कोलकाता, इण्डियन एसोसियेशन फॉर द कल्टिवेशन ऑफ साइन्स, कोलकाता में ।

संगठक /संगठन समिति का नाम : इन्द्र दासगुप्ता, सुबोध कुमार दे , भूपेन्द्रनाथ देव, सौरभ गिरी, प्रिया महादेवन, शुभम् मजुमदार, नारायण प्रधान, सुगत रॉय, अरूप कुमार रॉयचौधुरी, तनुश्री साहा दासगुप्ता ।

मैथेमेटिकल मॉडलिंग ऑफ पल्यूशन तथा ग्लोबल वार्मिंग पर राष्ट्रीय संगोष्ठी पर कार्यशाला” 12-15 फरवरी 2008 को सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र, कोलकाता में ।

संगठक /संगठन समिति का नाम : प्रो. ज्योति दास (कलकत्ता विश्वविद्यालय) तथा प्रो. अभिजीत मुकर्जी , सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र ।

इलैक्ट्रॉनिक ढाँचा : सिद्धांत तथा प्रयोग पर कार्यशाला 14 – 18 जनवरी 2008 स न ब रा मौ वि के. में ।



संगठक /संगठन समिति का नाम : प्रो. अभिजीत मुकर्जी , सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र, डॉ. आई दासगुप्ता (आई ए सी एस), डॉ विप्लव संन्याल (उप्पसाला विश्वविद्यालय) “नॉनपरटयुबेटिव गज सिद्धांत तथा मध्याकर्षण” पर 7 – 12 जनवरी 2008 स न ब रा मौ वि के में सम्मेलन।

संगठक /संगठन समिति का नाम : अमिताभ लाहिडी, मनु माथुर, समीर कुमार पाल (स न ब रा मौ वि के) तथा अम्बर सेनगुप्ता ।

स्ट्रॉकचर एण्ड डॉयनामिक्स ऑफ बायोमॉलिक्यूल्स 2007” पर 3 – 8 दिसम्बर 2007 स न ब रा मौ वि के. में सम्मेलन।

संगठक /संगठन समिति का नाम : डॉ. जयदेव चक्रवर्ती तथा डॉ रंजीत विश्वास



डास्ट मॉडलिंग में अलोक विकिरण पद्धति पर कार्यशाला” 28 – 29 नवम्बर 2007 स न ब रा मौ वि के. में ।

संगठक /संगठन समिति का नाम : डॉ. एस के शर्मा (स न ब रा मौ वि के), तथा डॉ ए के रॉय , आई एस आई, कोलकाता ।

“भारत में दूर संदर्भ मैग्नेटोल्यूरिक नेटवर्क (आर आर एम टी) के लिये राष्ट्रीय / केन्द्रीय संकाय ”पर मस्तिष्क में तूफान मचा देने वाला सत्र 26 – 27 नवम्बर 2008 को ई जेड सी सी-एकतान ऑडिटोरियम तथा स न ब रा मौ वि के में।

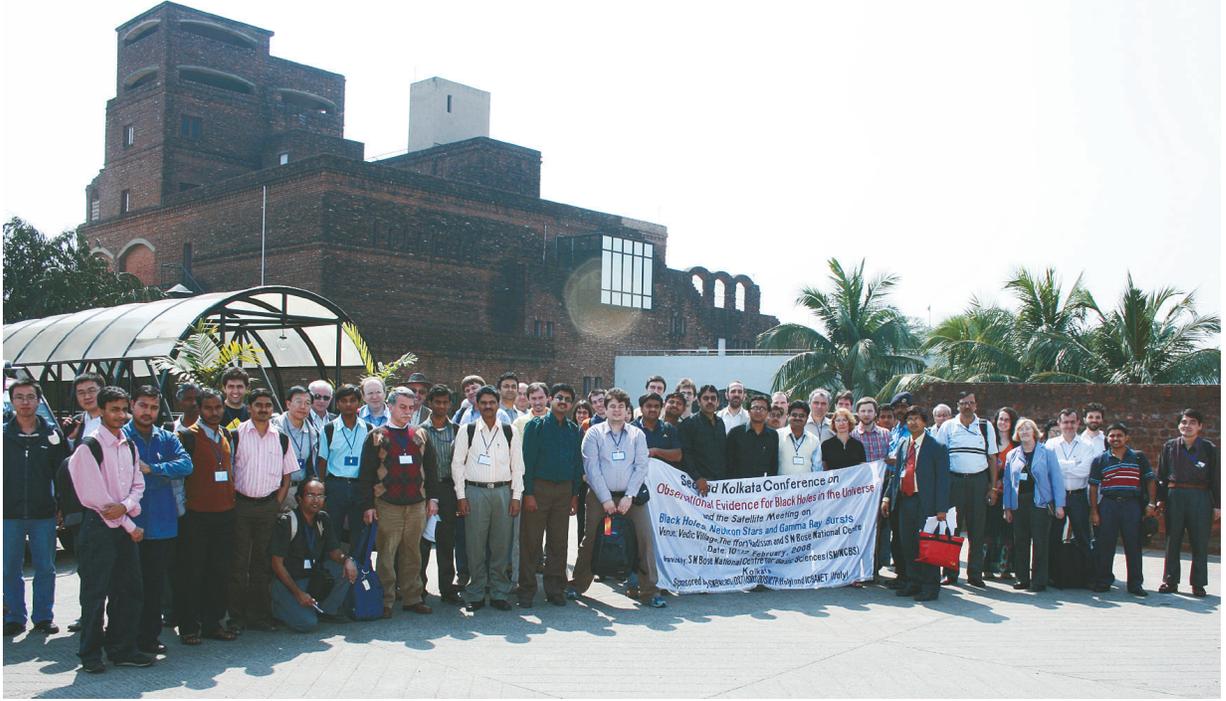
संगठक /संगठन समिति का नाम : प्रो.विमलेन्दु बी भट्टाचार्य(स न ब रा मौ वि के) तथा डॉ.शालीवाहन,इण्डियन स्कूल ऑफ माईन्स ,धनबाद।

“फैरोमैग्नेटिक शोप ऑफ मेमारी एलॉएस् ”पर 14 – 16 नवम्बर 2007 को अंतराष्ट्रीय सम्मेलन ,हायात ,कोलकाता तथा स न ब रा मौ वि के में ।

संगठक /संगठन समिति का नाम : डॉ.पी के मुखोपाध्याय तथा एस आर वर्मन।

ग्रीष्मकालीन अनुसंधान परियोजना छात्र-2007

1. सायंतरी घोष (जे एन यु-दिल्ली), 'हाई टीसी सुपरकॉडिक्टीविटी' ,डॉ.पी के मुखोपाध्याय द्वारा पर्यवेक्षित।
2. श्रेया नाद (जे एन सी-छात्र), ' प्रिपरेशन ऑफ बाईलेयर कैपॉसिटर फ्रॉम ए फैटी एसिड ,डॉ.एस सेनगुप्ता द्वारा पर्यवेक्षित।
3. श्वेता सनगेवर (जे एन सी-छात्र), ' थियोरिटिकल एनालिसिस ऑफ आलिवाईन्स ' ,डॉ.एस सेनगुप्ता द्वारा पर्यवेक्षित।
4. सूरतोष खान (सेन्ट स्टीफेन्स), ' पोलराईजेशन ' ,डॉ.एम संजय कुमार द्वारा पर्यवेक्षित।
5. रवि प्रमोद कुमार (जे एन सी-छात्र), 'क्वांटम ट्रांसपोर्ट ' ,डॉ.प्रिया महादेवन द्वारा पर्यवेक्षित।
6. राजर्षि चक्रवर्ती (सी यु), ' स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टाडिज़ ऑफ ह्यूमन सेरॉम एलब्युमिन इन नॉरमल एण्ड ग्लाइकेटेड कॉन्डिशनस इन ए ग्रेडेड पी एच एण्ड टेम्परेटॉयर एनवॉरनमेन्ट ,डॉ.रंजीत विश्वास द्वारा पर्यवेक्षित।
7. स्यामंत कुमार गोस्वामी (तेजपुर विश्वविद्यालय), ' ए स्टॉडी ऑन द बेसिक कैरोक्टेरिस्टिक्स ऑफ कोबाल्ट-निकल-एल्युमिनियम फेरोमैग्नेटिक शोप मेमारी एलॉउएज़ ' ,डॉ.पी के मुखोपाध्याय द्वारा पर्यवेक्षित।



वर्ष 2007-2008 की अवधि में केन्द्र में पढाये जानेवाले पाठ्यक्रम
स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम

प्रथम वर्ष प्रथम सत्र

विषय	संकाय
क्लासिकल डॉयनामिक्स	समीर के पाल
मैथेमेटिकल मैथड्स I	मनुमाथुर
क्वांटम मैकानिक्स I	शुभाशीष सिन्हा
इलैक्ट्रोमैग्नेटिक थियोरी I	अमिताभ लाहिडी
कम्प्युटेशनल मैथड्स इन फिज़िक्स I	किंशुक आचार्य

बेसिक लैबोरेटरी	पी के मुखोपाध्याय
-----------------	-------------------

द्वितीय वर्ष तृतीय सत्र

विषय	संकाय
क्वांटम मैकानिक्स I I I	विनायक दत्ता-राँय
कॉन्डेन्सड मैटर फिज़िक्स	अभिजित मुकर्जी तथा तनुश्री साहादासगुप्ता
न्युक्लियर एण्ड पार्टिकल फिज़िक्स	असीम के राँय
परियोजना आधारित पाठ्यक्रम	एस एस मात्रा, एन.नायक/ ए एस मजुमदार, विश्वजीत चक्रवर्ती, अर्चन एस मजुमदार, समीर के पाल, देवाशीष गंगोपाध्याय, अभिजित मुकर्जी
मैथड्स ऑफ एक्सपेरिमेंटॉल फिज़िक्स **	ए के राँयचौधुरी, कल्याण मंडल, ए के मजुमदार

** यह पाठ्यक्रम स्नातकोत्तर III सत्र तथा पोस्ट एम एस सी I सत्र दोनों के लिए है।

प्रथम वर्ष द्वितीय सत्र

विषय	संकाय
स्टैटिस्टिकल मैकानिक्स	जयंत के भट्टाचार्य
मैथेमेटिकल मैथड्स I I	समीर के पाल
क्वांटम मैकानिक्स I I	विनायक दत्ता-राँय

इलैक्ट्रोमैग्नेटिक थियोरी II	पार्थगुहा
कम्प्युटेशनल मैथड्स इन फिज़िक्स II	सुमिता दत्ता तथा मॉली दे रॉयचौधुरी
बेसिक लैबोरेटरी	पी के मुखोपाध्याय तथा कल्याण मंडल

द्वितीय वर्ष चतुर्थ सत्र

विषय	संकाय
परियोजना आधारित पाठ्यक्रम	छात्रों को विभिन्न परियोजनाओं में से एक चुनना है।
संगोष्ठी पाठ्यक्रम-इलैक्टिव I, II, III (एम जे आर एफ के साथ समान)	अनिन्द दास, वर्णाली घोष, असीम के रॉय
जनरल रिलेटिविटी एण्ड कॉस्मोलॉजी	देवाशीष गंगोपाध्याय तथा अर्चन एस मजुमदार
अग्रवर्तित स्टैटिस्टिकल मैकानिक्स	सुरजीत सेनगुप्ता
नान लिनियर डायनामिक्स (पाठेन पाठ्यक्रम)	जयंत के भट्टाचार्य
अग्रवर्तित क्वांटम फिल्ड थियोरी	रॉबिन बॅनर्जी तथा विश्वजीत चक्रवर्ती
अग्रवर्तित मैथेमेटिकल मैथड्स	पार्थगुहा
अग्रवर्तित कॉन्डेन्सड मैटर फिज़िक्स	रंजन चौधुरी

पोस्ट एम सी पाठ्यक्रम

पदार्थ विज्ञान विभाग

प्रथम सत्र	
मैथड्स ऑफ एक्सपेरीमेन्टल कॉन्डेन्स मैटर I	कल्याण मंडल / ए के रॉयचौधुरी/ए के मजुमदार/ पी के मुखोपाध्याय
थियोरीटिकल कॉन्डेन्स मैटर I (मैनी बॉडी थियोरी एण्ड सिमुलेशन्स)	सुगत मुखर्जी / प्रिया महादेवन
द्वितीय सत्र	
थियोरीटिकल कॉन्डेन्स मैटर II	रंजन चौधुरी / कल्याण मंडल
मैथड्स ऑफ एक्सपेरीमेन्टल कॉन्डेन्स मैटर II	कल्याण मंडल / ए के रॉयचौधुरी/ए के मजुमदार/ पी के मुखोपाध्याय
रासायनिक, जैविक तथा वृहदाणु विज्ञान	
प्रथम सत्र	
मैथेमेटिकल मैथड्स	गोतम गंगोपाध्याय
क्वांटम मैकानिक्स; डॉयनामिकल प्रॉब्लेम्स	गोतम गंगोपाध्याय
अग्रवर्तित स्टैटिस्टिकल मैकानिक्स	जयदेव चक्रवर्ती
एक्सप्लोरेशन ऑफ लिगैण्ड-प्रोटीन इन्टरैक्शन	समीर के पाल
फॉन्डामेन्टॉल्स ऑफ बायोफिज़िक्स	राजीव कुमार मित्रा
खगोलभौतिकी तथा ब्रह्मांडिकी	
प्रथम सत्र	
खगोलभौतिकी, ब्रह्मांडिकी तथा जनरल रिलेटिविटी	संदीप के चक्रवर्ती, अर्चन एस मजुमदार, देवाशीष गंगोपाध्याय
सैद्धांतिक विज्ञान विभाग	
प्रथम सत्र	
जनरल थियोरी ऑफ रिलेटिविटी	रॉबिन बॅनर्जी
अग्रवर्तित क्वांटम फिल्ड थियोरी	रॉबिन बॅनर्जी तथा विश्वजीत चक्रवर्ती
अग्रवर्तित स्टैटिस्टिकल मैकानिक्स	सुरजीत सेनगुप्ता

रॉबिन बॅनर्जी

प्रशासनिक मामलों पर प्रतिवेदन

कर्मचारियों सहित कर्मचारियों की संख्या आनुमानिक 41 है और इन्होंने निदेशक तथा कुलसचिव के योग्य नेतृत्व में प्रभावी रूप से कार्य किया है।केन्द्र के दैनिक कार्यों जिनमें अतिथिगृह, सुरक्षा,ईपीएबीएक्स, यातायात,कैफेटेरिया अर्न्तभुक्त हैं ,का सहज प्रणयन ठेके पर लिए हुए सेवा अभिकरण जो केन्द्र के विभिन्न प्रशासनिक विभागों से जुड़े हुए हैं,के पेशावर सहायता से ही संभव हो सका है ।केन्द्र ने अपने प्रशासनिक कर्मचारियों की योग्यता वृद्धि के लिए उन्हें विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों तथा कार्यशालाओं में उपस्थित रहने के लिए उत्साहित करने की कोशिश की है।केन्द्र विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग के विभिन्न पूछताछ तथा संसदीय प्रश्नों के उत्तर भेज कर उनके साथ निकट संपर्क बनाए रखती है।अवधि 2007-2008 के दौरान कोई सर्तकता संपर्कित मामलों की रिपोर्ट नहीं आई है।केन्द्र सूचना का अधिकार अधिनियम के नियमों से अवगत है पर अबतक इस अधिनियम के अर्न्तगत कोई मामला हमारे पास नहीं आया है।केन्द्र का प्रशासन अगस्त 2007 से नये भवन में प्रभावी रूप से काम करने लगी है।



कोलकाता के विभिन्न विद्यालयों के छात्रों के साथ विज्ञान दिवस समारोह में

कल्याणकारी उपाय तथा भाषा नीति

केन्द्र अपने साधारण कल्याणकारी तथा सुरक्षा उपायों, भाषा नीति तथा समय समय पर छपे भारत सरकार के आदेश /अधिसूचना के सुधार के लिए लगातार कोशिश कर रही है।

केन्द्र ने एक साधारण कक्ष तथा इन्डोर / आउटडोर खेलों के प्रसार के लिए, टेनिस , बैडमिन्टन एवं वॉलिबॉल कोर्ट का निर्माण किया है। इन्डोर / आउटडोर खेलों की प्रतियोगिताएँ एक निर्धारित अवधि के अन्तर पर संगठित किए जाते हैं। लगभग 250 तरह के वृक्ष पर्यावरण को संतुलित रखने के उद्देश्य से रोपित किए गए हैं। केन्द्र के प्रांगण की सौन्दर्यवृद्धि हेतु ऋतुकालिन फूलों के पौधों के रोपण के लिए एक छोटा सा ग्रीन हाउस भी बनाया गया है। सुरक्षा तथा निर्माण के उद्देश्य से सीमांत दीवार के चारों ओर 4फीट चौड़ा मोराम का रास्ता बनाया गया है। केन्द्र अपने कर्मचारियों तथा छात्रों को केन्द्र में लाने तथा छोड़ने के अलावा अन्य कार्यालयीन कार्यों के लिए भी यातायात की सुविधा प्रदान करती है। सुरक्षा के मामले को ध्यान में रखते हुए केन्द्र की गाड़ियों के लिए एक कॉर शेड भी बनाई गई है।

केन्द्र ने एक अंशदायी चिकित्सा योजना शुरू की है जो केन्द्र के स्थाई, अस्थायी, सेवा निवृत्त, आगन्तुक सदस्यों तथा उनपर निर्भरशील लोगों को चिकित्सा सुविधा प्रदान करेगी। साधारण दैनिक चिकित्सा प्रयोजनों के साथ साथ अस्पताल में भर्ती होने तक सब इस योजना के अर्न्तगत आएगा। कुछ संख्यक अस्पतालों तथा रोग निर्णायक केन्द्रों का एक नेटवर्क इस योजना के अर्न्तगत है। केन्द्र ने एक चिकित्सा इकाई की स्थापना की है , एक एंलोपैथी तथा एक हॉमियोपैथी चिकित्सक नियमित केन्द्र में आते हैं। केन्द्र में तत्काल चिकित्सा की सुविधा भी उपलब्ध है।

केन्द्र अपनी तथा कर्मचारियों की कार्यक्षमता में सुधार लाने के लिए उन्हें निर्धारित समयांतर में विभिन्न प्रशिक्षण के लिए भेजती है। भारत सरकार के राजभाषा कार्यक्रम के अनुसार केन्द्र अपने कर्मचारियों को घूर्णायमान पद्धति से हिन्दी कक्षाओं में उपस्थित रहने के लिए भेजती है। कुछ कर्मचारी तो दिल्ली में हुए राजभाषा सम्मेलन में भी उपस्थित थे।

केन्द्र नियुक्ति तथा पदोन्नति के मामलों में भारत सरकार के आरक्षण नीति का पालन करती है।

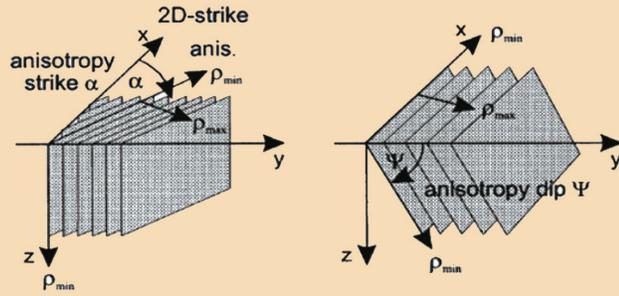
रंजन चौधरी

कार्यकारी कुलसचिव

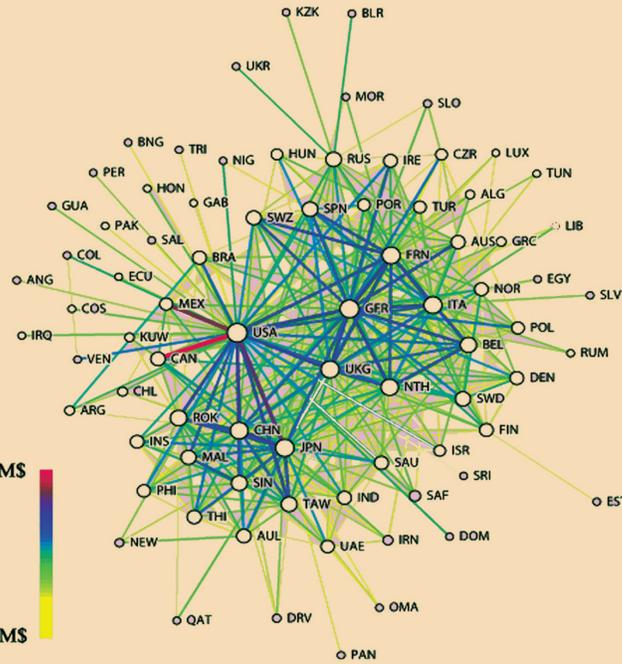
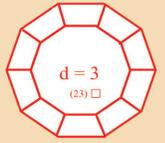
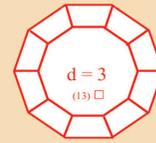
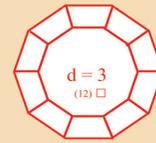
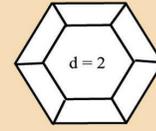


विज्ञान दिवस समारोह में

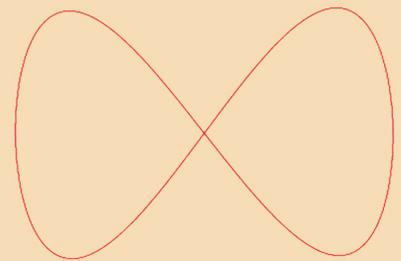
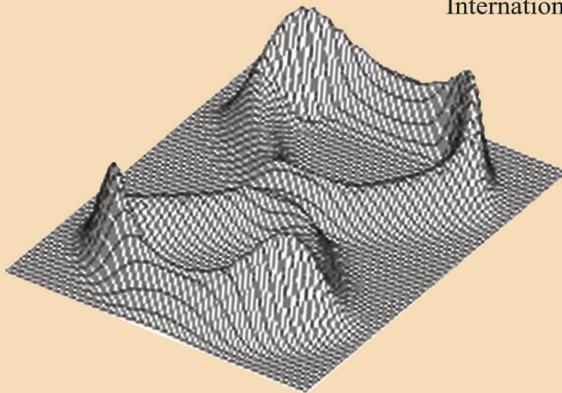
सैद्धांतिक विज्ञान विभाग



Representation of anisotropy in earth materials



International Trade Network, Year-2000



शैक्षणिक सदस्य

संकाय सदस्य :

क्रमांक	नाम	पद	विशेषता अर्जन
1	आर बनर्जी	प्रोफेसर	एच ई पी तथा क्यू एफ टी
2	जे के भट्टाचार्य	वरिष्ठ प्रोफेसर	सांख्यिकीय भौतिकी
3	बी बी भट्टाचार्य	(वरिष्ठ संकाय)	भूभौतिकी
4	बी चक्रवर्ती	एसोसियेट प्रोफेसर	एच ई पी तथा क्यू एफ टी
5	पी गुहा	रीडर	गणित तथा गणितीय भौतिकी
6	ए लाहिडी	एसोसियेट प्रोफेसर	सांख्यिकीय भौतिकी एच ई पी ,क्यू एफ टी ,मध्याकर्षण तथा गणितीय भौतिकी
7	एस एस मन्ना	प्रोफेसर	सांख्यिकीय भौतिकी
8	एम माथुर	एसोसियेट प्रोफेसर	क्वांटम ऑप्टिक्स क्यू एफ टी तथा लैटिस गेज थियोरिस
9	ए मेहता	प्रोफेसर	सांख्यिकीय भौतिकी
10	ए मोहारी	संकाय अध्येता	गणित तथा गणितीय भौतिकी
11	एन नायक	प्रोफेसर	लैज़र भौतिकी तथा क्वांटम ज्ञान
12	एस के पाल	रीडर	गणित तथा गणितीय भौतिकी
13	एम संजय कुमार	रीडर	क्वांटम ऑप्टिक्स
14	एस के शर्मा	प्रोफेसर तथा विभागाध्यक्ष	ऑप्टिक्स

¹ उच्च ऊर्जा भौतिकी

² क्वांटम फिल्ड सिद्धांत

³ प्रो. बी बी भट्टाचार्य को बाहरी अभिकरण की सहायता प्राप्त हुई।

पोस्ट डॉक्टरल अध्येता :

क्रमांक	नाम	पद	विशेषता अर्जन
1.	एस अधिकारी	पी डी एफ	क्वांटम ऑप्टिक्स

वरिष्ठ /कनिष्ठ अनुसंधान अध्येता :

क्रमांक	नाम	विशेषता अर्जन
1	के भट्टाचार्य	सांख्यिकीय भौतिकी
2	एस भट्टाचार्य	एच ई पी ,क्यू एफ टी तथा गणितीय भौतिकी
3	एस चक्रवर्ती	सांख्यिकीय भौतिकी
4	सी चटर्जी	एच ई पी ,क्यू एफ टी तथा गणितीय भौतिकी
5	एस चटर्जी	एच ई पी ,क्यू एफ टी तथा गणितीय भौतिकी
6	आर दासगुप्ता	सांख्यिकीय भौतिकी
7	डी दत्ता	सांख्यिकीय भौतिकी
8	एस गंगोपाध्याय	एच ई पी तथा क्यू एफ टी
9	ए घोष हाजरा	एच ई पी तथा क्यू एफ टी
10	एस जी कुलकर्णी	एच ई पी तथा क्यू एफ टी
11	बी आर माझी	एच ई पी तथा क्यू एफ टी
12	एस मोदक	एच ई पी तथा क्यू एफ टी
13	ए नन्दी	सांख्यिकीय भौतिकी
14	डी रॉय	एच ई पी तथा क्यू एफ टी
15	ए साहा	सांख्यिकीय भौतिकी
16	एस सामंत	एच ई पी तथा क्यू एफ टी

शैक्षणिक कार्यक्रमों का सारांश

रॉबिन बॅनर्जी

विलज़ेक तथा साथियों द्वारा प्रारंभ किया हुआ हाकिंग इफैक्ट के अध्ययन के एक अत्याधुनिक पद्धति का उन्नततर परिवर्तन किया गया जिसने उसका और सरलीकरण कर दिया। इसी इफैक्ट की एनालिसिस के लिए एक और पद्धति का आविष्कार किया गया था जो केवल कोवैरियेन्ट एक्सप्रेशन्स पर आधारित था।

टॉनलिंग फॉर्मालिज़्म का विस्तारित अध्ययन किया गया। थर्मोडायनामिक प्रविष्टि जैसे तापमान आदि को कम्प्युट किया गया। साधारण क्षेत्र नियमों पर परिवर्तन किया गया जो पद्धति के साथ सहमत हुए।

ब्लैक होल्स के अध्ययन में नॉन कम्प्युटिविटी इन स्पेस टाइम पर प्रभाव भी आलोचित किए गए।

इन धारणाओं को एक निबंध में संग्रहित किया गया जिसे जी आर एफ द्वारा आयोजित अंतर्राष्ट्रीय निबंध प्रतियोगिता (2008) में **आनरेबल मेन्शन** प्राप्त हुई।

जयंत भट्टाचार्य

पिछले बारह वर्षों में आपके द्वारा संपन्न किए गए कार्य :

क) फ्लुईड डायनामिक्स : थर्ड आर्डर स्ट्रॉकचर फैक्टर्स इन रोटेटिंग टॉरबुलेन्ट फ्लोस की खोज तथा इन्स्टैबिलिटी इन एक्वासी-विस्कस डिस्क एक्शन प्रॉब्लेम्स तथा हाईड्रॉलिक जम्प्स।

ख) स्टैटिस्टिकल भौतिकी : जारज़िन्सकी इक्वालिटी में कार्य वितरण की गणना तथा फाईनईट जियोमेट्री के कारण लगातार क्रॉसओवर।

ग) क्वांटम भौतिकी : सुपर सरकूलर क्वांटम डॉट में पैरामेट्रिक रेसोनेन्स का अध्ययन।

विश्वजीत चक्रवर्ती

मेरे वर्तमान आग्रह के विषय हैं मैथेमेटिकल तथा स्टैटिस्टिकल मैकानिक्स एस्पेक्ट्स ऑफ नॉन कम्प्युटिव क्वांटम मैकानिक्स तथा क्वांटम फिल्ड थियोरी। मैं उनके खगोलभौतिकी तथा ब्रम्हांडिकी में संभव प्रयोगात्मक हस्ताक्षर पर भी काम कर रहा हूँ।

इस अवधि में मेरे 2 प्रकाशन प्रसिद्ध जर्नलों में प्रकाशित हुए हैं। 2 छात्रों के पी एच डी शोधपत्रों का अध्ययन किया है।

मैंने सेन्ट्रॉ ब्राज़िलियेरो दे पेसक्विसा फिसिकास (सी बी पी एफ), तथा यु आर एफ जे रियो डी जेनेरियो, ब्राज़िल की यात्रा की तथा टी डब्ल्यू ए एस-युएनेस्को के अर्न्तगत अक्टूबर-दिसम्बर '07 की अवधि आगुन्तुक नियुक्ति हुई तथा वहाँ 3 व्याख्यान प्रदान किए। मैंने फरवरी '08 में सी एच ई पी, आई आई एस सी, बंगलौर में भी एक व्याख्यान प्रदान किया।

मैंने क्वांटम फिल्ड थियोरी के पाठ्यक्रम पर चतुर्थ सत्र में पढाया (प्रो. रॉबिन बॅनर्जी के साथ संयुक्त रूप में)।

अमिताभ लाहिडी

1. मध्याकर्षण-पॉज़िटिव कॉस्मोलॉजिकल कॉन्सटैन्ट की मौजूदगी में ब्लैक होल्स का सिद्धांत; ऐसे वस्तुओं के पास क्लासिकल तथा क्वांटम फिल्ड्स के आचरण।

2. मैथेमेटिकल फिज़िक्स- कैटेगरी थियोरी का क्वांटम फिल्ड थियोरी तथा भौतिकी के अन्य शाखाओं में प्रयोग ; प्रिन्सिपल बन्डल्स पाथ स्पेस के डिफरेंशियल भौतिकी पर ।
3. क्वांटम फिल्ड थियोरी-नॉन एबेलियन गेज थियोरिज़ में फ्लॉक्स ट्यूब्स का निर्माण ; बैकग्राउन्ड फिल्ड्स में उनके डॉयनामिक्स तथा संबंधित कॉन्सिस्टेन्सी कॉन्डिशनस ।

उनके तीन छात्र हैं, प्रत्येक उपरोक्त एक-एक समस्या से जुड़े हुए हैं । एक जर्नल तथा दो सम्मेलन आर्टिकलों में फल प्रकाशित किये गए । चार मैथेमेटिकल रिव्यूस् निमंत्रण पर छपे गए ।

एस.एस.मान्ना

वज़नदार अंतर्राष्ट्रीय व्यवसायिक नेटवर्क को एक जटिल नेटवर्क के उदाहरण के रूप में देखा जा सकता है जो स्केल-इनवैरियेन्स तथा युनिवर्सलिटी फिचर्स को मानकर चलते हैं । वार्षिक विश्व व्यवसाय वल्युम के विभिन्न देशों के बीच स्केल वितरण लॉग नॉर्मल वितरण में कोलैप्स कर गया तथा यह 53 वर्ष तक अपरिवर्तित रहा जिसका अर्थ है रोबस्टनेस या युनिवर्सलिटी । द्वितीयतः जो नोडल शक्ति कुल व्यवसाय वल्युम का माप करती है जो किसी भी देश के वार्षिक आय के साथ जुड़ी हुई है और जी डी पी जो एक एक्सपोनेन्ट जो अलग अलग देशों में अलग अलग हैं, उसके साथ है , यह नॉन लिनियरलि ग्रो करता है लेकिन इसका वितरण का पीक एक नॉन ट्रिवियल वैल्यु के आस पास होता है । यह भी देखा गया है कि कुछ अमीर देशों को लेकर बनाये गए एक क्लब का आपसी व्यवसाय विश्व व्यवसाय का एक विशाल अंश है और यह देखा गया है कि जैसे जैसे दिन बीतते जा रहे हैं यह क्लब चोटा होता जा रहा है ।

एम.माथुर

मैं निम्नलिखित क्षेत्रों में आग्रही हूँ तथा काम कर रहा हूँ :

- 1) गेज थियोरिज़ का लूप क्वांटाइज़ेशन
- 2) ड्यूलिटी ट्रान्सफॉर्मेशन्स इन लैटिस गेज थियोरिज़
- 3) एस यु (3) एण्ड एस यु (एन) कोहैरेन्ट स्टेट्स
- 4) हैमिलटोनियन फ्लो मैथड इन क्वांटम मैकानिक्स ।

संयोजक नॉन -परटरबेटिव गेज थियोरिज़ तथा ग्रैविटी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (क्यूजीटी-08) 7-12 जनवरी 2008 स न ब र मौ वि के.में ।

अनिता मेहता

क्षेत्र : काम्प्लेक्स सिस्टम्स का स्टैटिस्टिकल फिज़िक्स, कॉग्नेटिव साइन्स ।

मैं स्पेशियोटेम्पोरल हेटेरोजेनिटिस इन ग्रैनुलर मीडिया पर जे एम लक (सैक्ले) तथा जी सी बार्कर (नारविच)के साथ काम कर रही हूँ । कॉग्निटिव विज्ञान पर डी एस टी की परियोजना की मैं एस एन बोस केन्द्र से आमंत्रित एक मात्र सदस्य हूँ, जिस पर मैंने अभि -अभि काम करना शुरू किया है । वर्ष 2007 में मैंने कैम्ब्रिज युनिवर्सिटी प्रेस, ग्रैनुलर फिज़िक्स पर कॉमिशनड मोनोग्राफ लिखा है । मैंने सीएचएओएस तथा ग्रैनुलर मटर के संपादकीय मंडल की सेवा की है । मैं 2006-07 की हावर्ड विश्वविद्यालय की प्रथम रैंडिक्लिफ अध्येता थी एवं 2007 में एमेरिकन फिज़िकल सोसाईटी की दो चुनी हुई अध्येताओं में से एक थी ।

नीलकंठ नायक

अनुसंधान आग्रह : क्वांटम ऑप्टिक्स , लेज़र फिज़िक्स तथा क्वांटम एनटैंगलमेन्ट , फाउन्डेशन ऑफ क्वांटम मैकानिक्स के साथ अनुसंधान का काम ओवरलैप हो रहा है ।

क्वांटम ऑप्टिक्स तथा लेज़र फिज़िक्स :

स्कीज़िंग : यह ऑनसरटिनिटी रिलैशन्स के फ्रेमवर्क में एक नॉनकम्युटिंग ऑपरेटर्स का दूसरे के बदले में क्वांटम नॉयज़ की एक पद्धति है । इस अध्ययन में रेडियेशन फिल्ड्स तथा स्पिन सिस्टम भी अर्न्तभुक्त हैं ।

कैविटी-क्यूईडी : हमारे अनुसंधान आग्रह में कैविटी-क्यूईडी अर्न्तभुक्त हैं क्योंकि प्रयोगात्मक ऑरटिफिस के फल के परीक्षण की संभावना है, द माईक्रोमेज़र या माईक्रोलेज़र ।

क्वांटम एनटैंगलमेन्ट :

इस अध्ययन में दोनों बाईपारटाईट तथा कॉन्टिन्युस वेरियेब्ल एनटैंगलमेन्ट अर्न्तभुक्त हैं ।

एस. के. पाल

टोपोलॉजिकल एक्साईटेड शन्स से संबंधित फिज़िकल स्पिन कॉन्फिगरेशन्स के एक्स वाई लिमिट ऑफ क्वांटम स्पिन में उपस्थित रहने की आशा है । 1/2 हिज़नबर्ग एन्टीफेरोमैग्नेट्स तथा मैग्नेट्स 2-डाईमेंशनल लैटिस पर प्रोब्ड हैं । कोहैरेन्ट स्पिन फिल्ड कॉम्पोनेन्ट्स जैसे मैरोनिक (एन्टी मैरोनिक) कॉन्फिगरेशन्स द्वारा क्वांटम वोरटिसेस (एन्टी वोरटिसेस) का निर्माण ।

वोरटिसेस (एन्टी वोरटिसेस) को अलग करने में वेस ज़ूमिनो एक प्रधान रोल रखते हैं जिसे इस पद्धति में महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है । एन्टीफेरोमैग्नेट में वोरटेक्स (एन्टी वोरटेक्स) तथा फेरोमैग्नेट में एन्टी वोरटेक्स (वोरटेक्स) । एन्टीफेरोमैग्नेट्स में स्टैगरिंग इफ़ैक्ट के कारण ऐसा होता है । ये काम रंजन चौधुरी (स न ब रा मौ वि के.) के साथ मिलकर किया गया है । इस विषय पर दो पैपर्स लिखे गए हैं ।

एम. संजय कुमार

1) एस्पेक्ट्स ऑफ कोहैरेन्ट स्टेट्स, क्वांटम टू क्लासिकल ट्रांज़िसन, तथा वोरटिसेस इन द कॉमेनसुरेट एनाईसोट्रॉपिक ऑसीलेटर ।

2) ऑन पार्शियल स्केलिंग ट्रांसफार्म एस एन एनटैंगलमेन्ट वितनेस फॉर (क) कॉन्टिन्युस वैरियेब्ल सिस्टम्स एवं (ख) मॉल्टिक्यूबिट सिस्टम्स ।

एस.के. शर्मा

1. निम्नलिखित से संबंधित लाईट स्कैटरिंग अध्ययन :

(क) बायोमेडिकल टिशुज़ का कैरेक्टराईज़ेशन

(ख) इन्टरस्टेलर डॉस्ट का कैरेक्टराईज़ेशन

(ग) जनरल इनवर्स प्रॉब्लेम

(घ) रोल ऑफ एप्रॉक्सिमेशन मेथड्स

2. निम्नलिखित से संबंधित एकाउस्टिक वेब्स का स्कैटरिंग :

(क) बायोमेडिकल टिशुज़ का कैरेक्टराईज़ेशन

(ख) रोल ऑफ एप्रॉक्सिमेशन मेथड्स

बी बी भट्टाचार्य

प्रो.विमलेन्दु विकास भट्टाचार्य के आग्रह कुछ क्षेत्र हैं :

1. तेल ,खनिज तथा भूगर्भ जल के जियोफिजिकल एक्सप्लोरेशन तकनीक ,खनिज एक्सप्लोरेशन में विशेष संदर्भ के साथ जैसे पॉलिमैटॉलिक साल्फाईड्स,युरेनियम,क्रोमियम,मैंगनिज,लोहा इत्यादि ।
2. माईनिंग जियोफिजिक्स, इन्जीनियरिंग जियोफिजिक्स तथा एनवायरनमेन्टल जियोफिजिक्स
3. जियोइलैक्ट्रीकल मेथड्स जैसे रेसिसटिविटी,इन्डीयुस्ड पोलाराईजेशन (आई पी),स्पानटेनियस पोलाराईजेशन (एस पी),ईलैक्ट्रोमैग्नेटिक (ईएम)- कॉन्टिन्युस वेव तथा ट्रांसियेन्ट का इन्ट्रिटेशन तकनीक।
4. रिमोट रेफारेन्स मैग्नेटोल्युरिक मेथड (आर आर एम टी)का एक्वीजिशन,प्रोसेसिंग तथा इन्ट्रिटेशन ।
5. टाईम लैप्स या 4डी एम टी
6. एम टी स्टाडिज फॉर जियोथर्मॉल रिसोर्सेस ।
7. जियोफिजिकल डाटा का नॉनलिनियर इन्वरशन
8. क्रस्ट तथा अपर मैन्टल का इलैक्ट्रीकल एनाईसोट्रॉपी
9. रडारग्राम्स के व्यवहार से कोल डिसकॉन्टिन्युईटी का अध्ययन
10. एक्सप्लोरेशन ऑफ अन्टारटिका

महत्वपूर्ण आर्कषण

वर्ष 2007-2008 में विभाग के कुछ मुख्य आर्कषण :

- डॉ जे के भट्टाचार्य विभाग में वरिष्ठ प्रोफेसर के रूप में नियुक्त हुए ।
- डॉ. ए मेहता हार्वर्ड युनिवर्सिटी में रैंडक्लिफ फैलो थ ।
- प्रो. बी बी भट्टाचार्य पश्चिम बंगाल विज्ञान तथा तकनीकी अकादमी के अध्यक्षता निर्वाचित हुए ।
- विभाग से पुनरिक्षित अनुसंधान जर्नलों में 35 प्रकाशन प्रकाशित हुए , 8 पी एच डी छात्रों ने या तो उपाधि पाई या शोधपत्र जमा की, 4 ग्रीष्म कालिन छात्रों का पर्यवेक्षण किया गया तथा 4 शैक्षणिक बैठकें संगठित की गईं ।

जर्नलों में प्रकाशनों की सूची

पुनर्वलोकित जर्नलों में **प्रकाशनों की सूची** के लिए कृपया पृष्ठ संख्यादेखिए ।

सम्मेलन / संगोष्ठियाँ / यात्रा

रॉबिन बनर्जी

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- निमंत्रित व्याख्याता रहे ,आई एस आई, कोलकाता सेन्टेनियल कॉन्फरेन्स, दिसम्बर 2007 ।
- निमंत्रित व्याख्याता रहे "क्वांटम फिल्ड थियोरी" पर युकावा इनस्टिट्यूट कॉन्फरेन्स., टोक्यो, अगस्त 2007 ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- "हॉकिंग फ्लॉक्स एण्ड एनोमॉलिस", निहॉन विश्वविद्यालय, टोक्यो एण्ड के ई के, त्सुकुबा, जापान, अगस्त 2007 ।
- "हॉकिंग इफैक्ट, एनोमॉलिस एण्ड इफैक्टिव एक्शन्स", आई एस आई, कोलकाता, दिसम्बर 2007 ।
- "हॉकिंग रेडियेशन एण्ड कोवैरियेन्ट एनोमॉलिस", एस आई एन पी, कोलकाता, जनवरी 2008 ।
- "पेडागोजिकल इन्ट्रोडक्शन टू हॉकिंग रेडियेशन एण्ड एनोमॉलिस" (दो सम्मेलनों का सैट), नर्थ बेंगल विश्वविद्यालय, सिलिगुडी, फरवरी 2008 ।
- "इन्ट्रोडक्शन टू हॉकिंग इफैक्ट", आई आई टी, खडगपुर, मार्च 2008 ।
- "हॉकिंग रेडियेशन, इफैक्टिव एक्शन्स एण्ड कोवैरियेन्ट बाउन्डरी कॉन्डिशनस", आई आई टी, खडगपुर, मार्च 2008 ।

जयंत कुमार भट्टाचार्य

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- 3 सप्ताह यात्रा गोयेटिनजेन विश्वविद्यालय में, जर्मनी, नवम्बर 2007.

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- 5 व्याख्यानों का सैट, "स्टैटिस्टिकल मैकानिक्स", अकादमीक स्टॉफ कॉलेज, कलकत्ता विश्वविद्यालय, अगस्त 2007.
- 3 व्याख्यानों का सैट, "नॉन लिनियर डायनामिक्स" यादवपुर विश्वविद्यालय, रिप्रेशर कोर्स फॉर कॉलेज टिचर्स, सितम्बर 2007.
- "इण्डियन जर्नल ऑफ फिज़िक्स - ए प्रि इन्डिपेन्डेन्स सॉक्सेस स्टोरी", विषय पर निमंत्रित व्याख्यान *हिस्ट्री ऑफ इण्डियन साइन्स*, साहा इन्स्टीट्यूट, सितम्बर 2007.

- "ह्वाट इस ए फोटोन?", विषय पर निमंत्रित व्याख्यान फोटोनिक्स पर कार्यशाला, आई आई टी, खडगपुर, अक्टूबर 2007.
- "पैटर्न फॉरमेशन इन रियाॅक्शन डिफ्युसन सिस्टम्स", आई आई टी, कानपुर, 24 अक्टूबर 2007.
- " पैटर्नस इन नेचर" विषय पर निमंत्रित व्याख्यान *डायनामिक्स डेज़*, दिल्ली 2007" 3 नवम्बर 2007.
- " हाईड्रॉलिक जम्प " विषय पर निमंत्रित व्याख्यान *कॉन्फरेन्स ऑन स्ट्रॉंगली इन्टरैक्टिंग सिस्टम्स*, एम पी आई, ड्रिसडेन, नवम्बर 16 2007.
- " हाईड्रॉलिक जम्प ", , गोयेटिनजेन विश्वविद्यालय, दिसम्बर 1,2007.
- "हाईड्रॉलिक जम्प ", विषय पर निमंत्रित व्याख्यान *प्लैटिनाम जुबिली कॉन्फरेन्स ऑन थियोरिटिकल फिज़िक्स* , आई एस आई, कोलकाता ,दिसम्बर 2007
- "फिज़िक्स ऑफ रेयर इवेन्ट्स" विषय पर कीनोट व्याख्यान *स्टैटिफिज़ि at* आई आई टी, गुवाहाटी, जनवरी 2008.
- 5व्याख्यानों का सैट, "टॉरबुलेन्स" टॉरबुलेन्स पर इण्डो-प्रेन्च कार्यशाला में , आई आई साइन्स बंगलौर, जनवरी 2008.
- 3व्याख्यानों का सैट, "पैटर्न फॉरमेशन" अकादमीक स्टॉफ कॉलेज, वर्धमान विश्वविद्यालय फरवरी 2008.
- "इन्टैरैक्शन बिटवीन कोसांबि, द मैथेमेटिशियन एण्ड कोसांबि, द फिलोसफर" विषय पर निमंत्रित व्याख्यान *रिमैमबरींग कोसांबि* संगोष्ठी में, इतिहास विभाग , कलकत्ता विश्वविद्यालय मार्च 2008.

विश्वजीत चक्रवर्ती

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- उपस्थित रहें सी बी पी एफ, रिड डि जेनेरिड, ब्राज़िल, 1 अक्टूबर 07 - 17 दिसम्बर '07
- उपस्थित रहें सी एच ई पी, आई आई साइन्स ,बंगलौर 11 -14 फरवरी '08 की अवधि में।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- "ऑन सरटेन फिज़िकल इम्प्लीकेशन्स ऑफ नॉनकम्युटेटिविटी ऑफ स्पेसटाईम", सेन्ट्रो ब्रैज़िलिउरो डे पेसक्वीसाँस फिसीकाँस (सी बी पी एफ), रिड डि जेनेरिड,, ब्राज़िल , 31 अक्टूबर 2007.
- "ऑन सरटेन फिज़िकल इम्प्लीकेशन्स ऑफ नॉनकम्युटेटिविटी ऑफ स्पेसटाईम " युनिवरसिडेड फेडेरल डू रिड डि जेनेरिड, (यू एफ आर जे), रिड डि जेनेरिड,, ब्राज़िल , 13 नवम्बर 2007.
- "द स्पेक्ट्रॉम ऑफ नॉनकम्युटेटिव डिस्क " यू एफ आर जे , 4 दिसम्बर 2007.
- "ऑन द रोल ऑफ टिवीस्टेड स्टैटिस्टिक्स इन डिजेनरेट इलैक्ट्रॉन गैस" सेन्टर फॉर हाइ एनार्जी फिज़िक्स (सी एच ई पी), आई आई साइन्स बंगलौर ,11 फरवरी 2008.

पार्थ गुहा

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

मैक्स प्लैणक इन्स्टीट्यूट फॉर मैथेमैटिक्स इन साइन्सेस में नियमित आगन्तुक स्थिति, लिपज़िग उपस्थित रहें एम पी आई -एम आई एस, जुलाई - सितम्बर 2007 ।

- उपस्थित रहें सैद्धांतिक भौतिक संस्थान , टी यू-क्लौसथॉल, 6-8, अगस्त 2007 ।
- उपस्थित रहें गणित विभाग , पोर्ट्सडैम विश्वविद्यालय, 17-20 अगस्त, 2007 ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- “जनरलाईज़्ड हैमिलटोनियन स्ट्रूक्चर, कॉम्प्लेक्स हैमिलटोनियन फॉर्मालिज़्म एण्ड डिसिपेटिव सिस्टम्स”, विषय पर राष्ट्रीय फलित गणित बैठक में विश्व-भारती, 28 मार्च, 2008 ।
- बंगलौर के नॉनलिनियर डॉयनामिक्स, आई एम आई कार्यशाला में 5 व्याख्यानों का एक छोटा व्याख्यान क्रम “जियोमैट्रीकल एण्ड ली थियोरिटीकल मेथड्स इन इन्टिग्रेबल सिस्टम्स” विषय पर 18-29 फरवरी 2008 की अवधि में प्रदान किया ।
- निमंत्रित व्याख्याता इन्टरनेशनल कॉन्फारेन्स ऑन रिसेन्ट डिवलपमेन्ट्स इन नॉनलिनियर डॉयनामिक्स विषय पर भारतीयसदन विश्वविद्यालय, 13-16, फरवरी 2008 भारत ।
- निमंत्रित व्याख्याता “रिसेन्ट डिवलेपमेन्ट इन क्वांटम फिल्ड थियोरी”, विषय पर जर्मन क्यू एफ टी बैठक, लिपज़िग जुलाई 2007 ।

अमिताभ लाहिडी

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- संगठक, क्यूजीटी08: नॉन-परटरबेटिव गेज थियोरिज़ एण्ड ग्रेविटी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, स न ब रा मौ वि के, जनवरी 7th -12th , 2008 ।

सुधांशु शेखर मान्ना

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- “स्टैटोस्टिकल फिजिक्स एप्रोचेस टू मॉल्टि डिसीप्लिनारी प्रॉब्लेम्स “विषय पर 07-13 जनवरी, 2008 , आई आई टी, गुआहाटी में संयुक्त संयोजक के रूप में सम्मेलन संगठित किया ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- निमंत्रित व्याख्यान " इन्टरनेशनल ट्रेड नेटवर्क, स्ट्रूक्चर एण्ड प्रपॉरटिज़" सिग्माफि इन्टरनेशनल कॉन्फारेन्स फॉर स्टैटोस्टिकल फिजिक्स में, : क्रीट के ऑर्थोडॉक्स अकादमी ग्रीस, 14-18 जुलाई, 2008 ।

अनिता मेहता

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- निमंत्रित वक्तृता तथा पैनल आलोचक at नेशनल सिमपोजियम फॉर द एडवान्समेंट ऑफ वॉमेन इन साइन्स, हावर्ड विश्वविद्यालय (2007) ।
- निमंत्रित वक्ता डॉयनामिक्स डेज़ में, बोस्टन (2007) ।
- मैकानिस्म ऑफ पैटर्न फॉर्मेशन पर आलोचना बैठक, कोआर्ग (2007) ।
- निमंत्रित वक्ता , फ्रान्टियर्स ऑफ रिसर्च ऑन स्पीच एण्ड म्युज़िक पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में, कैलकाटा (फरवरी 2008) ।
- सत्र सभापति तथा निमंत्रित वक्तृता , एफआईपी सत्र , एपीएस मार्च बैठक (2008) ।
- ग्लासी डॉयनामिक्स सत्र में एक वक्तृता प्रदान किया एपीएस मार्च बैठक (2008) ।
- निमंत्रित वक्तृता ग्रैनुलर फिज़िक्स पर सैटेलाइट बैठक , डिगेन्स डेज़, पेरिस (2008) ।
- निमंत्रित वक्ता तथा पैनल आलोचक (भारत से सिर्फ एक) विज्ञान तथा औषधि पैनल में रोड्स वॉमेन्स स्कॉलर्स के पुनर्मिलन के 30वीं वर्षगांठ में, ऑक्सफोर्ड (2008) ।
- आगन्तुक वरिष्ठ वैज्ञानिक (1995 से) द सरविस डे फिज़िक थियोरिक में, सैक्ले (मई-जून 2008) ।
- आगन्तुक प्रोफेसर, नर्थवेस्टर्न विश्वविद्यालय (जुलाई-अगस्त 2007) ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- संगोष्ठी हावर्ड विश्वविद्यालय में, "वाईडलि एप्लाइड मैथेमेटिक्स" सिरीज़ (2007) ।
- कोलोक्वियाम रैंडक्लिफ इन्स्टीट्यूट फॉर एडवान्सड स्टॉडी में, हावर्ड विश्वविद्यालय (2007) ।
- दो-भाग कोलोक्वियाम, मैटिरियल्स रिसर्च साइन्स एण्ड इन्जिनियरिंग रिसर्च सेन्टर में, नर्थवेस्टर्न विश्वविद्यालय (2007) ।
- नेशनल रिसर्च सेन्टर में संगोष्ठी, नई दिल्ली, (2007) ।
- जवाहर लाल नेहरू सेन्टर फॉर एडवान्सड साइन्टिफिक रिसर्च में संगोष्ठी, बंगलौर (2008) ।
- संगोष्ठी ग्रोनिनजेन विश्वविद्यालय में, द नेदरलैण्ड्स (2008) ।
- संगोष्ठी एरलानजेन विश्वविद्यालय में, जर्मनी (2008) ।
- संगोष्ठी भौतिकी विभाग में , बुडापेस्ट विश्वविद्यालय (2008) ।

अनिलेश मोहारी

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- नॉन -कम्यूटेटिव जियोमेट्री, ऑपरेटर एलजेब्रास, एरगोडिक थियोरी पर कार्यशाला, 11-22 फरवरी, 2008

की अवधि में, द इन्स्टीट्यूट ऑफ मैथेमैटिकल साइन्सेस, चेन्नई ।

नीलकंठ नायक

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- “एटोमिक स्पिन स्क्वीज़िंग इन कोहैरैन्टली ड्रिवेन कैविटी” विषय पर कोहैरैन्ट कॉन्ट्रोल ऑफ ऑप्टिकल फेनोमेना के कार्यशाला , आई आई टी, कानपुर, भौतिकी विभाग 9-10 जुलाई 2007 की अवधि में।
- “स्पिन स्क्वीज़िंग एण्ड एनटैंग्लमेन्ट” विषय पर ट्रेण्ड्स एण्ड चैलेन्जेस क्वांटम थियोरी , कलकत्ता विश्वविद्यालय, फलित गणित विभाग ., 27-28 फरवरी 2008 की अवधि में।
- सहकारिता अनुसंधान के लिए उपस्थित रहें भौतिकी विभाग ,आई आई टी, खडगपुर ,25-28 दिसम्बर, 2007 की अवधि में।
- उपस्थित रहें भौतिकी विभाग ,आई आई टी, कानपुर 19-20 ,अप्रैल 2007की अवधि में।
- उपस्थित रहें भौतिकी विभाग ,आई आई टी, कानपुर 26-31 अक्टूबर 2007 की अवधि में सहयोग अनुसंधान कार्य के लिए।
- उपस्थित रहें भौतिकी विभाग , विश्व-भारती 30 - 31 मार्च 2008 की अवधि में।
- उपस्थित रहें भौतिकी विभाग ,आई आई टी, खडगपुर ,23 - 26 मार्च 2008की अवधि में।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- “रिडॉकशन ऑफ क्वांटम नयेसेस इन स्पिन सिस्टम्स”, विषय पर आई ए सी एस, कोलकाता 19 मार्च 2008, में ।
- “ ‘स्पिन स्क्वीज़िंग एण्ड एनटैंग्लमेन्ट’ भौतिकी विभाग ,आई आई टी, कानपुर ,अप्रैल 2007,में ।
- “रिडॉकशन ऑफ क्वांटम नयेसेस इन स्पिन सिस्टम्स” भौतिकी विभाग , विश्व-भारती, मार्च 2008 में ।
- “स्पिन स्क्वीज़िंग” भौतिकी विभाग ,आई आई टी, खडगपुर , मार्च 2008 में।

एम.संजय कुमार

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- उपस्थित रहें द इन्स्टीट्यूट ऑफ मैथेमैटिकल साइन्सेस, चेन्नई, 15 जुलाई ङ 14 सितम्बर 2007की अवधि में।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

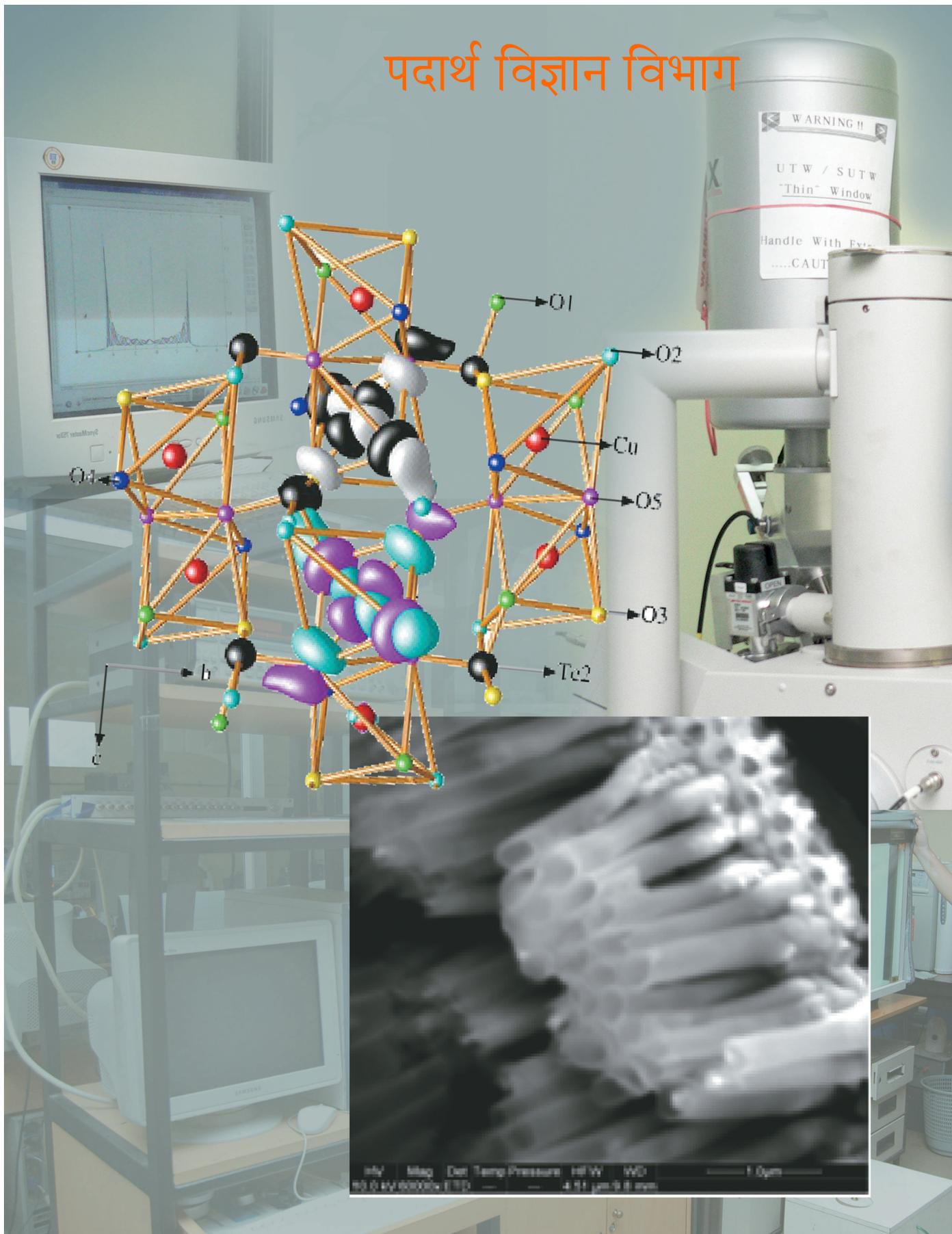
- 15व्याख्यानों का सैट, "डिसिपेटिव सिस्टम्स इन क्वांटम ऑप्टिक्स " विषय पर द इन्स्टीट्यूट ऑफ मैथेमैटिकल साइन्सेस, चेन्नई 15 जुलाई ङ 14 सितम्बर 2007की अवधि में।

• सुबोध कुमार शर्मा

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- “लाईट स्कैटरिंग मैथड्स इन डॉस्ट मॉडलिंग ” विषय पर 28-29 नवम्बर 2007 को कार्यशाला में उपस्थित रहें ।

पदार्थ विज्ञान विभाग



शैक्षणिक सदस्य :

संकाय सदस्य :

क्रमांक	नाम	पद	विशेषता अर्जन
1	रंजन चौधुरी	रीडर	चुम्बकीय शक्ति तथा सुपरकॉनडक्टीविटी
2	प्रिया महादेवन	रीडर	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉवेल मैटेरियल्स
3	ए के मजुमदार	शोध प्रोफेसर	कॉन्डेन्सड मैटर भौतिकी ; प्रयोग
4	कल्याण मंडल	एसोसियेट प्रोफेसर	चुम्बकीय शक्ति का नैनोसिस्टम्स में प्रयोगात्मक अध्ययन
5	अभिजित मुकर्जी	वरिष्ठ प्रोफेसर	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ डिसऑर्डरड् मैटेरियल्स
6	पी के मुखोपाध्याय	एसोसियेट प्रोफेसर	शोप मेमॉरी अलाउएज का प्रयोगात्मक अध्ययन
7	सुगत मुखर्जी	रीडर	क्लस्टरस् एण्ड देयर प्रापर्टिज
8	अरूप कुमार रॉयचौधुरी	वरिष्ठ प्रोफेसर	ऑक्सआईड्स तथा नैनोसिस्टम्स का प्रयोगात्मक अध्ययन
9	तनुश्री साहा दासगुप्ता	एसोसियेट प्रोफेसर	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉवेल मैटेरियल्स

आगंतुक संकाय तथा पोस्ट डॉक्टारल अध्येता :

क्रमांक	नाम	पद	विशेषता अर्जन
1	रजनीकांत भोगुजु	अनुसंधान एसोसियेट	चुम्बकीय शक्ति का प्रयोगात्मक अध्ययन
2	कुन्तल चक्रवर्ती	आगंतुक संकाय	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
3	अनिन्दय दास	अनुसंधान एसोसियेट	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
4	कोस्तुभ दास	अनुसंधान एसोसियेट	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
5	मॉली दे रॉयचौधुरी	आगंतुक संकाय	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉवेल मैटेरियल्स
6	वर्णाली घोष	आगंतुक संकाय	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
7	सारथी कुन्दु	आगंतुक संकाय	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
8	माधुरी मंडल	पी डी एफ	सिन्थेसिस कैरेक्टराईजेशन तथा मैग्नेटिक नैनो पार्टिकल्स

वरिष्ठ /कनिष्ठ अनुसंधान अध्येता :

क्रमांक	नाम	विशेषता अर्जन
1	मिताली बॅनर्जी	चुम्बकीय अलाउएज का प्रयोगात्मक तथा सैद्धांतिक अध्ययन
2	रूद्र बॅनर्जी	इलैक्ट्रॉनिक एण्ड मैग्नेटिक स्ट्रॉकचर ऑफ क्लस्टरस्
3	मृणाल कांति बेरा	नैनोपार्टिकल्स का इन्टरफेसेस में प्रयोगात्मक अध्ययन
4	ऋत्विक् भट्टाचार्य	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
5	नीरज कुमार चौबे	चुम्बकीय अलाउएज का प्रयोगात्मक अध्ययन
6	अर्क चौधुरी	चुम्बकीय वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
7	रवि चेरियाँ	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉबेल मैटेरियल्स
8	विपुल दास	चुम्बकीय पदार्थों का प्रयोगात्मक अध्ययन
9	हिना दास	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉबेल मैटेरियल्स
10	सोमा दास	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ डिसऑर्डरड् सॉलिड्स
11	सौमेन्दु दत्ता	नॉबेल मैटेरियल्स का सैद्धांतिक अध्ययन
12	श्रीमथि गांगुली	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ डिसऑर्डरड् सॉलिड्स तथा क्लस्टरस्
13	देवांजलि घोष	चुम्बकीय वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
14	मनोरंजन घोष	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
15	कपिल गुप्ता	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉबेल मैटेरियल्स
16	अम्बिका प्रसाद जेना	चुम्बकीय वस्तुओं का सैद्धांतिक अध्ययन
17	वेंकट कमलाकर	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
18	अभिनव कुमार	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉबेल मैटेरियल्स
19	राजेश कुमार नियोगी	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
20	देवव्रत पाल	चुम्बकीय पदार्थों का प्रयोगात्मक अध्ययन
21	अभिषेक पांडे	चुम्बकीय अलाउएज का प्रयोगात्मक अध्ययन

22	मशियूर रहमान	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ डिसऑर्डरड् सॉलिड्स
23	संतोष रॉय	प्रयोगात्मक पारमाणविक भौतिकी
24	स्वरूप साहा	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉबेल मैटेरियल्स
25	मनीष कुमार सहाय	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉबेल मैटेरियल्स
26	सुदेष्णा सामंत	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
27	सौम्यजीत सरकार	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ नॉबेल मैटेरियल्स
28	सुब्रत सरकार	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
29	तपती सरकार	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
30	प्रशांत सिंह	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ डिसऑर्डरड् सॉलिड्स
31	कार्तिक तरफदार	वस्तुओं का प्रयोगात्मक अध्ययन
32	मनोज कुमार यादव	इलैक्ट्रॉनिक एण्ड मैग्नेटिक स्ट्रॉकचर ऑफ क्लस्टरस्

शैक्षणिक कार्यक्रमों का सारांश:

रंजन चौधुरी ने तीन अलग-अलग क्षेत्रों के विषयों पर काम किया है :

- (i) थियोरिटिकल स्टाडि ऑफ स्पिन रेसपॉन्स इन स्ट्रांग्लि कोरिलेटेड सिस्टम्स. ।
- (ii) टोपोलॉजिकल एक्सआईटेशन्स इन लो डार्इमेनशनल क्वांटम स्पिन सिस्टम्स. ।
- (iii) ट्रांसपोर्ट इन कोवैलेन्ट मॉलिक्यूलर सॉलिड्स ।

इन कार्यों पर आधारित उनके दो प्रकाशन जर्नलों में प्रकाशित हुए।

प्रिया महादेवन ने तीन अलग-अलग क्षेत्रों के विषयों पर काम किया है :

- (i) डार्इल्युट मैग्नेटिक सेमी कन्डक्टरस् : बोथ इन द बल्क एण्ड इन द नैनो स्केल।
- (i) चार्ज एण्ड ऑरबिटल ऑर्डरिंग इन सॉलिडस्।
- (ii) अडवान्सड् थियोरिस ऑफ फंक्शनल ऑक्सआईडस : निउ रूटस् टू हैंडल डिवार्इसेस ऑफ द फिउचर. ।

जर्नलों में उनके आठ प्रकाशन प्रकाशित हुए तथा पाँच अध्येता उनके पर्यवेक्षण में कार्य कर रहे हैं।

ए.के मजुमदार चार अलग-अलग विषयों पर काम किया है:

- (i) मैग्नेटो -ट्रांसपोर्ट प्रापरटिज़ ऑफ आयन बिम स्पलटर्ड आयरन - क्रोमियम मल्टीलेयरस् ऑफ टिपिकल थिकनेस ऑफ 1 से 2 नैनोमीटरस् ।
 - (ii) निक्ल नैनोक्रिस्टल्स, ग्रोन इन ए प्लेनर एर्रे ऑन टिन मैट्रिक्स।
 - (iii) परमालाउएज़ (निक्ल आयरन अलाउएज़) विथ एडिशनस् 4डी एण्ड 5डीएलिमेन्ट इमप्युरिटिस्.
 - (iv) मैग्नेटिक फेज़ डायाग्राम ऑफ बल्क डिसऑर्डर्ड निक्ल मैंगनिज़ ,अलाउएज़
- दो अनुसंधान एसोसियेट्स् उनके पर्यवेक्षण में कार्य कर रहे थे ।

कल्याण मंडल ने तीन अलग-अलग क्षेत्रों के विषयों पर काम किया है :

- (i) प्रिपरेशन एण्ड स्टाडि ऑफ निक्ल एण्ड को नैनो-वायरस।
- (ii) स्टाडि ऑफ फेराइट-सिलिकन ऑवसाईड कोर शेल नैनो -कम्पोसिट्स् ।
- (iii) मैग्नेटो -कैलोरिक इफेक्ट इन निक्ल मैंगनिज़ -गेलियम हियुसलर अलाउएज़. ।

जर्नलों में उनके पाँच प्रकाशन प्रकाशित हुए. । चार अनुसंधान छात्र उनके पर्यवेक्षण में कार्य कर रहे हैं तथा एक ने पी एच डी पूरी कर ली है ।

अभिजित मुकर्जी ने निम्नलिखित क्षेत्रों पर काम किया है ::

- (i) इनहोमोजिनियस डिसऑर्डर , पारशियल आर्डरिंग, साँब लैटिस डिसऑर्डरिंग, अलाउएज़ फॉर फ्रॉम स्टोइकियोमेट्रि कम्पोज़िशनस्. ।
- (ii) फेज़ स्टेबिलिटी इन बाईनरी अलाउएज़. ।
- (iii) नॉन कोलिनियर मैग्नेटिस्म इन डिसऑर्डर्ड अलाउएज़ एण्ड क्लस्टरस्. ।
- (iv) इलैक्ट्रॉनिक, वाईब्रेशनल एण्ड मैग्नेटिक प्रापरटिज़ ऑफ क्लस्टरस् : डोपड ऑक्साईड क्लस्टरस्., मैटालिक एण्ड बाईमैटालिक ट्रांसिशन मैटल क्लस्टरस्. ।

इन कार्यों पर आधारित उनके पाँच प्रकाशन जर्नलों में प्रकाशित हुए. । आठ अनुसंधान एसोसियेट्स् उनके पर्यवेक्षण में कार्य कर रहे हैं ।तीन अन्य ने इस अवधि में पी एच डी उपाधि प्राप्त की है ।

प्रतीप के मुखोपाध्याय ने मूलतः शेप मेमोरी अलाउएज़ पर काम किया है ।उन्होंने थिन फिल्म बैटरिस तथा एमओ ओ पर भी काम किया है। इन कार्यों पर आधारित उनके छे प्रकाशन जर्नलों में प्रकाशित हुए।

सुगत मुखर्जी ने मूलतः जिस क्षेत्र पर काम किया वह है ,थियोरिटिकल स्टाडि ऑफ क्लस्टरस् : एनार्जेटिक एण्ड इलास्टिक प्रापरटिज़ ऑफ ट्रांज़िशन एण्ड नॉबेल मेटल क्लस्टरस् । ही हैस ऑल्सो प्रोब्ड द डॉयनामिकल प्रापरटिज़ ऑफ क्लस्टरस् यूज़िंग टाईम डिपेंडेन्ट डेन्सिटी फंक्शनल थियोरी ।

अरूप के रॉयचौधुरी ने दो विस्तृत क्षेत्रों पर काम किया है:

- (i) फिज़िक्स ऑफ मैग्नेटाईट्स. । दिस इन्वाल्व्ड:
 - (a) कोलोज़ल मैग्नेटो रेसिसटेन्स एण्ड फेरोमैग्नेटिक इनसुलेटिंग स्टेटस् इन पॉरवोस्काईट् मैग्नेटाईट्स ।
 - (b) चार्ज आर्डरिंग एण्ड इट्स स्टेबिलाईज़ेशन इन मैग्नेटाईट्स ।
 - (c) ग्राउन्ड स्टेट ऑफ मैग्नेटाईट्स ।
- (ii) नैनो-वायरस एण्ड नैनो-टियुब्स. । दिस इन्वाल्व्ड :
 - (a) फेब्रिकेशन एण्ड सिन्थेसिस ऑफ नैनो-वायरस एण्ड नैनो-टियुब्स बाई ऑनकनवेनशनल मेथडस. ।
 - (b) बैण्ड गैप इन्जीनियरिंग इन ज़िन्क ऑक्साईड नैनो-पार्टिकल्स बाई मैग्नेशियम एण्ड कैडमियम डोपिंग ।
 - (c) ग्रोथ ऑफ नैनो-वायरस by इलैक्ट्रो केमीकल मेथड इन पोरस मेम्ब्रेन्स ।
 - (d) स्टेबिलिटी ऑफ नैनो-वायरस एगोन्स्ट इलैक्ट्रो माईग्रेशन ।

इन क्षेत्रों के अलावा भी उन्होंने निम्नलिखित क्षेत्रों पर काम किया है :

- (iii) नॉन लिनियर फोर्स इफैक्ट्स ऑन डॉयनामिकल मोड ए एफ एम एण्ड ए एफ स्पैक्ट्रोस्कोपी ।
- (iv) नैनो-स्केल ऑर्गनाईज़ेशन इन डी एन ए हिस्टोन कॉम्प्लेक्सस. ।

इन कार्यों पर आधारित उनके बारह प्रकाशन जर्नलों में प्रकाशित हुए। आठ अनुसंधान एसोसियेट्स उनके पर्यवेक्षण में कार्य कर रहे हैं ।

तनुश्री साहा-दासगुप्ता ने तीन अलग-अलग क्षेत्रों के विषयों पर काम किया है:

- (i) इलैक्ट्रॉनिक, वाइब्रेशनल, डाईइलैक्ट्रीक एनोमॉली एण्ड मैग्नेटो ऑप्टिक्स ऑफ डबल पॉरवोस्काईट्स ।
- (ii) लो एनार्जी मॉडेल हैमिलटोनियनस् फॉर स्पिन गैपड् सिस्टम्स ।
- (iii) फेरोमैग्नेटिस्म इस मेटालिक चालको स्पाईनलस् ।

जर्नलों में उनके तेरह प्रकाशन प्रकाशित हुए । दो फिजिक्स रिव्यू लैटर्स में तथा एक एडीटरस् सजेश्चन में। पाँच अनुसंधान अध्येता उनके पर्यवेक्षण में कार्य कर रहे हैं तथा एक ने पी एच डी पूरी कर ली है।

महत्वपूर्ण आर्कषण :

संकाय प्रति औसत प्रकाशन है 6.0, 0-13 की अवधि में । प्रति संकाय ने औसत 3.2 अनुसंधान एसोसियेट्स का पर्यवेक्षण किया ।

प्रकाशनों की सूची :

पुनर्वलोकित जर्नलों में **प्रकाशनों की सूची** के लिए कृपया पृष्ठ संख्यादेखिए ।

सम्मेलन / संगोष्ठियाँ / यात्रा

रंजन चौधरी

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- फेरोमैग्नेटिक शेप एलांवेज़ पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, स न ब रा मौ वि ,नवम्बर 14-16, 2007की अवधि में ।

प्रिया महादेवन

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- "कॉनडेन्सड मैटर फिजिक्स", ग्रीष्मकालिन स्कूल , एच आर आई ।
- "कॉनडेन्सड मैटर फिजिक्स", ग्रीष्मकालिन स्कूल, के टी एच, स्टॉकहोम ।
- "ए रूट टू मैग्नेटिस्म विदाउट ट्रान्ज़िशन ऑफ मैटल एटॉम्स । क्या यह काम करता है? " आई सी एम एम, कोलकाता ।
- "मॉल्टिफेरोइक्स" भारत-जापान कार्यशाला ।
- "ग्रोथ ऑफ नैनोक्रिस्टल्स" आई सी ओ एन एस ए टी ।
- "मेकिंग नैनोसिलिकॉन ऑप्टिकली एक्टिव" आई सी ओ एन एस ए टी ।
- "लैटिस पैरामीट्रस ऑफ नैनोक्रिस्टल्स, रोल ऑफ सरफेस स्टॉकियोमेट्री"आई सी ओ एन एस ए टी ।

अलक कुमार मजुमदार

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

पदार्थ अनुसंधान समाज की वसन्त बैठक , अप्रैल 9 -13, 2007, सॉन फ्रांसिसको, कैलिफोर्निया ।

- मैग्नेटिस्म पर तृतीय सीहेन सम्मेलन 26-30 अगस्त, फ्रैंकफ्रूट (2007).
- पदार्थ अनुसंधान समाज की वसन्त बैठक, मार्च 24- 28, 2008, सॉन फ्रांसिसको, कैलिफोर्निया ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- निमंत्रित व्याख्यान "एनोमेलास मैग्नेटाईजेशन ऑन द वे टू सेचुरेशन इन Fe/Cr मॉल्टिलेयरस्", निम्न तापमान तथा उच्च मैग्नेटिक फिल्ड सुविधा पर सचेतनतामूलक कार्यशाला , सी एस आर, इन्दौर, दिसम्बर 10-12 (2007).

"स्ट्रॉकचरल एण्ड मैग्नेटिक कैरेक्टरिस्टिक्स ऑफ सेल्फ -एस्मब्लड निकल नैनोपार्टिकल्स CeO₂ थिन फिल्म्स",

पदार्थ अनुसंधान समाज की वसन्त बैठक , अप्रैल 9 -13, 2007, सॉन फ्रांसिसको, कैलिफोर्निया ।

निमंत्रित व्याख्यान "हाई फिल्ड मैग्नेटाईजेशन इन Fe/Cr जायन्ट मैग्नेटोरेसिस्टिव मॉल्टिलेयरस् ",
मैग्नेटिस्म

पर तृतीय सीहेन सम्मेलन 26-30 अगस्त, फ्रैंकफ्रूट (2007)।

- निमंत्रित व्याख्यान "हॉल ईफैक्ट इन निकल-नैनोक्रीस्टलाईट्स एम्बेडेड इन TiN मैट्रिक्स ऑन सफायर"
पदार्थ अनुसंधान समाज की वसन्त बैठक, मार्च 24- 28, 2008, सॉन फ्रांसिसको, कैलिफोर्निया ।

कल्याण मंडल

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- लिबनिज़ इन्सटीयुट फर फर्सस्टोफर- अंड वर्कस्टफरशंग ड्रेसडेन की यात्रा की, जर्मनी 01 अक्टूबर 30 नवम्बर 2007 की अवधि में ।
- नैनोसाइन्स एण्ड इट्स इम्पैक्ट ऑन सोसाईटी, नरसिंह दत्ता कॉलेज, हावडा, 27-28 मार्च 2008 की अवधि में ।
- सी जी सी आर आई- स न ब रा मौ वि के बैठक, स न ब रा मौ वि के , 14 मई 2007 ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- " Ni_{2+x}Mn_{1-x}Ga (x=0.16, 0.18, 0.20, 0.22, 0.24, 0.26)एलावेज़ में मैग्नेटोकैलोरिक इफैक्ट " लिबनिज़ इन्सटीयुट फर फर्सस्टोफर, ड्रेसडेन ,01 अक्टूबर 2007.
- "मैग्नेटिक नैनोमैटेरियल्स", (प्लैनेरी व्याख्यान)नैनोसाइन्स एण्ड इट्स इम्पैक्ट ऑन सोसाईटी में सम्मेलन, नरसिंह दत्ता कॉलेज, हावडा, 27मार्च 2008 ।
- "एक्टिविटीस ऑन मैग्नेटिस्म एण्ड मैग्नेटिक मैटेरियल्स " सी जी सी आर आई ,स न ब रा मौ वि के में - स न ब रा मौ वि के बैठक , स न ब रा मौ वि के 14 मई 2007 ।

अभिजित मुकर्जी

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- ऑप्टिकल सोसाईटी ऑफ इण्डिया का सम्मेलन, तेजपुर विश्वविद्यालय ।
- ईलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर पर इण्डो-स्वीडिश सम्मेलन, स न ब रा मौ वि के ।
- मॉल्टिफेरोइक्स पर इण्डो-जापानिज सम्मेलन, आई ए सी एस ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- "ऑप्टिकल रेसपॉन्स इन रैण्डम एलावेज" ऑप्टिकल सोसाईटी ऑफ इण्डिया के सम्मेलन में, तेजपुर विश्वविद्यालय, तेजपुर, 2007 ।
- "थियोरिटिकल स्टॉडी ऑफ मैटेरियल्स" विश्वविद्यालयों के संकायों के लिए यू जी सी रिफ्रेशर कोर्स में, वर्धमान विश्वविद्यालय, वर्धमान, 2007 ।
- " रिसेन्ट डिव्लैपमेन्ट्स इन द थियोरी ऑफ डिसऑर्डर्ड एलावेज " ईलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर पर इण्डो-स्वीडिश सम्मेलन में, स न ब रा मौ वि के, कोलकाता, 2008 ।

प्रतीप कुमार मुखोपाध्याय

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- फेरोमैग्नेटिक शेप एलावेज पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन 07, स न ब रा मौ वि ,नवम्बर 14-16, 2007की अवधि में ।
- पदार्थ संशोधन अध्ययन के लिए ई सी आर ऑयन सोर्स से लो एनार्जी ऑयन बीम का प्रयोग पर कार्यशाला तथा आलोचनात्मक सभा, वी ई सी सी, 24 अगस्त 2007 ।
- " नेशनल/ सेन्ट्रल फेसिलिटी पर रिमोट रेफारेन्स मैग्नेटो-टेल्युरिक नेटवर्क इण्डिया "पर दिमाग हिला देनेवाला सत्र, स न ब रा मौ वि के, कोलकाता, 26 -28 नवम्बर 2007 ।
- "मैग्नेटिक मैटेरियल्स पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन", एस आई एन पी कोलकाता, 11 -16 दिसम्बर 2007 ।
- "अडवान्स्ड स्कूल ऑन एप्लीकेशन ऑफ हाई रेसोल्युशन एक्स-रे टेकनिक्स", स न ब रा मौ वि के , 3 -4 मार्च 2008 ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- "एफ एस एम ए सिस्टम में साउन्ड वेलोसिटी अध्ययन", कॉन्डेन्सड मैटर डेज, 2007 ।
- "स्ट्रॉकचरल स्टॉडिज ऑन मैग्नेटिज एक्सेस एण्ड गैलियम डेफिशियेन्ट Ni-Mn-Ga: ", फेरोमैग्नेटिक शेप एलावेज पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन , स न ब रा मौ वि के, नवम्बर 14 - 16, 2007 ।
- "मैग्नेटो-ट्रांसपोर्ट एण्ड मैग्नेटिक प्रॉपरटिज ऑफ Ni-Mn-Ga", फेरोमैग्नेटिक शेप एलावेज पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन ,स न ब रा मौ वि के, नवम्बर 14 -16, 2007 ।

- "मैग्नेटोरेसिसटेन्स बिहेवियर ऑफ फेरोमैग्नेटिक शेप एलॉवेज $Ni_{1.75}Mn_{1.25}Ga$ " फेरोमैग्नेटिक शेप एलॉवेज पर अंतराष्ट्रीय सम्मेलन के पोस्टर प्रेसेंटेशन में, स न ब रा मौ वि के, नवम्बर 14 -16, 2007 ।
- "इफैक्ट ऑफ स्ट्रेस रिलैक्सेशन ऑन $NiFeAl$ फेरोमैग्नेटिक शेप एलॉवेज " फेरोमैग्नेटिक शेप एलॉवेज पर अंतराष्ट्रीय सम्मेलन के पोस्टर प्रेसेंटेशन में, स न ब रा मौ वि के, नवम्बर 14 -16, 2007 ।

अरूप कुमार रॉयचौधुरी

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- नैनोसीरामिक्स तथा नैनोकम्पोस्ट्स पर अंतराष्ट्रीय कार्यशाला, आई आई टी कानपुर, सितम्बर 2007 ।
- भौतिकी अनुसंधान में प्रयोग की भूमिका पर यू जी सी से निधिप्राप्त स्कूल, एनड्रयूस कॉलेज, कोलकाता, सितम्बर 2007 ।
- आई यु एम आर एस -2007, आई आई एस सी, बंगलौर, अक्टूबर 2007 ।
- एम आर एस फॉल बैठक 2007, बोस्टन, नवम्बर 2007 ।
- पदार्थ की भौतिकी तथा रसायन पर अंतराष्ट्रीय शीतकालिन स्कूल, जे एन सी ए एस आर, बंगलौर, दिसम्बर 2007 ।
- प्रथम भारत -सिंगापुर बैठक, आई आई टी चेन्नई, फरवरी 2008 ।
- आई सी ओ एन एस ए टी, चेन्नई, फरवरी 2008 ।
- फेरॉइक्स तथा मॉल्टिफेरॉइक्स पर तृतीय इण्डो-जापान सम्मेलन, कोलकाता, फरवरी 2008 ।
- एपस मार्च बैठक 2008, निउ ऑरलियेन्स, मार्च 2008 ।
- प्रो. आर.रमेश की प्रयोगशाला में पाँच दिन की उपस्थिति, पदार्थ विज्ञान विभाग, यू सी-बार्कले, बार्कले, मार्च 2008 ।
- 18वार्षिक व्याख्यान, सी एस आर, इन्दौर, दिसम्बर 2007 ।
- 18वार्षिक व्याख्यान, आई यू एसी, नईदिल्ली, दिसम्बर 2007 ।

व्याख्यान/संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- "ग्रोथ ऑफ ईनाईसोट्रोपिक कम्पोस्ट्स इन नैनोपोरस एल्युमिना युजिंग इलैक्ट्रोकेमिकल डिपोजिशन", नैनोसीरामिक्स तथा नैनोकम्पोस्ट्स पर अंतराष्ट्रीय कार्यशाला में, आई आई टी कानपुर, सितम्बर 2007 ।
- "भौतिकी अनुसंधान में प्रयोग की भूमिका " भौतिकी अनुसंधान में प्रयोग की भूमिका पर यू जी सी से निधिप्राप्त स्कूल, एनड्रयूस कॉलेज, कोलकाता, सितम्बर 2007 ।
- "नॉयस एस प्रोब ऑफ कॉन्डेन्सड मैटर", आई यु एम आर एस -2007, आई आई एस सी, बंगलौर, अक्टूबर 2007 ।

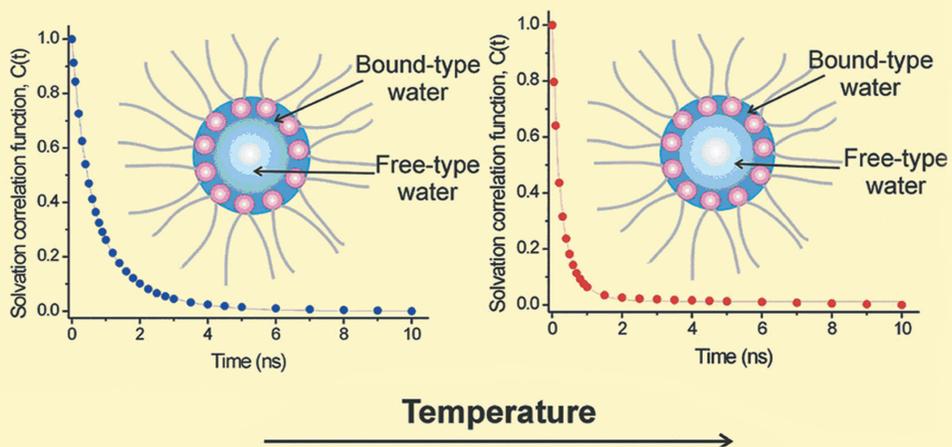
- "कॉन्ट्रोल्ड फेज सेपारेसन इन चार्ज आर्डर्ड सिस्टम", एम आर एस फॉल बैठक 2007, बोस्टन, नवम्बर 2007 ।
- "ईलैक्ट्रिक फिल्ड एण्ड कॉर्रेंट इन्ड्युस्ड रेसिसटेन्स चेन्ज इन ऑक्साईड्स एण्ड हाउ तू क्रियेट नैनो साईज्ड रईटिंग युजिंग दिस फेनोमिना", पदार्थ की भौतिकी तथा रसायन पर अंतर्राष्ट्रीय शीतकालिन स्कूल, जे एन सी ए एस आर, बंगलौर, दिसम्बर 2007 ।
- "ईलैक्ट्रिक टूल इस ए नॉवेल टूल टू फेब्रिकेट नैनोमैटेरियल्स " 18वां वार्षिक व्याख्यान, सी एस आर, इन्दौर, दिसम्बर 2007।
- "नैनोमैटेरियल्स सिन्थेसिस - चैलेन्जेस एण्ड साम नॉवेल रूट्स", 18वां वार्षिक व्याख्यान, आई यू एसी, नईदिल्ली, दिसम्बर 2007 ।
- "रेसिसटिव स्वीचिंग इन मैग्नेटाईट्स" प्रथम भारत -सिंगापुर बैठक , आई आई टी चेन्नई, फरवरी 2008 ।
- "ऑप्टिकल प्रॉपरटिज़ ऑफ नैनोस्ट्रॉक्चर्ड जिन्क ऑक्साईड प्रिपेयर्ड बाई लो टेम्परेचर रूट", आई सी ओ एन एस ए टी, चेन्नई, फरवरी 2008
- "फेरोमैग्नेटिक इनसुलैटिंग स्टेट ऑफ मैग्नेटाईट", [फेराइक्स](#) तथा [मॉल्टिफेराइक्स](#) पर तृतीय इण्डो-जापान सम्मेलन, कोलकाता, फरवरी 2008
- "सिन्थेसिस, स्ट्रक्चर एण्ड प्रॉपरटिज़ ऑफ नैनोस्ट्रॉक्चर्ड मैग्नेटाईट्स ", एपस मार्च बैठक 2008, निउ ऑरलियेन्स, मार्च 2008

तनुश्री साहा दासगुप्ता

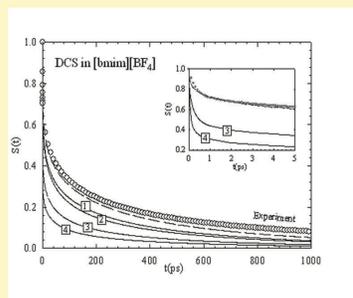
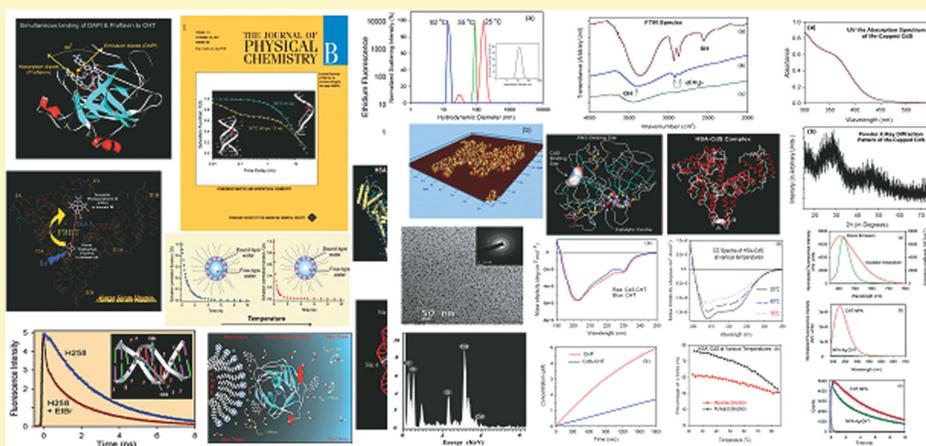
भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- फ्रैंकफ़ुट विश्वविद्यालय तथा एम पी आई यात्रा, स्टूटगार्ट, नवम्बर 2007.
- के आई टी पी यात्रा, , सान्टा बारबारा, अगस्त 2007.
- रिऊ तथा साउपाउलो विश्वविद्यालय यात्रा, मार्च 2008.
- टेनेसे विश्वविद्यालय यात्रा, सितम्बर 2007.
- आई सी ईम आर यात्रा, यू एस सी बी, जुलाई 2008.
- कोरिलेटेड इलैक्ट्रॉन्स एण्ड फ़्रासटेटेड मैग्नेटिस्म, गोआ, दिसम्बर 2007.
- भारत -जापान सम्मेलन, फरवरी 2008.
- संयुक्त भारत -ब्राज़िल सम्मेलन, रिऊ, मार्च 2008.
- ऑक्साईड मैटेरियल्स, आई सी ईम आर, सान्टा बारबारा, जुलाई, 2008.
- भारत -स्वीडेन सम्मेलन, जनवरी 2008.
- मैग्नेटिक पदार्थों पर अनुसंधान कार्यक्रम, के आई टी पी, सान्टा बारबारा, अगस्त 2007.

रासायनिक, जैविक तथा वृहदाणु विज्ञान विभाग



Temperature



शैक्षणिक सदस्य :

संकाय सदस्य :

क्रमांक	नाम	पद	विशेषता अर्जन
1	रंजीत विश्वास	रीडर	भौतिक रसायन
2	जयदेव चक्रवर्ती	एसोसियेट प्रोफेसर	सॉफ्ट कॉन्डेन्सड मैटर भौतिकी
3	गौतम गंगोपाध्याय	एसोसियेट प्रोफेसर	रासायनिक भौतिकी
4	समीर कुमार पाल	रीडर	प्रयोगात्मक जैव भौतिकी
5	सुरजीत सेनगुप्ता	प्रोफेसर	सॉफ्ट कॉन्डेन्सड मैटर भौतिकी
6	प्रसेनजीत सिंहदेव	एसोसियेट प्रोफेसर	मेसोस्कोपिक भौतिकी
7	शुभाशीष सिन्हा	संकाय अध्येता	सैद्धांतिक कॉन्डेन्सड मैटर भौतिकी

बोस अध्येता

क्रमांक	नाम	पद	विशेषता अर्जन
1	राजीव कुमार मित्रा	बोस अध्येता	प्रयोगात्मक भौतिक रसायन

आगंतुक संकाय तथा पोस्ट डॉक्टारल अध्येता:

क्रमांक	नाम	पद	विशेषता अर्जन
1	सुमिता दत्ता	आगंतुक संकाय	कम्प्युटेशनल कॉन्डेन्सड मैटर भौतिकी
2	शीलन सेनगुप्ता	पी डी एफ	मेसोस्कोपिक भौतिकी

छात्र :

क्रमांक	नाम	विशेषता अर्जन
1	देवप्रिय बनर्जी	जैव भौतिक
2	किंशुक बनर्जी	रासायनिक भौतिकी
3	जयी भट्टाचार्य	सॉफ्ट कॉनडेन्सड मैटर भौतिकी
4	स्नेहाशीष दास चक्रवर्ती	जैविक मेम्ब्रेनों तथा पतले नालों में से ऑयन ट्रांसपोर्ट का सिमुलेशन तथा सैद्धांतिक अध्ययन
5	नवीन चन्द्र	सॉफ्ट कॉनडेन्सड मैटर भौतिकी
6	देवव्रत चट्टराज	क्षेत्र - सॉफ्ट कॉनडेन्सड मैटर भौतिकी; विषय कोलाईडल इन्टरैक्शनस
7	स्वस्तिका चटर्जी	सॉफ्ट कॉनडेन्सड मैटर भौतिकी
8	विश्वजीत दास	रासायनिक भौतिकी
9	तमोघ्न कांति दास	सॉफ्ट कॉनडेन्सड मैटर भौतिकी
10	हारून रशीद गाज़ी	रासायनिक भौतिकी होस्ट-गेस्ट इन्टरैक्शनस का प्रयोगात्मक अध्ययन तथा मॉलिक्यूलर पहचान में मीडियम डॉयनामिक्स का चरित्र
11	विश्वजीत गुच्छाइट	ऑयनिक मेल्ट्स तथा कॉलफाईन्ड सिस्टमस का प्रयोगात्मक अध्ययन
12	हेमंत कश्यप	रासायनिक घटनाओं में कॉम्प्लेक्स तरल तथा तरल मिश्रणों का सैद्धांतिक तथा सिमुलेशन अध्ययन
13	अभिनंदन मखाल	जैव भौतिक
14	एस.शंकर नारायणन	जैव -नैनो इंटरफेस
15	आर्य पाल	सॉफ्ट कॉनडेन्सड मैटर भौतिकी
16	तुहीन प्रधान	कॉम्प्लेक्स सिस्टमों का स्पैक्ट्रोस्कोपिक अध्ययन
17	सुदीप्ता सामंत	क्षेत्र-जैव भौतिक; विषय-प्रोटीन-डी एन ए इन्टरैक्शनस
18	अंकुश सेनगुप्ता	सॉफ्ट कॉनडेन्सड मैटर भौतिकी
19	सुदर्शन एस सिन्हा	जैव भौतिक /जैव चिकित्सा यंत्रशास्त्र
20	प्रमोद वर्मा	जैव भौतिक

शैक्षणिक कार्यक्रमों का सारांश:

रंजीत विश्वास

यूसेस एक्सपेरीमेन्ट्स, थियोरी एण्ड सिमुलेशन, एक्सपेरीमेन्टल स्टॉडिस् ऑफ सॉलवेशन प्रॉसेसेस एण्ड केमिकल रियैक्शन्स इन इलैक्ट्रोलाइट सॉल्यूशन, बाईनरी सॉल्वेन्ट मिक्सचर्स, बाईनरी मिक्सचर्स इन प्रेसेन्स ऑफ इलैक्ट्रोलाइट्स, कॉन्फाईन्ड एनवायरनमेन्ट्स (रिवर्स एण्ड रैगुलर मिसेलेस), सुपर क्रिटीकल फ्लुईड्स, आयोनिक लिक्विड्स, मॉलिक्यूलर रिकॉगनिशन वाया होस्ट - गेस्ट केमिस्ट्री ।

थियोरीटिकल एण्ड सिमुलेशन स्टॉडिस् ऑन सॉलवेशन इन नॉन पोलर बल्क मीडिया, सॉलवेशन इन आयोनिक लिक्विड्स, डाईइलैक्ट्रीक रिलैक्सेशन एण्ड डिफ्यूज़न इन एल्कोहल-वाटर मिक्सचर्स, आयोनिक कॉन्डॉक्टिविटी इन बाईनरी मिक्सचर्स ।

जयदेव चक्रवर्ती

स्टैटिस्टिकल मैकेनिक्स इस ए लार्ज लैंग्थ एण्ड लांग टाईम स्केल फेनोमेना। सॉलवेशन इन ए नॉन पोलर मीडियम इन । फिज़िक्स ऑफ डिवाइसेस ऑफ नैनोमीटर साइज़्ड सिस्टम्स । फ्लो सेन्सर : फ्लो ऑफ डाईपोलर फ्लुईड ओवर नैनो पार्टिकल कोटेड सरफेस। फ्लूरोसेन्स : नैनो टियुब -नैनो पार्टिकल कम्पोजिट्स।

गौतम गंगोपाध्याय

आणविक पद्धतियों का सैद्धांतिक स्पैक्ट्रोस्कोपीय अध्ययन :

स्टॉडिड ऑन द डायनॉमिक्स ऑफ वाइब्रेशनल कोहैरेन्स फॉर द वैरियस प्रॉसेसेस, उदाहरण, कैमिकल रियैक्शन, एनॉर्जी ट्रांसफॉर एण्ड इलैक्ट्रॉन ट्रांसफॉर प्रॉसेसेस ।

कार्यकारिता के अन्य क्षेत्र हैं :

क्वांटम डिसीपेटिव सिस्टम्स, क्वांटम एफैक्ट्स इन इलैक्ट्रॉन ट्रांसफॉर प्रॉसेसेस, एजैक्ट सॉल्यूशन ऑफ सॉम क्वांटम मॉडेल्स ।

समीर कुमार पाल

स्ट्रक्चरल एण्ड फंक्शनल कैरेक्टराईज़ेशन ऑफ बायोफिज़िकल सिस्टम्स । कुछ उदाहरण हैं :

एकटीविटि ऑफ सॉबटिलाईजिन कार्लस्बर्ग इन मैक्रोमॉलिक्यूलर क्राउडिंग, स्ट्रकचरल एण्ड फंक्शनल कैरेक्टराईजेशन ऑफ एन्जाईम-क्वांटम डॉट कॅन्जुगेट्स; कोवैलेन्ट एटैचमेन्ट ऑफ कैडिमियम सॉल्फाईड नैनोक्रीस्टल टू आल्फा-काईमोट्रिपसिन ; साईमॉलटेनियस बाईन्डिंग ऑफ माईनर ग्रूव बाईन्डर एण्ड इन्टरकैलेटर टू डोडकैमर डी एन ए ; इम्पॉरटेन्स ऑफ रिलैटिव ओरियेन्टेशन ऑफ डोनर एण्ड ऐक्सेप्टर इन एफ आर ई टी ।

सुरजीत सेनगुप्ता

माईक्रो स्ट्रकचर सिलैक्शन इन सॉलिड्स, ड्रिवेन फेजेस एण्ड नॉन इक्वीलिब्रियम फेज ट्रांजिशन, कोलॉएड्स इन एक्सटरनल फिल्ड्स, मैकानिकल प्रॉपरटिज़ ऑफ स्मॉल साईज़्ड ऑब्जेक्ट्स, प्रॉपरटिज़ ऑफ सॉलिड्स इन लो डाईमेंशनस एण्ड इन कॉन्फाईनमेन्ट, कॉमेनसुरेट इन कॉमेनसुरेट ट्रांजिशनस, स्टैटिक्स एण्ड डायनॉमिक्स ऑफ इन्टरफेसेस ।

प्रसेनजीत सिंहदेव

नैनो फेब्रिकेटेड सिस्टम्स आर ऑफन सो स्मॉल दैट क्वांटम कोहैरेन्स ऑफ द इलैक्ट्रॉन होल्डस ओवर द एन्टॉयर डाईमेंशन ऑफ द सैम्पल ।

नैचुरली द प्रॉपरटिज़ ऑफ ज़िद सिस्टम्स आर डिटरमिन्ड बाई इन्टरफियरेन्स एण्ड नॉन लोकल एफैक्ट्स ।

हिस फोकस इस ऑन :

(i) ट्रांसपोर्ट एक्रॉस ए क्वांटम डॉट ।

(ii) मैग्नेटाईजेशन ऑफ स्मॉल रिंग्स इन द क्वांटम रैजिम ।

शुभाशीष सिन्हा

डाईपोलर कॉन्डेनसेट इन क्वासी वान डाईमेंशनल जियोमैट्री । एनालाईज़्ड द फिज़िक्स ऑफ कोल्ड डाईपोलर गैसेस इन क्वासी वान -डाईमेंशनल जियोमैट्रीस, शोइंग दैट द कॉन्फाईनमेन्ट-इन्डीयुस्ड स्कैटरिंग रैसोनेन्सेस प्रोडियुस्ड बाई द ट्रांसवरसल ट्रैपिंग आर क्रूशियली एक्टैड बाई द डाईपोलर -डाईपोलर इन्टरैक्शन। एक्साईटेशन स्पैक्ट्रा ऑफ कोरिलैटेड लैटिस बोसोन्स इन ए कॉन्फाईनिंग ।

क्वांटम डिसीपेटिव सिस्टम्स : एफैक्ट ऑफ इन्टरैक्शन ऑन स्ट्रकचरल ट्रांजिशन इन बाईलेयर क्रिसटल्स, डाईपोलर गैसेस इन क्वासी वान- डाईमेंशनल जियोमैट्रीस ।

राजीव कुमार मित्रा

अल्ट्राफास्ट फ्लूरोसेन्स स्पैक्ट्रोस्कोपी इन बायोलॉजिकल एण्ड बायोमिनिमिकिंग सिस्टम्स ।द रोल ऑफ हाईड्रेशन ऑन टेम्परेचर इन्डीयुस्ड ,ऑनफोल्डिंग (एण्ड रिफोल्डिंग) ऑफ ए वैल नोन ग्लोबूलर प्रोटिन। द डिस्टैन्स बिट्वीन टू डोमैन्स इन ह्यूमैन सिरॉम एल्बुमिन हैस बीन डिटरमिन्ड एट डिफरेंट टेम्परेचरस (एस द प्रोटिन ऑनफोल्डस) युजिंग फॉर्सटार रेसोनेन्स एनॉर्जी ट्रांसफॉर ।

महत्वपूर्ण आर्कषण

(a) 3-8 दिसम्बर '07 को हुए स्ट्रक्चर एंड डॉयनामिक्स ऑफ बायोमॉलिक्यूल्स पर कार्यशाला

(b) निम्न लिखित के पर्यवेक्षण में चल रही परियोजनाएँ

डॉ. प्रसेनजीत सिंहदेव	-	डी एस टी परियोजना
डॉ. समीर कुमार पाल	-	डी एस टी परियोजना
डॉ. रंजीत विश्वास	-	डी एस टी परियोजना
डॉ. शुभाशीष सिन्हा	-	ए एम आर यू परियोजना
डॉ. जयदेव चक्रवर्ती	-	ए एम आर यू परियोजना

प्रकाशनों की सूची :

पुर्नवलोकित जर्नलों में **प्रकाशनों की सूची** के लिए कृपया पृष्ठ संख्यादेखिए ।

सम्मेलन / संगोष्ठियाँ / यात्रा

रंजीत विश्वास

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- 'डॉयनामिक्स इन काम्प्लेक्स मीडिया' विषय पर अंतरराष्ट्रीय लघु संगोष्ठी में , आई आई एस सी, बंगलौर , 18 जुलाई, 2008 ।

- 'कॉन्सेप्ट्स इन केमिस्ट्री-II' विषय पर एक कार्यशाला में चार व्याख्यान दिए , फरवरी 01-03, 2008, की अवधि में, कृष्णनाथ महाविद्यालय , मुर्शिदाबाद ।
- 'फाउन्डेशन ऑफ केमिस्ट्री' विषय पर एक कार्यशाला में तीन व्याख्यान दिए , मार्च 06-09, 2008 की अवधि में, दुर्ग , छत्तीसगढ़ ।
- 'कॉन्सेप्ट्स इन केमिस्ट्री-I' विषय पर एक कार्यशाला में तीन व्याख्यान दिए , सितम्बर, 2007 में रामानन्द महाविद्यालय, विष्णुपुर, बाँकुडा ।

जयदेव चक्रवर्ती

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- उपस्थित रहें प्रो. एच.लोयेन के ग्रुप में, ड्यूस्लडवार्फ विश्वविद्यालय, जर्मनी (जून, 2007) ।
- उपस्थित रहें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन एस ओ सी ओ बी आई एम सिसिली में (जुलाई) ।
- उपस्थित रहें सांख्यिकी भौतिकी, आई आई टी गुवाहाटी (जनवरी, 2008) ।

समीर कुमार पाल

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- उपस्थित रहें एशियन इन्सटीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, बैंगकॉक, थाईलैण्ड ।
- उपस्थित रहें राष्ट्रीय विश्वविद्यालय सिंगापुर, सिंगापुर ।

सुरजीत सेनगुप्ता

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- स्टैटिस्टिकल फिज़िक्स एप्लीकेशन्स इन मॉल्टी डिसीप्लिनारी एरीयाज़, आई आई टी गुआहाटी, जनवरी 7-13, 2008 ।
- मैनेटाईट्स पर इन्डो-जापान कार्यशाला , आई.ए.सी.एस. कोलकाता, फरवरी 4-6, 2008 ।
- नॉन ईक्वीलिब्रियम फेनोमेनन इन कॉन्डेन्सड मैटर, आई. एन.एस. ए., नई दिल्ली, फरवरी 21-23, 2008 ।
- फिज़िक्स एण्ड मैकानिक्स ऑफ एडवान्सड स्ट्रक्चरल मैटेरियल्स, आई.जी. सी. ए.आर. कलपक्कम, मार्च 27-29, 2008 ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- " माईक्रोस्ट्रॉक्चर सिलेक्शन, नॉन-एफार्डिन वेरियेब्ल्स एण्ड शोप रिवर्सिबिलिटी इन सॉलिड स्टेट ट्रांसफॉरमेशन्स", फैंकबेरिक फिज़िक, कॉन्स्टैन्ज़ विश्वविद्यालय, अक्टूबर. 1, 2007 ।
- " स्टैटिस्टिकल फिज़िक्स एप्लीकेशन्स इन मैटेरियल्स साइन्स", आई आई टी गुआहाटी, जनवरी 7-13, 2008 ।

- "फेस सेपारेसन एण्ड पैटर्न फॉर्मेशन इन रेयर अर्थ मैग्नेटाईट्स : एफ्वेट ऑफ रेसिड्यूयल स्ट्रेन ऑन माईक्रोस्ट्रॉक्चर", आई.ए.सी.एस. कोलकाता, फरवरी 4-6, 2008 ।
- "डॉयनामिक्स ऑफ नॉन-एफाईन ज़ोन्स एण्ड माईक्रोस्ट्रॉक्चर सिलेकशन इन सॉलिड्स", आई. एन.एस. ए., नई दिल्ली, फरवरी 21-23, 2008।
- "डॉयनामिक्स ऑफ नॉन-एफाईन ज़ोन्स एण्ड माईक्रोस्ट्रॉक्चर सिलेकशन इन सॉलिड्स", आई.जी. सी. ए.आर. कलकत्ता, मार्च 27-29, 2008 ।

शुभाशीष सिन्हा

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- उपस्थित रहें इन्स्टीट्यूट फॉर थियोरिटिकल फिज़िक्स, हैनोवर विश्वविद्यालय (जर्मनी), 17 अप्रैल -1 मई 2007 ।
- उपस्थित रहें 'क्वांटम गैसेस' विषय पर एक कार्यशाला में , इन्स्टीट्यूट हेनरी पोयेनकर (पैरिस, फ्रांस) , 2 मई- 8 जून 2007 ।
- उपस्थित रहें द इन्स्टीट्यूट ऑफ मैथेमैटिकल साइन्सेस (चेन्नई) , 25 अगस्त - 15 सितम्बर 2007. ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- "अल्ट्राएटोमिक गैसेस एण्ड बोस-आईन्सटाईन कॉन्डेनसेशन" विषय पर एक कार्यशाला में रिसेन्ट ट्रेन्ड्स इन कॉन्डेन्सड् मैटर Matter, एस आई एन पी ,मार्च 7-8 2008 ।
- "अल्ट्राकोल्ड एटॉम्स इन ऑप्टिकल लैटिस", विषय पर एक संगोष्ठी ,द इन्स्टीट्यूट ऑफ मैथेमैटिकल साइन्सेस (चेन्नई) ।

राजीव कुमार मैत्रा

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- उपस्थित रहें रसायन विभाग, बॉकम विश्वविद्यालय, जर्मनी शैक्षणिक आलोचना तथा एक व्याख्यान प्रदान करने के लिए।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- 'टेम्परेचर डिपेन्डेन्ट सॉल्वेशन डॉयनामिक्स इन ए ओ टी/आईसोऑक्टेन रिवर्स मिसीलिस', बोसफेस्ट 2008 में , 31 जनवरी, 2008 ।
- ' अल्ट्राफास्ट फ्लूरोसेन्स स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टाडिस इन बायोलॉजिकल एण्ड बायोमिमिकिंग सिस्टम्स', रसायन विभाग, बॉकम विश्वविद्यालय, , जर्मनी , 9 जुलाई, 2008 ।

खगोल भौतिकी तथा ब्रम्हांडिकी विभाग



हार्स हेड नेबुला

शैक्षणिक सदस्य :

संकाय सदस्य :

क्रमांक	नाम	पद	विशेषता अर्जन
1	संदीप के चक्रवर्ती	वरिष्ठ प्रोफेसर	खगोल भौतिकी
2	देवाशीष गंगोपाध्याय	एसोसियेट प्रोफेसर	क्वांटम फिल्ड थियोरी , ब्रम्हांडिकी , स्टैटिस्टिकल फिल्ड थियोरी , क्वांटम कम्प्युटेशन
3	अर्चन एस मजुमदार	एसोसियेट प्रोफेसर	ब्रम्हांडिकी

पोस्ट डॉक्टारल अध्येता :

क्रमांक	नाम	पद	विशेषता अर्जन
1	किंशुक आचार्य	पी डी एफ	खगोल रसायन तथा खगोल जैविकी

छात्र :

क्रमांक	नाम	विशेषता अर्जन
1	एच. घोष	खगोल भौतिकी
2	किंशुक गिरी	खगोल भौतिकी
3	चिन्मय गुप्ता	ब्रम्हांडिकी में अंधकार ऊर्जा

शैक्षणिक कार्यक्रमों का सारांश:

मूल अनुसंधान के निम्नलिखित क्षेत्र :

ठोस वस्तुओं के चारों तरफ एक्जेशन पद्धति

गैलेक्टिक तथा एक्सट्रागैलेक्टिक ब्लैक होल्स के स्पेक्ट्रॉल तथा टेम्पोरल विशेषताएँ

इन्टरस्टेलर बादलों के टूटते वक्त जैव अणुओं का निर्माण

प्रिमॉरडियल ब्लैक होल्स के साथ ब्रम्हांडिकी में अंधकार ऊर्जा

क्वांटम सूचना तथा मूल धारणाएँ

डिफार्मिड ऑसिलेटर्स के साथ क्वांटम कम्प्यूटेशन
स्पेसटाईम डिपेन्डेन्ट लैंग्विजियन्स एण्ड इलैक्ट्रोमैग्नेटिक ड्यूआ लिटी
अंधकार पदार्थ तथा अंधकार ऊर्जा

महत्वपूर्ण आर्कषण :

सिमुलेशन ऑफ स्पेक्ट्रॉल तथा टेम्पोरल प्रॉपरटिज़ ऑफ गैलेक्टिक एण्ड एक्सट्रागैलेक्टिक ब्लैक होल्स हँव शोन दैट दे एग्री वेरी वेल विथ ऑब्सर्व्ड प्रॉपरटिज़। क्वासी-पिरियोडिक ऑसिलेशन्स ऑफ एक्स-रेज़ आर एक्सप्लेन्ड वेल विथ शॉक ऑसिलेशन साल्युशन्स। प्रोडॉक्शन ऑफ वाटर एण्ड मिथेनॉल मॉलिक्यूल्स वैर कैरिड आउट ऑन द ग्रैन्स एण्ड कॉम्पेयर्ड विथ ऑब्सर्वेशन्स ।

प्रिम्पॉरडियल ब्लैक होल्स इन जैनेरालाईज़्ड जार्डन-बैन्स-डिकी थियोरिज़ वैर शोन टू एफिशियेन्टली एक्रियेट रेडियेशन इन द ऑर्लि यूनिवर्स, एण्ड दस सॉरवाईव एस कॉम्पोनेन्ट्स ऑफ कोल्ड डार्क मैटर एट प्रेज़ेन्ट । प्रोटोकॉल्स फॉर टेलीपोरटेशन एण्ड ब्रॉडकास्टिंग ऑफ कॉन्टिन्युस वैरियेबल एनटैंग्लमेन्ट, वैर प्रोपोज़्ड ।

ए लैंग्विजियन फॉर द "के-एसेन्स" फिल्ड दैट इनकॉरपोरेट्स द स्केलिंग बिहेवियर ऑफ स्केरेर इस सेट आप विथ कैनोनिकल कार्बोनेटिक टर्म्स ।

द टू क्यूबिट सी एन ओ टी क्वांटम लॉजिक गैट हैस बीन कॉन्सट्रॉक्टेट विथ क्यू- डिफार्मिड ऑसिलेटर्स दैयरबाई एस्टाब्लिशिंग दैट यूनिवर्सलिटी ऑफ क्वांटम लॉजिक गैट्स इस आल्सो रियेलाईज़ेबल विथ डिफार्मिड हारमोनिक ऑसिलेटर्स ।

“सेकण्ड कोलकाता कॉन्फारेन्स ऑन द ऑब्सर्वेशनल एवीडेन्स फॉर ब्लैक होल्स इन द युनिवर्स” विषय पर एक अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन संगठित किया गया जिसमें 22 देशों से करीबन सौ वैज्ञानिकों ने भाग लिया। “ब्लैक होल्स, न्यूट्रॉन स्टार्स एण्ड गामा रे बर्सट्स “विषय पर आई सी आर ए एन ई टी (इटली)के साथ एक अनुवर्ती कार्यशाला भी हुई। प्रथम चन्द्रशेखर व्याख्यान प्रो.रॉय पी केर के विशेष व्याख्यान के साथ अरिज़ोना विश्वविद्यालय के प्रो.डब्ल्यू.डी.ऑरनेट द्वारा दिया गया।

जर्नलों में प्रकाशनों की सूची :

पुनर्वलोकित जर्नलों में प्रकाशनों की सूची के लिए कृपया पृष्ठ संख्यादेखिए ।

सम्मेलन / संगोष्ठियाँ / यात्रा

संदीप चक्रवर्ती

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- उपस्थित रहें माँस्को इन्जीनियरिंग एवं फिज़िक्स इन्स्टीट्यूट तथा रॉशियन अकादमी ऑफ साइन्स (अक्तूबर 2007) ।
- उपस्थित रहें पालेरमो विश्वविद्यालय (अक्तूबर 2007) ।
- उपस्थित रहें आई सी टी पी, ट्रियेस्टे एस ए सिनियर एसोसियेट (अक्तूबर-नवम्बर 2007) ।
- उपस्थित रहें इन्टरनेशनल सेन्टर फॉर थियोरिटिकल फिज़िक्स (आई सी आर ए), पेसकारा तथा रोम विश्वविद्यालय (अक्तूबर 2007) ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- मई, 2007: मिस्टीरियास यूनिवर्स, दो निमंत्रित वक्तृता 14 तथा 15 को वर्धमान तथा सिउडी में हुए जिलावार महाशून्य विज्ञान संगोष्ठी ।
- मई, 2007: निमंत्रित वक्तृता 'सर्च फॉर प्लैनेट्स विथ स्ट्रॉंग मैग्नेटिक फिल्ड एस ए पॉलसेटिंग सोर्स' , ईएसए कॉस्मिक-विज्ञान 2017 परियोजना पर दिमाग हिला देनेवाला सत्र, बंगलौर ।
- जून, 2007: 'वी एल एफ एसट्रोनाॅमी एस अर्थक्वेक /सुनामी प्रेडिक्शन' पर एक वक्तृता प्रदान किया, नेशनल डिसएस्टर मैनेजमेंट बैठक , नई दिल्ली ।
- अगस्त, 2007: निमंत्रित वक्तृता 'कॉन्टिन्युस स्पेक्ट्रो फोटोमेट्री ऑफ ब्लैक होल्स' आईएसआरओ, बंगलौर ।
- अगस्त, 2007: निमंत्रित वक्तृता , टीआईएफआर , 'जोन प्लेट्स एस एक्स-रे इमैजिंग डिवाइस' ,प्रिलिमिनारी डिजाइन रिव्यु (पी डी आर) ऑफ आर टी -2/सीज़ेडटी पेलोड ।
- अगस्त, 2007: निमंत्रित वक्तृता , 'एक्स-रे एण्ड-रे एसट्रोनाॅमी फ्रॉम मून' , प्लैनेक्स बैठक, चन्द्रायन-II , पीआरएल, अहमदाबाद ।
- अक्तूबर, 2007: निमंत्रित वक्तृता , 'जोन प्लेट्स एस द एक्स-रे इमैजिंग डिवाइस' , 'स्पेस वीक '

बैठक(एमईपीएचआई, माँस्को) , स्पुटनिक मिशन की 50तम वर्षगांठ ।

- अक्टूबर, 2007: 'कोरिलेशन बिटवीन एक्टिविटीस विथ अर्थक्वेक्स बय मानिटारिंग वेरी लो फ्रिक्वेन्सी सिग्नल्स', अर्थक्वेक कार्यशाला (एस एम आर1864), आईसीपी,ट्रीस्टे ।
 - अक्टूबर, 2007: निमंत्रित वक्तृता 'हाईड्रोडॉयनामिक एण्ड स्पेक्ट्रॉल प्रॉपर्टिज़ ऑफ ट्रांसोनिक एस्ट्रोफिज़िकल फ्लोस एराउन्ड ब्लैक होल्स' एस एम आर1865 कार्यशाला , 'एस्ट्रोफिज़िकल फ्लूईड डॉयनामिक्स ' , आईसीटीपी, इटली ।
 - अक्टूबर, 2007: ' स्पेक्ट्रॉल प्रॉपर्टिज़ ऑफ शॉकड एडवेक्टिव फ्लोस एट हाई एनार्जी ' तथा 'ज़ोन प्लेट्स एस एक्स-रे इमैजिंग डिवाइस', बीईपीपीओ/एसवीएआरसीआई बैठक ,पालेरमो ।
 - अक्टूबर, 2007: निमंत्रित वक्तृता 'थियोरिटिकल एण्ड आब्सर्वेशनल एवीडेन्स ऑफ द बाउन्डरी लेयर ऑफ ब्लैक होल', आईसीआरए, रोम विश्वविद्यालय ।
 - अक्टूबर, 2007: निमंत्रित वक्तृता 'सिन्थेसिस ऑफ बायोमालिक्यूल्स एट द इन्टरस्टेलर मीडियम' , फिज़िक्स ऑफ द लिविंग स्टेट, एप्लाएड फिज़िक्स साइंटिफिक सेक्शन संगोष्ठी आईसीटीपी, ट्रीस्टे ।
 - दिसम्बर. 2007: निमंत्रित वक्तृता 'डू वी सी ब्लैक होल्स?' पलैटिनम जुबिली कोमेमोरेटिव सम्मेलन आई एस आई, कोलकाता ।
 - दिसम्बर. 2007: निमंत्रित वक्तृता 'स्पेस एक्सप्लोरेशन्स: द इण्डियन परस्पेक्टिव' पश्चिम बंग विज्ञान मंच शेयोराफूली,हूगली द्वारा संगठित किया गया ।
 - जनवरी 2008: निमंत्रित वक्तृता 'मिस्टीरियस युनिवर्स ' जिलावार महाशून्य विज्ञान संगोष्ठियाँ, मुर्शिदाबाद तथा नदीया जिले में ।
 - फरवरी 2008: निमंत्रित वक्तृता 'ब्लैक होल' एक्रीशन' , द्वितीय कोलकाता बैठक 'आब्सर्वेशनल एवीडेन्स फॉर ब्लैक होल्स इन द युनिवर्स 'पर, कोलकाता ।
 - मार्च 2008: निमंत्रित वक्तृता 'कैन वी फार्म बायोमालिक्यूल्स ड्युरिंग स्टार फॉरमेशन'? at the एस्ट्रोबायोलॉजी सम्मेलन आई आई टी/रूरकी ।
- मार्च 2008: निमंत्रित वक्तृता 'स्टेलर इव्युशन एट ब्लैक होल फॉरमेशन' ,टाकी गवरमेंट कॉलेज ।

देवशीष गंगोपाध्याय

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

- "क्वांटम लॉजिक गैट्स विथ क्यू-डिफार्मड् ऑसीलैटर्स"- सेन्टर फॉर थियोरिटिकल कैमिस्ट्री एण्ड फिज़िक्स, मैसे विश्वविद्यालय, अल्बानी, निउज़िलैण्ड, मई 16, 2007 ।
- "क्वांटम क्म्युटेशन विथ क्यू-डिफार्मड् ऑसीलैटर्स"-भौतिकी विभाग, ऑकलैण्ड विश्वविद्यालय, निउज़िलैण्ड, 23 मई, 2007 ।
- "क्वांटम क्म्युटेशन विथ क्यू-डिफार्मड् ऑसीलैटर्स"- स्कूल ऑफ फिज़िक्स कोलोक्वीयम, सिडनी विश्वविद्यालय, ऑस्ट्रेलिया, 4 जून, 2007 ।
- "पाथ इन्टीग्रॉल मेथड्स"विषय पर एक कार्यशाला का संचालन किया (निमंत्रण पर) जो ,

गणित तथा सांख्यिकी विभाग, सिडनी विश्वविद्यालय तथा सिडनी वित्तीय गणित कार्यशाला से निधिप्राप्त था, स्थान-वेस्टपैक कॉन्वेनशन सेन्टर, सिडनी, 7 जून, 2007 ।

अर्चन मजुमदार

भाग लिये हुए सम्मेलन / यात्राएँ :

- 18 जनरल रिलैटिवि एण्ड ग्रैविटेशन पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी, सिडनी कॉन्वेनशन सेन्टर, सिडनी, जुलाई 2007 ।
- फिल्ड थियोरिटिक एसपेक्ट्स ऑफ ग्रैविटी, एफ टी ए जी- VI, एच आर आई, इलाहाबाद, नवम्बर 2007 ।
- रिसेन्ट डिवलॉपमेन्ट्स इन थियोरिटिकल फिजिक्स पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, आई एस आई कोलकाता, दिसम्बर 2007 ।
- ग्रैविटेशन एण्ड कॉस्मोलॉजी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, आई यू सी ए ए, पुणे, दिसम्बर 2007 ।
- करेन्ट ट्रेन्ड्स इन कॉस्मोलॉजी-यू जी सी डी आर एस कार्यक्रम, उत्कल विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर, जनवरी 2008 ।
- ट्रेन्ड्स एण्ड चैलेन्जेस इन क्वांटम थियोरी- यू जी सी डी एस ए संगोष्ठी, कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, फरवरी 2008 ।
- फिजिक्स ऑफ रैड एक्सट्रा डार्कमैन्स, आई आई टी खडगपुर, फरवरी 2008 ।
- क्वांटम इन्फॉर्मेशन पर अंतर्राष्ट्रीय स्कूल तथा संगोष्ठी, आई ओ पी बी OPB, भुवनेश्वर, मार्च 2008 ।

व्याख्यान /संगोष्ठी/ कोलोक्विया :

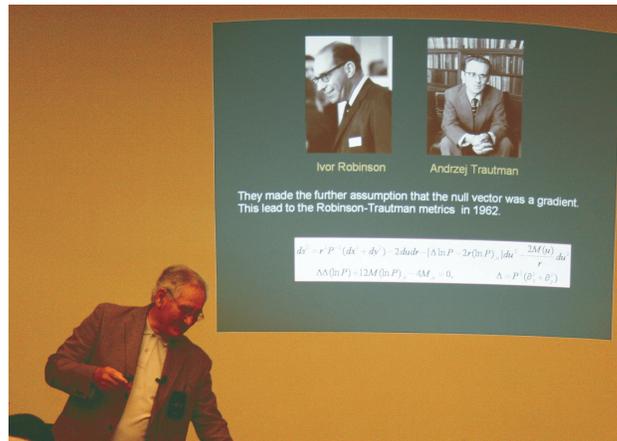
- “ब्लैक होल्स इन ऑल्टरनेट ग्रैविटी थियोरीस : कॉस्मोलॉजिकल कॉन्सिक्वेन्सेस एण्ड ऑब्सरवेशनल सिग्नेचर्स”, 18 जनरल रिलैटिवि एण्ड ग्रैविटेशन पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में, सिडनी कॉन्वेनशन सेन्टर, सिडनी, जुलाई 2007 ।
- “लेक्चर कोर्स ऑन कॉस्मोलॉजी”, 3 ए के आर स्कूल ऑन जनरल रिलैटिवि में, एस आई एन पी, कोलकाता, अक्टूबर 2007.
- “प्रिमाॅरडियल ब्लैक होल्स इन ऑल्टरनेट ग्रैविटी थियोरीस”, फिल्ड थियोरिटिक एसपेक्ट्स ऑफ ग्रैविटी, एफ टी ए जी- VI में, एच आर आई, इलाहाबाद, नवम्बर 2007 ।
- “प्रोबिंग डार्क मैटर इन ब्लैक होल्स”, रिसेन्ट डिवलॉपमेन्ट्स इन थियोरिटिकल फिजिक्स पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में, आई एस आई कोलकाता, दिसम्बर 2007 ।
- “प्रिमाॅरडियल ब्लैक होल्स इन ऑल्टरनेट ग्रैविटी थियोरीस”, ग्रैविटेशन एण्ड कॉस्मोलॉजी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में, आई यू सी ए ए, पुणे, दिसम्बर 2007 ।
- “लेक्चर कोर्स ऑन प्रिमाॅरडियल ब्लैक होल्स इन कॉस्मोलॉजी”, करेन्ट ट्रेन्ड्स इन कॉस्मोलॉजी-यू जी सी डी आर एस कार्यक्रम में, उत्कल विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर, जनवरी 2008 ।
- “प्रिमाॅरडियल ब्लैक होल्स एस डार्क मैटर”, ऑब्सरवेशनल एवीडेन्स फॉर ब्लैक होल्स इन द यूनिवर्स”, स

न ब रा मौ वि के., कोलकाता, फरवरी 2008 ।

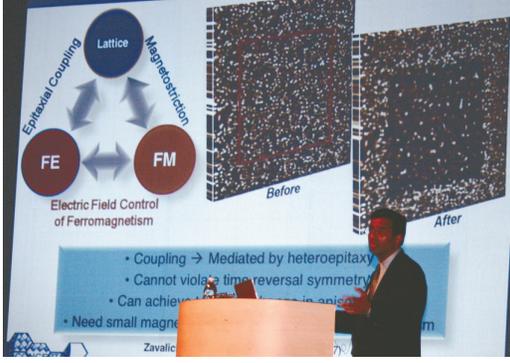
- “टेलीपोर्टेशन एण्ड ब्रॉडकास्टिंग ,ऑफ कॉन्टिन्युस वैरियेबल एंनटैंग्लमैन्ट”, ट्रेन्ड्स एण्ड चैलेन्जेस इन क्वांटम थियोरी- यू जी सी डी एस ए संगोष्ठी में, कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता, फरवरी 2008 ।
- “ब्लैक होल्स इन एक्सट्रा-डाइमेंशनल थियोरीस”, फिजिक्स ऑफ रैपिड एक्सट्रा डाइमेंशन्स,आई आई टी खडगपुर में, फरवरी 2008 ।
- “टेलीपोर्टेशन एण्ड ब्रॉडकास्टिंग ,ऑफ कॉन्टिन्युस वैरियेबल एंनटैंग्लमैन्ट”, क्वांटम इन्फॉर्मेशन पर अंतर्राष्ट्रीय स्कूल तथा संगोष्ठी में,आई ओ पी बी, भुवनेश्वर, मार्च 2008 ।



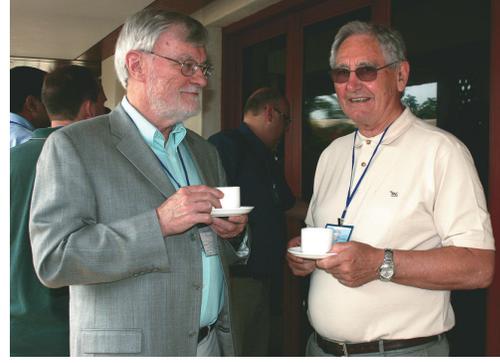
1. **ए एम जयन्नावार**, आई ओ पी भुवनेश्वर, फ्लकचुयेशन्स थियोरम्स एण्ड ऑरबिटल मैग्नेटिस्म इन नॉन इक्वीलिब्रियम स्टेट, दिनांक तथा समय : 12 अप्रैल, 11:30ए एम
2. **सुरजीत सेन**, भौतिकी विभाग सिलचर जी सी कॉलेज, सिमीट्री ब्रेकिंग इन रॉबी ऑसीलेशन्स ऑफ द थ्री - लेवेल सिस्टम्स, दिनांक तथा समय : 19 जून, 4:00पी एम
3. **एल पी सिंह**, उत्कल विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर, कॉस्मोलॉजिकल एसपेक्टस् आफ जेनरॉलाईज्ड ब्रांस डिकी थियोरी, दिनांक तथा समय : 22 जून, 4:00पी एम
4. **पी के पानीग्राही**, पी आर एल, अहमदाबाद, बोस आईनस्टाईन कॉन्डेनसेटस् इन ए ट्रैप : एकजैक्टस् रिजल्टस् फॉर लियेब मोड्स एण्ड ऑप्टिकल लैटिस, दिनांक तथा समय : 3 अगस्त, 4:00पी एम
5. **कृष्णोन्दु सेनगुप्ता**, एस आई एन पी, कोलकाता, एसपेक्टस् ऑफ लो डार्मिनेशनल एण्ड स्ट्रॉंगली कोरिलेटेड सिस्टम, **सारथी कुन्दु**, लैबोरेटरी दे फिज़िक देस सॉलिड्स, पैरिस विश्वविद्यालय 11, ऑर्से स्ट्रक्चर्स एट द एयार-वाटर इन्टरफेस, 27 नवम्बर, 2007 .
6. **क्लैस परसन**, पदार्थ विज्ञान विभाग तथा अभियांत्रिक रॉयल इन्सिटियुट ऑफ टैक्नोलॉजी, स्वीडेन, थिन फिल्म जिन्क ऑक्साईड /कैडमीयम सॉल्फाईड / सी आईजी एस सोलर सेल्स: एनोमोलस मैटिरियल प्रॉपरटिज़ ऑफ द सी आईजी एस ऑब्सरवे, 30 नवम्बर , 2007
7. **जयदीप मजुमदार** , हेलसिंकी विश्वविद्यालय, फिनलैन्ड, इन्फ्लेशनरी युनिवर्स एण्ड स्ट्रिंग थियोरी, 3 दिसम्बर, 2007
8. **पीटर लेमेन्स**, इन्सिटियुट फॉर कॉन्डेन्सड मैटर फिज़िक्स, टी यु ब्रांशवेग, स्क्वैट्रोस्कोपी एण्ड कॉन्ट्रोल ऑफ कोरिलेटेड इलैक्ट्रॉन सिस्टमस, 10th दिसम्बर, 2007



चन्द्रशेखर मेमोरियल लेक्चर प्रदान करते हुए प्रो. कर



चन्द्रशेखर मेमोरियल लेक्चर प्रदान करते हुए प्रो. आर.रमेश



प्रो. विलियम आरनेट तथा प्रो.राय कर

9. स्वदेशमुकुल सांतरा, नैनोसाइन्स टैक्नोलॉजी सेन्टर, रसायन विभाग तथा बायोमॉलिक्यूलर विज्ञान केन्द्र, सेन्ट्रल फ्लोरिडा विश्वविद्यालय, यू एस ए, *नैनोमैटेरियल्स फॉर बायोमेडिकल, एनार्जी एण्ड एनवायरनमेन्टल रिसर्च*, 17th दिसम्बर, 2007

10. रणजय अधिकारी, द इन्सिट्यूट ऑफ मैथेमेटिकल साइन्सेस, चेन्नई, *जैमिंग एट इन्टरफेसेस : ए रूट टू फ्लूइड-बाईकॉन्टिन्युयस नैनो-कोलाइडल जेल्स*, 27th दिसम्बर, 2007

11. जयदीप दत्ता, एशियन इन्सिट्यूट ऑफ टैक्नोलॉजी, *सेल्फ-ऑर्गनाईजिंग कोलाइडल नैनोपार्टिकल्स*, 28th दिसम्बर, 2007

12. चिन्मय दास, भौतिकी तथा खगोल विभाग, लीड्स विश्वविद्यालय, *सिमुलेशन ऑफ फूल्ली हाईट्रेटेड स्ट्रेटम कॉरनियम लिपिड बाईलेयर*, 3 जनवरी, 2008

13. बिंग हांग वेंग, आधुनिक भौतिकी विभाग तथा नॉनलिनियर विज्ञान केन्द्र, चीन का विज्ञान तथा तकनीकी विश्वविद्यालय विश्वविद्यालय, हैफी 230026, चीन, शांघाई अकादमी ऑफ सिस्टम साइन्स तथा विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के लिए शांघाई विश्वविद्यालय, शांघाई, 200093 चीन, *इक्व्युशनरी गैस ऑन कॉम्प्लेक्स नेटवर्क*, 16 जनवरी, 2008 (*टी पी एस सी)

14. श्यामलि बन्दोपाध्याय, जटिल पद्धतियों की भौतिकी के लिए मैक्स प्लैंक इन्सिट्यूट, ड्रेस डेन, जर्मनी, *ईफकैट ऑफ शेल स्ट्रक्चर ऑन एनडरसन ऑर्थोगोनली कैटेस्ट्रॉफी*, 21 जनवरी, 2008

15. एच वानारे, भौतिकी विभाग, आई आई टी, कानपुर, *मॉल्टीकलर्ड ईफकैटस: फ्रॉम मॉल्टीकलर्ड-कोहैरेन्ट-पापुलेशन-ट्रैपिंग टू सुभरमॉनिक फिल्ड्स*, 1 फरवरी, 2008

16. अर्णव मुखर्जी, रसायन तथा जैवरसायन विभाग, बोल्डर में कोलारेडो विश्वविद्यालय, *ऑन द मॉलिक्यूलर मैकानिस्म ऑफ ड्रॉग इन्टरकैलेशन इन्टू डी एन ए : ए कम्प्युटर सिमुलेशन स्टॉडी*, 4 फरवरी, 2008

17. प्रो.निकोला स्पालदिन, पदार्थ विभाग, कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, सान्टा बारबारा, *मैग्नेटोइलैक्ट्रीक्स : फॉन्डामेन्टल्स एण्ड डिरेक्शन्स*, 7 फरवरी, 2008

18. **राजा पाल** न्यूरोबायोलॉजी विभाग, शारिरिक गठन तथा स्वभाव, कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, डेविस, मैकानिकल रैगुलेशन ऑफ सेल कॉन्ट्रॉविलिटीएण्ड स्पॉनटेनियस सेल पैटर्निंग, 7 मार्च, 2008
19. **तपन चटर्जी**, इन्सीटियुट लॉ लेंगेविन,बी.पी. 156 X, 38042 ग्रेनोबेल सिडेक्स, फ्रांस, न्युट्रॉन स्कैटरिंग इनवेसटिगेशन ऑफ मॉल्टाफैरोयिक मैग्नेटाईट्स, 21 फरवरी, 2008
20. **कृष्णन्दु सेनगुप्ता**, एस.आई.एन.पी.,कोलकाता, क्वेन्च डाईनामिक्स एण्ड डिफ्फैट प्रोडॉक्शन इन क्वांटम क्रिटिकल सिस्टमस, 25फरवरी, 2008
21. **वी सुब्रह्मण्यम**, आई आई टी, कानपुर, स्पिन डिफ्फैट्स- इन क्वांटम डॉट्स, 17 मार्च, 2008
22. **सुन्दरम बालासुब्रह्मण्यम**, जवाहरलाल नेहरू फॉर एडवान्स्ड साइंटिफिक रिसर्च, बंगलौर , क्म्युटर सिमुलेशनस ऑफ ,आर्थेनिक लिक्वीड्स, 20 मार्च, 2008
22. **बी एम अरोडा**, टी. आई. एफ. आर, एज स्टेट्स एण्ड क्वांटम हॉल ईफ्फैट, 25 मार्च, 2008
23. **सुधांशु मंडल.**, आई.ए.सी. एस, कोलकाता, स्पिन हॉल ईफ्फैट एण्ड नॉनसेन्टोसिमेट्रिक सुपरकॉन्डक्टिविटी, 25 मार्च, 2008
24. **एम वरक्वेज़**, ग्रुप ऑफ मैग्नेटिस्म एण्ड मैग्नेटिक नैनोमैटेरियल्स इन्सीटियुट ऑफ मैटेरियल्स साइन्स, सीएस आई सी. 28049 मैड्रिड. स्पैन, मैग्नेटिक नैनोहोल एण्ड एन्टीडॉट एरेस प्रिपेयर्ड थ्रू रेप्लिकेशन फ्रॉम एनोडिक एल्यूमिना टेम्प्लेट्स, 31 मार्च, 2008
25. **सयैद हुसैन**, भौतिकी विभाग, शेखरूक विश्वविद्यालय, क्यूबेक,कनाडा, स्लेभ स्पिन क्लस्टर मीन फिल्ड थियोरी ऑवे फ्रॉम हॉफ फिलींग : अप्लीकेशन टू द मॉल्टीबैंड हब्बार्ड एण्ड द एक्सटेन्डेड हब्बार्ड मॉडेल, 8 अप्रैल, 2008



सैद्धांतिक भौतिकी संगोष्ठी सर्किट (टी पी एस सी)

अगस्त 2007 - मार्च 2008 की अवधि में टी पी एस सी के वक्ता :

- एस बी सांतरा (आई आई टी गुवाहाटी) ' सेल्फ एस्टाब्लिशिड पोटेन्शियल ग्रेडियेन्ट, फेज़ सेपारेशन एण्ड क्रिटी कैलिटी इन द इनवेज़न ऑफ ए स्टिकी रैन्डम सॉलिड ' 18.6.2007 को
- नवमिता बॅनर्जी (एच आर आई, इलाहाबाद) ' फेज़ ट्रांसिशन ऑफ इलैक्ट्रीकलि चार्जड रिसी -प्लैट ब्लैक होलस् ' 23.10.2007 को
- जीन पियेरी गेज़ियु (पेरिस, फ्रांस) ' डिलौनी सिक्वेन्सेस ऑफ नम्बरस् एण्ड नॉन लिनियर कोहेरेन्ट स्टेटस क्वांटार्इज़ेशन ' 20.12.2007 को
- बींग हंग वेंग (हेफी, चीन) ' इव्ल्युशनरी गेम्स ऑन कॉम्प्लेक्स नेटवर्क ' 14.1.2008 को
- कमल एल पाणिग्राही (आई आई टी गुवाहाटी) ' मासलेस हायर स्पिन थियोरिस् ऑन ए डी एस स्पेस ' 7.2.2008 को
- टी आर गोविन्द राजन (आई एम एस सी., चेन्नई) ' नॉन कम्युटेटिव जियोमेट्री एण्ड क्वांटम फिल्ड थियोरी ' 11.3.2008 को
- मंगा राव (हैदराबाद विश्वविद्यालय) ' स्पॉन्टेनियस एमिशन ऑफ ए सिंगल क्वांटम डॉट इन ए फोटोनिक क्रिस्टल वेवगाइड ' 13.3.2008 को
- जे बॅनर्जी (पी आर एल, अहमदाबाद) ' एक्सप्लोरिंग फ्रैक्शनल रिवाइवलस एण्ड सॉब प्लैक स्ट्रक्चरस् : ए वॉक इन फेज़ स्पेसविथ विगनर एण्ड कर्कवुड '
- एस बी सांतरा (आई आई टी गुवाहाटी) ' रोटे़शनल सैण्डपाईल मॉडेल : ए निउ युनिवरसलिटी क्लास '
- बी दे (पुणे विश्वविद्यालय) ' लोकालार्इज़िंग एनार्जी थ्रू नॉन लिनियरिटी एण्ड इसक्रिटनेस : एनार्जी ट्रांसपोर्ट इन पॉलिमर्स एण्ड बाईपॉलिमर्स '
- एम डेनियल (भारतीदसन विश्वविद्यालय, त्रिची) ' सालिटन एक्साईटेशन इन डी एन ए मॉलिक्यूल्स '
- राहुल बासु (आई एम एस सी., चेन्नई) ' लार्ज हैड्रन कोलाईडर '
- श्री सिंह (बी एच यू, वाराणसी) ' फेस ट्रांसिशन इन लिक्विड क्रिस्टल्स '

टीपीएससी के संयोजकों की बैठक :

21-22 सितम्बर 2007 की अवधि में टी पी एस सी के संयोजकों की बैठक हुई थी जिसमें सतरह (17) संयोजक उपस्थित थे। इस बैठक में यह निर्णय लिया गया था कि टी पी एस सी श्रेणी -ए तथा श्रेणी-बी वक्ताओं के कार्यक्रमों के अतिरिक्त निम्नलिखित कार्यक्रमों की व्यवस्था करेगी।

जिन जगहों पर टी पी एस सी केन्द्र नहीं हैं वहाँ अनुसंधान विषयक संगोष्ठियाँ अयोजित करना ,

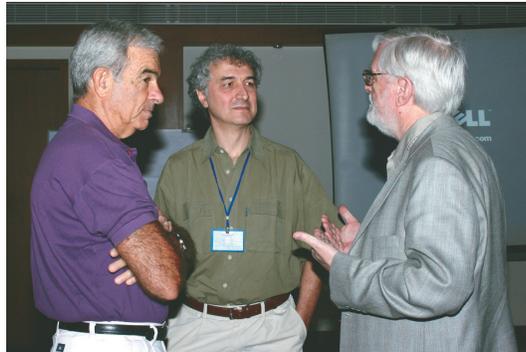
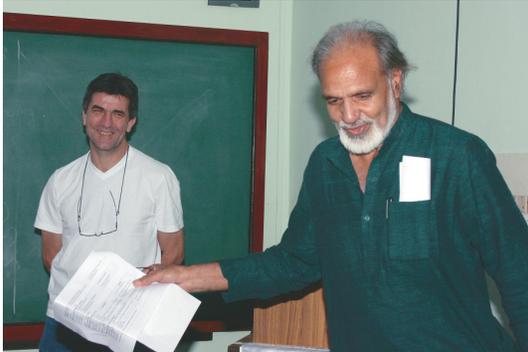
जिन विश्वविद्यालयों के भौतिक विभाग को एफ आई एस टी सहायता मिल रही है वहाँ उन्नततर अनुसंधान प्रशिक्षण विद्यालयों की स्थापना ।

35 वर्ष के नीचे की महिला वैज्ञानिकों के लिए टी पी एस सी व्याख्याता पुरस्कार।कैटगरी ए तथा बी वक्ताओं के लिए महंगाई भत्ता बढ़ाने का प्रस्ताव भी रखा गया।

विस्तारित आगन्तुक सम्पर्क कार्यक्रम (वि आ स क)

वि आ स क के अर्न्तगत निम्नलिखित आगन्तुक हैं :

आगन्तुक का नाम	ठहरने की अवधि
डॉ.एच वानारे	जनवरी 29 - फरवरी 7 2008
प्रो.ए जयन्नावार	जनवरी 29 - जनवरी 31 2008
प्रो.तपन चटर्जी	फरवरी 4 - फरवरी 28 2008
प्रो.वी सुब्रह्मण्यम	मार्च 15 - मार्च 19 2008
मैनुयेल वैज़क्वेज़	मार्च 30 तथा 31 2008



समितियाँ

विभिन्न समितियों के निम्नलिखित सदस्य हैं :

शासी निकाय		वित्त समिति		
1	डॉ टी रामासामी सचिव विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग भारत सरकार नई दिल्ली	अध्यक्ष	1 प्रो.ए.के.रॉयचौधुरी निदेशक सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र कोलकाता	अध्यक्ष
2	प्रो. पी के कॉव निदेशक प्लाज़मा अनुसंधान संस्थान गांधीनगर	सदस्य	2 प्रो.आर.के.चौधुरी भाभा एटॉमिक रिसर्च सेन्टर मुंबई	सदस्य
3	प्रो.एन कुमार होमी भाभा डिस्टींगुईश्ट प्रोफेसर रमन अनुसंधान संस्थान बंगलौर	सदस्य	3 प्रो.शिवाजी राहा निदेशक बोस इन्सटीट्यूट	सदस्य
4	प्रो.जी के मेहता डी ए ई वरिष्ठ वैज्ञानिक परमाणु विज्ञान केन्द्र नई दिल्ली	सदस्य	4 संयुक्त सचिव तथा वित्तीय सलाहकार विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग भारत सरकार नई दिल्ली	सदस्य
5	संयुक्त सचिव तथा वित्तीय सलाहकार विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग भारत सरकार नई दिल्ली	सदस्य	5 कुलसचिव सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र कोलकाता	सदस्य - सचिव
6	मुख्य सचिव पश्चिम बंगाल सरकार कोलकाता	सदस्य		
7	प्रो.ए.के.रॉयचौधुरी निदेशक सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र कोलकाता	सदस्य		

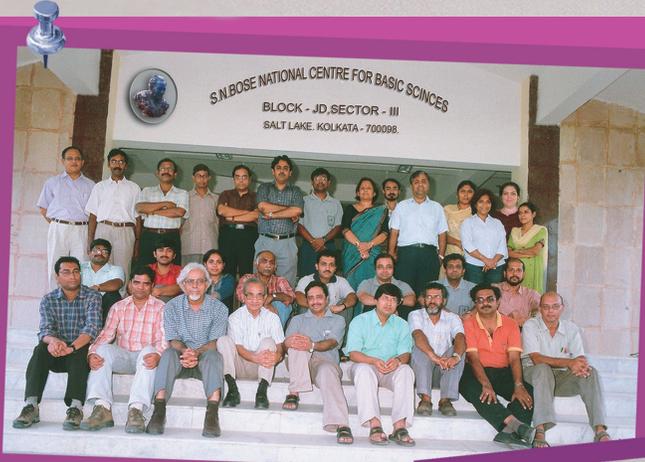
शैक्षणिक कार्यक्रम सलाहकार समिति		भवन समिति	
1 प्रो.एस के जोशी एन पी एल ,नई दिल्ली	अध्यक्ष	1 प्रो.ए.के.रॉयचौधुरी निदेशक सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र कोलकाता	अध्यक्ष
2 प्रो.डी डी शर्मा आई ए सी एस ,कोलकाता	सदस्य	2 श्री विपिन चन्द्र मुख्य अभियंता (ई जेड)आई, सी पी डब्ल्यू डी	सदस्य
3 प्रो.एन के दधिच आई यू सी ए ए ,पुणे	सदस्य	3 प्रो.शिवब्रत हालदार विभागाध्यक्ष,वास्तुकला बंगाल अभियांत्रिक तथा विज्ञान विश्वविद्यालय,शिवपुर	सदस्य
4 प्रो.दीपक धर टी आई एफ आर मुंबई	सदस्य	4 श्री रणधीर दे परियोजना प्रबंधक (एस ओ / एस जी),वी ई सी सी, कोलकाता	सदस्य
5 प्रो.सिद्धार्थ रॉय आई आई सी बी ,कोलकाता	सदस्य	5 कुलसचिव सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र कोलकाता	सदस्य - सचिव
6 प्रो.ए.के.रॉयचौधुरी निदेशक सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र कोलकाता	सदस्य		
7 डॉ.आर बनर्जी अध्यक्ष (शैक्षणिक कार्यक्रम) सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र,कोलकाता	सदस्य		



S.N. BOSE NATIONAL CENTRE FOR BASIC SCIENCES

BLOCK - JD, SECTOR - III

SALT LAKE, KOLKATA - 700098.



केन्द्र में लोग



संकाय

नाम	पद	विश्वविद्यालय जिससे पी एच डी प्राप्त की	वर्ष	अनुसंधान का क्षेत्र
अरूप कुमार रॉयचौधुरी	वरिष्ठ प्रोफेसर तथा निदेशक	कॉर्नेल विश्वविद्यालय, इथाका	1980	प्रयोगात्मक ठोस पदार्थ भौतिकी
अभिजित मुकर्जी	वरिष्ठ प्रोफेसर तथा अध्यक्ष (संकाय)	कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय	1973	पदार्थ की भौतिकी
रवीन बनर्जी	प्रोफेसर तथा अध्यक्ष (शैक्षणिक कार्यक्रम)	एस आई एन पी (कलकत्ता विश्वविद्यालय)	1988	क्वांटम फिल्ड थियोरी
जयंत कुमार भट्टाचार्य	वरिष्ठ प्रोफेसर [नियुक्ति 01.01.2008]	मेरीलैंड विश्वविद्यालय, कॉलेज पार्क, यू एस ए	1979	सांख्यिकीय भौतिकी, नॉन लिनीयर डॉयनामिक्स
संदीप कुमार चक्रवर्ती	प्रोफेसर	शिकागो विश्वविद्यालय	1985	खगोलभौतिकी
सुशांत दत्तागुप्ता	प्रोफेसर [सेवा निवृत्त 31.12.2007]	ब्रुकहैवन राष्ट्रीय प्रयोगशाला	1973	ठोस पदार्थ भौतिकी का गठन तथा डॉयनामिक्स
शुभ्रांशु शेखर मन्ना	प्रोफेसर	एस आई एन पी (कलकत्ता विश्वविद्यालय)	1987	सांख्यिकीय मैकानिक्स
अनीता मेहता	प्रोफेसर	ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय	1986	नरम ठोस पदार्थ तथा जटिल व्यवस्था
नीलकंठ नायक	प्रोफेसर	आई आई टी खडगपुर	1978	क्वांटम ऑप्टिक्स तथा लेज़र भौतिकी
सुबोध कुमार शर्मा	प्रोफेसर	एस आई एन पी (कलकत्ता विश्वविद्यालय)	1977	आलोक बिखराव
सुरजीत सेनगुप्ता	एसोसियेट प्रोफेसर	आई आई एस सी. बंगलौर	1992	सैद्धांतिक ठोस पदार्थ भौतिकी
पी सिंहदेव	एसोसियेट प्रोफेसर	आई ओ पी बी (उत्कल विश्वविद्यालय)	1996	मेसोस्कोपिक व्यवस्था
मनु माथुर	एसोसियेट प्रोफेसर	आई एम एस सी. (मद्रास विश्वविद्यालय)	1993	क्वांटम फिल्ड थियोरी तथा क्यू एस डी

अमिताभ लाहिडी	एसोसियेट प्रोफेसर	साईराकुस विश्वविद्यालय	1991	क्वांटम फिल्ड थियोरी
अर्चन एस मजुमदार	एसोसियेट प्रोफेसर	दिल्ली विश्वविद्यालय	1994	फाउन्डेशन ऑफ क्वांटम थियोरी एण्ड कॉस्मोलॉजी
विश्वजीत चक्रवर्ती	एसोसियेट प्रोफेसर	आई एम एस सी. (मद्रास विश्वविद्यालय)	1993	क्वांटम फिल्ड थियोरी
गौतम गंगोपाध्याय	एसोसियेट प्रोफेसर	आई.ए. सी. एस (यादवपुर विश्वविद्यालय)	1993	रासायनिक भौतिकी
जयदेव चक्रवर्ती	एसोसियेट प्रोफेसर	आई आई एस सी. बंगलौर	1995	नरम ठोस पदार्थ तथा जटिल व्यवस्था
प्रतीप कुमार मुखोपाध्याय	एसोसियेट प्रोफेसर	आई आई एस सी. बंगलौर	1989	प्रयोगात्मक ठोस पदार्थ भौतिकी
देवाशीष गंगोपाध्याय	एसोसियेट प्रोफेसर	एस आई एन पी (यादवपुर विश्वविद्यालय)	1988	क्वांटम फिल्ड थियोरी
तनुश्री साहा दासगुप्ता	रीडर	एस एन बी एन सी बी एस (कलकत्ता विश्वविद्यालय)	1995	पदार्थ भौतिकी
कल्याण मंडल	रीडर	आई आई टी. खडगपुर	1994	प्रयोगात्मक ठोस पदार्थ
एम संजय कुमार	रीडर	हैदराबाद विश्वविद्यालय	1989	क्वांटम ऑप्टिक्स
पार्थ गुहा	रीडर	ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय	1996	गणित
प्रिया महादेवन	रीडर	आई आई एस सी. बंगलौर	1998	ठोस पदार्थ भौतिकी
रंजन चौधरी	रीडर	टी आई एफ आर (मुंबई विश्वविद्यालय)	1988	ठोस पदार्थ सिद्धांत
रंजीत विश्वास	रीडर	आई आई एस सी. बंगलौर	1995	भौतिकीय रसायन / रासायनिक भौतिकी
समीर कुमार पाल	रीडर	यादवपुर विश्वविद्यालय	2000	जैव भौतिकी तथा स्पेक्ट्रोस्कोपी
समीर कुमार पाल	रीडर	आई ओ पी बी (उत्कल विश्वविद्यालय)	1989	गणितीय भौतिकी
सुगत मुखर्जी	रीडर	फ्रेड्रिच युनिवर्सिटी बर्लिन	1985	पदार्थ की भौतिकी
अनीलेश मोहारी	आगंतुक संकाय	आई एस आई, दिल्ली	1992	गणित
शुभाशीष सिन्हा	संकाय अध्येता	आई एम एस सी. (मद्रास विश्वविद्यालय)	2001	ठोस पदार्थ भौतिकी सिद्धांत
पी ए श्रीराम	संकाय अध्येता [कार्यत्याग 04.06.2007]	आई ओ पी, भुवनेश्वर	1999	क्वांटम मैनी बॉडी थियोरी

आगन्तुक वैज्ञानिक

- | | | |
|---|------------------|----------------------------------|
| 1 | बी बी भट्टाचार्य | आई एन ए ई डिशटिंग्युशिट प्रोफेसर |
| 2 | अलक के मजुमदार | अनुसंधान प्रोफेसर |

बोस अध्येता

- | | | |
|---|--------------------|----------------------|
| 1 | राजीव कुमार मित्रा | पदार्थ विज्ञान विभाग |
|---|--------------------|----------------------|

आगंतुक संकाय अध्येता

- | | | | |
|---|--------------------|---|--------------------------|
| 1 | वर्णाली घोष (साहा) | वैज्ञानिक (डब्ल्यू ओ एस-योजना) | पदार्थ विज्ञान विभाग |
| 2 | मलि दे रॉयचौधुरी | आगंतुक संकाय अध्येता(डी एस टी महिला वैज्ञानिक) | पदार्थ विज्ञान विभाग |
| 3 | सुमिता दत्ता | आगंतुक संकाय अध्येता (डी एस टी महिला वैज्ञानिक) | सैद्धांतिक विज्ञान विभाग |
| 4 | कुंतल चक्रवर्ती | आगंतुक संकाय अध्येता | पदार्थ विज्ञान विभाग |
| 5 | सारती कुन्दु | आगंतुक संकाय अध्येता | |

पोस्ट डॉक्टरल वैज्ञानिक

- | | | | |
|---|------------------|--|---|
| 1 | मणिदीपा मित्रा | अनुसंधान एसोसियेट (युवक वैज्ञानिक कार्यक्रम) | पदार्थ विज्ञान विभाग |
| 2 | सत्यव्रत अधिकारी | पोस्ट डॉक्टरल अध्येता | सैद्धांतिक विज्ञान विभाग |
| 3 | किंशुक आचार्य | पोस्ट डॉक्टरल अध्येता | खगोल भौतिकी तथा ब्रम्हांडिकी विभाग |
| 4 | कौस्तभ दास | पोस्ट डॉक्टरल अध्येता | पदार्थ विज्ञान विभाग |
| 5 | माधुरी मंडल | पोस्ट डॉक्टरल अध्येता | पदार्थ विज्ञान विभाग |
| 6 | शीलन सेनगुप्ता | पोस्ट डॉक्टरल अध्येता | रासायनिक, जैविक तथा वृहदाणु विज्ञान विभाग |
| 7 | अनिन्दय दास | अध्येतावृत्ति एन एस टी आई कार्यक्रम | पदार्थ विज्ञान विभाग |
| 8 | बी रजनीकांत | अनुसंधान एसोसियेट (परियोजना) | पदार्थ विज्ञान विभाग |

अनुसंधान विद्यार्थी

विस्तारित वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता

छात्रों के नाम	टिप्पणियाँ
अंकुश सेनगुप्ता (बैच 2001)	जमा अक्टूबर 2007 में तथा विदाय
सुवर्णा मित्रा (बैच 2002)	जमा जून 2007 में
अजय श (बैच 2005)	जमा दिसम्बर 2007 में
सुन्दन गंगोपाध्याय (पी बी आई आर - बैच 2001)	जमा फरवरी 2008 में

वरिष्ठ अनुसंधान अध्येता

पोस्ट एम एस सी, पी एच डी कार्यक्रम

बैच - 1999

दीपांकर राणा, विदाय -बाहरी

सुमना बॅनर्जी , पी एच डी 2007 में

बैच - 2000

शुभंकर चक्रवर्ती, पी एच डी 2007 में

राम नारायण देव, जमा 2008 में

बैच - 2001

आफताब आलम (सी एस आई आर परियोजना), जमा
देवाशीष चौधुरी (सी एस आई आर परियोजना), जमा
कुलदीप कुमार (सी एस आई आर परियोजना), जमा

सौमेन मंडल, जमा 2007 में
मुकूल कबीर (डी एस टी परियोजना), जमा
मोनोदीप चक्रवर्ती (वारविक विश्वविद्यालय परियोजना),
पी एच डी 2007 में

बैच - 2002

मलय कुमार बन्दोपाध्याय (सी एस आई आर
परियोजना), जमा
सुमन सिन्हा, विदाय -बाहरी
विप्लव घोष, जमा 2007 में

सुदेष्णा सामंत

नुपुर मुखर्जी, विदाय -बाहरी
जयी भट्टाचार्य

बैच - 2003

कुणाल भट्टाचार्य
मनोरंजन घोष
अंजन कुमार नन्दी
बदीयूर रहमान, जमा 2008 में
सौरभ सामंत, जमा 2008 में

अरिन्दम घोष हाजरा, जमा 2008 में
कार्तिक तरफदार (सी एस आई आर परियोजना), जमा 2008 में
मनोज कुमार यादव
सुदीप सामंत (सी एस आई आर परियोजना)

बैच - 2004

हेमंत कुमार कश्यप
शैलेश जी कुलकर्णी
सौमेन्दु दत्ता (सी एस आई आर परियोजना)

तुहीन प्रधान (यू जी सी परियोजना)
रूपा सरकार (यू जी सी परियोजना), जमा 2007 में
पी.अनिल कुमार (सी एस आई आर परियोजना)

बैच - 2005

देवप्रिय बॅनर्जी (सी एस आई आर परियोजना)
मिताली बॅनर्जी (यू जी सी परियोजना)
एस शंकर नारायणन (सी एस आई आर परियोजना)
हारूण अल रशीद गाज़ी

मशीयुर रहमान, टी डब्ल्यू ए एस -बोस अध्येता
रवि चेरियाँ (सी एस आई आर परियोजना)
सौरभ भट्टाचार्य

कनिष्ठ अनुसंधान अध्येता पोस्ट एम एस सी, पी एच डी कार्यक्रम

बैच - 2006

विभास रंजन माझी, क अ अ
चिन्मय कुमार गुप्ता, क अ अ
देवव्रत पाल, क अ अ
देवोपम सोम, क अ अ , विदाय

राका दासगुप्ता, क अ अ
ऋत्तिक भट्टाचार्य, क अ अ
सुब्रत खान, क अ अ, विदाय
मनोज राउला (सी एस आई आर परियोजना), क अ अ,
विदाय
हिमाद्री घोष (आई एस आर ओ परियोजना), क अ अ

हिना दास, क अ अ
राजेश कुमार नियोगी, क अ अ

पोस्ट बी एस सी एकीकृत पी एच डी कार्यक्रम

बैच - 2001

अभिषेक पाण्डे
मृणाल कांति बेरा (सी एस आई आर परियोजना)
एम वी कमलाकर (सी एस आई आर परियोजना)

देवव्रत दत्ता
नवीन चन्द्र

बैच - 2002

आशीष बक्शी
चन्द्रा एस चटर्जी

सोमा दास
संतोष रॉय

सैकत चटर्जी

तपती सरकार (यू जी सी परियोजना)

बैच - 2003

सागर चक्रवर्ती (सी एस आई आर परियोजना)
तमोघ्न कांति दास
सुब्रत सरकार (सी एस आई आर परियोजना)
सप्तर्षि मित्रा, विदाय

आर्यन पाल
अर्णव साहा
विपुल दास

बैच - 2004

श्रीमयी गांगुली
इरफान, क अ अ, विदाय

नीरज कुमार चौबे

बैच – 2005 – भौतिकी विज्ञान

सौरभ दत्ता, एम एस सी के बाद विदाय
विकास के मिश्रा, एम एस सी के बाद विदाय
मनीष कुमार सहाय
मुहम्मद रशीदुल इसलाम, एम एस सी के बाद विदाय

अभिनव कुमार
अनिर्वाण मिश्रा, एम एस सी के बाद विदाय
शान्तनु एस बागची

बैच – 2005 – रसायन विज्ञान

सुदर्शन एस सिन्हा

परियोजनाओं में शोध छात्र

बैच -2005

स्वरूप साहा (भारत-जर्मन परियोजना), क अ अ

बैच -2006

अरूप रतन दास, सी एस आई आर परियोजना, (विदाय)
नेहा गर्ग, यू एन ए एन एस टी परियोजना, (विदाय)

पियु घोषाल, डी एस टी परियोजना, (विदाय)
अनुराधा भट्टाचार्य, यू एन ए एन एस टी परियोजना,
(विदाय)

बैच -2007

रूद्र बॅनर्जी, डी एस टी परियोजना

पम्पा पाल, डी एस टी परियोजना

पोस्ट बी एस सी एकीकृत पी एच डी कार्यक्रम – एम एस सी छात्र

बैच -2005– रासायनिक विज्ञान

प्रिय रंजन बॅनर्जी (एम एस सी के बाद विदाय)
सुचेता सेनगुप्ता (एम एस सी के बाद विदाय)
देवाशीष मंडल (एम एस सी के बाद विदाय)
राहुल मैत्रा (एम एस सी के बाद विदाय)

शतमिता सामंत (एम एस सी के बाद विदाय)
मैनाक साधूखाँ (एम एस सी के बाद विदाय)
अखिलेश चन्द्र जोशी (एम एस सी के बाद विदाय)
रामप्रसाद मिश्रा (एम एस सी के बाद विदाय)

बैच -2006- भौतिक विज्ञान

अर्मत्य सरकार

दीपक एस जल्ला

इन्द्राक्षी राँयचौधुरी

नीलोक बोस

निरूपम दत्त

ओइन्द्रिला गांगुलि

राजीव कुमार चौहान

रुद्रनील बासु

सशमिता श्रीचंदन

सुदीप कुमार गडाई

बैच -2006- रासायनिक विज्ञान

सोमनाथ दाँ

शुभमय घोष

अजय कुमार दास

बाप्पादित्य नन्दी

पद्मावती मंडल

सुस्मिता कर

इन्द्रनील दत्तगुप्ता

शुभ्रदीप पाठक

श्रीतमा बोस

दीपशिखा बॅनर्जी

पार्थ हालदार

प्रशासनिक तथा तकनीकी कर्मचारी सदस्य

सोमेश सी झींगन

वी.के.थॉमस

अपूर्वकांति सरकार

कुलसचिव [लियेन पर 03.06.2007 से]

पुस्तकाध्यक्ष [लियेन पर 03.07.2007 से]

लेखा अधिकारी

गोपाल चन्द्र घोष

आदित्य पाल चौधुरी

शिव प्रसाद नायक

प्रभारी साधारण सुविधा

परियोजना सहायक

पाम्प संचालक

सुनिश कुमार देव	निदेशक के व्यक्तिगत सहायक	सुशान्त कुमार विश्वास	वाहन चालक
सोहिनी मजुमदार	प्रशासनिक सहायक (संपर्क)	विजय कुमार प्रमाणिक	कनिष्ठ सहायक (,अतिथि गृह)
दिप्ती प्रकाश बॅनर्जी	कार्यालय अधीक्षक	भूपति नस्कर	पुस्तकालय संग्रह परिचर
सुकान्त मुखर्जी	सहायक (साधारण)	अरूण कुमार भट्टाचार्य	पुस्तकालय संग्रह परिचर
तपन कुमार सेन	उच्च श्रेणी लिपिक	प्रदीप कुमार बोस	ट्रेड्समैन ए
सनद कुमार शुक्ला	सहायक [लियेन पर 01.05.2007 से]	पार्थ चक्रवर्ती	परिचर
शीर्षेन्दु घोष	वरिष्ठ आशुलिपिक	पार्थ मित्र	परिचर
संतोष कुमार सिंह	आशुलिपिक	रतन आचार्य	परिचर
जयदीप कर	कनिष्ठ सहायक	स्वपन घोष	परिचर
प्रसेनजीत तालुकदार	कनिष्ठ सहायक		

अस्थाई कर्मचारी

सुधांशु चक्रवर्ती	परिचर (लेखा)	रवि ओराउँ	माली
विमान राँय	परिचर (केन्द्रीय रजिस्ट्री)	हीरालाल दास	परिष्कारक
सुकुमल दास	परिचर (केन्द्रीय रजिस्ट्री)	रामचन्द्र दास	परिष्कारक
दुलाल चटर्जी	परिचर (रखरखाव)	मोतीलाल दास	परिष्कारक
सोमनाथ राँय	परिचर (लेखा)	प्रकाश दास	परिष्कारक
निमाई नस्कर	माली	कार्तिक दास	परिष्कारक
विश्वनाथ दास	माली		

ठेके पर नियुक्त कर्मचारी

जे.एन. सतपथी	पुस्तकाध्यक्ष	इला पाल	तकनीकी सहायक
अमित राँय	तकनीकी सहायक (पुस्तकालय)	राम प्रसाद साहा	तकनीकी सहायक
गुरुदास घोष	तकनीकी सहायक (पुस्तकालय)	कृष्ण कर्मकार [विदाय 27.02.08]	तकनीकी सहायक

सुदेष्णा त्रिपाठी [Left on 22.06.07]	तकनीकी सहायक (पुस्तकालय)	राम प्रसाद साहा [विदाय 01.05.08]	तकनीकी सहायक
शिलादित्य जाना [Left on 06.07.07]	तकनीकी सहायक (पुस्तकालय)	सुब्रत दास	मैकानिक
जे.आर. भट्टाचार्य	प्रांगण अभियंता	शिल्पी मुखर्जी	निविर्घ्नता अधिकारी
देवव्रत मजुमदार	कनिष्ठ अभियंता (वैद्युतिक)	सुतपा बासु	कार्यालय सहायक
सुप्रिय गांगुलि	कनिष्ठ अभियंता (वैद्युतिक)	शुभदीप मुखर्जी	कार्यालय सहायक
सौरभ चौधुरी	कनिष्ठ अभियंता (वास्तु)	अयन कुमार पाल	कार्यालय सहायक
सैकत घोष	कनिष्ठ अभियंता (वास्तु)	मिताली पाल	कार्यालय सहायक
शाश्वत मुखर्जी	वरिष्ठ कम्प्युटर अभियंता	पुष्पश्री बागची	कार्यालय सहायक
दीपान्विता दास	कनिष्ठ कम्प्युटर अभियंता	राजू सेठी [विदाय 01.04.08]	कार्यालय सहायक (प्रशासन)
अंजन मुखर्जी	कनिष्ठ कम्प्युटर अभियंता	राजीव सिंह [विदाय 25.03.08]	आशुलिपिक तथा कार्यालय सहायक
सौगत भट्टाचार्य	निविर्घ्नता अधिकारी	आर.एन. मुखर्जी [विदाय 27.02.08]	आशुलिपिक तथा कार्यालय सहायक

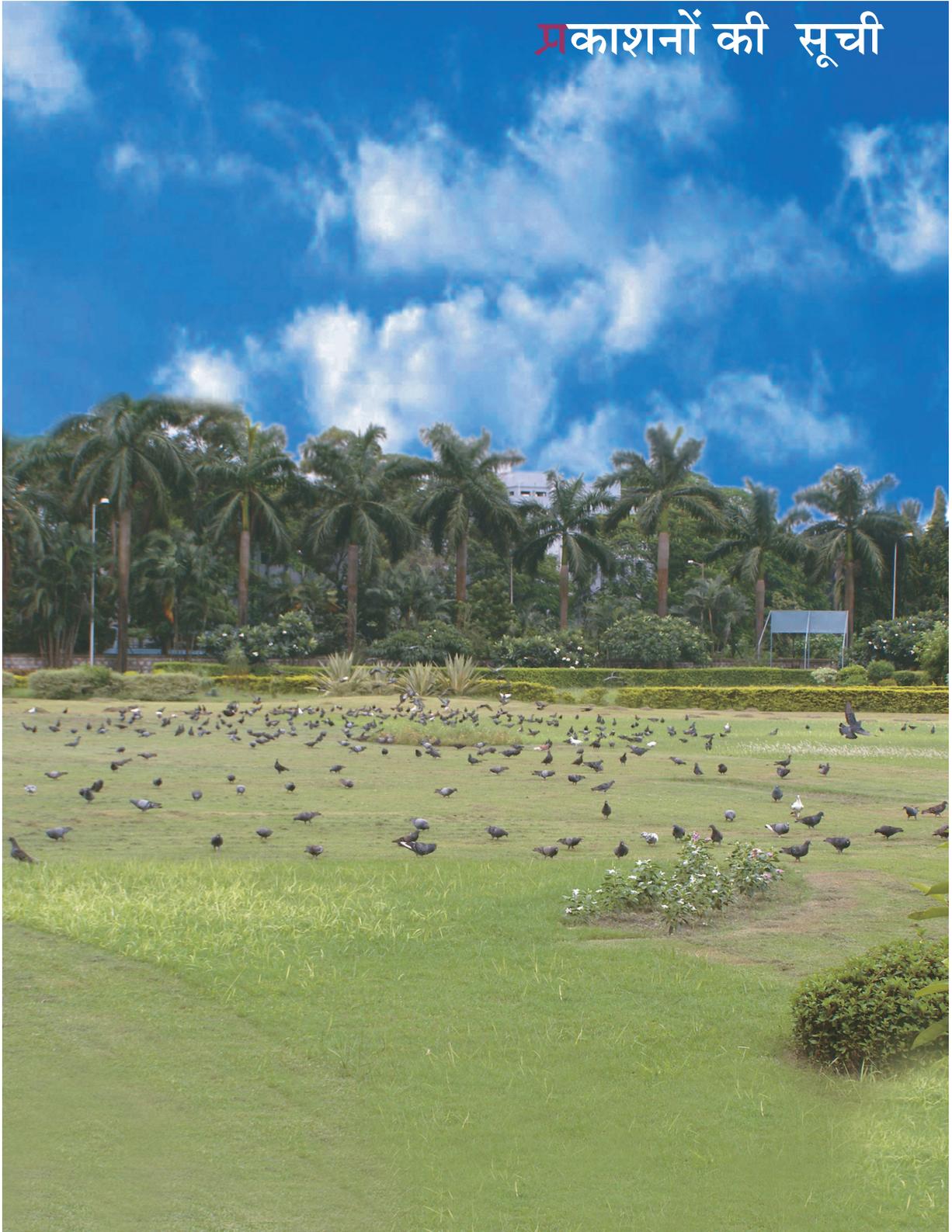


सुविधाएँ

ERROR: ioerror
OFFENDING COMMAND: image

STACK:

प्रकाशनों की सूची



सैद्धांतिक विज्ञान विभाग

1. *क्वांटम टॉनलिंग एण्ड बैक रियाक्शन.*, रॉबिन बनर्जी, विभास रंजन माझी, फिज़िक्स. लेटेर्स.बी662:62-65,2008में प्रकाशित हुई है।
2. *श्री डार्मेनशनल नॉन कम्युटेटिव बोसोनाईज़ेशन.* रॉबिन बनर्जी, टी श्रीचरण, सुवीर घोष फिज़िक्स. लेटेर्स.बी662:231-236,2008में प्रकाशित हुई है।
3. *हॉकिंग रेडियेशन एफेक्टिव एक्शनस एण्ड कोवैरेंट बाउन्डरी कन्डीशन्स* रॉबिन बनर्जी, शैलेश कुलकर्णी फिज़िक्स. लेटेर्स.बी659:827-831,2008. में प्रकाशित हुई है।
4. *हॉकिंग रेडियेशन एण्ड कोवैरेंट बाउन्डरी एनोमालिस,* रॉबिन बनर्जी, शैलेश कुलकर्णी फिज़िक्स. रिव्यू.डी 7:024018,2008, में प्रकाशित हुई है।
5. *गेज थियोरिज़ ऑन ए(डी एस) स्पेस एण्ड किलिंग वेक्टरस्,* रॉबिन बनर्जी, विभास रंजन माझी अनालस् फिज़िक्स.323:705-751,2008. में प्रकाशित हुई है।
6. *लि एलजेब्रायिक नॉन कम्युटेटिव ग्रैविटी* रॉबिन बनर्जी, प्रदीप मुखर्जी, फिज़िक्स. रिव्यू.डी 75:125020,2007. में प्रकाशित हुई है।
7. *गेज जनेरेटर्स, ट्रांसफॉर्मेशन्स एण्ड आईडेन्टीटी ऑन ए नॉनकम्युटेटिव स्पेस,* रॉबिन बनर्जी, [सौरभ](#) सामंत यू.फिज़ि.जे.सी 51:207-215,2007में प्रकाशित हुई है।
8. *गेज थियोरिज़ ऑन डे सिटर स्पेस एण्ड किलिंग वेक्टरस्.* रॉबिन बनर्जी अनालस् फिज़िक्स..322:2129-2144,2007. में प्रकाशित हुई है।
9. *स्टैंडिंग एण्ड टैवेलिंग वेक्स इन द शैलो वॉटर सरकूलर हाईड्रॉलिक पाम्प* जे के भट्टाचार्य, (ए.के. रॉय के साथ) फिज़िक्स. लेटेर्स.ए 371 241 (2007) में प्रकाशित हुई है।

10. सेक्यूलर इन्स्टेबिलिटी इन क्वासी विस्क्स डिस्क एक्रेशन जे के भट्टाचार्य ,ए.के. रॉय एस्ट्रोफिजिक्स. जर्नल. 668 409 (2007) में प्रकाशित हुई है।
11. ए सिमीट्री ऑफ द वर्क प्रोबॉबिलिटी डिस्ट्रीब्युशन (ए. साहा के साथ) जर्नल. फिजिक्स ए 40 13269 (2007) में प्रकाशित हुई है।
12. थर्ड आर्डर स्ट्रॉक्चर फैक्टर फॉर रोटेटिंग थ्री डाईमेंशनल होमोजिनियस टॉरबुलैन्ट फ्लो (एस.चक्रवर्ती के साथ) फिजिक्स. रिव्यू.ई 76 036304 (2007) में प्रकाशित हुई है।
13. एकाउस्टिक परटरबेशन्स ऑन स्टेडी स्फेरीकल एक्रेशन इन स्कारस्जिल्ड जियोमेट्री (टी.नस्कर, एन.चक्रवर्ती, ए.के. रॉय के साथ) फिजिक्स. रिव्यू.डी 76 123002 (2007) में प्रकाशित हुई है।
14. ग्लोबॉल परसिसटेन्स एक्सपोनेन्ट्स इन क्रिटीकल डायॅनामिक्स : फाईनईट साईज़ इन्डियुस्ड क्रॉसओवर (डी.चक्रवर्ती के साथ) फिजिक्स. रिव्यू.ई 76 031117 (2007) में प्रकाशित हुई है।
15. परटरबेटिव एन्ड नॉन परटरबेटिव स्टाडिस विथ द डेल्टा फंक्शन पोटेंशियल (एन.बेरा,के.भट्टाचार्य के साथ) एम जे फिजिक्स. 76 256 (2008) में प्रकाशित हुई है।
16. ऑन द साईन ऑफ द सेकण्ड ऑर्डर एनार्जी सिफ्ट इन रेले स्क्रोडिनार परटरबेशन थियोरी फॉर ए एक्सआईटेड स्टेट (एन.बेरा,के.भट्टाचार्य के साथ) जे फिजिक्स. ए 41 045301 (2008) में प्रकाशित हुई है।
17. एनार्जी लेवेल्स ऑफ ए पार्टिकल कॉन्फाईन्ड नि ए सुपर सरकूलर बॉक्स (एन.बेरा,एस.मित्रा तथा एस.प्रतीक खास्तगीर के साथ) यू.ए. फिजिक्स. जे डी 46 (2008) में प्रकाशित हुई है।
18. स्पेक्ट्रॉम ऑफ द नॉन -कम्प्युटेटिव स्फेरीकल वेल. एफ जी स्कॉल्लज, बी.चक्रवर्ती, जे.गोवेयर्ट्स तथा एस.वैद्य, जे फिजिक्स. ए 40 (2007) 14581. में प्रकाशित हुई है।
19. हैमिलटोनियन एण्ड क्वासी- हैमिलटोनियन सिस्टम्स, नाम्बू-पॉयज़न स्ट्रॉक्चरस एन्ड सिमिट्रिज़ (विथ जे एफ कैरिनेना एण्ड एम एफ रणाडा). जे फिजिक्स. मैथ एण्ड थियो. नम्बर. 41, 335214 (2008). में प्रकाशित हुई है।

20. सुपर सिमिट्रिक कुपर कमासा-होम इक्वेशन एण्ड जियोडेसिक फ्लो : ए नॉवेल एप्रोच इन्ट. जे जियोम. मेथड्स मॉड. फिज़िक्स. 5 (2008), नम्बर. 1, 1–16. में प्रकाशित हुई है।
21. ऑन द मैग्नेटोहाईड्रोडायनामिक लोड एण्ड द मैग्नेटोहाईड्रोडायनामिक मीटेज, पार्थ गुहा, सागर चक्रवर्ती, फिज़िक्स. प्लासमास 15, 012112 (2008) में प्रकाशित हुई है।
22. यूलर-पोयनकेयर फॉर्मालिज़्म ऑफ (टू कम्पोनेन्ट) डेगासपेरिस-प्रोसेसी एण्ड होम स्टैले टाईप सिस्टम्स, पार्थ गुहा, जे . नॉनलिनियर, मैथ. फिज़िक्स. 14 (2007), no. 3, 390–421 में प्रकाशित हुई है।
23. कॉमेनसुरेट एनाईसोट्रोपिक ऑसीलेटर, एस यू (2) कोहैरेंट स्टेट्स एण्ड द क्लासिकल लिमिट, एम संजय कुमार तथा बी दत्ता रॉय, जे फिज़िक्स. ए: मैथ. थियो. 41, 075306, 2008 में प्रकाशित हुई है।
24. ब्लैक होल नो हैयर थियोरम्स फॉर ए पाज़िटीव कॉस्मोलॉजिकल कॉन्स्टैन्ट, अमिताभ लाहिडी, सौरभ भट्टाचार्य, फिज़िक्स. रिव्यू. लैटर्स. 99(2007)201101 में प्रकाशित हुई है।
25. द इन्टरनैशनल ट्रेड नेटवर्क : वेटेड नेटवर्क एनालिसिस एण्ड मॉडलिंग, के. भट्टाचार्य, जी. मुखर्जी, जे. सारामाकि, के. कास्कि तथा एस. एस. मान्ना जे. स्टैट. मेक., P02002, (2008) में प्रकाशित हुई है।
26. लूप एप्रोच टू लैटिस गेज थियोरिस, मनु माथुर, नियुक्लियार. फिज़िक्स. B779:32-62, 2007 में प्रकाशित हुई है।
27. लोकालाईज़्ड बेसेस नि एल एसपी 2(0,1) एण्ड देयर यूस इन एनालिसिस ऑफ ब्राउनियन मोशन, अनिलेश मोहारी, पाले ई. टी. जोरगेनसेन, जे. एप्रॉक्स. थियोरी 151 (2008), no. 1, 20--41 में प्रकाशित हुई है।
28. पियोर इन्डॉक्टिव लिमिट एण्ड कोल्मोगोरोवस् प्रॉपर्टि, अनिलेश मोहारी, जे. फंक्श. एनाल. 253 (2007), no. 2, 584--604 में प्रकाशित हुई है।

29. *ईफ़कैट ऑफ़ कैविटी-फिल्ड स्टैटिस्टिक्स ऑन एटोमिक एनटैंग्लमेन्ट इन द जेन्स-क्युमिंग्स मॉडेल*, बी.घोष, ए.एस.मजुमदार तथा एन.नायक, इन्ट. जे. क्वांट. इनफॉर्मेशन, 5, 169-177 (2007) में प्रकाशित हुई है।
30. *एटोमिक एनटैंग्लमेन्ट मीडियेटेड बाई स्कुविज्ड फिल्ड*, बी.घोष, ए.एस.मजुमदार तथा एन.नायक, इन्ट.. जे. थियो. फिज़िक्स. वॉल.12, इश्यु 2 (2007) में प्रकाशित हुई है।
31. *कॉन्ट्रोल ऑफ़ एनटैंग्लमेन्ट बाई डॉयनामिक स्टार्क ईफ़कैट*, बी.घोष, ए.एस.मजुमदार तथा एन.नायक, जे. फिज़िक्स. बी. वॉल.41, 065503 (2008) में प्रकाशित हुई है।
32. *ऑफ़ द वैलिडिटी ऑफ़ रैले-गैन्स-डेयबि एप्रॉक्सीमेशन इन रेड ब्लॉड सेल साईज्ड डिस्ट्रीब्युशन*, एम के यादव तथा एस.के. शर्मा, जे. मॉड. ऑप्ट., 55 (2008) 921-929में प्रकाशित हुई है।
33. *श्री-डाईमेंशनल प्रबॉबिलिटी टोमोग्राफी ऑफ़ सेल्फ़ पोटेनशियल एनोमॉलिस ऑफ़ ग्रैफ़ाईट एण्ड सल्फ़ाईड मिनरलाईज़ेशन इन ओडिसा एण्ड राजस्थान, इण्डिया*, भट्टाचार्य बी.बी., शालीवाहन, जर्दानी ए., तथा बेरा बी., 2007, नियर सरफेस जियोफिज़िक्स (एरोपीयन एसोसियेशन ऑफ़ जियोसाईनटिस्ट एण्ड इंजिनियर्स (ईएजीई)), 5, 223-230में प्रकाशित हुई है।
34. *ऑडियो मैग्नेटोलियुरिक स्टाडिस् ओवर बक्रेश्वर हॉट स्प्रिंग, ईस्टर्न इण्डिया :इन्टरनेशनल एसोसियेशन फॉर गोंडवाना रिसर्च*, सिंहराय, राजीव के. शालीवाहन तथा भट्टाचार्य विमलेन्दु.बी 2007, जापान : ,आईएजीआर मेमयार संख्या .10, 243 – 250में प्रकाशित हुई है।
35. *लिनामेन्ट डेनसिटी मॉडेलिंग टू आईडेनटिफ़ाई हाई पोटेनशियल एक्वीफ़ार्स इन हार्ड रॉक एरियास :* सिकदार पी., अधिकारी एस.के., तथा भट्टाचार्य बी.बी., 2007, जर्नल ऑफ़ जियोलॉजिकल सोसाईटी ऑफ़ इण्डिया, 69, 1118 – 1131में प्रकाशित हुई है।
36. *स्ट्रींग नॉन(एन्टी) कम्प्युटेटिविटी फॉर नेव्यु-स्क्वार्ज बाउन्डरी कॉन्डिशनस*, चन्द्रशेखर चटर्जी, सुनंदन गंगोपाध्याय, अरिन्दम घोष हाजरा, आई एन टी .जे.थियोरी.फिज़ि.47, 2372-2381, 2008 में प्रकाशित हुई है।

37. *हॉकिंग रेडियेशन इन जी एच एस ब्लैक होल, इफ्फैक्टिव एक्शन एण्ड कोवैरियेन्ट बाउन्डरी कॉन्डिशन*, सुनंदन गंगोपाध्याय, फिज़िक्स. रिव्यू.डी 77, 064027, ,2008 में प्रकाशित हुई है।
38. *स्ट्रिंग्स इन पी पी वेब बैकग्राउन्ड एण्ड बैकग्राउन्ड बी-फिल्ड फ्रॉम मेमब्रेन एण्ड एण्ड इट्स सिम्प्लेक्टिक क्वॉटाईज़ेशन*, सुनंदन गंगोपाध्याय, फिज़िक्स. लैटर्स. बी 659, 399-406 ,2008 में प्रकाशित हुई है।
39. *हॉकिंग रेडियेशन इन जी एच एस एण्ड नॉन-एक्सटरनल डी1-डी5 ब्लैकहोल वाया कोवेनेन्ट एनोमॉलिस*, सुनंदन गंगोपाध्याय, फिज़िक्स. रिव्यू. 77, 024038, ,2008 में प्रकाशित हुई है।
40. *लाई एलजाईब्रेयिक नॉनकम्प्युटिंग स्ट्रॉक्चर्स फ्रॉम रिपैरामेट्राईज़ेशन सिमिट्री*, सुनंदन गंगोपाध्याय, जे.मैथ. फिज़िक्स..48, 052302, ,2007 में प्रकाशित हुई है।

पदार्थ विज्ञान विभाग

41. *साईज़ डिपेन्डेन्स ऑफ लैटिसकॉन्स्टैन्ट्स ऑफ सेमी कॉन्डक्टर नैनोक्रिस्टल्स*, आर. चेरियाँ तथा पी.महादेवन, एप्ली. फिज़िक्स. लैटर्स. 92, 043130 (2008) में प्रकाशित हुई है।
42. *बल्क एण्ड नैनो स्केल गैलियम नाइट्राईट : रोल ऑफ गैलियम डी स्टेट्स*, आर. चेरियाँ तथा पी.महादेवन, फिज़िक्स. रिव्यू.बी 76, 2731 (2007) में प्रकाशित हुई है।
43. *हाई टेम्परेचर फेरोमैग्नेटिस्म इन सिंगल क्रिस्टल डाईल्युट मैग्नेटिक ऑक्साईड डाईल्युट मैग्नेटिक ऑक्साईड : एन इन्ट्रीगुइंग स्टोरी ऑफ इन्ट्रीसिक डिसऑर्डर एण्ड मैग्नेटिस्म इन आयरन डोपेड बेरियमटाईटेनियमऑक्साईड*, एस.रॉय, पी.महादेवन, एस.मण्डल, एस.आर.कृष्णकुमार, .सी .एस.कुरोदा, टी.सासाकि, टी.तानियामा तथा एम. इतोह, फिज़िक्स. रिव्यू.बी 77, 104416 (2008) में प्रकाशित हुई है।
44. *डाईरेक्ट एवीडेन्स फॉर हिडेन-उवान डाईमेंशनल फरमी सरफेस ऑफ हेक्सागोनल $K_{0.25}WO_3$* , S. Raj, टी.सातो, एस.सौमा, टी.ताकाहासी, डी.डी शर्मा, पी.महादेवन, जे सी कैम्पुज़ैनो, एम. ग्रीनब्लॉट तथा डब्ल्यू.एच. मैककैरोल, फिज़िक्स. रिव्यू.बी 77, 245120 (2008) में प्रकाशित हुई है।

45. टॉटोमेरिक म्युटेशन : ए क्वांटम स्पिन मॉडेलिंग, रंजन चौधुरी, यूरोफिज़िक्स. लैटर्स. 79, 18005 (2007) में प्रकाशित हुई है।
46. स्टाडिज ऑफ स्पिन डिफ्युशन कोईफिशियेन्ट एण्ड स्पिन स्टिनेस कॉन्सटैन्ट फॉर द टी –जे मॉडेल ऑन लो -डाईमेनशनल लैटिसेस एण्ड पॉसिबल एप्लीकेशन टू डोपड एन्टीफेरोमैग्नेट्स, रंजन चौधुरी, जर्नल. फिज़िक्स. कॉन्डेन्सेड मैटर 19, 496203 (2007) में प्रकाशित हुई है।
47. प्रोपोज़्ड लो-एनॉर्जी मॉडेल हैमिलटोनियन फॉर द स्पिन -गैप सिस्टम $CuTe_2O_5$, हेना दास, तनुश्री साहा -दासगुप्ता, क्लॉडियस ग्रॉस एण्ड रोज़र वैलेन्टि, फिज़िक्स. रिव्यू.बी 77, 224437 (2008) में प्रकाशित हुई है।
48. मॉडरेट टू लार्ज मैग्नेटो ऑप्टिकल सिग्नल्स इन हाई टी सी डबल परोवस्काईट्स, हिना दास, माली दे रायचौधुरी, टी साहा -दासगुप्ता, एप्लायड फिज़िक्स लैटर्स. 92, 201912 (2008) में प्रकाशित हुई है।
49. एबी इनिशियो स्टॉडी ऑफ ऑप्टिकल प्रापरटिज़ एण्ड मैग्नेटो-ऑप्टिकल कर इफ़ेक्ट इन द पाईराईट कॉम्पाउन्ड CoS_2 , स्वरूप साहा, माली दे रायचौधुरी तथा टी.साहादासगुप्ता, फिज़िक्स. रिव्यू.बी 77, 155428 (2008) में प्रकाशित हुई है।
50. इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर, फोनोन्स, एण्ड डाईइलैक्ट्रीक एनोमॉली इन फेरोमैग्नेटिक इनसुलेटिंग डबल परोवस्काईट La_2NiMnO_6 , हिना दास, उमेश वी.वाघमारे, टी साहादासगुप्ता एण्ड डी डी शर्मा, फिज़िक्स रिव्यू.लैटर्स. 100, 186402 (2008) में प्रकाशित हुई ।
51. कलर प्रॉपर्टिज़ ऑफ द मॉडेल स्पिन चैन मैटेरियल्स $VOHPO_4 \cdot 1/2H_2O$ (VO) एण्ड $2P_2O_7$: स्पैक्ट्रोस्कोपी एण्ड इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर कैलकुलेशन्स, जे.काउ, जे.एल.मुसफेल्डट, डी.जे.सिंह, बी.रहमान, टी.साहा-दासगुप्ता, सी.सी.तोरारदी, बी.सी.सेल्स, एच.एम.क्रिसटेन एण्ड स्वाडर, फिज़िक्स रिव्यू.बी 77, 165111 (2008) में प्रकाशित हुई ।
52. फर्स्ट-प्रिन्सीपल्स स्टॉडी ऑफ स्ट्रॉकचरल स्टेबिलिटी एण्ड इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ कैडमियम सल्फाईड नैनो क्लस्टर्स, एस.दत्ता, एम.कबीर, टी.साहा-दासगुप्ता, डी.डी.शर्मा, जे.फिज़ि.कैम.112, (2008) में प्रकाशित हुई।
53. फेरोमैग्नेटिस्म इन मैटालिक चाल्कोस्पाईनेल्स $CuCr_2S_4$ तथा $CuCr_2Se$, टी.साहा-दासगुप्ता, माली दे-रायचौधुरी, , डी.डी.शर्मा, फिज़िक्स रिव्यू.बी 76, 054441 (2007) में प्रकाशित हुई ।
54. इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर्स एण्ड लो-डाईमेनशनल मैग्नेटिक प्रॉपर्टिज़ ऑफ द ऑर्डर्ड रॉकसॉल्ट ऑक्साईड्स $Na_3Cu_2SbO_6$ तथा $Na_2Cu_2TeO_6$, शहाब दरेक्शन, हिदर एल.कुथबर्त, जॉन ई

- ग्रीदान, बदीयुर रहमान तथा तनुश्री साहा दासगुप्ता, फिज़िक्स रिव्यू.बी 76,104403(2007) में प्रकाशित हुई ।
55. एनहैन्स्ड क्रिस्टॉल फिल्ड स्प्लिटिंग एण्ड ऑरबिटल-सिलैक्टिव कोहैरेन्स इन्ड्युस्ड बाई कोरिलैशन्स इन V_2O_3 , एलैक्ज़ेनडर आई पोटेरयेव, जैन एम.टॉमज़ैक, सिलकेबियरमैन, एन्टोनी जार्जिस, एलैक्ज़ेनडर आई लिचटेनस्टिन, एटेक्से एन.रॉब्सटॉव, तनुश्री साहा दासगुप्ता तथा ओले के.एन्डरसन, फिज़िक्स रिव्यू.बी 76, 085127(2007) में प्रकाशित हुई ।
56. क्ल्सटॉर डॉयनामिकल मीन-फिल्ड कैलकुलेक्शन्स फॉर $TiOCl$, तनुश्री साहा दासगुप्ता, ए. लिचटेनस्टिन, एम.होयेनकिस, एस ग्लाईन, एम सिंग, आर क्लैसन एण्ड आर वालेन्टी, निउ जर्नल फिज़िक्स .9,380(2007) में प्रकाशित हुई ।
57. माईक्रोस्कोपिक मॉडेलिंग ऑफ ए स्पिन क्रॉसओवर ट्रांज़ीशन, हैरॉल्ड ओ जेस्के, एल एनड्री साकजुईरो, बदीयुर रहमान, क्रिश्चन बुक्सबाम, वोलोदिमॉर पाश्चेनको, मॉर्टिन यु स्कैम्ट, तनुश्री साहा दासगुप्ता तथा आर वालेन्टी निउ जर्नल फिज़िक्स .9,448(2007) में प्रकाशित हुई ।
58. इफ़कैट्स ऑफ टू एनार्जी स्केलस् इन विक्ली डिमेरीज़्ड एन्टीफेरोमैग्नेटिक क्वांटम स्पिन चैन्स, ए.ब्रूहल, बी.वोल्फ, वी पाश्चेनको. एम.एन्टॉन, सी ग्रॉस, डब्ल्यु एसमॉस, आर वैलेन्टी, एस ग्लोके, ए.क्लमपर, तनुश्री साहा दासगुप्ता, बदीयुर रहमान तथा एम लैंग, फिज़िक्स रिव्यू.लैटर्स 99,057204 (2007) में प्रकाशित हुई
59. इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर तथा माईक्रोस्कोपिक मॉडेल ऑफ $V_2GeO_4F_2$ -ए क्वांटम स्पिन सिस्टम विथ $S=1$, बदीयुर रहमान तथा तनुश्री साहा दासगुप्ता, जे.फिज़ि.:कॉडेन्स.मैटर.19,296206(2007) में प्रकाशित हुई ।
60. मैग्नेटाईज़ेशन डॉयनामिक्स इन वायर शेड एमॉरफस मैग्नेटिक्स मैटेरियल्स एस प्रोब्ड बाई बारकौसेन नॉयस मैज़रमेन्ट, एस.सिन्हा, के.मण्डल एण्ड बी.दास, जर्नल ऑफ फिज़िक्स डी:एप्लाइड फिज़िक्स, 402710-2715(2007) में प्रकाशित हुई ।
61. सुपरपैरामैग्नेटिक बिहैवियर इन नॉनइन्टरेक्टिंग $NiFe_2O_4$ नैनोपार्टिकल्स इन SiO_2 मैट्रिक्स, एस मित्रा एण्ड के.मण्डल, मैटेरियल्स एण्ड मैनुफैक्चरिंग प्रोसेस, 22 444-449(2007) में प्रकाशित हुई ।
62. एक्सचेंज बायस इन $Co-Cr_2O_3$ नैनोकम्पोजिट्स, पी.अनिल कुमार तथा के.मण्डल, जर्नल ऑफ एप्लाइड फिज़िक्स, 101,113906(1-5)(2007) में प्रकाशित हुई ।
63. सिंथेसिस ऑफ एल्फा- Fe_2O_3 नैनोक्रिस्टॉल इन इट्स डिफारेन्ट मॉर्फोलॉजिकल एट्रिब्युट्स: ग्रोथमैकानिज़्म, ऑप्टिकल प्रॉपरटिज़, एस.मित्रा, एस.दास, के.मण्डल एण्ड एस चौधुरी, नैनोटैक्नोलॉजी, 18,275608(2007)) में प्रकाशित हुई ।

64. मैग्नेटोकैलोरिक इफैक्ट इन रियाक्टिवली -मिल्ड $LaFe_{11.57}Si_{1.43}Hy$ इन्टरमैटॉलिक कम्पाउन्ड्स,के.मण्डल ,डी.पाल,गुफटेश,पी.कर्शल एण्ड के.एच.मुलेर, जर्नल ऑफ एप्लाइड फिज़िक्स,102,053906(1-5)(2007) में प्रकाशित हुई ।
65. इफैक्ट ऑफ एस्पेक्ट रेशियो ऑन द मैग्नेटिक प्रॉपर्टिज़ ऑफ निकल नैनो वायर्स,बी.दास ,के.मण्डल,पी.सेन ,एस.के.बन्दोपाध्याय, जर्नल ऑफ एप्लाइड फिज़िक्स,102,053906(1-5)(2007) में प्रकाशित हुई ।
66. स्ट्रॉकचरल स्टैडिज़ ऑफ $Ni_{2+x}Mn_{1-x}Ga$ बाई पाउडर एक्स रे डिफ्रैक्शन एण्ड टोटल एनार्जी कैलकुलेशन्स,एस बनिक,आर.रंजन,ए.चक्रवर्ती,एस.भरद्वाज,एन.पी.लल्ला,ए.एम .अवस्थी,वी साठे, डी.एम फेज़ ,पी.के.मुखोपाध्याय, फिज़िक्स रिव्यू.बी 75,104107(2007) में प्रकाशित हुई ।
67. इफैक्ट ऑफ स्ट्रेस रिलैक्सेशन ऑन क्वेनच्ड $Ni-Fe-Al$ फेरोमैग्नेटिक शेप मेमॉरी एलॉय, बी.रजनीकांत,पी.के.मुखोपाध्याय, तथा एस.एन.कौल,अडवान्सड मटरियल्स रिसर्च 52 129-133(2008) में प्रकाशित हुई ।
68. डॉयनामिक इलास्टीक प्रापर्टिज़ एण्ड मैग्नेटिक ससेप्टिबिलिटी एक्रास द असटेनटाईट-मारटेनसाईट ट्रांसफॉर्मेशन इन साईट डिसऑर्डर्ड फेरोमैग्नेटिक $Ni-Fe-Al$ पी.के.मुखोपाध्याय, तथा एस.एन.कौल, एप्लाइड फिज़िक्स लैटर्स 92 101-924(2008) में प्रकाशित हुई ।
69. स्ट्रॉकचरल स्टैडिज़ ऑन Mn एक्ससेस एण्ड Ga डेफिशियेन्ट $Ni-Mn-Ga$, एस.बनिक,आर रावत, पी.के.मुखोपाध्याय,बी.एल.अहूजा,अर्पणा चक्रवर्ती तथा एस.आर.बर्मन,अडवान्सड मटरियल्स रिसर्च 52 109-114(2008) में प्रकाशित हुई ।
70. मैग्नेटो-ट्रांसपोर्ट एण्ड मैग्नेटिक प्रापर्टिज़ ऑफ $Ni-Mn-Ga$, एस बनिक,आर.रावत, पी.के.मुखोपाध्याय,बी.एल.अहूजा,अर्पणा चक्रवर्ती तथा एस.आर.बर्मन,अडवान्सड मटरियल्स रिसर्च 52 207-213 (2008) में प्रकाशित हुई ।
71. मैग्नेटोरेसिसटेन्स-बिहेवियर ऑफ फेरोमैग्नेटिक शेप मेमॉरी एलॉय $Ni_{1.75}-Mn_{1.25}-Ga$, एस.बनिक,आर रावत, पी.के.मुखोपाध्याय,बी.एल.अहूजा,अर्पणा चक्रवर्ती ,पी.एल.पाउलोज़,संजय सिंह,अखिलेश कुमार सिंह, डी पाण्डेय तथा एस.आर.बर्मन ,फिज़िक्स रिव्यू.बी 77,224417(2008) में प्रकाशित हुई ।
72. ए मेथड टू क्वांटिटिवली इव्यालुयेट हैमाकेर कॉन्स्टैन्ट युज़िंग द जम्प-इन्टू कॉन्टैक्ट इफैक्ट इन एटॉमिक फोर्स माईक्रोस्कोपी,सोमा दास,पी.ए.श्रीराम तथा ए.के.रॉयचौधुरी,नैनोटेक्नोलॉजी18,035501(2007)।
73. इफैक्ट ऑफ साईज़ रिडॉक्शन ऑन चार्ज ऑडरिंग इन $La_{0.5}Ca_{0.5}MnO_3$, तपति सरकार,वर्णाली घोष तथा ए.के.रॉयचौधुरी, जर्नल ऑफ नैनोसाईन्स एण्ड नैनोटेक्नोलॉजी7,2020(2007)।

74. स्टैबिलिटी ऑफ मैटॉल नैनोवायरस($d \geq 15nm$) एगैन्सट् इलैक्ट्रोमाईग्रेशन, अच्युत बोरा, अभिक बिड तथा ए.के.रॉयचौधुरी, जर्नल ऑफ नैनोसाईन्स एण्ड नैनोटेक्नोलॉजी 7, 1831(2007)।
75. थर्मल फ्लकचुयेशन्स इन हिस्टोन्स ड्युरिंग डिनेचरेशन, एस नागाप्रिया, ए.के.रॉयचौधुरी तथा जी.वी.शिवशंकर, जर्नल ऑफ नैनोसाईन्स एण्ड नैनोटेक्नोलॉजी 7, 2125(2007)।
76. डिसटिन्क्ट लेवेल्स इन द नैनोस्केल ऑरगनाईजेशन ऑफ डीएनए-हिस्टोन कॉम्प्लेक्स रिक्विड बाई इट्स मैकानिकल ऑनफोल्डिंग, जी.वी.सोनी, लवलीन ब्रार, एफ.एम.हमीद, ए.के.रॉयचौधुरी तथा जी.वी.शिवशंकर, एप्लाइड फिज़िक्स लैटर्स 90 163-904(2007) में प्रकाशित हुई।
77. एडेशन बिहैवियर ऑफ सेल्फ एसेम्ब्ल्ड एलकेन-थियल मोनोलेयर्स ऑन सिल्वर एट डिफरेंट स्टेजेस ऑफ ग्रोथ, फणिन्द्र साई तथा ए.के.रॉयचौधुरी, जे.टी.फिज़ि.डी : एप्लाइड फिज़िक्स 40, 3182(2007) में प्रकाशित हुई।
78. स्ट्रॉक्चर, मैग्नेटिक एण्ड ट्रांसपोर्ट प्रॉपर्टिज़ ऑफ नैनोपार्टिकल्स ऑफ द मैग्नेटाईट $Pr_{0.5}Ca_{0.5}MnO_3$, तपती सरकार, ए.के.रॉयचौधुरी तथा एस.बनर्जी, जे.एप्लाइड फिज़िक्स 101-124307(2007) में प्रकाशित हुई।
79. फ्लोसॉल इलैक्ट्रो रेसिसटेन्स इन फेरो मैग्नेटिक इनसुलेटिंग स्टेट ऑफ सिंगल क्रिस्टॉल $Nd_{0.7}Pb_{0.3}MnO_3$, हिमांशु जैन, ए.के.रॉयचौधुरी, नीलोत्पल घोष तथा एच.एल भट्ट, फिज़िक्स रिव्यू.बी 76, 104408(2007) में प्रकाशित हुई।
80. बैंड गैप वेरियेशन इन मैग्नेशियम एण्ड कैडमियम डोपड जिंक ऑक्साईड नैनोस्ट्रॉक्चर्स एण्ड मॉलिक्यूलर क्लस्टरस, मनोज के. यादव, मनोरंजन घोष, रंजीत विश्वास, ए.के.रॉयचौधुरी, ए.मुकर्जी तथा एस.दत्ता, फिज़िक्स रिव्यू.बी 76, 195450(2007) में प्रकाशित हुई।
81. लोकालाईज्ड रिवर्सिबल नैनो स्केल फेज़ सेपारेशन इन $Pr_{0.63}Co_{0.3}MnO_3$ सिंगल क्रिस्टॉल इन्डियुस्ड बाई स्कैनिंग टॉनलिंग माईक्रोस्कोप, सोहिनी कर तथा ए.के.रॉयचौधुरी, एप्लाइड फिज़िक्स लैटर्स 91 143-124(2007) में प्रकाशित हुई।
82. नॉवेल मेथड ऑफ सिन्थेसिस ऑफ डेन्स एरेस ऑफ एलाइन्ड सिंगल क्रिस्टलाईन कॉपर नैनो टिच्युब्स युजिंग इलैक्ट्रोडिपोज़िशन इन प्रेसेन्स ऑफ ए रोटेटिंग इलैक्ट्रिक फिल्ड, एम वेंकट कमलाकर तथा ए.के.रॉयचौधुरी, अडवान्सड मॅटर 20 149 (2008) में प्रकाशित हुई।
83. लो फ्रिक्वेन्सी रेसिसटेन्स फ्लॉकचुयेशन्स इन मेटॉल फिल्म्स अण्डर करंट स्ट्रेसिंग एट लो टेम्परेचर्स ($T < 0.3T_{melting}$) अच्युत बोरा तथा ए.के.रॉयचौधुरी, फिज़िक्स रिव्यू.बी 77, 075423(2007) में प्रकाशित हुई।
84. ईमरजेन्स ऑफ नॉन-कोलिनियर मैग्नेटिक ऑर्डरिंग इन स्मॉल मैग्नेटिक क्लस्टरस : Mn एण्ड एज़ @ Mn . मुकुल कबीर, डी.जी कानहेरे तथा अभिजित मुकर्जी, फिज़िक्स रिव्यू.बी 75, 214433(2007) में प्रकाशित हुई।

85. नोट ऑन : ईमरजेन्स ऑफ नॉन-कोलिनियर मैग्नेटिक ऑर्डरिंग इन स्मॉल मैग्नेटिक क्लस्टरस : *Mnn* एण्ड एज @ *Mnn*. मुकुल कबीर, डी.जी. कानहेरे तथा अभिजित मुकर्जी, फिज़िक्स रिव्यू.बी 76, 019901(2007) में प्रकाशित हुई ।
86. स्ट्रॉक्चर, बॉन्डिंग एण्ड मैग्नेटिस्म ऑफ कोबाल्ट क्लस्टरस फ्रॉम फर्स्ट-प्रिन्सीपल्स कैलकुलेशन्स, एस.दत्ता, एम.कबीर, एस गांगुलि, बी.सन्याल, टी.साहादासगुप्ता तथा ए.मुकर्जी, फिज़िक्स रिव्यू.बी 76, 014429(2007) में प्रकाशित हुई ।
87. मैग्नेटिस्म इन स्मॉल बाईमैटॉलिक मैग्नीज़-कोबाल्ट क्लस्टरस, श्रीमथि गांगुलि, मुकुल कबीर, सौमेन्दु दत्ता, विप्लव सन्याल तथा अभिजित मुकर्जी, फिज़िक्स रिव्यू.बी 78, 014402(2007) में प्रकाशित हुई ।
88. रिलैक्सेशन ऑफ बायोमालिक्यूलर लेयर फिल्म्स ऑन वॉटर सरफेसेस, एस.कुन्दु, ए.दत्ता.एस.हाज़रा, लैंगमुयर 24(2008)9386 में प्रकाशित हुई ।
89. मॉलिक्यूलर रिकॉगनेशन इन पारशियाली फोल्डेड स्टेट्स ऑफ ए ट्रांसपोर्टर प्रोटीन : टेम्परेचर डिपेन्डेन्ट स्पेफिसिटी ऑफ बोवाईन सेरम एल्बुमिन डी.बनर्जी तथा एस.के.पाल, फोटोकेम फोटोबियल. 84 (2008) 750में प्रकाशित हुई है ।
90. टेम्परेचर डिपेन्डेन्ट साईमॉलटोनियस लाईगैण्ड- बाईन्डिंग इन ह्यूमैन सेरम एल्बुमिन, एस.एस.सिन्हा, आर.के.मित्रा तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी 112 (2008) 4884में प्रकाशित हुई है ।
91. स्ट्रॉक्चरल एण्ड फंक्शनल कैरैक्टेराईज़ेशन ऑफ ल्यूमिनिसेन्ट सिल्वर-प्रोटीन नैनोबायोकोनजुगेट्स, एस.एस.नारायणन तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. सी 112 (2008) 4874में प्रकाशित हुई है ।
92. इनटरैक्शन्स ऑफ नाईल ब्लू विथ मिसिलिस, रिवर्स मिसिलिस एण्ड ए जिनोमिक डी एन ए, आर.के.मित्रा, एस.एस.सिन्हा तथा एस.के.पाल, ए, जे. फ्लूरोसेन्स 18 (2008) 423में प्रकाशित हुई है ।
93. वैलिडेशन एण्ड डाईवर्जेन्स ऑफ द एक्टिवेशन एनार्जी बेरियर क्रासिंग ट्रांज़िशन एट ए ओ टी/टेड थिन रिवर्स माईसेटियु इन्टरफेस, एस.एस.नारायणन, एस.एस.सिन्हा, आर.सरकार तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी 112 (2008) 2859में प्रकाशित हुई है ।

94. लुमिनिसेन्स डाइपोलाराईजेशन डाईनामिक्स ऑफ क्वांटम डॉट्स : इस इट हाईड्रोडाईनामिक रोटेशन ,और एक्ससाईटॉन माईग्रेशन ?, एस.एस.नारायणन, आर.सरकार, एस.एस.सिन्हा, एफ.डायस, ए.मान्कमैन तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. सी 112 (2008) 3423में प्रकाशित हुई है।
95. रेसोनेन्स एनॉर्जी ट्रांसफॉर एण्ड लिगैन्ड बाईंडिंग स्टॉडिज़ ,ऑन पी एच इन्डीयुस्ड फोल्डेड स्टेट्स ऑफ ह्यूमैन सेरम एल्बुमिन, ए.के.शॉ तथा एस.के.पाल जे. फोटोकेम फोटोबियल. बी 90 (2008) 187में प्रकाशित हुई है।
96. स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टॉडिज़ ऑन लिगैन्ड- एन्ज़ाईम इन्टरैक्शन्स : कॉम्प्लेक्शन ऑफ - काईमोट्रिपसिन विथ 4',6-डाया मिडीनो-2-निर्डीलिनडॉल(डी ए पी आई), डी.बनर्जी, एस.के.श्रीवास्तव तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी 112 (2008) 1828में प्रकाशित हुई है।
97. पाईकोसेकेण्ड टू नैनो सेकेण्ड रिऑर्गनाईजेशन ऑफ वॉटर इन ए ओ टी / लेसिथिन मिक्सड् रिवर्स मिसिलिस ऑफ डिफरेंट मॉर्फोलॉजी, एस.एस.नारायणन, , एस.एस.सिन्हा ,आर.सरकार तथा एस.के.पाल, कैम. फिज़ि.लैटर्स. 452 (2008) 99में प्रकाशित हुई है।
98. स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टॉडिज़ ऑन द इफैक्ट ऑफ टेम्परेचर ,ऑन पी एच इन्डीयुस्ड फोल्डेड स्टेट्स ऑफ ह्यूमैन सेरम एल्बुमिन, ए.के.शॉ तथा एस.के.पाल जे. फोटोकेम फोटोबियल. बी 90 (2008) 69में प्रकाशित हुई है।
99. डाईनामिक्स इन द डी एन ए रिऑर्गनिशन बाई (डी ए पी आई),: एक्सप्लोरेशन ,ऑफ द वेरियस बाईंडिंग मोड्स, डी.बनर्जी तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी 112 (2008) 1016में प्रकाशित हुई है।
100. सॉलवेशन डॉयनामिक्स ऑफ एल डी एस 750 इन मिसिलिस, रिवर्स मिसिलिस एण्ड प्रोटिन्स, डी.बनर्जी तथा एस.के.पाल, कैम. फिज़ि.लैटर्स 451 (2008) 237में प्रकाशित हुई है।
101. टेम्परेचर डिपेन्डेन्ट सॉलवेशन डॉयनामिक्स ऑफ वॉटर इन ए ओ टी /आसो ऑक्टेन रिवर्स मिसिलिस, आर.के.मित्रा, एस.एस.सिन्हा तथा एस.के.पाल, लैंगम्यूयेर 24 (2008) 49में प्रकाशित हुई है।

102. इन्टरप्ले बिट्वीन हाईड्रेशन एण्ड इलेक्ट्रोस्टैटिक एट्रॉक्शन इन लिगेण्ड बाईंडिंग: डॉइरेक्ट ऑब्सरवेशन ऑफ हाईड्रेशन बेरियर एट रिवर्स मिसिलार इन्टरफेस, डी.बनर्जी, एस.एस.सिन्हा तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी 111 (2007) 14239में प्रकाशित हुई है।
103. इन्टरैक्शन ऑफ हेस्ट 33258 एण्ड इथिडियम विथ हिस्टोन 1-डीएनए कॉन्डेनसेट्स, आर.सरकार तथा एस.के.पाल, बायोमैक्रोमॉलिक्यूलस 8 (2007) 3332में प्रकाशित हुई है।
104. डाइरेक्ट कॉन्जुगेशन ऑफ सेमीकॉन्डॉक्टर टू ए ग्लोबूलर प्रोटीन टू स्टॉडी प्रोटीन - फोल्डिंग इन्टरमीडियेट्स, आर.सरकार, एस.एस.नारायणन,, एल.ओ.पेयिजन, एफ.डायस, ए.मान्कमैन तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी 111 (2007) 12294में प्रकाशित हुई है।
105. हाईड्रेशन इन प्रोटीन फोल्डिंग : थरमॉल ऑनफोल्डिंग / रिफोल्डिंग ,ऑफ ह्यूमैन सेरम एल्बुमिन, आर.के.मित्रा, एस.एस.सिन्हा तथा एस.के.पाल, लैंगम्यूयेर 23 (2007) 10224में प्रकाशित हुई है।
106. डॉइरेक्ट ऑब्सरवेशन ऑफ एसेन्शियल डी एन ए डॉयनामिक्स: मोल्टिंग एण्ड रिफॉर्मेशन ऑफ द डी एन ए माईनर ग्रूव, डी.बनर्जी तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी 111 (2007) 10833 (Cover Article) में प्रकाशित हुई है।
107. स्ट्रॅक्चरल एण्ड फंक्शनल कैरैक्टराईजेशन ऑफ एनजाईम-क्वंटाम डॉट कॉन्जुगेट्स :कोवैलेन्ट एटॅचमेन्ट ,ऑफ कैडमियम सॉलफाईड नैनोक्रीस्टल टू अल्फा -काईमोट्रिपसिन एस. एस. नारायणन, आर.सरकार तथा एस.के.पाल , जे. फिज़ि. कैम. सी 111 (2007) 11539में प्रकाशित हुई है।
108. टेम्परेचर डिपेन्डेंट हाईड्रेशन एट माईसेलर सरफेस: एक्टीवेशन एनार्जी बेरियर क्रासिंग मॉडेल रिविसिटेड, आर.के.मित्रा, एस.एस.सिन्हा तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी 111 (2007) 7577में प्रकाशित हुई है।
109. साईज़ एण्ड शेप डिपेन्डेंट इलेक्ट्रॉन - होल रिलैक्सेसन् डॉयनामिक्स इन CdS नैनोक्रीस्टॉल्स, आर.सरकार, ए.के.शॉ, एस. एस. नारायणन, सी रोथे, एस. हिन्ट्सस्टिक, ए.मान्कमैन तथा एस.के.पाल, ऑप्टिकल मैटिरियल्स 29 (2007) 1310में प्रकाशित हुई है।

110. नॉनस्पेसिफिक प्रोटीन -डी एन ए इन्टरैक्शन्स : कॉम्प्लेक्शन ऑफ अल्फा -काईमोट्रिपसिन विथ ए जिनोमिक डी एन ए, एस. एस. नारायणन तथा एस.के.पाल, लैंगम्यूयेर 23 (2007) 6712.
111. साईमॉलटोनियस बाईंडिंग ऑफ माईनर ग्रूव बाईन्डर एण्ड इन्टरकेलेटर टो डोडेकैमर डी एन ए: इम्पॉर्टेन्स ऑफ रिलेटिव ओरियेन्टेशन ऑफ डोनर एण्ड एक्सेप्टॉर इन एफआरईटी, डी.बनर्जी तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी (लैटर) 111 (2007) 5047में प्रकाशित हुई है।
112. फ्लौरोसेन्स रिलैक्सेशन डॉयनामिक्स ऑफ एक्सीडाईज़्ड आर्रेंज इन नैनो साईज़्ड मिसेलर सिस्टम्स एण्ड डीएनए, ए.के.शॉ तथा एस.के.पाल, जे. फिज़ि. कैम. बी 111 (2007) 4189में प्रकाशित हुई है।
113. एक्टिविटी ऑफ साॅबटाईलिज़िन कार्ल्सबर्ग इन मैक्रोमालिक्यूलर क्राउडिंग, ए.के.शॉ तथा एस.के.पाल, जे. फोटोकेम फोटोबियल. बी. 86 (2007) 199में प्रकाशित हुई है।
114. डाईरेक्ट आब्सर्वेशन ऑफ प्रोटीन रेसिडियु साॅलवेशन डॉयनामिक्स, ए.के.शॉ, आर.सरकार, डी.बनर्जी, एस. हिन्ट्सस्टिक, ए.मान्कमैन तथा एस.के.पाल, जे. फोटोकेम फोटोबियल. ए185 (2007) 76में प्रकाशित हुई है।
115. डाईपोलर गैसेस इन क्वासी वान डाईमेन्शनल जियोमेट्रीज़, एस.सिन्हा, एल. सन्तोष, फिज़िकल. रिव्यू. लेटर्स, 99, 140406, (2007) में प्रकाशित हुई है।
116. ऑन द माईक्रोस्कोपिक बेसिस ऑफ न्युटॉनलॉज़ ऑफ कूलिंग एण्ड बियाॅन्ड, एम.आर नाथ, एस.सेन जी.गंगोपाध्याय, जे. कैम. फिज़ि. 127 (2007) 094505में प्रकाशित हुई है।
117. इफैक्ट ऑफ फिल्ड क्वांटाईज़ेशन ऑन रॉबी ऑसीलेशन ऑफ इक्वीडिस्टेन्ट कैसाकेड फोर-लेवेल सिस्टेम, एम.आर नाथ, टी.के.दे, एस.सेन तथा जी.गंगोपाध्याय, प्रमाणा--जे. फिज़ि. 70(2008) 141में प्रकाशित हुई है।

- 118.. क्वांटम इलैक्ट्रॉन ट्रांसफॉर प्रोसेस इन्डियुस्ड बाई थर्मो-कोहैरेंट स्टेट, एस.बॅनर्जी तथा जी.गंगोपाध्याय,,
जर्नल ऑफ केमिकल साइन्सेस.119(2007)357में प्रकाशित हुई है।
119. नॉन डिस्परसिव बैकस्कैटॉरिंग क्वांटम वायर्स, पी.सिंहदेव, फिज़िकल. रिव्यू. बी 75, 235330 (2007)
में प्रकाशित हुई है।
120. विसीब्ल फ्लूरोसेन्स इन इन्डियुस्ड बाई मेटॉल सेमीकॉन्डॉक्टर ट्रांज़ीशन इन कॉम्पोज़िट ऑफ कार्टन
नैनोटियुब विथ नॉबेल मेटॉल, नैनो पार्टिकल्स, सी.सुब्रह्मणियम ,टी
.एस.श्रीप्रसाद, टी.प्रदीप, जी.वी.पवनकुमार, सी.नारायणन, टी.ताजिमा, वाई.सुगावा, एच.तनाका, टी.ओगावा
,
जे.चक्रवर्ती, फिज़िकल. रिव्यू. लेटर्स., 99, 167404 (2007) में प्रकाशित हुई है।
- 121 ट्रांसवर्स इलैक्ट्रोकार्बोनेटिक इफैक्ट:एक्सीपेरिमेन्ट एण्ड थियोरी, सी.सुब्रह्मणियम ,टी प्रदीप, जयदेव
चक्रवर्ती, जे. फिज़ि. कैम. सी, 111, 19103 (2007) में प्रकाशित हुई है।
122. ए नावेल एप्रोच टू सॉल्वेशन टाईम स्केल इन नॉन-पोलर सॉल्वेन्ट्स भाया इन्स्टेबिलिटी ऑफ साल्वेन्ट
डेन्सिटी मोड्स ,रंजीत विश्वास तथा जे.चक्रवर्ती, जे. फिज़ि. कैम. बी, 111, 13743 (2007) में
प्रकाशित हुई है।
123. स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टॉडिज़ ऑन कैटायनिक रिवर्स माईक्रोइमॉल्शन:कोरिलेशन विथ द सुपरैकटिविटी
ऑफ हास्रैडिश पैरॉकसाईडेस एन्जाईम इन ए रेसट्रिक्टेड एन्वायरनमेन्ट, रंजीत विश्वास,
,अरूप.आर.दास, तुहिन प्रधान, डिडियर टाउरड, वरनर कुन्ज़ तथा शेख महीयुद्दिन, जर्नल ऑफ
फिज़िकल कैमिस्ट्री बी, 2008, 112, 6620-6628में प्रकाशित हुई है।
124. स्त्रॉक्चरॉल ट्रांज़ीशन इन अल्कोहॉल - वॉटर बाईनरी मिक्सचर्स : ए स्पेक्ट्रोस्कोपिक स्टॉडी , तुहिन
प्रधान, पिउ घोषाल तथा रंजीत विश्वास, जर्नल ऑफ केमिकल साइन्सेस, 2008, 120, 275 - 287में
प्रकाशित हुई है।

125. एक्साईड स्टेट इन्ट्रामॉलिक्यूलर चार्ज ट्रांसफर रियैक्शन्स इन बाईनरी मिक्सचर्स ऑफ वॉटर एण्ड ट्रांशियरी ब्युटॉनॉल (टी बी ए) : एल्कोहल मोल प्रैक्शन डिपेन्डेन्स , तुहिन प्रधान, पिउ घोषाल तथा रंजीत विश्वास, जर्नल ऑफ फिज़िकल कैमिस्ट्री ए, 2008, 112, 915-924में प्रकाशित हुई है।
126. एन इन्टिग्रेटेड एण्ड ओपेन एण्डेड एक्सपीरिमेन्ट : स्टॉडी ऑफ केमिकल वेक्स इन टाईम एण्ड स्पेस , मैनाक साधुखाँ, सुदर्शन शेखर सिन्हा, सुचेता सेनगुप्ता, रंजीत विश्वास तथा विद्येन्दु.एम देव, रेसोनेन्स, 2008, 13, 54 - 80में प्रकाशित हुई है।
127. ए नावेल एप्रोच टू सॉल्वेशन टाईम स्केल इन नॉन-पोलर सॉल्वेन्ट्स भाया इन्स्टेबिलिटी ऑफ साल्वेन्ट डेन्सिटी मोड्स , रंजीत विश्वास तथा जे.चक्रवर्ती, जे. फिज़ि. कैम. बी, 111, 13743-13747 (2007) में प्रकाशित हुई है।
128. बैण्ड गैप वेरियेशन इन Mg - तथा Cd-डोपड ZnO नैनोस्ट्रॉक्चरस् एण्ड मॉलिक्यूलर क्लसटर्स, मनोज के.यादव, मनोरंजन घोष, रंजीत विश्वास, अरूप कुमार रॉयचौधुरी , अभिजित मुकर्जी तथा सौमेन्दु दत्ता, फिज़िकल. रिव्यू. बी, 2007, 76, 195450(1)-195450(9) में प्रकाशित हुई है।
129. आयनस् इन ए ,असिमेट्रिक डार्डपोलर मिक्सचर : मोल प्रैक्शन डिपेन्डेन्ट बॉर्न एनॉर्जी ऑफ साल्वेशन एण्ड पार्शियल साल्वेन्ट पोलाराईजेशन , हेमन्त कश्यप तथा रंजीत विश्वास, जर्नल ऑफ केमिकल फिज़िक्स,, 2007, 127, 184502(1) -184502(15) में प्रकाशित हुई है।
130. ऑन-ओडियालिटी इन बॉर्न फ्री एनॉर्जी ऑफ साल्वेशन इन एल्कोहॉल -वॉटर एण्ड डार्डमिथाईल सॉल्फोक्साईड -एसीटोनाईट्राईट मिक्सचर: साल्वेन्ट साईज़ रेशियो एण्ड आयन-साईज़ डिपेन्डेन्स, हेमन्त कश्यप तथा रंजीत विश्वास, जर्नल ऑफ केमिकल साईन्सेस, 2007, 119, 391- 399में प्रकाशित हुई है।
131. एलैक्ट्रोलाईट कॉनसन्ट्रेशन एण्ड ,आयन-साईज़ डिपेन्डेन्स ऑफ एक्साईटेड-स्टेट इन्ट्रामॉलिक्यूलर चार्ज-ट्रांसफर रियैक्शन इन (अलकिलामिनो)बेन्ज़ोनाईट्राईट्स: टाईम रिसॉल्वड फ्लूरोसेन्स एमीशन

स्टाडिज़, तुहिन प्रधान तथा रंजीत विश्वास, जर्नल ऑफ फिज़िकल कैमिस्ट्री ए, 2007, 111, 11524 - 11530 में प्रकाशित हुई है।

132. एलैक्ट्रोलाइट कॉनसनट्रेशन एण्ड ,आयन-साईज़ डिपेन्डेन्स ऑफ एक्साईटेड-स्टेट इन्ट्रामॉलिक्यूलर चार्ज-ट्रांसफर रियैक्शन इन (अलकिलामिनो)बेन्ज़ोनाईट्राईट्स: टाईम रिसॉल्व्ड फ्लूरोसेन्स एमीशन स्ट्राडिज़, तुहिन प्रधान तथा रंजीत विश्वास, जर्नल ऑफ फिज़िकल कैमिस्ट्री ए, 2007, 111, 11514 - 11523 में प्रकाशित हुई है।
133. ड्रिवेन डिसऑर्डर्ड पिरियोडिक मीडिया, एन अन्डरलाईंग स्ट्रक्चरल फेस ट्रांज़िशन, ए. सेनगुप्ता, एस. सेनगुप्ता तथा जी.आई.मेनन, फिज़िकल. रिव्यू. बी 75, 180201(R) (2007) में प्रकाशित हुई है।
134. फ्लकचुएशन्स एट ए कॉनस्ट्रेंड लिक्वीड-सॉलिड इन्टरफेस, ए.चौधुरी, डी.चौधुरी तथा एस. सेनगुप्ता, फिज़िकल. रिव्यू. ई 76, 021603 (2007) में प्रकाशित हुई है।
135. डॉयनामिकल ट्रांज़िशन ऑफ ए इंसिंग इन्टरफेस, मनीश के. सहाय तथा सुरजीत सेनगुप्ता, फिज़िकल. रिव्यू. ई 77, 032601 (2008) में प्रकाशित हुई है।

खगोल भौतिकी तथा ब्रह्मांडिकी विभाग

136. डिसीपेशन रेट्स एण्ड स्टिकिंग को-एफिशियेन्ट्स फॉर कार्बनमोनोआक्साईड एण्ड ऑक्सीजन इन्टरस्टेलर आईसेस, किंशुक आचार्य, जी.डब्ल्यू फूक्स, एच जे फ्रेज़र, ई एफ वैन डिशोयेक तथा एच लिनार्टज़, 2007, एस्ट्रोनॉमी एण्ड एस्ट्रोफिज़िक्स, 466, 1005 में प्रकाशित हुई है।
137. टेलीपोर्टेशन ऑफ टू-मोड स्क्वीज़्ड स्टेट्स, एस. अधिकारी, अर्चन एस मजुमदार, एन.नायक, 2008, फिज़िकल. रिव्यू. ए 77, 012337 में प्रकाशित हुई है।
138. क्वासी-पिरियोडिक ऑसीलेशन्स इन क्वासरस् टू नैनो-क्वासरस्, संदीप के चक्रवर्ती, 2007, बुल. एस्ट्रोन. सोस. इण्डिया, 35, 271 में प्रकाशित हुई है।

139. स्पैक्ट्रॉल प्रॉपरटिज़ ऑफ शॉवड एक्रेशन फ्लोस - ए सेल्फ-कॉन्सिस्टेन्ट स्टॉडि, संदीप के चक्रवर्ती तथा समीर मण्डल, 2007, एस्ट्रोफिज़िक्स एण्ड स्पेससाइन्स, , 309, 163में प्रकाशित हुई है।
140. ऑन्युसुयल बिहैवियर ऑफ डी-रिजियन आयोनाइज़ेशन टाइम एट 18.2किलो हाट्ज़ ड्यूरिंग सिज़मिकली एक्टिव डेज़, संदीप के चक्रवर्ती, एस साशमल, एम साहा, आर.खान, डी.भौमिक तथा एस के चक्रवर्ती, 2007, इन्ड. जे. फिज़ि. 81, 531 में प्रकाशित हुई है।
141. ग्रैविटेशनल वेव डैम्पिंग फ्रॉम ए सेल्फ-ग्रैविटेटिंग ऑसीलेटिंग रिंग ऑफ मैटर एराउन्ड ए ब्लैक होल, S. K. संदीप के चक्रवर्ती तथा प्रसाद बासु, 2008, निउ एस्ट्रोनॉमी, 13 (6), 451में प्रकाशित हुई है।
142. टाइम इव्ल्युशन ऑफ सिम्पल मॉलिक्यूल्स ड्यूरिंग प्रोटो-स्टार कोलैप्स, अंकन दास, संदीप के चक्रवर्ती, किंशुक आचार्य तथा एस चक्रवर्ती 2008, निउ एस्ट्रोनॉमी, 13 (7), 457में प्रकाशित हुई है।
143. स्पेसटाइम डिपैन्डेन्ट लैग्रैन्जियन्स एण्ड इलैक्ट्रोग्रैविटी डुएलिटी, देवाशीष गंगोपाध्याय, आर भट्टाचार्य, एल पी सिंह, 2007, ग्रैविटेशन एण्ड कॉस्मोलॉजी, 13 285 में प्रकाशित हुई है।
- *** (33) कॉन्ट्रोल ऑफ एंटामिक एनटैंग्लमेंट बाई डॉयनामिक स्टार्क ईफैक्ट,बी.घोष, अर्चन एस मजुमदार, एन.नायक, 2008, जे. फिज़िक्स. बी: ऐट. मॉल. ऑप्ट. फिज़ि. 41, 065503 में प्रकाशित हुई है।
144. एसपेक्ट्स ऑफ नॉन-आईडियल स्टर्न-गरलैक एक्सपेरीमेन्ट एण्ड टेस्टेबल रेमीफिकेशन्स, डी.होम, ए.के.पान, मुहम्मद मनिरूल अली तथा अर्चन एस मजुमदार. 2007, जे. फिज़िक्स.. ए : मैथ थियोरी. 40, 13975 में प्रकाशित हुई ।
145. ब्रॉडकास्टिंग ऑफ कॉन्टिन्युयस वैरियेबल एन्टैंग्लमेंट, अर्चन एस मजुमदार तथा एन.नायक, 2008, फिज़िकल. रिव्यू. ए 77, 042301में प्रकाशित हुई है।

146. स्पैक्ट्रॉल फिट ऑफ सिग्नस *X-1* इन हाई एनार्जी - ए सेल्फ-कॉन्सिस्टेंट स्टॉडि, समीर मण्डल तथा संदीप के चक्रवर्ती, 2007, एस्ट्रोफिज़िक्स एण्ड स्पेससाइन्स, 309, 305 में प्रकाशित हुई है।

*** अन्तर्विभागीय सहकार्यता से प्रकाशित इसलिए दो बार उल्लेखित ।

स न ब रा मौ वि के.क में बाह्य निधि प्राप्त परियोजनाओं का विवरण

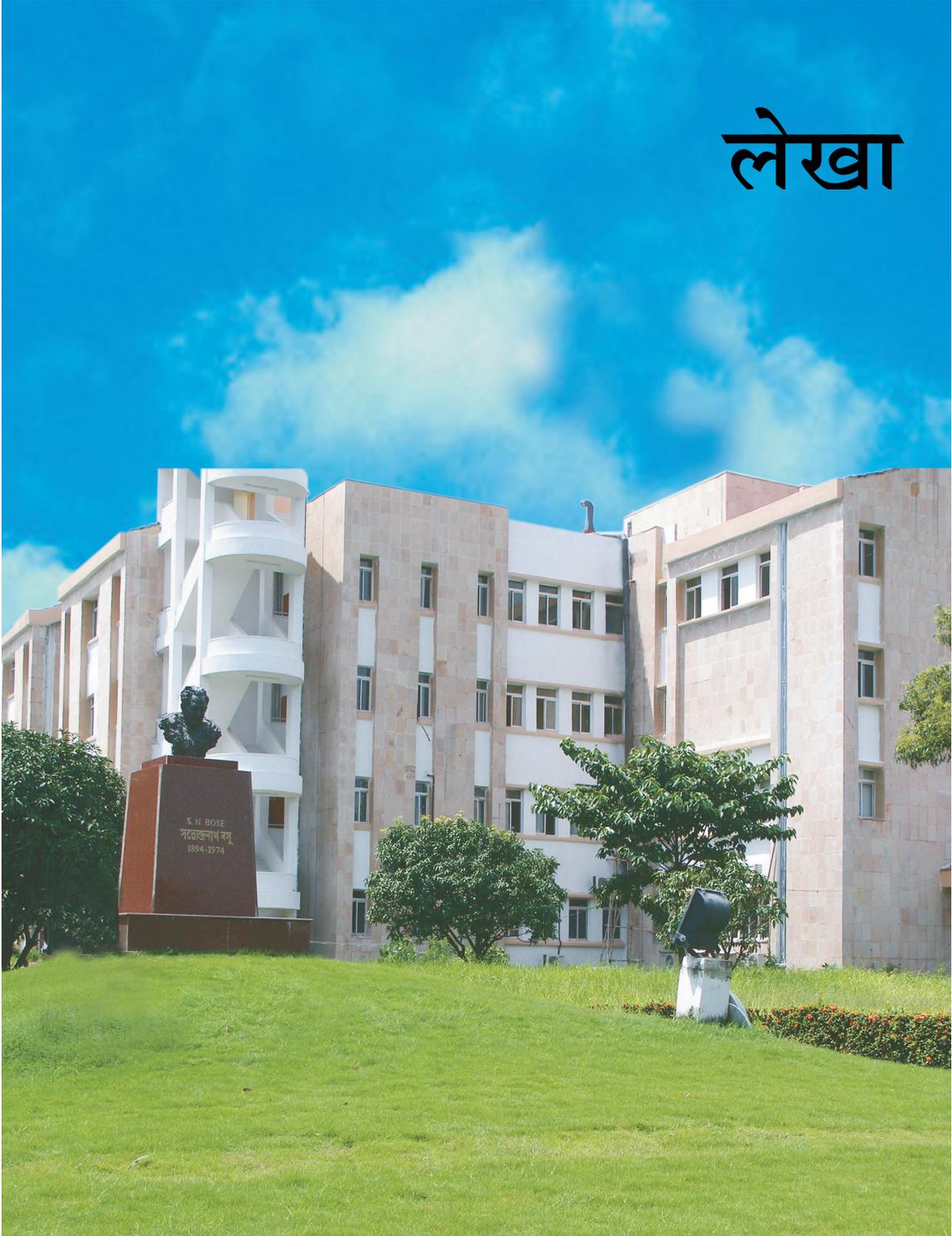
वर्ष	परियोजनाओं की संख्या	प्राप्त रकम (रू. में)
2003-2004	8	32,55,971
2004-2005	16	54,75,340
2005-2006	16	65,26,723
2006-2007	21	5,10,87,471
2007-2008	28	6,07,13,160
		(सूची निम्नलिखित है)

क्रमांक	परियोजना का नाम	निधि प्रदानकारी अभिकरण
1.	स्टॉडिज़ ऑन द चार्ज एण्ड ऑरबिटल ऑर्डरिंग इन रेयर आर्थ मैग्नेटिस	डी एस टी
2.	युनिट ऑन नैनो साइन्स एण्ड टेक्नोलॉजी	डी एस टी
3.	एनालिटिकल मॉडेलिंग एण्ड न्युमेरीकल सिमुलेशन्स आफ द	डी एस टी
4.	क्वासी पिरीयोडिक आसीलेशन्स ऑफ ब्लैक होल	डी एस टी
5.	कैन्डिडेड	इन्डो-जर्मन
6.	स्वर्णजयंति फैलोशिप	डी एस टी
	ऑन्डरस्टैन्डिंग फिज़िक्स फंक्शन्स	डी एस टी

7.	इन्टिग्रेटेड स्टॉडि ऑफ कोरिलेटेड इलैक्ट्रॉन्स इन	
8.	ऑरगनिक एण्ड इनऑरगनिक मॅटेरियल्स अडवान्सड रिसर्च युनिट	बीआरएनएस डी एस टी
9.	डेवलॉपमेन्ट ऑफ ए नैनो कैलरीमीटर बेस्ड ऑन	डी एस टी
10.	माईक्रोमेशिन्ड Si/Si ₃ N ₄ मेमब्रेन्सेस	डी एस टी
11.	जे.सी. बोस फैलोशिप सेन्टर फॉर नैनो टेक्नोलॉजी डेवलपमेन्ट ऑफ क्रायोस्टैट्स एण्ड इलैक्ट्रॉनिक	डी एस टी डी एस टी
12.	मेज़रमेन्ट युनिट्स फॉर फिज़िकल प्रॉपरटिज़ मेज़रमेन्ट्स युज़िन्ग ए ज़िरो लास दीवार ।	डी एस टी
13.	युटिलाईज़ेशन ऑफ सिनक्रोट्रॉन रेडियेशन सोर्सेस एण्ड न्युट्रॉन सोर्सेस एब्राँड ।	डी एस टी डी एस टी
14.	इलास्टिक प्रॉपर्टि मेज़रमेन्ट्स ऑन फेरोमैग्नेटिक शेप मेमारी एलॉय सिस्टम।	डी एस टी
15.	डेवलॉपमेन्ट ऑफ ए वाईब्रेटिंग सैम्पल मैग्नेटोमीटर	डी एस टी
16.	युज़िंग सुपरकॉन्डाक्टिंग मैग्नेट ।	डी एस टी
17.	स्टॉडी ऑफ फैराइट नैनो पार्टिकल्स आई एन ए ई (एमेरिटस स्किम) एनार्जिस एण्ड रिलेटिविस्टिक कोरिलेशन्स फॉर ग्राउन्ड	डी एस टी
18.	एण्ड एक्सार्टेड स्टेट्स ऑफ एटम्स एण्ड मॉलिक्युल्स युज़िंग हाई क्वालिटी विथ ट्रायल फंक्शन्स ।	डी एस टी डी एस टी
19.	इलैक्ट्रॉनिक मैग्नेटिक एण्ड मैग्नेटो ऑप्टिकल प्रॉपरटिज़ ऑफ सरफेसेस, थिन फिल्म्स एण्ड मॉल्टिलेयर्स	डी एस टी

20.	सॉल्वेशन इन क्रिटिकल फ्लुइड्स ;एक्सपेरीमेन्ट्स एण्ड सिमुलेशन्स ।	बीआरएनएस डी एस टी
21.	इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉकचर ऑफ डाईल्युट मैग्नेटिक सेमिकॉन्डॉक्टर्स ।	इन्डो-फ्रेन्च
22.	इन्डो-फ्रेन्च प्रोमोशन	डी एस टी
23.	डाईल्युटेड मैग्नेटिक सेमिकॉन्डॉक्टर्स : बल्क तथा नैनो ।	डी एस टी
24.	चार्ज एण्ड ऑर्बिटल ऑर्डरिंग । मैग्नेटो - ट्रांसपोर्ट इन जायन्ट मैग्नेटोरेसिसटिव मॉल्टिलेयर्स।	डी एस टी
25.	टू स्टॉडि द रोल ऑफ वाटर मॉलिक्युल्स इन प्रोटीन फंक्शन बाई युजिंग स्टेडी स्टेट एण्ड टाईम -रिसॉल्व्ड एमीशन /एब्सार्पशन स्पेक्ट्रोस्कोपी । हाई प्रेशर एण्ड हाई मैग्नेटिक फिल्ड स्टॉडिज़ ऑफ	डी एस टी
26.	इलैक्ट्रॉनिक ट्रांसपोर्ट इन स्ट्रॉंगली कोरिलेटेड	डी एस टी
27.	पेरोक्सकाईट ऑक्साईड्स शोइंग मेटॉल इन्सुलेटर ट्रांज़ीशन एण्ड कोलोसॉल मैग्नेटोरेसीस टेन्स ।	डी एस टी
28.	स्टॉडी ऑफ मैटालिक्स एण्ड बाईमैटालिक शिसटर्स । इलैक्ट्रॉनिक स्ट्रॉक्चर ऑफ ऑनकन्वेन्शनल कोलोसॉल मैग्नेटोरेसिसटिव मैटेरियल्स । नॉनकम्प्युटेटिविटी इनस्ट्रिंग थियोरी एण्ड कॉन्डेन्सड मैटर फिज़िक्स ।	डी एस टी

लेखा



सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र
सेक्टर -III,ब्लाक-जे.डी,सॉल्टलेक सिटी,कोलकाता-700098

1. सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र के दिनांक 31, मार्च 2008 के तुलन पत्र एवं उसके साथ संलग्न उस दिनांक को समाप्त हुए वर्ष के आय एवं व्यय के लेखे की लेखा परीक्षा हमने की। ये वित्तीय विवरण केन्द्र के प्रबंधन की ज़िम्मेदारी है। हमारी ज़िम्मेदारी है कि हम आपके लेखा परीक्षा के आधार पर इन वित्तीय विवरणों पर अपना अभिमत प्रकट करें।
2. भारत में समान्य रूप से स्वीकृत लेखा परीक्षा के मानकों के अनुसार हमने अपने लेखा परीक्षा का काम किया। उन मानकों के लिए आवश्यक है कि हम लेखा परीक्षा की योजना बनाए एवं ठीक से आश्वस्त होने के लिए उस तरह कार्य करें कि वित्तीय विवरण तथ्यात्मक त्रुटियों से मुक्त हो। लेखा परीक्षा में प्रबंधन द्वारा अपनाए गए लेखा कर्म के सिद्धांतों तथा प्रस्तुत महत्वपूर्ण प्राक्कलनों का मूल्यांकन भी किया जाता है। हम विश्वास करते हैं कि हमारी लेखा परीक्षा हमारे मत के लिए उचित आधार प्रदान करती है।
- 3.i) हमने अपनी अधिकतम जानकारी तथा विश्वास के अनुसार उन सभी सूचनाओं एवं स्पष्टीकरणों को प्राप्त किया, जो लेखा परीक्षा के लिए आवश्यक थे।
ii) हमारे मत से, केन्द्र ने कानून के अनुसार उचित लेखा -बही रखा है, जहाँ तक हमें उन बहियों की परीक्षा से लगा।
iii) इस रिपोर्ट में उल्लेखित तुलनपत्र एवं आय -व्यय लेखा बहियों से मेल खाते हैं।
iv) हमारे मत से उस रिपोर्ट में उल्लिखित तुलनपत्र एवं आय-व्यय लेखा प्रचलित लेखा मानकों के साथ मेल खाते हैं।
4. हमारे विचार से एवं हमारी अधिकतम जानकारी तथा हमें जो स्पष्टीकरण दिया गया, के अनुसार उक्त लेखे आवश्यक सूचना देते हैं एवं भारत में स्वीकृत लेखे के सामान्य सिद्धान्तों के साथ सामंजस्य रखते हुए सही एवं साफ तस्वीर प्रस्तुत करते हैं।
i) दिनांक 31 मार्च 2008 को केन्द्र के काम -काज के संबंध में तुलनपत्र तथा उक्त तिथि को समाप्त वित्तीय वर्ष के घाटे के आय एवं व्यय लेखे के संबंध में।
ii) दिनांक 31 मार्च 2008 को केन्द्र के अतिरिक्त के संबंध में, आय-व्यय लेखे से जुड़े मामले में।

तारीख : 26.08.08

स्थान : कोलकाता

मुखर्जी विश्वास एवं पाठक के लिए

चाटर्ड एकाउन्टेन्ट्स

एस पी मुखर्जी

साझेदार

सत्येन्द्र नाथ बसु राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केन्द्र
सेक्टर -III, ब्लाक-जे.डी, सॉल्टलेक सिटी, कोलकाता-700098

दिनांक 31.3.2008 को तुलनपत्र के हिस्से की तालिका

तालिका 1-ग्रंथ संग्रह /पूँजी निधि	वर्तमान वर्ष		गत वर्ष	
	रु.	रु.	रु.	रु.
वर्ष के शुरू में शेष राशि	331380596.83			
जोड़ : ग्रंथ संग्रह /पूँजी निधि में अंशदान	72746077.00			
कम:मूल्य ह्रास वर्ष (2006-07) के लिए	14243131.30	389883542.53	22500000	331380596.8
जोड़ :पारगमन में सहायता अनुदान				
वर्ष के शेष में शेष राशि		389883542.53		331380596.8

तालिका 2-रिज़र्व और अतिरिक्त	वर्तमान वर्ष		गत वर्ष	
	रु.	रु.	रु.	रु.
1. पूँजी रिज़र्व :				
पिछले लेखे के अनुसार				
वर्ष के दौरान वृद्धि				
घटाव : वर्ष के दौरान कटौति				
2. पुनर्मूल्यांकन रिज़र्व :				
पिछले लेखे के अनुसार				
वर्ष के दौरान वृद्धि				
घटाव : वर्ष के दौरान कटौति				
3. विशेष रिज़र्व :				
पिछले लेखे के अनुसार				
वर्ष के दौरान वृद्धि				
घटाव : वर्ष के दौरान कटौति				
4. सामान्य रिज़र्व :				
पिछले लेखे के अनुसार	20848851.88			

	वृद्धि : वर्ष के दौरान अतिरिक्त	2720858.68	23569710.56	5284230.3	20848851.88
कुल			23569710.56		20848851.88

तारीख : 26.08
स्थान : कोलकाता

मुखर्जी विश्वास एवं पाठक के लिए
चाटर्ड एकाउन्टेन्ट्स

--

एस पी मुखर्जी
साझेदार

	#####	#####	#####	5284230
		#####		#####

मुखर्जी विश्वास एवं पाठक के लिए
चाटर्ड एकाउन्टेन्ट्स