

वार्षिक प्रतिवेदन
ANNUAL REPORT

2011-2012



भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना
INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY PATNA



विषय सूची

1. निदेशक की ओर से :	5
2. संस्थान	8
2.1 आई०आई०टी० परिषद्.....	8
2.2 शासक मंडल	13
2.3 वित्त समिति	15
2.4. भवन एवं निर्माण समिति.....	15
2.5 प्रशासनिक प्रधान.....	16
2.6 सीनेट	17
2.7 संस्थान शैक्षणिक कार्यक्रम समिति (आई०ए०पी०सी०).....	19
3. अभियांत्रिकी संकाय	21
3.1 कंप्यूटर विज्ञान तथा अभियांत्रिकी.....	21
3.1.1 प्राध्यापकों की सूची.....	21
3.1.2 अकादमिक कार्यक्रम	22
3.1.3 शोध एवं विकास क्रियाकलाप.....	22
3.1.4 अन्य गतिविधियाँ	26
3.2 वैद्युत अभियांत्रिकी.....	28
3.2.1 प्राध्यापकों की सूची	28
3.2.2 शैक्षणिक कार्यक्रम	29
3.2.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम.....	29
3.2.4 अन्य गतिविधियाँ :	33
3.3 यंत्र-अभियांत्रिकी	36
3.3.1 प्राध्यापकों की सूची :	36
3.3.2 शैक्षणिक कार्यक्रम	37
3.3.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम.....	37
3.3.4 अन्य गतिविधियाँ	40
4. मौलिक विज्ञान संकाय.....	42
4.1 गणित	42
4.1.1 प्राध्यापकों की सूची	42
4.1.2 अकादमिक कार्यक्रम	42
4.1.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम.....	43



4.1.4 अन्य गतिविधियाँ	45
4.2 भौतिकी	47
4.2.1 अध्यापकों की सूची	47
4.2.2 शैक्षणिक कार्यक्रम	47
4.2.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम	48
4.2.4 अन्य गतिविधियाँ	54
4.3 रसायनशास्त्र	56
4.3.1 प्राध्यापकों की सूची	56
4.3.2 शैक्षणिक कार्यक्रम	56
4.3.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम	57
4.3.4 अन्य गतिविधियाँ :	60
5. मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान संकाय	62
5.1 प्राध्यापकों की सूची	62
5.2 शैक्षणिक कार्यक्रम	62
5.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम	63
5.4 अन्य गतिविधियाँ	64
6. केन्द्रीकृत संवाह, कार्यक्रम एवं इकाइयाँ :	66
6.1 केन्द्रीय पुस्तकालय :	66
6.2 कंप्यूटर केन्द्र :	67
6.3 संस्थान का सिविल, विद्युत एवं जलापूर्ति कार्य	69
6.4 राजभाषा विभाग	69
6.5 अनुदानित शोध एवं औद्योगिक संबंध-दर्शी इकाई (एस.आर.आई.आर.यू.)	70
6.6 प्रशिक्षण एवं नियोजन कोषांग	71
7. आई०आई०टी० पटना में विविध गतिविधियाँ	72
7.1 शिलान्यास समारोह	72
7.2 सम्मेलन एवं सेमिनार	74
7.3 संस्थान का स्नातक (पूर्व-छात्र) दिवस :	78
7.4 सहमति ज्ञापन और करार	78
7.5 छात्र व्यायामशाला	79
7.6 सांस्कृतिक कार्यक्रमकलाप	80
8. सांख्यिकीय सूचनाएँ	85



8.1 स्नातक छात्रों का प्रवेश.....	85
8.2 योग्यता-सह-सद्भाव (एम०सी०एम०) छात्रवृत्ति प्राप्त छात्र :.....	85
8.3 स्नातक पाठ्यक्रमों में नामांकित छात्र :.....	87
8.4 परीक्षाफल विवरण (स्नातक)	91
8.5 पी-एच०डी० उपाधि हेतु नामांकित शोधप्रज्ञों की सूची.....	93
8.6 वित्तीय सूचनाएँ.....	95

1. निदेशक की ओर से :

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना की स्थापना 06 अगस्त 2008 को हुई थी। यह संसद से पारित अधिनियम के तहत स्थापित नवीनतम भा० प्रौ० संस्थानों में से एक है। फिलहाल यह नवीन राजकीय पॉलिटेक्निक के समीप एक छोटे से अस्थायी परिसर में कार्य कर रहा है। आई० आई० टी० पटना के तीन संकायों में दस विभाग हैं, जिनका नाम इसप्रकार है - रसायनशास्त्र, भौतिकी और गणित (भौतिक विज्ञान संकाय के अंतर्गत), कंप्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, सिविल एवं पर्यावरण-अभियांत्रिकी, रासायनिक तथा जैव-अभियांत्रिकी, पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी और यंत्र-अभियांत्रिकी (अभियांत्रिकी संकाय के अंतर्गत) तथा मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान (मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान संकाय के अंतर्गत)।



प्रो० अनिल के० भौमिक, निदेशक (आई०आई०टी०,पटना)

इन दस विभागों के अलावा चालू वित्तीय वर्ष में सिविल एवं पर्यावरण अभियांत्रिकी, रासायनिक एवं जैव-रासायनिक अभियांत्रिकी और पदार्थ विज्ञान अभियांत्रिकी की स्थापना हुई। 19 अप्रैल, 2011 को माननीय मंत्री, मानव संसाधन एवं संचार मंत्रालय, भारत सरकार ने बिहटा में स्थायी परिसर का शिलान्यास किया। इसके बाद चारदीवारी निर्माण का कार्य पूरा कर लिया गया ; करार अथवा समझौते के आलोकपत्र के साथ क्रमशः एन०बी०सी० तथा सी०पी०डब्ल्यू०डी० को जिम्मेदारी सौंप दी गई है। शीघ्र ही आई०आई०टी० पटना अपने स्थायी परिसर में निर्माण कार्य की गतिविधियों को अंजाम देगा।

शैक्षणिक कार्यक्रम :

आई०आई०टी० पटना कंप्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी और यंत्र-अभियांत्रिकी में स्नातक पाठ्यक्रम प्रस्तावित करता है। फिलहाल अवर स्नातक पाठ्यक्रमों में छात्रों की नामांकन क्षमता 415 है। बी०टेक छात्रों का प्रथम दल 15 जून 2012 को स्नातक हुआ। सभी विभागों में डॉक्टरल कार्यक्रम चल रहे हैं। विभिन्न विभागों में अभी 87 पंजीकृत छात्रों के साथ यह कार्यक्रम संचालित है। जुलाई 2012 से तीन क्षेत्रों - मेकाट्रॉनिक्स (यंत्र अभियांत्रिकी एवं विद्युत अभियांत्रिकी विभाग द्वारा संयुक्त रूप से प्रस्तावित), गणित एवं कंप्यूटिंग (कंप्यूटर विज्ञान एवं



अभियंत्रण और गणित विभाग के द्वारा संयुक्त रूप से प्रस्तावित) और नैनोसायंस एवं टेक्नोलॉजी (रसायनशास्त्र तथा भौतिकी विज्ञान विभाग द्वारा संयुक्त रूप से प्रस्तावित) - में एम०टेक पाठ्यक्रम शुरू किया जा रहा है।

शोध एवं विकास कार्यक्रम :

संप्रति आई०आई०टी० पटना अपने 63 संकाय सदस्यों और 41 कर्मचारियों के साथ सक्रिय है। इसके अलावा और अधिक तदर्थ शिक्षकों को काम पर रखने की प्रक्रिया जारी है। हमारे शिक्षकों की शैक्षिक और शोध-प्रशिक्षा देश-विदेश की विभिन्न बेहतरीन संस्थाओं से संबद्ध होती है। संकाय का नृत्य-प्रकाशन-प्रलेख अनेक प्रकार के भव्य प्रायोगिक संयमनों से भासित है। इसमें अनेक राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर के प्रतिष्ठित जर्नल शामिल हैं। इस संस्थान का अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम देश के अनेक वित्तीय अभिकरणों द्वारा समर्थित है। इसके कई परियोजनाओं को विभिन्न सरकारी तथा तथा औद्योगिक अनुसंधान समितियों द्वारा वित्तीय पोषण प्राप्त हो चुका है। अनुसंधान कार्य के प्रोत्साहन हेतु हम शोध-प्रज्ञ-दिवस का आयोजन करते हैं, जिसमें हम वरीय शोध छात्रों को प्रेरित करते हैं कि वे खुले मंच पर बाह्यविशेषज्ञ के सामने विज्ञापकीय प्रस्तुतीकरण द्वारा अपने कार्यों को तार्किकता के साथ प्रदर्शित करें।

अंतरराष्ट्रीय सहयोग :

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना के साथ अनेक अंतरराष्ट्रीय संस्थानों ने अनुसंधान एवं शिक्षण के विविध क्षेत्रों में अपनी सहयोगात्मक रुचि दिखाई है। उनमें हाउस्टन विष्वविद्यालय, यू०एस०ए०; लुइजियाना स्टेट विश्वविद्यालय, यू०एस०ए०; न्यू साउथ वेल्स विष्वविद्यालय, आस्ट्रेलिया ; नार्थ टेक्सास-डेंटन विश्वविद्यालय, यू०एस०ए० और सरकेशेवन विश्वविद्यालय, सर्कातुन, कनाडा आदि प्रमुख हैं। मई-जुलाई 2011 के दौरान विभिन्न छात्रों को 'ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण' के लिए अमेरिका भेजा गया। आनेवाले दिनों में शोध-कार्यक्रमों को और अधिक विदेशी विश्वविद्यालयों की मदद से सुदृढ़ करने की कोशिश की जाएगी।

आधारभूत संरचना का विकास :

पटना से लगभग 30 किलोमीटर दूर बिहटा स्थित हमारे परिसर के चारदीवारी निर्माण का कार्य पूरा किया जा चुका है। करार अथवा समझौते के आलोकपत्र के साथ क्रमशः एन०बी०सी०सी० और सी०पी०डब्ल्यू०डी० को निर्माण कार्य की जिम्मेदारी दी जा चुकी है। मुख्य योजना पूरी तरह तैयार है और शीघ्र ही मुख्य नवशे पर कार्य आरंभ हो जाएगा। अस्थायी परिसर में स्थित संस्थान ने ललित यंत्र एवं तकनीकों से लैस आधुनिक सुविधाओं का विकास किया है, जो सभी विभागों में पी-एच० डी० कार्यक्रम तथा तीनों विभागों में बी०टेक कार्यक्रम के लिए उपयोगी है। बिहार सरकार की मदद से



आईआईटी० पटना ने लड़के / लड़कियों के लिए नए छात्रावास तथा एक छोटा सा अतिथिगृह का निर्माण किया गया है। छात्रों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए अतिरिक्त छात्रावास का निर्माण किया जा रहा है। संकाय सदस्यों को भी उचित आवास प्राप्त कराने में संस्थान सहायता प्रदान करता है।

स्वास्थ्य देखरेख :

संस्थान के विकास में स्वास्थ्य की देखभाल एक महत्वपूर्ण विषय है। छात्रों एवं अपने कर्मचारियों की बुनियादी जरूरत को पूरा करने के लिए हमने स्थानीय अस्पताल - महावीर वात्सल्य अस्पताल और सहयोग अस्पताल - से संबंध स्थापित किया है। हमारे पास एक छोटा सा घरेलू अस्पताल भी है, जिसमें आपातकालीन स्थिति के दौरान एम्बुलेंस सेवा भी प्रदान की जाती है। वर्तमान वित्तीय वर्ष में डॉ० (श्रीमती) के० भौमिक ने चिकित्सा पदाधिकारी के रूप में पदभार ग्रहण किया है।

प्रशिक्षण एवं नियोजन :

प्रशिक्षण एवं नियोजन कोषांग (टी०पी०सी०), विविध औद्योगिक संगठनों, तकनीकी कार्मिकों, वैज्ञानिक श्रमशक्ति और संस्थान के बीच समन्वय स्थापित करता है। यह कोषांग पूर्व समापक वर्ष के बी०टेक छात्रों के लिए ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण और समापक वर्ष के छात्रों के लिए नियोजन गतिविधियों का आयोजन करता है। इस कोषांग ने पूर्व समापक वर्ष के 89 छात्रों के लिए विविध निजी कंपनियों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और आर० एंड डी० संगठनों में प्रशिक्षण की व्यवस्था की। नियोजन के लिए 86 छात्र पंजीकृत हुए थे, जिनमें से 75 छात्रों को 26 विभिन्न कंपनियों में स्थान मिला। वेतन के रूप में अधिकतम संकुल राशि - 16.03 लाख भारतीय रु० / वार्षिक - का प्रस्ताव माइक्रोसॉफ्ट आई०डी०सी० के द्वारा रखा गया था। प्रस्तावों की महत्तम संख्या बैंक ऑफ इंडिया (11), उसके बाद इन्फोसिस डेवलपमेंट सेंटर (10), डी०आर०डी०ओ० (09), भारत पेट्रोलियम कार्पो० लि० (06), टाटा मोटर्स (04), पिलप कार्ट (04), और मसाम्ब इलेक्ट्रॉनिक्स (04), के द्वारा प्राप्त हुए। औसत वेतन की संकुल राशि भारतीय रुपयों में 7.05 लाख प्रतिवर्ष की रही।

छात्र क्रियाकलाप :

आईआईटी० शिक्षा में सहयोगात्मक क्रियाकलाप और नेतृत्व क्षमता का विकास महत्वपूर्ण है। एतद्दर्थ, हम इस संस्थान में खेल और सांस्कृतिक गतिविधियों को बढ़ावा देते हैं। इसके लिए हमारे पास वॉलीबॉल, क्रिकेट, बैडमिंटन, वास्केटबॉल आदि के लिए खेलपरिसर है तथा कई अन्य इनडोर गेम की सुविधा है। इस संदर्भ में आई० आई० टी०, पटना आनेवाले वर्षों में और अधिक सुविधाओं का विकास करेगा। हमारे छात्र अंतर आईआईटी० खेल-स्पर्धा में भाग लेते हैं और हम प्रतिवर्ष विभिन्न सांस्कृतिक तथा तकनीकी उत्सवों का आयोजन भी करते हैं। उदाहरणार्थ, हमने 'अन्वेषा 2012' का सफलतापूर्वक आयोजन किया, जिसमें आईआईटी० पटना द्वारा देश-विदेश से कुछ शीर्ष के तकनीशियनों को आमंत्रित किया गया और तकनीकी कार्यक्रमों का आयोजन हुआ।



2. संस्थान

2.1 आई०आई०टी० परिषद्

माननीय श्री कपिल सिब्बल

मंत्री, मानव संसाधन विकास मंत्रालय
भारत सरकार
नई दिल्ली-110 001

अध्यक्ष

डॉ० अनिल काकोदकर

अध्यक्ष, शासक मंडल, आई०आई०टी० बंबई
अध्यक्ष, परमाणु उर्जा आयोग एवं
सचिव, परमाणु उर्जा विभाग
अणुशक्ति भवन, सी०एस०एम० मार्ग
मुम्बई - 400 001

सदस्य

श्री रामेश्वर पाल अब्दाल

अध्यक्ष, शासक मंडल, आई०आई०टी० दिल्ली
नई दिल्ली- 110 016

सदस्य

डॉ० आर० पी० सिंह

अध्यक्ष, शासक मंडल, आई०आई०टी० गुवाहाटी
पूर्व अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक
पावर ग्रिड कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड
ए-1, पी० डब्ल्यू० ओ० हाउसिंग सोसायटी
हृदयदीप, सेक्टर-43
गुडगाँव, हरियाणा -122002

सदस्य

प्रो० एम० आनन्दकृष्णन

अध्यक्ष, शासक मंडल, आई०आई०टी० कानपुर
8/15, मदन अपार्टमेंट्स
कस्तुरीबाई नगर, अद्वार
चेन्नई- 600 020, तमिलनाडु

सदस्य

प्रो० एम० एम० शर्मा

अध्यक्ष, शासक मंडल, आई०आई०टी० मद्रास
3, जसवंत बाँग (रूनवल पार्क)
अकबरलीज के पीछे, चेम्बुर नाका
चेम्बुर 400071

सदस्य



श्री शिव नाडर

अध्यक्ष, शासक मंडल आई०आई०टी० खड़गपुर

सदस्य

श्री अनलजीत सिंह

अध्यक्ष, शासक मंडल आई०आई०टी० रुड़की,
अध्यक्ष, मैक्स इंडिया लिमिटेड,
मैक्स हाउस, 1, डा० झा मार्ग, ओखला फेज III
नई दिल्ली 110020

सदस्य

प्रो० देवांग खवकर

निदेशक, आई०आई०टी० बम्बई
मुम्बई - 400 076

सदस्य

प्रो० दामोदर आचार्य

निदेशक, आई०आई०टी० खड़गपुर
खड़गपुर- 721302

सदस्य

प्रो० आर०के० शिवगोवर्कर

निदेशक, आई०आई०टी०, दिल्ली
हॉज खास, नई दिल्ली - 110 016

सदस्य

प्रो० एस० जी० धंडे

निदेशक, आई०आई०टी०, कानपुर
कानपुर - 208016

सदस्य

प्रो० गौतम बरुआ

निदेशक, आई०आई०टी०, गुवाहाटी
गुवाहाटी-781039

सदस्य

प्रो० भास्कर राममूर्ति

निदेशक, आई०आई०टी०, मद्रास
चेन्नई-600036

सदस्य

प्रो० प्रदीप्त बनर्जी

निदेशक, आई०आई०टी०, रुड़की
रुड़की-247667

सदस्य



डॉ० टी० यमास्वामी

अध्यक्ष, शासक मंडल,
आई०आई०टी०, रोपर - 140001

सदस्य

श्री एम० नटयजन

अध्यक्ष, शासक मंडल,
आई०आई०टी०, मंडी - 175011

सदस्य

प्रो० गोवर्धन मेहता

अध्यक्ष, शासक मंडल,
आई०आई०टी०, राजस्थान - 342011

सदस्य

श्री अजय चौधरी

अध्यक्ष, शासक मंडल,
आई०आई०टी०, हैदराबाद - 502205

सदस्य

डॉ० आर० ए० माशेलकर

अध्यक्ष, शासक मंडल,
आई०आई०टी०, गाँधीनगर - 382424

सदस्य

डॉ० जी० माधवन नायर

अध्यक्ष, शासक मंडल,
आई०आई०टी०, पटना - 800013

सदस्य

श्री अजय पियमल

अध्यक्ष, शासक मंडल,
आई०आई०टी०, उंटौर - 452017

सदस्य

प्रो० आर० रामराव

अध्यक्ष, शासक मंडल,
आई०आई०टी०, भुवनेश्वर - 751013

सदस्य

प्रो० यु० बी० देसाई

निदेशक, आई०आई०टी०, हैदराबाद
ऑरडिनेन्स फैंवट्री इस्टेट,
चेदुमैलारम-502205

सदस्य



प्रो० एम० के० सुरप्पा

निदेशक, आई०आई०टी०, रोपर
नांगल रोड
रूपनगर- 140001

सदस्य

प्रो० सुधीर कुमार जैन

निदेशक, आई०आई०टी०, गांधीनगर
विश्वकर्मा गवर्नमिण्ट इंजीनियरिंग कॉलेज काम्प्लेक्स
चांदखेड़ा, विसट-गांधीनगर हाइवे
अहमदाबाद- 382424

सदस्य

प्रो० प्रेम कुमार कालरा

निदेशक, आई०आई०टी०, राजस्थान
एम० बी०एम० इंजीनियरिंग कॉलेज
जोधपुर- 342011

सदस्य

प्रो० मधुसूदन चक्रवर्ती

निदेशक, आई०आई०टी०, भूवनेश्वर
समंतपुरी, भूवनेश्वर - 751013

सदस्य

प्रो० अनिल के० भौमिक

निदेशक, आई०आई०टी० पटना
पाटलिपुत्र कॉलोनी
पटना - 800013

सदस्य

प्रो० प्रदीप माथुर

निदेशक, आई०आई०टी०, इंदौर
एम-ब्लॉक, इन्स्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलॉजी
देवी अहिल्या विश्वविद्यालय कैम्पस
इंदौर- 452017

सदस्य

प्रो० टिमोथि ए० गोन्जाल्विस

निदेशक, आई०आई०टी०, मंडी
पी० डब्ल्यू० डी० रेस्ट हाउस, दूसरा तल्ला,
मंडी- 175001

सदस्य



प्रो० वेद प्रकाश

अध्यक्ष, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग
बहादुरशाह जफर मार्ग, नई दिल्ली - 110002

सदस्य

डॉ० समीर के० ब्रह्मचारी

महानिदेशक, विज्ञान एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद्
अनुसंधान भवन, रफी मार्ग, नई दिल्ली- 110001

सदस्य

डॉ० के० कस्तुरीरंगन

अध्यक्ष, भारतीय विज्ञान संस्थान परिषद्, बंगलोर
नेशनल इन्स्टीट्यूट ऑफ एडवान्स्ड स्टडीज
इंडियन इन्स्टीट्यूट ऑफ सायंस कैम्पस
बंगलोर- 560012

सदस्य

प्रो० पी० बलयम

निदेशक, भारतीय विज्ञान संस्थान बंगलोर
बंगलोर-530012,

सदस्य

डॉ० एस० एस० मंथा

अध्यक्ष, अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् (ए.आई.सी.टी.ई)

सदस्य

प्रो० सी०एन० आर० राव

अध्यक्ष, प्रधानमंत्री के वैज्ञानिक परामर्शदात्री परिषद

सदस्य

प्रो० सी० एस० शेखादी

निदेशक, चेन्नई मैथेमेटिकल इन्स्टीट्यूट चेन्नई
प्लॉट एच 1, सिपकॉट (एसआईपीसीओ०टी०) आईटी पार्क पडुर
सिरुसेरी-603103

सदस्य

प्रो० सब्यसाची भट्टाचार्य

भूतपूर्व निदेशक, टाटा इंस्टिट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च
होमी भाभा रोड, मुम्बई-400005

सदस्य

डॉ० कोटा हरिनायण

अध्यक्ष, रिसर्च कौंसिल ऑफ सेन्ट्रल साइंटिफिक इन्स्ट्रूमेन्ट
ऑर्गनाइजेशन ,
राजा रमणा फेलो
नेशनल एग्रे स्पेस लेबोर्टीज
पी०ओ० न० - 1779, बैंगलोर-560017

सदस्य



श्री तरुण दास

मुख्य परामर्शदाता, भारतीय औद्योगिक संघ
प्लॉट नं० २४९ - एफ, सेक्टर १८, उद्योग विहार, फेज IV,
गुरगांव-१२२०१७, हरियाणा

सदस्य

श्रीमती बसंती स्टानले

संसद सदस्य (राज्य सभा)
बहादुरशाह जफर मार्ग, नई दिल्ली-११०००२

सदस्य

श्री जनार्दन स्वामी

संसद सदस्य (लोक सभा)

सदस्य

श्री दीपेन्द्र सिंह हुडा

संसद सदस्य (लोक सभा)

सदस्य

श्रीमती विभापुरी दास

सचिव, उच्च शिक्षा विभाग मानव संसाधन विकास मंत्रालय
नई दिल्ली - 110115

सदस्य

सुश्री सुषमा नाथ

सचिव, व्यय विभाग, वित्त मंत्रालय

सदस्य

श्री आर चंद्रशेखर

सचिव, सूचना एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय

सदस्य

श्री अशोक ठाकुर

सचिव, आई०आई०टी० परिषद्
विशेष सचिव (तकनीकी शिक्षा)
उच्च शिक्षा विभाग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय
नई दिल्ली .110 115

सचिव, आई० आई० टी०
परिषद्

2.2 शासक मंडल

डॉ० जी० माधवन नायर

अध्यक्ष, इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गनाइजेशन (इसरो)
स्पेस कमीशन एण्ड डिपार्टमेन्ट ऑफ स्पेस
अंतरिक्ष भवन, न्यू बेल रोड,
बंगलोर-560231

अध्यक्ष

प्रो० अनिल के० भौमिक

निदेशक, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना
पटना 800013

पदेन सदस्य



प्रो० ए० टी० खान

प्रभारी प्राध्यापक, फैकल्टी अफेयर्स
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना - 800 013

सदस्य

श्री अरूण कुमार सिंह

प्रधान सचिव, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग
बिहार सरकार - 80001

सदस्य

श्री एन० के० सिन्हा

संयुक्त सचिव (दूर शिक्षा)
उच्च शिक्षा विभाग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार
नई दिल्ली - 110115

सदस्य

श्री अशोक जयपुरिया

अध्यक्ष एवं सी० ई० ओ०
कॉस्मो फिल्म्स लिमिटेड
नई दिल्ली - 110 001

सदस्य

श्री आर० प्रसाद

सदस्य, भारतीय प्रतियोगिता आयोग
एवं भूतपूर्व अध्यक्ष, सीबीडीटी
नई दिल्ली -110 001

सदस्य

प्रो० के० के० अग्रवाल

अध्यक्ष, भारतीय कम्प्यूटर समाज
ए-3/512, मिलन विहार अपार्टमेन्ट्स,
आई पी एक्सटेंशन, 72 पटपरगंज
दिल्ली - 110092

सदस्य

प्रो० एस० मजुमदार

सिविल एवं पर्यावरण अभियंत्रण विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना - 800 013

सदस्य

प्रो० गौतम बरुआ

निदेशक,
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी
गुवाहाटी -781 039

विशेष आमंत्रित

श्री सुभाष पाण्डेय

कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान
पटना - 800 013

सचिव



2.3 वित्त समिति

डॉ० जी० माधवन नायर

अध्यक्ष, इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गनाइजेशन (इसरो)
स्पेस कमीशन एण्ड डिपार्टमेंट ऑफ स्पेस
अंतरिक्ष भवन, न्यू बेल रोड,
बंगलोर-560231

अध्यक्ष

प्रो० अनिल के० भौमिक

निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना
पटना - 800013

पदेन सदस्य

श्री अशोक ठाकुर

विशेष सचिव उच्च शिक्षा विभाग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय
भारत सरकार
नई दिल्ली - 110 115

सदस्य

प्रो० एस० मजुमदार

सिविल एवं पर्यावरण अभियंत्रण विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना - 800 013

सदस्य

प्रो० ए० टी० खान

प्रभारी प्राध्यापक, फैकल्टी अफेयर्स
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना
पटना - 800 013

सदस्य

श्री ए० एन० झा

संयुक्त सचिव एवं वित्तीय सलाहकार, समेकित वित्त विभाग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय
भारत सरकार
नई दिल्ली - 110 115

सदस्य

श्री सुभाष पाण्डेय

कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना
पटना - 800 013

सचिव

2.4 भवन एवं निर्माण समिति

प्रो० अनिल के० भौमिक

निदेशक, आई०आई०टी०, पटना

अध्यक्ष



पटना - 800 013

प्रो० एस० मजुमदार

भूतपूर्व प्राध्यापक,
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर,
खड़गपुर - 721 302

प्राध्यापक, असेनिक पर्यावरण अभियंत्रण,
आई०आई०टी०, पटना

प्रो० ए० के० सिन्हा

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर,
खड़गपुर - 721 302

प्राध्यापक, विद्युत अभियंत्रण

प्रो० बी० के० सेनगुप्ता

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर,
खड़गपुर - 721 302

प्राध्यापक, वास्तुशास्त्र

श्री सुशांत बलिगा

भूतपूर्व अपर महानिदेशक
सी०पी०डब्ल्यू०डी० प्रशिक्षण संस्थान
ई-विंग, निर्माण भवन
नई दिल्ली - 110 011

बाह्य विशेषज्ञ

प्रो० ए० टी० खान

प्रभारी प्राध्यापक, फैकल्टी अफेयर्स
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना
पटना - 800 01

संस्थान के प्रतिनिधि

श्री सुभाष पांडेय

कुल सचिव
पटना 800 013

सचिव

2.5 प्रशासनिक प्रधान

- **प्रो० अनिल के० भौमिक**
निदेशक, आई०आई०टी०, पटना
पटना 800 013
- **श्री सुभाष पांडेय**
कुल सचिव, पटना 800 013



2.6 सीनेट

1.	सीनेट अध्यक्ष	प्रो० अनिल के० भौमिक, निदेशक, आई०आई०टी० पटना
2.	आई०आई०टी० पटना के सभी संकायकक्ष	प्रो० ए० टी० खान, संकायकक्ष (विभागीय मामले)
3.	प्रभारी प्राध्यापक, स्नातक पाठ्यक्रम	प्रो० बिरेन्द्र सहाय, समन्वयक, यंत्र-अभियांत्रिकी
4.	सभी विभागों के अध्यक्ष / समन्वयक	डॉ० राजीव मिश्रा, कंप्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी डॉ० एस० के० परीदा, विद्युत अभियांत्रिकी प्रो० बिरेन्द्र सहाय, यंत्र-अभियांत्रिकी डॉ० ए० के० ठाकुर, भौतिकी डॉ० मो० एल० एच० चौधरी, रसायनशास्त्र डॉ० ए० के० उपाध्याय, गणित प्रो० एम० वी० शरण, मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान प्रो० एस० मजुमदार, सिविल एवं पर्यावरण अभियांत्रिकी डॉ० श्रीकांत बोंशा, पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी प्रो० सुरेश प्रसाद, रसायनशास्त्र और जैवरसायन डॉ० प्रीतम कुमार, तकनीकी एवं अभियांत्रिकी विभाग डॉ० नवीन कुमार निश्चल, मौलिक विज्ञान संकाय
5.	प्रभारी प्राध्यापक, जे०डू०ई०	डॉ० कलीम खान, सहायक प्राध्यापक, यंत्र-अभियांत्रिकी विभाग
6.	प्रभारी प्राध्यापक, गेट	प्रो० सुरेश प्रसाद, प्रभारी प्राध्यापक, प्रशिक्षण एवं नियोजन
7.	स्नातक पाठ्यक्रमों के समन्वयक	डॉ० सुब्रत कुमार, सहायक प्राध्यापक, यंत्र-अभियांत्रिकी
8.	स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों के समन्वयक	डॉ० नीलाद्रि दास, सहायक प्राध्यापक, रसायनशास्त्र विभाग
9.	प्रबंधक	डॉ० ए० के० ठाकुर, सह-प्राध्यापक, भौतिकी विभाग
10.	प्रभारी प्राध्यापक, व्यायामशाला	डॉ० अखिलेन्द्र सिंह, सहायक प्राध्यापक, यंत्र-अभियांत्रिकी
11.	आई०आई०टी० पटना के सभी प्राध्यापक	प्रो० ए० टी० खान, संकायकक्ष (विभागीय मामले) प्रो० एस० मजुमदार, प्रभारी प्राध्यापक, असेनिक एवं पर्यावरण अभियांत्रिकी विभाग प्रो० सुरेश प्रसाद, प्रभारी प्राध्यापक, टी० एंड पी० कोषांग प्रो० एम० वी० शरण, समन्वयक, एच०एस०एस० विभाग प्रो० बिरेन्द्र सहाय, समन्वयक, यंत्र-अभियांत्रिकी



12.	किसी विभाग से सहायक प्राध्यापक स्तर का कोई एक अध्यापक	डॉ० श्रीपर्णा साहा, सहायक प्राध्यापक, सी०एस०ई० विभाग, आई०आई०टी० पटना
13.	स्नातक एवं स्नातकोत्तर विषयों के छात्र प्रतिनिधि	श्री कुमार शीलादित्य, स्नातक छात्र प्रतिनिधि श्रीमती वंदना सिंह, स्नातकोत्तर छात्र प्रतिनिधि
14.	उद्योग से दो प्रतिनिधि	१. डॉ० आर० मुखोपाध्याय, निदेशक एवं मुख्य कार्यकारी अधिकार-हसेत्री, जे.के. टायर, जेकेग्राम, पी०ओ०टायर फैंक्टरी, कंकरोली, रजसमंद (राजस्थान) पिन - ३१३३४२ २. डॉ० आनन्द कुमार दत्त, अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, द्वारा - डेवर इंडिया प्रा० लि०, बैंगमन लॉरेल, ब्लॉक-सी, लेवेल-२, बैंगमन टेक्नोलॉजी पार्क, सी०वी० रमण नगर, बंगलोर - ५६० ०९३
15.	किसी आई.आई.टी. के दो पूर्व छात्र	१. श्री चंचल कुमार, आइ०ए०एस०, माननीय मुख्यमंत्री के सचिव, बिहार सरकार, मुख्य मंत्री सचिवालय, 4, देशरत्न मार्ग, पटना 800001 २. श्री अरुण कुमार सिंह, आइ०ए०एस०, मुख्य सचिव, विज्ञान एवं तकनीक विभाग, बिहार सरकार, तकनीक भवन, विश्वेश्वरैया भवन परिसर, बेली रोड, पिन 800001
16.	दो प्रतिष्ठित आकादमिशियन (परिषत्सदस्य)	१. प्रो० एस० एन० गुहा, कुलपति, आर्यभट्ट नॉलेज यूनिवर्सिटी, ए०एन० सिन्हा इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल स्टडीज कैंपस (पश्चिम), दक्षिणी गाँधी मैदान (जिलाधिकारी निवास के समीप), पिन 800001 २. प्रो० अजय चक्रवर्ती, कुलपति, बिरला इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, मेसरा, रैंची, झारखंड पिन 835215
17.	आई.आई.टी. गुवाहाटी से एक प्रध्यापक	प्रो० ए० श्रीनिवासन, संकायाध्यक्ष (विभागीय मामले), आई०आई०टी० गुवाहाटी, गुवाहाटी, पिन 781039
18.	सचिव के रूप में कुलसचिव	श्री सुभाष पंडेय, कुलसचिव, आई०आई०टी०पटना



2.7 संस्थान शैक्षणिक कार्यक्रम समिति (आई०ए०पी०सी०)

प्रो० अनिल के० भौमिक निदेशक, आई०आई०टी०, पटना	अध्यक्ष
प्रो० ए० टी० खान प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, संकायाध्यक्ष (विभागीय मामले)
प्रो० एस० मजुमदार प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, सी. एंड ई.ई. विभाग
प्रो० एस० प्रसाद प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, प्रभारी संकाय, प्रशिक्षण एवं कौषांग
प्रो० एम० बी० शरण प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, एच.एस.एस. विभाग
प्रो० बिरेन्द्र सहाय प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, यंत्र-अभियांत्रिकी विभाग
डॉ० राजीव मिश्रा सहायक प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, समन्वयक, सी.एस.ई विभाग
डॉ० संजय कुमार परीदा सहायक प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, समन्वयक, ई.ई विभाग
डॉ० आशीष कुमार उपाध्याय सहायक प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, समन्वयक, गणित विभाग
डॉ० ए० के० ठाकुर सह- प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, समन्वयक, भौतिकी विभाग
डॉ० मो० लोकमान हकीम चौधरी सह-प्राध्यापक, आई०आई०टी० पटना	सदस्य, समन्वयक, रसयनशास्त्र विभाग
डॉ० नवीन कुमार निश्चल सहायक प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना	सदस्य, समन्वयक, मौलिक विज्ञान संकाय
डॉ० प्रीतम कुमार सहायक प्राध्यापक, आई०आई०टी० पटना	सदस्य, समन्वयक, तकनीक एवं अभियंत्रण विभाग



डॉ० ए० के० मुखर्जी

सहायक प्राध्यापक, आई०आई०टी० पटना

सदस्य, समन्वयक, आरंभिक पाठ्यक्रम
एवं प्रभारी अध्यापक, अकादमिक
पंजीकरण

डॉ० सुब्रत कुमार

सहायक प्राध्यापक, आई०आई०टी० पटना

सदस्य, समन्वयक, बी०टेक

डॉ० नीलाद्री दास

सहायक प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना

सदस्य, समन्वयक, पी-एच० डी०,
सचिव, आई.ए.पी.सी.

डॉ० ब्रूनो तोमर

सहायक प्राध्यापक, आई०आई०टी०, पटना

सदस्य, प्रभारी संकाय, परीक्षा विभाग



3. अभियांत्रिकी संकाय

3.1 कंप्यूटर विज्ञान तथा अभियांत्रिकी

3.1.1 प्राध्यापकों की सूची

सहायक प्राध्यापक

नाम	उच्चतम उपाधि	शोध क्षेत्र
राजीव मिश्रा (समन्वयक)	पी-एच० डी०	मेबाइल कंप्यूटिंग, एडहॉक नेटवर्क्स एंड सेंसर नेटवर्क्स
अशोक सिंह साईराम	पी-एच० डी०	नेटवर्क्स बैदविद मैनेजमेंट, नेटवर्क मॉनिटरिंग एंड नेटवर्क सेवयोरिटी
आसिफ इकबाल	पी-एच० डी०	नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग, बायो-एन.एल.पी., बायोइनफॉरमेटिक्स
सौम्यजित दे	पी-एच० डी०	इम्बेडेड सिस्टम डिजायन, फॉर्मल एनलायसिस ऑफ हेटेरोजेनस सिस्टम्स, असिस्टिव टेक्नॉलोजी
सम्रत मंडल	पी-एच० डी०	सिस्टम सेवयोरिटी, डेटाबेस, डेटा माइनिंग, फॉर्मल वेरिफिकेशन
सत्या पेरी	पी-एच० डी०	पैरिलेल प्रोग्रामिंग : सॉफ्टवेयर ट्रांसैक्शनल मेमरी; डायनामिक डिस्ट्रीब्यूटेड सिस्टम्स : पियर-टू-पियर कंप्यूटिंग, सोशल पियर-टू-पियर नेटवर्क्स एंड ग्लिड कंप्यूटिंग डिस्ट्रीब्यूटेड सिस्टम्स; अल्गोरिद्म एनलायसिस; नेटवर्किंग एल्गोरिद्मस
सोमनाथ त्रिपाठी	पी-एच० डी०	लाइटवेट क्रिप्टोग्राफी, कंप्यूटर सेवयोरिटी



श्रीपर्णा साहू

पी-एच० डी०

पैटर्न रेकग्निशन, इवोल्यूशनरी कंप्यूटेशन,
मल्टीऑब्जेक्टिव ऑप्टिमाइजेशन

3.1.2 अकादमिक कार्यक्रम

- ✓ कंप्यूटर विज्ञान एवं अभियंत्रण में बी०टेक
- ✓ पी-एच० डी० कार्यक्रम

3.1.3 शोध एवं विकास क्रियाकलाप

प्रायोजित परियोजनाएँ :

- प्रधान अनुसंधाता : डॉ० सत्या पेरी, बिल्डिंग एन एफिसिएंट एस.टी.एम. सिस्टम यूजिंग कनपिलवट-ग्राफस (नेटएप्प बंगलोर, रु० 2.25 लाख)
- प्रधान अनुसंधाता : डॉ० सत्या पेरी, डेवलपमेंट ऑफ अ सेवयोर रूटिंग फ्रेमवर्क फॉर पी.टी.पी. नेटवर्क यूजिंग गौसिय-बेज्ड प्रोटोकॉल्स (ड.आई.टी., रु० 59.64 लाख)
- प्रधान अनुसंधाता : डॉ० अशोक सिंह साईराम, डेवलपमेंट ऑफ अ सिस्टम टू आइडेंटिटी, फिल्टर एंड ट्रेसबैक नेटवर्क सेवयोरिटी अटैक्स यूजिंग न्यू पैकेट मार्किंग टेकनिकस (सूचना प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार, रु० 55.19 लाख)
- प्रधान अनुसंधाता : डॉ० सोमनाथ त्रिपाठी, डेवलपमेंट ऑफ ऑर्थोटिकेशन एंड की मैनेजमेंट फॉर बैटल फिल्ड कम्यूनिकेशन नेटवर्क (सी.ए.आई.आर., डी.आर.डी.ओ, रु० 9.60 लाख)

जर्नल में प्रकाशित शोध-पत्र :

- आसिफ इकबाल एवं श्रीपर्णा साहू, मल्टीऑब्जेक्टिव ऑप्टिमाइजेशन फॉर वलासिफायर एंड फिचर सेलेक्शन : एन अप्लीकेशन टू नेमड एन्टीटी रेकग्निशन, इंटरनेशनल जर्नल ऑन



डॉक्टोरल एनलायसिस एंड रेकगनिशन (आई.जे.डी.ए.आर.), डी.ओ.आई 10.1007/s10032-0 (2011)

- **आसिफ इकबाल** एवं **श्रीपर्णा साहा**, ए मल्टीऑब्जेक्टिव सिम्युलेटेड एनीलिंग एप्रोच फॉर वलासिफायर एन्सेंबल : नेमड एंटीटी रेकगनिशन इन इंडियन लैंग्वेज ऐज केस स्टडीज, एक्सपर्ट सिस्टम अप्प्लीकेशन, 38(12): 14760-14772 (2011)
- समंत सौरभ, शाशि शेखर सिंह एवं **अशोक सिंह साईयम**, ए टू टायर स्टोरेज एंड डिस्ट्रीब्यूटेड इंडेक्सिंग फॉर प्लैश बेस्ड सेंसर नेटवर्क, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इन्फॉर्मेशन एंड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजिनियरिंग, स्वीकृत (2011)
- संगीता राय, अविनाश कुमार सिंह एवं **अशोक सिंह साईयम**, डिटेक्टिंग एवं डिफिटिंग एक्सप्लूजिव इंजेक्शन अटैक्स, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ अन्फॉर्मेशन एंड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजिनियरिंग, 1, 38 (2011).
- **श्रीपर्णा साहा** एवं **आसिफ इकबाल**, फिचर सबसेट सेलेक्शन फॉर मैक्सिमम एन्ट्रॉपी बेस्ड यूजिंग सिंगल एंड मल्टीऑब्जेक्टिव ऑप्टिमाइजेशन : अप्प्लीकेशन टू नेमड एंटीटी रेकगनिशन, फंडामेंटल इन्फॉर्मेटिका, (2012)
- समंत सौरभ एवं **अशोक सिंह साईयम**, एफ.आई.डी.ए. : ए फिंगर प्रिंटिंग, फिल्टरिंग एंड आइपी ट्रेसबैक मेकेनिज्म टू मिटिगेट DoS/DDoS अटैक्स, इंटरनेशनल जर्नल ऑन इन्फॉर्मेशन प्रोसेसिंग, स्वीकृत (2011)
- **आसिफ इकबाल** एवं एस. बंधोपाध्याय, नेमड एंटीटी रेकगनिशन इन बेंगॉली एंड हिंदी यूजिंग सपोर्ट वेक्टर मशीन, लिंग्विस्टिका इन्वेस्टिगेशन्स 34, 35 (2011).
- **आसिफ इकबाल**, फ्रांसेस्का बोनिन, **श्रीपर्णा साहा**, इगॉन स्टीम्ले, एड्यूअंड बाबू, फेबियो केवली, क्रिस्टीयन गाइर्रेटी, फिलियो नॉर्देली एंड मॉसिमो पॉएसियो, रेपिड अडेप्टेशन ऑफ एन.ई. रिजॉल्वर्स फॉर ह्यूमनिटीज डोमेन्स यूजिंग एक्टिव एनोटेशन, जर्नल फॉर लैंग्वेज टेक्नोलॉजी एंड कंप्यूटेशनल लिंग्विस्टिक्स (2011).
- **श्रीपर्णा साहा** एवंसंघमित्रा बंधोपाध्याय, सम कनेक्टिविटी बेस्ड वलस्टर वैलिडिटी इंडिसेज, अप्पलाइड सॉफ्ट कंप्यूटिंग(2011).
- **आसिफ इकबाल** एवं **श्रीपर्णा साहा**, वेटेड वोट-वेस्ड वलासिफायर एन्सेंबल फॉर नेमड एंटीटी रेकगनिशन : ए जेनेटिक अल्गोरिदम-बेस्ड एप्रोच, ए.सी.एम. ट्रांसैक्शन्स ऑन एशियन लैंग्वेज इन्फॉर्मेशन प्रोसेसिंग, भाग- 2(9) (2011).



सम्मेलनों में प्रस्तुत शोध-पत्र :

- ओ.अर्जुनीना, एस.साहा, ए. इकबाल एंड एम० पोएसियो, मल्टी-मेट्रिक ऑप्टिमाइजेशन फॉर कोरेफरेंस : द UniTN / IITP / एसेवय सबमिशन टू द 2011 सी.ओ.एन.एल शेयर्ड टास्क, 15वाँ कन्फेरेंस ऑन कंप्यूटेशनल नेचुरल लैंग्वेज लर्निंग : शेयर्ड टास्क, यू.एस.ए. (2011)
- **आसिफ इकबाल**, अमित मजुमदार, मो० हसनुज्जमान, **श्रीपर्णा साहा**, सुपरवाइज्ड मशीन लर्निंग अप्रोच फॉर बायो-मालिक्वैलर इवेंट एक्सट्रैक्शन, सिमको - 2011 (एल.एन.सी.एस.) इंडिया (2011)
- रवि कुमार एवं **सत्या पेरी**, ए कोरेवटनेस क्राइटेरियन फॉर इगर अप्रोच वेलिडेशन फॉर ट्रांसैक्शनल मेमरी सिस्टम्स, सेकेंड स्टूडेंट रिसर्च सिम्पोजियम, आई.सी.डी.सी.आई.टी. 2012, भुवनेश्वर, इंडिया (2012)
- कोल्या, ए. **इकबाल** एवं एस. वद्योपाध्याय, ए हाइब्रीड अप्रोच फॉर इवेंट एक्सट्रैक्शन एंड इवेंट एक्टर आइडेंटिफिकेशन, रिसेट एडवांसेज इन नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग (आर.ए.एन.एल. पी.), बुलगारिया (2011)
- संगीता राय, अतिनाश कुमार सिंह एवं **अशोक सिंह साईराम**, ए नोवेल अप्रोच टू प्रिवेंट एस. वयू.एल इंजेक्शन यूजिंग यू.आर.एल. फिल्टर, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन इंजिनियरिंग एंड इन्फॉर्मेशन मैनेजमेंट, आई.सी.ई.एम. 2011, प्रोसेडिया इंजिनियरिंग, वेंगु, चाइना (2011)
- **श्रीपर्णा साहा**, **आसिफ इकबाल** एवं संविता साहा, ए सुपरवाइज्ड अप्रोच फॉर जीन मेशन, एस. ई.एम.सी.सी.ओ (1) 2011, विशाखापट्टनम, इंडिया (2012)
- **सत्या पेरी** एवं के. विद्याशंकर, एन एफिसिएंट शिड्यूलर फॉर वलोज्ड नेस्टेड ट्रांसैक्शन्स टैट सटिसफाईज ऑल-रेड्स-कन्सीटेन्सी एंड नन-इंटरफेरेंस, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन डिस्ट्रीब्यूटेड कंप्यूटिंग एंड नेटवर्किंग, हॉन्ग कॉन्ग, चाइना (2012)
- संगीता राय, अतिनाश कुमार सिंह एंड **अशोक सिंह साईराम**, एनलाइजिंग एस.वयू.एल. मेटा कॅरेक्टर्स एंड प्रिवेंटिंग एस.वयू.एल इंजेक्शन अटैक्स यूजिंग मेटा फिल्टर, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन इन्फॉर्मेशन एंड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजिनियरिंग, आई.सी.आई.ई.ई 2011, बैंगकॉक, थाइलैंड (2011)
- **श्रीपर्णा साहा**, मो० हसनुज्जमान, अमित मजुमदार एवं **आसिफ इकबाल**, बायोमालिक्वैलर इवेंट एक्सट्रैक्शन यूजिंग सपोर्ट वेक्टर मशीन, थर्ड इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन एडवांस्ड कंप्यूटिंग, इंडिया (2011)



- समंत सौरभ एवं **अशोक सिंह साईयम**, एफ.सी-डी.ई.आर.एम : फ्रेमवर्क कंफेरेन्स डेटेन्सिफिकेशन एड्ज रूटर मार्किंग, द सेवेन्थ एशिया पैसिफिक कंफेरेन्स ऑन कम्युनिकेशन, ए.सी.पी.सी. 2011, सबड, मलेशिया (2011)
- राकेश मताम एवं **सोमनाथ त्रिपाठी**, एफ.आर.आई.-अटैक : फ्रेंड्यूडलेंट रूटिंग इन्फॉर्मेशन अटैक ऑन वायरलेस मेश नेटवर्क, इंटरनेशनल कन्फेरेन्स ऑन वायरलेस टेक्नोलॉजी फॉर ह्यूमनेटियन रिलीफ (ए.सी.डब्ल्यू.आर. 2011), अमृता यूनिवर्सिटी (2011)
- समंत सौरभ, शशि शेखर सिंह एवं **अशोक सिंह साईयम**, ग्लोबल डिस्ट्रीब्यूटेड इंडेक्सिंग फॉर इन-नेटवर्क स्टोरेज इन सेंसर नेटवर्क, फिफथ इंटरनेशनल कन्फेरेन्स ऑन इन्फॉर्मेशन प्रोसेसिंग, आई.सी.आई.पी. 2011, बंगलोर, इंडिया (2011)
- कोल्या, डी. दास, ए. **इकबाल** एवं एस. वंदोपाध्याय, आइडेंटिफाइंग इवेंट-सेंटीमेंट असोसिएशन यूजिंग लेक्सिकल डिविडेन्स एंड को-रेफेरेन्स अप्रोवेज, वर्कशॉप ऑन रिलेशनल मॉडेलिंग ऑफ सिमेंटिवस (आर.ई.एल.एम.एस), यू.एस.ए. (2011)
- सुमित कुमार, नाहर सिंह एवं **अशोक सिंह साईयम**, की वेडिशन यूजिंग अ वेब-एड्ज वेब ऑफ ट्रस्ट मॉडल, इंटरनेशनल कन्फेरेन्स ऑन एडवांसेज इन इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी एंड मोबाइल कम्युनिकेशन, नागपुर, इंडिया (2011).
- **आसिफ इकबाल, श्रीपर्णा साहा**, ओल्गा अर्युपीना एवं मॅसिमो पोएसियो, मल्टीऑब्जेक्टिव साइमल्टेड एनीलिंग बेस्ड अप्रोव फॉर फिचर सेलेक्शन इन एनाफोरा रिजोल्यूशन, द एट्थ डिस्कॉर्स एनाफोरा एंड एनाफोरा रिजोल्यूशन कोलिवीअम (डी.ए.ए.आर.सी.2011), पोर्तगाल ।
- अर्का प्रकाश मजुमदार एवं **अशोक सिंह साईयम**, अपॉट्युनिस्टिक रूटिंग : अपॉट्युनिस्टिक एंड वैलेंजेज, अपॉट्युनिस्टिक रूटिंग : अपॉट्युनिस्टिक एंड वैलेंजेज, दिल्ली, इंडिया (2011)
- समंत सौरभ एवं **अशोक सिंह साईयम**, पी.टी. : ए पाथ ट्रेसिंग एंड फिल्टरिंग मेकेनिज्म टू डिफेंड अगेन्स्ट डीडीओज अटैक्स, फिफथ इंटरनेशनल कन्फेरेन्स ऑन इन्फॉर्मेशन प्रोसेसिंग, आसीपीआई 2011, बंगलोर, इंडिया (2011).
- कोल्या डी. दास, ए. **इकबाल** एवं एस. वंदोपाध्याय, शेल्स ऑफ इवेंट एवटर्स एंड सेंटीमेंट होल्डर्स इन आइडेंटिफाइंग इवेंट-सेंटीमेंट असोसिएशन, थर्टिथ इंटरनेशनल कन्फेरेन्स ऑन इंटेलिजेंट टेक्स्ट प्रोसेसिंग एंड कंप्यूटेशनल लिंग्विस्टिक्स (सीआइसीलिंग), इंडिया (2012).
- **श्रपर्णा साहा, आसिफ इकबाल**, आल्गा अर्युपीना एवं मॅसिमो पोएसियो, सिंगल एंड मल्टीऑब्जेक्टिव ऑप्टिमाइजेशन फॉर फिचर सेलेक्शन इन एनाफोरा रिजोल्यूशन, फिफथ इंटरनेशनल ज्वाइंट कन्फेरेन्स ऑन नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग, थाइलैंड (2011)
- मॅसिमो पोएसियो, एड्युअर्ड बाबु, फ्रांसेस्का बोनिन, फेबियो केव्युली, इगॉन डब्ल्यू. स्टीम्ले, **आसिफ इकबाल, श्रीपर्णा साहा**, क्रिश्चियन गाडरडी एंड फिलिपो नॉर्देली, द ह्यूमनेटिज रिसर्व



पोर्टल : ह्यूमन लैंग्वेज टेक्नोलॉजी मीट्स ह्यूमनिटिज पब्लिकेशन रिपोजिटॉरिज, एस.डी.एच 2011, डेनमार्क (2011).

- राकेश मताम एवं **सोमनाथ त्रिपाठी**, टी०एच०डब्ल्यू०एम०पी०- ट्रस्ट बेस्ड सेवयोर रूटिंग फॉर वायरलेसमेश नेटवर्क्स, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन कम्यूनिकेशन कंप्यूटिंग एंड सेवयोरिटी-2011, एन०आई०टी० राउरकेला (2011).

3.1.4 अन्य गतिविधियाँ

फेलो - व्यावसायिक संगठन

- डॉ० राजीव मिश्रा (2000) आई०ई०टी०ई०

सदस्य : व्यावसायिक संगठन

- अशोक सिंह साईराम (2010) आई०ई०ई०ई०
- अशोक सिंह साईराम (2010) आई०ए०सी०एस०आई०टी०
- आसिफ इकबाल (2009) द एसोसिएशन ऑफ कंप्यूटर, इलेक्ट्रॉनिक्स एंड इलेक्ट्रिकल इंजिनियर्स (ए०सी०ई०ई०ई०)
- आसिफ इकबाल (2009) इंटरनेशनल कॅमिटी ऑन ए०आई०सी०टी०ज इंटरनेशनल कन्फेरेंस सेरिज (एन.सी.एम., एन०आई०एस०एस० एंड आई०सी०सी०आई०टी०).
- आसिफ इकबाल (2006) एसोसिएशन फॉर कंप्यूटेशनल लिंग्विस्टिक्स
- सम्राट मंडल (2011) आई०ई०ई०ई०
- सोमनाथ त्रिपाठी (2009) सी०आर०एस०आई०
- सोमनाथ त्रिपाठी (2009) आई०ई०ई०ई०
- श्रीपर्णा साहा (2010) द एसोसिएशन ऑफ कंप्यूटर, इलेक्ट्रॉनिक्स एंड इलेक्ट्रिकल इंजिनियरिंग्स (ए०सी०ई०ई०ई०)

सदस्य - संपादक मंडल

- आसिफ इकबाल (2010) सदस्य - नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग एंड कन्टेंट एनालायसिस : आइडेंटिफिकेशन, इन्वेस्टिगेशन एंड रिजोल्यूशन, आई०जी०
- आसिफ इकबाल (2010) सदस्य - इंटरनेशनल जर्नल ऑफ डिजिटल कंटेंट टेक्नोलॉजी एंड इट्स अप्प्लीकेशन्स



शिक्षावृत्ति :

- आसिफ इकबाल (2011) इंडिया फोर-ई.यू. फेलोशिप टू वर्क ऐज अ पोस्ट-डॉक्टोरल रिसर्च फेलो इन द यूनिवर्सिटी ऑफ टेरेंटो, इटली.

संकाय सदस्यों की विदेश यात्रा :

- अशोक सिंह साईराम, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन इंफॉर्मेशन एंड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजिनियरिंग (आई.सी.आई.ई.ई 2011), बैंगकॉक, थाईलैंड, मई 28-29, 2011
- अशोक सिंह साईराम, इंटरनेशनल कन्फेरेंस टेक्नोलॉजी, एडुकेशन एंड नेटवर्किंग कन्फेरेंस (टी.ई.एन.सी.ओ.एन. 2011), बली, इंडोनेशिया, नवम्बर 21-24, 2011.
- आसिफ इकबाल - अनुसंधान, ट्रेंटो विश्वविद्यालय, इटली, मई-जून 2011.
- आसिफ इकबाल - कार्यशाला की अध्यक्षता की तथा शोध पत्र प्रस्तुत किया, वियांग मे, थाईलैंड, नवम्बर 8-13, 2011
- सत्या पेरी - आई०सी०डी०सी०एन० 2012, शोध-पत्र प्रस्तुतीकरण हेतु, हॉन्ग कॉन्ग, चाइना, जनवरी 3-6, 2012.
- सत्या पेरी - डब्ल्यू.टी.टी.एम. 2012, शोध-पत्र प्रस्तुतीकरण हेतु, रोम, इटली, सितम्बर 17, 2011.

संकाय सदस्यों द्वारा आमंत्रण-व्याख्यान :

- एन एफिसिएंट शेड्यूलर फॉर वलोज्ड नेस्टेड ट्रांसैवशन्स डैट सैटिसफाइज ऑल-रेड्स-कन्सीस्टेंसी, सत्या पेरी, सी०डी०सी०एन०, हॉन्ग कॉन्ग, जनवरी 3-6, 2012
- ऑन एफिसिएंट नन-ब्लॉकिंग कनापिलवट नोशन फॉर नेस्टेड ट्रांसैवशन्स, सत्या पेरी, डब्ल्यू.टी.टी.एम. 2011, रोम, इटली, सितम्बर 17-18, 2011
- सर्वे ऑफ गॉसिप-बेस्ड प्रोटोकॉल्स, सत्या पेरी, आई०आई०टी० कानपुर, अप्रैल 14, 2012.

प्रकाशित पुस्तकें :

- एस० वंद्योपाध्याय एवं एस० साहा, अनसुपरवाइज्ड वलासिफिकेशन : सिमिलैरिटी मेजर्स, वलासिकल एंडमेटाह्यूरिस्टिक्स अप्रोवेज, एंड अप्पलीकेशंस, स्पिंगर (2012)
- एस० वंद्योपाध्याय, एस० नस्कर एंड ए० इकबाल, इमर्जिंग अप्पलीकेशंस ऑफ नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग : कनसेप्ट्स एंड न्यू रिसर्च, आई०जी०आई०-ग्लोबल (2012)



3.2 वैद्युत अभियांत्रिकी

3.2.1 प्राध्यापकों की सूची

अतिथि प्राध्यापक

नाम	उच्चतम उपाधि	शोध-क्षेत्र
पार्थ राय	पी-एचडी	वीएलएसआई डिजाइन एंड सीएडी, सेमीकंडक्टर डिवाइसेज एंड नेनोस्केल स्ट्रक्चर

सहायक प्राध्यापक

नाम	उच्चतम उपाधि	शोध-क्षेत्र
अहमद अली	पी-एचडी	कंट्रोल सिस्टम्स, इवोल्यूशनरी अल्गोरिद्मस, न्यू ट्यूनिंग स्ट्रेटजीज फॉर कंट्रोलर डिजाइन, रिले बेस्ड सिस्टम आइडेंटिफिकेशन
अनीक आध्या	पी-एचडी	ऑप्टिकल कम्यूनिकेशन, ऑप्टिकल नेटवर्किंग, कंप्यूटर नेटवर्किंग, नेटवर्क ऑप्टिमाइजेशन टेकनीक्स
कैलाश चंद्र राय	पी-एचडी	वीएलएसआई आर्किटेक्चरल डिजाइन, वी.एल.एस.आई. सिग्नल प्रोसेसिंग, डिजिटल वी.एल.एस.आई. डिजाइन, हार्डवेयर डिजाइन मेथडोलॉजीज, एफपीजीए बेस्ड सिस्टम डिजाइन, सीओआरडीसी
महेशकुमार एच. कोलेकर	पी-एचडी	डिजिटल सिग्नल, इमेज एंड विडियो प्रोसेसिंग, विडियो सवेडलॉन्स, मल्टीमीडिया कम्यूनिकेशन, मेडिकल इमेज प्रोसेसिंग
प्रीतम कुमार	पी-एचडी	फिजिकल लेयर इन वायरलेस कम्यूनिकेशंस, कम्यूनिकेशन सिस्टम्स, सिग्नल प्रोसेसिंग फॉर कम्यूनिकेशन



रंजन कुमार बेहरा	पी-एचडी०	डिजाइन एंड फेब्रिकेशन ऑफ पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स सर्किट्स, कंट्रोल ऑफ इलेक्ट्रिकल ड्राइव्स, अप्पलीकेशन ऑफ नॉनलिनियर कंट्रोल थ्योरी टू पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स एंड इलेक्ट्रिक ड्राइव्स, पल्स विड्थ मॉड्यूलेशन टेकनीक्स फॉर पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स कनवर्टर्स, रेन्यूबल एंड अल्टरनेटिव इनर्जी, डी०एस०पी० अप्पलीकेशन्स.
संजय कुमार परीदा (समन्वयक)	पी-एचडी०	पॉवर सिस्टम ऑपरेशन एंड कंट्रोल, कंप्यूटर अप्पलीकेशन टू पॉवर सिस्टम्स, पॉवर सिस्टम ऑप्टिमाइजेशन, पॉवर सिस्टम्स रिस्ट्रक्चरिंग, प्लेविसबल ए०सी० ट्रांसमिशन सिस्टम
शोवन भौमिक	पी-एचडी०	डायनामिक सिस्टम्स एस्टिमेशन एंड कंट्रोल एरोस्पेस टारगेट ट्रैकिंग
सुमंत गुप्ता	पी-एचडी०	कैरेक्टराइजेशन, डिजाइन एंड ऑप्टिमाइजेशन ऑफ मेट्रो एंड लॉन्ग हॉल फाइबर-ऑप्टिक ट्रांसमिशन सिस्टम्स एंड नेटवर्क्स कंपोनेन्ट्स एंड सब सिस्टम्स फॉर पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क्स; ऑल-ऑप्टिकल सिग्नल प्रोसेसिंग; इलेक्ट्रॉनिक सिग्नल प्रोसेसिंग फॉर फाइबर ऑप्टिक कम्यूनिकेशन; सिलिकॉन फोटोनिक्स
यतीन्द्र कुमार सिंह	पी-एचडी०	कंप्यूटेशनल इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स, माइक्रोवेव सर्किट्स, डायइलेक्ट्रिक रेजोनेटर एंटीना, माइक्रोवेव मॅटेरियल कैरेक्टराइजेशन, ड.एम.आई / ई०एम०सी०, आर०एफ० एम०ई०एम०एस०

3.2.2 शैक्षणिक कार्यक्रम

- ✓ विद्युत अभियांत्रिकी में बी०टेक
- ✓ पी-एचडी० कार्यक्रम

3.2.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम

प्रायोजित परियोजनाएँ :

- प्रधान अनुसंधाता : शोवन भौमिक, मल्टीपल टारगेट ट्रैकिंग यूजिंग नॉनलिनियर फिल्टर्स (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, फास्ट ट्रैक, राशि 2.64 लाख)



जर्नल में प्रकाशित शोध-पत्र :

- मिथुन मुखर्जी, **प्रीतम कुमार**, ए नोवेल कोड-बेस्ड इटरेटिव पी.आई.सी. फॉर मल्टीरिट सी.आई /एम०सी-सी०डी०एम०ए० कम्यूनिकेशन, यूराशिप जर्नल ऑन वायरलेस कम्यूनिकेशन्स एंड नेटवर्किंग, डी०ओ०आई० : 2011:155(2011).
- **एस० भौमिक**, एस० साधु, एम० श्रीनिवासन एवं टी० के० घोशाल, अडेप्टिव ब्रिड रिस्क सेंसिटिव फिल्टर फॉर ननलिनियर प्रॉब्लम्स, आई.ई.टी. सिग्नल प्रोसेसिंग 5, 235 (2011).
- **आर० के० बेह्य** एवं एस० पी० दास, एनलायसिस एंड एक्सपेरीमेंटल इन्वेस्टिगेशन फॉर स्वीचिंग फ्रिक्वेंसी कॅरेक्टराइजेशन ऑफ अ थ्री-लेवल एसी-डीसी कन्वर्टर यूजिंग फ्रिक्वेंसी डोमेन अप्रोच, आई०ई०टी० पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स, वॉल्यूम 4, इश्यू 8, पीपी. (2011)
- **महेश कुमार एच० कोलेकर**, बॅंडसियन बिलीफ नेटवर्क बेस्ड ब्रॉडकास्ट स्पॉर्ट्स विडियो इंडेक्सिंग, इंटरनेशनल रिग्रंगर जर्नल ऑफ मल्टीमीडिया टूल्स एंड अप्पलीकेशंस, 54, 27 (2011).
- मिथुन मुखर्जी, प्रीतम कुमार, डिजाइन एंड परफॉर्मन्स ऑफ डब्ल्यू.एच.-स्प्रेड सी.आई. / एम. सी.-सी.डी.एम.ए. विद इटरेटिव इंटरफेरेस कॅन्सिलेशन रिसिटर, एल्सीवीऑर फिजिकल कम्यूनिकेशन, डी०ओ०आई० :2012.01:003(2012)
- **आर० के० बेह्य** एवं डब्ल्यू० गॅवो, डिजाइन एंड सिम्युलेशन ऑफ ननलिनियर कंट्रोलर फॉर ब्रिड कन्वटेड डबली-फेड इंडवशन जेनेरेटर, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडवांस्ड इंजिनियरिंग टेक्नोलॉजी, वॉल्यूम 2, इश्यू III (2011)
- **आर० के० बेह्य** एवं एस० बेह्य, डिजाइन, सिम्युलेशन एंड एक्सपेरीमेंटल रीअॅलाइजेशन ऑफ ननलिनियर कंट्रोलर फॉर जी०एस०सी० ऑफ डी.एफ.आई.जी. सिस्टम, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रिकल एंड कंप्यूटर इंजिनियरिंग, 6, 9 (2011)
- **आ० के० बेह्य**, हाई एफिसिएंट सोलर एनर्जी हार्वेस्टिंग सिस्टम फॉर बिहार ग्रीन एनर्जी इनिशिएटिव, मंथन, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सायंस्टिफिक रिसर्च एंड इन्नोवेशन, 12, 25 (2011)
- ए० के० सिंह एवं **एस० के० परीदा**, इम्पैक्ट एनलायसिस ऑफ आर.ई.एस.एस बेस्ड डी.जी.एस विद इकॉनॉमिकल कंसीडरेशन इन रीस्ट्रक्चर्ड इलेक्ट्रिसिटी मार्केट, एनर्जी सोर्स, पार्ट बी : इकॉनॉमिक्स, प्लानिंग, एंड पॉलिसी, इन प्रेस (2012)
- **अहमद अली** एवं सोमनाथ माझी, इंटीग्रल क्राइटेरिया फॉर ऑप्टिमल ट्यूनिंग ऑफ पाई०/पीड० कंट्रोलर फॉर इंटिग्रेटिंग प्रोसेस, एशियन जर्नल ऑफ कंट्रोल, 328-337 (2011).



- ए० आध्या एवं डी० दत्त, लाइटपाथ टोपोलॉजी डिजाइन फॉर वेवलेन्थ-रूटेड ऑप्टिकल नेटवर्क्स इन प्रिंजिंस ऑफ फोर-वेव मिक्सिंग, आई०ई०ई०ई० एंड ओ०एस०ए० जर्नल ऑफ ऑप्टिकल कम्यूनिकेशंस एंड नेटवर्किंग, 4, 314 (2012)
- मिथुन मुखर्जी एवं **प्रीतम कुमार**, ऑवरलोडेड डब्ल्यू.एच.-स्प्रेड CI/MC-CDMA विद इन्टरेटिव इंटरफेरेंस कैंसिलेशन, आई०ई०ई०ई०ई० कम्यूनिकेशन लेटर्स, 15, 1391 (2012)
- बी० बी० भौमिक, एस० गुप्ता, एवं आर० गंगोपाध्याय, सिम्युलटेनियस डिमॉड्यूलेशन एंड डिस्पर्स कंपेंसेशन ऑफ डब्ल्यू०डी०एम० डी०पी०एस०के० चैनल्स यूजिंग ऑप्टिकल रिग रेजोनेटर, ऑप्टिकल कम्यूनिकेशन, इन प्रेस (2012)

सम्मेलनों में प्रस्तुत शोध-पत्र :

- सतीश सोलंकी, राजकुमार साहू, कराली पात्रा एवं **शोवन भौमिक**, ए थ्योरिटिकल मॉडेल फॉर विस्कोइलैस्टिक विहैवियर ऑफ डायइलेक्ट्रिक इलैस्टॉमर मेटेरियल्स, २६वाँ इंडियन इंजिनियरिंग कांग्रेस 2011, बंगलोर (2011)
- **आर० के० बेहरा** एवं एस० पी० दास, एनालायसिस एंड एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन ऑफ अ करेंट कंट्रोल्ड एसी-डीसी कन्वर्टर सिस्टम, नेशनल पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स कन्फेरेंस (एन०पी०ए०सी०'11), वी०ई०एस०यू० हावड़ा, इंडिया (2011)
- ए० के० सिंह एवं **एस० के० परीदा**, कंबाइंड ऑप्टिमल प्लेसमेंट ऑफ सोलर, विंड एंड फ्यूएल सेल बेस्ड डि.जी.जी. यूजिंग ए०एच०पी०, वर्ल्ड रिन्यूएबल एनर्जी कांग्रेस, लिंकॉपिंग, स्वीडन (2011)
- एस० जगदल, **महेश कुमार एच० कोलेकर**, कंप्यूटर-एडेड डायग्नॉसिस सिस्टम फॉर ब्रीस्ट कैंसर डिटेक्शन यूजिंग बैण्डबैंड नेटवर्क, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन सिग्नल, इमेज एंड विडियो प्रोसेसिंग, आई०आई०टी० पटना (2012)
- मिथुन मुखर्जी, **प्रीतम कुमार**, कन्वॉल्यूशनली कोडेड सी.आई./एम.सी-सी.डी.एम.ए. फॉर वायरलेस ब्रॉडबैंड कम्यूनिकेशंस, आई०ई०ई०ई०ई० फिफ्थ इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन एडवांस्ड नेटवर्क्स एंड टेलीकॉम्यूनिकेशन सिस्टम, बंगलोर (2011)
- **शोवन भौमिक** एवं स्वाति वसुबेत्तुर कल्मान, फिल्टर विद रिस्क सेंसिटिव कॉस्ट फंक्शन, आई०ई०ई०ई०ई० इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन सिग्नल एंड इमेज प्रोसेसिंग अप्प्लीकेशंस (आई. सी०एस०आई०पी०ए० 2011), कुआलालंपुर (2011)
- राजकुमार साहू, कराली पात्रा एवं **शोवन भौमिक**, डिफॉरमेशन विहैवियर ऑफ डायइलेक्ट्रिक इलैस्टॉमर मेटेरियल्स : एन एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन एडवांसेज इन मेटेरियल्स एंड मेटेरियल्स प्रोसेसिंग, आई०आई०टी० खड़गपुर (2011).



- एस० के० डे, ए० आध्या, डायनामिक कनेक्शन अलोकेशन इन डब्ल्यू०डी०एम० नेटवर्क विद लिमिटेड ब्रूमिंग एंड रिजेनेरेशन फैसिलिटिज, हाई-कैपैसिटी ऑप्टिकल नेटवर्क्स एंड इंजिनियरिंग टेक्नोलॉजीज (एच०ओ०एन०ई०टी०), के०एस०यू०, रियाद, सउदी अरबिया (2011)
- विजय नारायण, सतीश सोलंकी, राजकुमार साहू, कयाली पात्रा एवं **शोवन भौमिक**, एस्टिमेशन ऑफ स्पेसिफिक एनर्जी डेन्सिटी ऑफ डायडोलेक्ट्रिक इलास्टॉमर मटेरियल्स : यूजिंग मूने रिवलीन मॉडल एंड ऑब्डेन मॉडल, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन एडवांस्ड मटेरियल्स (आई.सी. ए.एम.-2011), पी०एस०जी० कॉलेज ऑफ टेक्नोलॉजी, कोयम्बटूर (2011)
- वी० गौतम, **के० सी० राय** एवं पी० हर्दों, हाडवेयर एफिसिएंट डिजाइन ऑफ वेरिबल लेंग्थ एफ०एफ०टी० प्रोसेसर, आई०ई०ई०ई० फोर्टीन्थ इंटरनेशनल सिम्पोजियम डिजाइन एंड डायग्नोस्टिक्स ऑफ इलेक्ट्रॉनिक सर्किट्स एंड सिस्टम्स (आई०ई०ई०ई०-डी०डी०ई०एस० 2011), कॉटबस, जर्मन्डनी (2011)
- **आर० के० बेह्य**, हाई एफिसिएंट सोलर एनर्जी हार्वेस्टिंग सिस्टम फॉर बिहार ग्रीन एनर्जी इनिशिएटिव, बिहार सायंस कन्फेरेंस, एस० एस० कॉलेज, मुजफ्फरपुर, बिहार, इंडिया (2011).
- **आर०के० बेह्य** एवं एस० पी० दास, हाई परफॉरमेंस इंडक्शन मोटर ड्राइव : ए डाइटर इंजेक्शन टेक्नीक, आई०ई०ई०ई० इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन एनर्जी, अउटमिशन एंड सिग्नल (आई०सी०ई०ए०एस०-2011), एस०ओ०ए० यूनिवर्सिटी, भुवनेश्वर, इंडिया (2011)
- **आर० के० बेह्य**, एस० पी० दास एवं डब्ल्यू० गाउँ, हाई पॉवर इंडक्शन मोटर ड्राइव फॉर पब्लिक इलेक्ट्रिक ट्रांसपोर्टेशन सिस्टम, प्रोसिडिंग्स ऑफ सेंटनरी कन्फेरेंस, इलेक्ट्रिकल इंजिनियरिंग (सी०सी०ई०ई० '11), इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ सायंस, बंगलोर (2011)
- एस० के० डे एवं ए० आध्या, इंटीग्रेटेड ब्रूमिंग एंड रिजेनेरेशन केपेबल ओ०एवस०सी०-बेस्ड कनेक्शन प्रोविजन इन डब्ल्यू.डी.एम. नेटवर्क, इंडिकॉन, वी०आई०टी० पिलानी, हैदराबाद (2011)
- स्वाति एवं **शोभन भौमिक**, मल्टीपल टारगेट ट्रैकिंग यूजिंग होमोजेनस सिमेट्रिक मेजरमेंट, फर्स्ट इंटरनेशनल कन्फेरेंस इन इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी 2012, आई०एस०एम० धनबाद (2012)
- स्वाति एवं **शोभन भौमिक**, मल्टीपल टारगेट ट्रैकिंग विद सी०2 सिमेट्रिक मेजरमेंट्स, इंटरनेशनल कंफेरेंस ऑफ सिग्नल एंड इमेज इंजिनियरिंग, इंपेरियल कॉलेज, लंदन (2011)
- स्वाति एवं **शोवन भौमिक**, ननलिनियर एस्टिमेशन यूजिंग वयूबेचर ववाडेचर प्वाइंट्स, इंटरनेशनल कंफेरेंस ऑन एनर्जी, अउटमिशन एंड सिग्नल, भुवनेश्वर (2011)



- आलोक कुमार वर्मा, सोमनाथ सारंगी, महेश कोलेकर एवं बनर्जी, ऑयल व्हीप डिटेक्शन यूजिंग स्टेर करेट मॉनिटरिंग, आई०ई०ई०ई० सिम्पोजियम ऑन कंप्यूटर्स एंड इन्फॉर्मेटिव्स, पिनांग, मलेशिया (2012)
- मॉडना अजमेरी एवं अहमद अली, पाई कंट्रोल ट्यूनिंग फॉर इंटीग्रेटिंग प्रोसेसेज, सी०ओ०आई०ए० 2011, तुर्की (2011)
- ए० के० सिंह एवं एस० के० परीदा, सेलेक्शन ऑफ लोड बसेज फॉर डीजी प्लेसमेंट बेस्ड ऑन लॉस रिडक्शन एंड वोल्टेज इम्प्रूवमेंट सेंसिटीविटी, आई०ई०ई०ई० इंटरनेशनल कंफेरेंस ऑन पॉवर इंजिनियरिंग, एनर्जी एंड इलेक्ट्रिकल ड्राइव्स, टॉर्मोलिनॉस (मलागा), स्पेन (2011)
- विजय नाययण, राजकुमार साहू, कयली पात्रा एवं शोवन भौमिक, स्पेसिफिक एनर्जी डेन्सिटी ऑफ डायइलेक्ट्रिक इलेक्ट्रोमर एक्ट्रैक्टर मटेरियल्स, ट्वेंटी सिक्स्थ इंडियन इंजिनियरिंग कांग्रेस 2011, बंगलोर (2011)
- यतीन्द्र कुमार सिंह, अजय चक्रवर्ती, वेतगाडड बैडपास फिल्टर एनालायसिस यूजिंग हाइर-ऑर्डर लिजेन्डी पॉलिनॉमियल्स, ई०यू०आर०ई०एम०-2012 टौलूस, फ्रांस (2012)
- बी० बी० भौमिक, एस० गुप्ता, एवं आर० गंगोपाध्याय, ऑल-ऑप्टिकल पैकेट पॉवर इवैलाइजर यूजिंग ननलिनियर माइक्रो-रिंग रेजोनेटर, आई०ई०ई०ई० इंडिकॉन, इंडिया (2011)
- आर० अग्रवाल, एस० मिश्रा, आर० गंगोपाध्याय एवं एस० गुप्ता, ग्रूप वेलासिटी एंड ननलिनियरिटी टोलरेंस ऑफ माइक्रो-रिंग रेजोनेटर बंडेड फिल्टर डीमॉड्यूलेटर फॉर डी०व्यू०पी०एस०के० सिग्नल, नेशनल कंफेरेंस ऑन कम्यूनिकेशन, खड़गपुर, इंडिया (2012)

3.2.4 अन्य गतिविधियाँ :

सदस्य - व्यावसायिक संगठन

- अनीक आढ्या (2010) आई०ई०ई०ई०
- कैलाश चंद्र राय (2004) आई०ई०ई०ई०
- महेशकुमार एव० कोलेकर (2000) आई०एस०टी०ई०
- महेशकुमार एव० कोलेकर (2003) कंप्यूटर सोसायटी फॉर इंडिया
- महेशकुमार एव० कोलेकर (2010) आई०ई०टी०ई०
- महेशकुमार एव० कोलेकर (2012) आई०ई०ई०ई०
- प्रीतम कुमार (2008) आई०ई०ई०ई०
- रंजन कुमार बेहरा (2012) आई०ई०ई०ई० यू०एस०ए०



- संजय कुमार परीदा (2008) आई०ई०ई०ई०
- संजय कुमार परीदा (2010) पॉवर एंड एनर्जी सोसायटी
- शोवन भौमिक (2011) आई०ई०ई०ई०
- सुमंत गुप्ता (2011) आई०ई०ई०ई०

सदस्य - संपादक मंडल

- महेशकुमार एच० कोलेकर (2012) अतिथि संपादक - जर्नल ऑफ मेडिकल इमेजिंग एंड हेल्थ इन्फॉर्मेटिक्स
- महेशकुमार एच० कोलेकर (2012) सदस्य - अमेरिकन जर्नल ऑफ सिग्नल प्रोसेसिंग
- महेशकुमार एच० कोलेकर (2011) टेकनीकल प्रोग्राम कमिटी, सदस्य - इंटरनेशनल कंफेरेंस ऑन डेटा माइनिंग एंड इंटेलिजेंट इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी अप्लीकेशंस
- महेशकुमार एच० कोलेकर (2011) टेकनीकल प्रोग्राम कमिटी, सदस्य - इंटरनेशनल कंफेरेंस ऑन जेनेरेशन इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी
- रंजन कुमार बेहरा (2012) सदस्य - इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडवांस्ड इंजिनियरिंग टेक्नोलॉजी ।

सम्मान एवं पुरस्कार

- रंजन कुमार बेहरा (2011) नेशनल पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स कंफेरेंस (एन०पी०ई०सी०-2011), बेस्ट रिसर्च पेपर अवार्ड, डिपार्टमेंट ऑफ इलेक्ट्रिकल इंजिनियरिंग, बंगाल इंजिनियरिंग एंड सायंस यूनिवर्सिटी, शिवपुर, हावड़ा, इंडिया, दिसम्बर 19-22, 2011

संकाय सदस्यों की विदेश यात्रा :

- अहमद अली -सी०ओ०आई०ए०, तुर्की, अगस्त 22-24, 2011.
- एस० के० परीदा -आई०ई०ई०ई० इंटरनेशनल कंफेरेंस ऑन पॉवर इंजिनियरिंग, एनर्जी एंड इलेक्ट्रिकल ड्राइव्स, टॉरेमॉलिनांस (मलागा), स्पेन, मई 11-13, 2011.
- एस० के० परीदा - वर्ल्ड रिन्यूएबल एनर्जी कांफेरेंस-स्वीडन, लिंकोपिंग, स्वीडन, मई 8-10, 2011
- शोवन भौमिक - कंफेरेंस (इम्पेरियल कॉलेज लंदन) जुलाई 6-8, 2011
- शोवन भौमिक - कंफेरेंस (कुआलालंपुर) नवंबर 16-18, 2011



- अनीक आदया - टू प्रेजेन्ट अ पेपर इन आई.ई.ई.ई. इंटरनेशनल कन्फेरेंस हॉनेट 2011 (किंग सॉद यूनिवर्सिटी, रियाध, सउदी अरबिया) दिसम्बर 19-21, 2011

संकाय सदस्यों के आमंत्रित व्याख्यान :

- रेन्यूवल एनर्जी यूटिलाइजेशन एंड मल्टीलेवेल कन्वर्टर टेक्नॉलॉजीज इन हाई पॉवर इंडस्ट्रियल अप्पलीकेशन, रंजन कुमार बेहरा (उदयपुर, राजस्थान, इंडिया), फरवरी 6, 2012
- सोलर पॉवर फॉर रुरल इंडिया, रंजन कुमार बेहरा (पटना), मार्च 16, 2012
- ब्रिड इंटीग्रेशन ऑफ न्यूविलयर एनर्जी एंड पॉवर क्वालिटी, रंजन कुमार बेहरा (पटना), जनवरी 10, 2012
- आर०टी०आई०, ट्राय : रंजन कुमार बेहरा (पटना), मार्च 17, 2012

आयोजित कार्यशाला / सेमिनार /सम्मेलन :

- इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन "सिग्नल, इमेज एंड विडियो प्रसेसिंग" (ऑर्गनाइजिंग चेयर : डॉ० महेशकुमार एच० कोलेकर) एट आई०आई०टी० पटना इयूथिग जनवरी 13-15, 2012



3.3 यंत्र-अभियांत्रिकी

3.3.1 प्राध्यापकों की सूची :

नम	उच्चतम उपाधि	शोध क्षेत्र
<u>प्राध्यापक</u>		
बिरेन्द्र सहाय (समन्वयक)	पी-एचडी	सॉलिड मेकेनिक्स, डिजाइन, सीएंडी, कंट्रोल सिस्टम
<u>सहायक प्राध्यापक</u>		
अश्विनेन्द्र सिंह	पी-एचडी	एफंडीएम, मेशलेस मेथेंड्स, कंप्यूटेशनल मेकेनिक्स, थर्मल इंजिनियरिंग, फ्रेक्चर मेकेनिक्स, कंपोजिट्स ।
अनामिका प्रसाद (सहायक)	पी-एचडी	बायोमेकेनिक्स ऑफ कार्डियोवेस्कुलर सिस्टम्स, मेडिकल डिवाइसेज, मेडिकल इमेज एनलायसिस एंड पेसेंट स्पेसिफिक मॉडलिंग, नेनोइंडेंटेशन एंड माइक्रोइंडेंटेशन, बल्क मेटालिक ग्लासेज, नेनोक्रिस्टलाइन एंड वीयर रेसिस्टेंट सरफेसेज, फंक्शनली ग्रेडेड मटेरियल्स ।
अनिंद्य सुंदर दास	पी-एचडी	वाइब्रेशन, डायनामिक्स, रोटर डायनामिक्स, एक्टिव वाइब्रेशन कंट्रोल ।
कराली पात्रा	पी-एचडी	टूल कंडीशन मॉनिटरिंग, बायोमेडिकल रोबोटिक्स ।
मानवेन्द्र पाठक	पी-एचडी	कंप्यूटेशनल फ्लड डायनामिक्स, टर्ब्यूलेंट फ्लोज, इंटरफेशियल फ्लोज इन यील्ड स्ट्रेस फ्लड ।
मो० कलीम खान	पी-एचडी	हीट ट्रांसफर, टू-फेज फ्लड फ्लो, रेफ्रीजिरेशन एंड एयर कंडिशनिंग, मॉडलिंग एंड सिम्यूलेशन ऑफ थर्मल सिस्टम्स, कंप्यूटेशनल फ्लड डायनामिक्स ।
प्रोबीर साहा	पी-एचडी	कन्वेंशनल एंड नॉन-कन्वेंशनल मशीनिंग,



		वेलिडिंग, सॉफ्ट कंप्यूटिंग इन मेन्यूफेचरिंग प्रोसेस ।
सोमनाथ राय	पी-एचडी	कंप्यूटेशनल प्लड डायनामिक्स, टर्बुलेंस, मिक्सिंग एंड हीट ट्रांसफर, हार्ड परफॉरमेंस कंप्यूटेशन ।
सोमनाथ सारंगी	पी-एचडी	कंटीनम मेकेनिक्स, सॉफ्ट टिस्सू मेकेनिक्स, वाइब्रेशन
श्रीकांत बोथा	पी-एचडी	मेकेनिक्स एंड मटेरियल्स इंज्यूज इन बीम बंडसड सॉलिड फ्री-फॉर्म फेब्रीकेशन, मशीनेबिलिटी ऑफ टाइटेनियम अलॉयज
सुब्रत कुमार	पी-एचडी	हीट ट्रांसफर, लेजर मटेरियल प्रोसेसिंग, फ्लो ऑफ ब्रेन्यूलर मटेरियल्स, सी०एफ०डी०
सुधांशु शेखर पांडा	पी-एचडी	टूल कंडिशन मॉनिटिंग, सॉफ्ट कंप्यूटिंग, मेटल कटिंग एंड मशीनिंग, इंडस्ट्रियल अप्पलीकेशन ऑफ सॉफ्ट कंप्यूटिंग टेकनीक इन मशीनिंग, डिजाइनिंग ऑफ एक्सपेरिमेंट्स, स्टैटिस्टिकल मॉडेलिंग ।

3.3.2 शैक्षणिक कार्यक्रम

- ✓ यंत्र-अभियांत्रिकी में वी०टेक
- ✓ पी-एच० डी० कार्यक्रम

3.3.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम

प्रायोजित परियोजनाएँ :

- ✓ प्रधान अनुसंधाता : डॉ० अखिलेन्द्र सिंह, डिजाइन एनालायसिस ऑफ कंपोजिट पैव रियेयर ऑफ स्ट्रक्चरल मेम्बर्स बाई मेशफ्री मेथड (डी.एस.टी, रु० 12.00 लाख)
- ✓ प्रधान अनुसंधाता : डॉ० मो० कलीम खान, इन्वेल्यूशन ऑफ ब्रस्ट क्राइटेरियन ऑफ ज़िर्कालॉय वलेड (ए.ई.आर.बी., भारत सरकार, रु० 25.50 लाख)



- ✓ प्रधान अनुसंधाता : डॉ० सोमनाथ सारंगी, इन-इलास्टिक इफेक्ट्स इन इलैस्टोमीटर्स-थ्योरिटिकल एंड एक्सपेरिमेंटल स्टडी (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग -फास्ट ट्रैक- रु० 15.00 लाख)
- ✓ प्रधान अनुसंधाता : डॉ० कयली पात्रा, मेकेनिरिस्टिक मॉडल फॉर प्रिडिक्शन ऑफ कटिंग फोर्सेज इन मेकेनिकल माइक्रो-ड्रिलिंग प्रोसेस (डी०एस०टी०, इंडिया (फास्ट ट्रैक, वाई०एस०), रु० 6.66 लाख)
- ✓ प्रधान अनुसंधाता : डॉ० कयली पात्रा (सह-अनुसंधाता : डॉ० शोवन भौमिक, ई०ई०) स्टडीज ऑन मैक्सवेल स्ट्रेस एंड हाइस्टरसिस कैरेक्टरिस्टिक ऑफ पॉलीअक्राइलिक एंड सिलिकॉन बेस्ड इलास्टोमर (डी०एम०एस०आर०डी०ई०, डी०आर०डी०ओ०, कानपुर, रु० 9.95 लाख)

जर्नल्स में प्रकाशित शोध-पत्र :

- ✓ टी० आलम, एम० के० खान, एम० पाठक, रवि कुमार, सिंह आर०, एवं गुप्ता एस० के०, ए रिव्यू ऑफ वल्वेड फेल्चूर स्टडीज, न्यूविलयर इंजिनियरिंग एंड डिजाइन, 241, 3658 (2011)
- ✓ एम० पाठक, कंप्यूटेशनल इन्वेस्टिगेशन्स ऑफ सॉलिड-लिविड पार्टिकल इंटरैक्शन इन अ टू-फेज फ्लो अराउंड अ डवटेड ऑब्स्ट्रक्शन, जर्नल ऑफ हाइड्रॉलिक रिसर्च, 49, 96 (2011).
- ✓ सोमनाथ राय, एवं सुमंत आचार्य, इफेक्ट ऑफ इम्पेल्सर स्पीड पर्टर्बेशन इन अ रुरस्टेन इम्पेल्सर स्टायर्ड टैंक, जर्नल ऑफ फ्लाइड इंजिनियरिंग, यंत्रस्थ (2012).
- ✓ आई० स्मगिन, एम० पाठक, ओ० एम० लेवरेन्टवा एवं ए० नायर, मोशन एंड शेप ऑफ एन एक्जाइसिमेट्रिक विस्कोप्लास्टिक ड्रॉप स्लोली फॉलिंग थ्रो विस्कॉस लिविड, रियोलॉजिका एक्टा, 50, 361 (2011)
- ✓ हिमांशु पाठक, अखिलेन्द्र सिंह एवं आई० वी० सिंह, न्यूमेरिकल सिम्यूलेशन ऑफ बाइमेटेरियल इंटरफेसियल क्रैक्स यूजिंग ई०एफ०जी०एम० एंड एक्स०एफ०ई०एम०, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मेकेनिक्स एंड मटेरियल्स इन डिजाइन, 8, 9 (2012)
- ✓ एम० पाठक, न्यूमेरिकल सिम्यूलेशन ऑफ मेम्ब्रेन इमल्सीफिकेशन इफेक्ट ऑफ फ्लो प्रॉपर्टीज इन द ट्रांजीशन फ्रॉम ड्रिपिंग टू जेटिंग, जर्नल ऑफ मेम्ब्रेन्स सायंस, 32, 166 (2011)
- ✓ सोमनाथ राय एवं सुमंत आचार्य, पर्टर्ब्ड स्टायर्ड टैंक फ्लोज विद एम्लीट्यूड एंड मोड-शेप वेरिएशन्स, केमिकल इंजिनियरिंग सायंस, 66, 5703 (2011).
- ✓ सोमनाथ राय एवं सुमंत आचार्य, स्केलर मिक्सिंग इन अ टर्ब्यूलेंट स्टायर्ड टैंक विद पिच्ड ब्लेड टर्बाइन : रोल ऑफ इम्पेल्सर स्पीड पर्टर्बेशन, केमिकल इंजिनियरिंग रिसर्च एंड डिजाइन, एवेलेबल ऑनलाइन (2011)



सम्मेलनों में प्रस्तुत शोध पत्र :

- ✓ एम० राघवेन्द्र एवं एम० पाठक, कैलवयुलेशन ऑफ कंजुगेट हीट ट्रैन्सफ़े इन अ सरफेस इन्जेक्टेड रोटेटिंग सिलिंडर इन क्रॉसपलो : ए सिम्युलेशन ऑफ फिल्म कूलिंग इन द लिडिंग एड्ज रेजिऑन ऑफ अ टरबाइन ब्लेड, ट्वेंटिथ नेशनल एंड नाइन्थ इंटरनेशनल आई०एस०एच०एम०टी०-ए०एस०एम०ई० हीट एंड मास ट्रैन्सफर कन्फेरेंस, आई०आई०टी० मद्रास (2011)
- ✓ बी० के० चैतन्य रेड्डी, के० एस० वीर रेड्डी एवं एम० पाठक, कंप्यूटेशन ऑफ एनर्जी लॉस इन ए टी-जंक्शन प्लोविद लार्ज एरिया रेजियो, ट्वेंटिथ नेशनल एंड नाइन्थ इंटरनेशनल आई०एस०एच०एम०टी०-ए०एस०एम०ई० हीट एंड मास ट्रैन्सफर कन्फेरेंस, आई०आई०टी० मद्रास (2011)
- ✓ एम० पाठक, कंप्यूटेशनल इन्वेस्टिगेशन ऑफ माइक्रोड्रॉपलेट फॉर्मेशन इन अ क्रॉसपलो मेम्ब्रेन इमल्सीफिकेशन प्रॉसेस, ए.एस.एम.ई 2011, नाइन्थ इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन नेनोवैनेल्स, माइक्रोवैनेल्स, एंड मिनी वैनेल्स (आई०सी०एन०एम०एम० 2011), यूनिवर्सिटी ऑफ अल्बर्टा, कनाडा (2011)
- ✓ एम० ए० हसन, एम० पाठक एवं एम० के खान, नेचुरल कन्वेक्सन ऑफ विस्कोप्लारिफिक प्लाइस इन अ स्ववैर एनवर्लोजर विद लॉकैलाइज्ड हीटिंग फ्रॉम विलॉ एंड सिमेट्रिकल कूलिंग फ्रॉम साइड्स, एस०ई०आर०सी० स्कूल एंड सिवस्थ नेशनल सिम्पोजियम ऑन रियॉलॉजी ऑफ कम्प्लेक्स प्लाइस, आई०आई०टी० गुवाहाटी (2012)
- ✓ हिमांशु पाठक, अखिलेन्द्र सिंह एवं आई० वी० सिंह, न्युमेरिकल कॉम्पैरिजॉन ऑफ एक्स०एफ०ई०एम० एंड ई०एफ०जी०एम० सॉल्युशन्स फॉर फ्रैक्चर मेकैनिक्स प्रॉब्लेम्स, एक्स०एफ०ई०एम० २०११ (इकॉमैस), कैंडिफ यूनिवर्सिटी, यू०के० (2011)
- ✓ हिमांशु पाठक, अखिलेन्द्र सिंह एवं आई० वी० सिंह, न्युमेरिकल सिम्युलेशन ऑफ थर्मोइलारिस्टिक क्रेक प्रॉब्लेम्स युजिंग ई०एफ०जी०एम० एंड एक्स०एफ०ई०एम०, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ स्पेस सायंस एंड टक्नॉलॉजी, तिरुवंतपुरम (2011)
- ✓ आलोक वर्मा, एस० सारंगी एवं एम० एच० कोलकर, ऑयल व्हीप डिटेक्शन यूजिंग स्टेटर करेंट मॉनिटोरिंग, आई०ई०ई०ई० सिम्पोजियम ऑन कंप्यूटर एंड इन्फॉर्मेटिक्स (आई०एस०सी०आई० 2012), पिनांग, मलेशिया (2012)
- ✓ प्रोबीर साहा, सूर्यकांत पाल एवं पार्थ साहा, पारामेट्रिक ऑप्टिमाइजेशन इन डब्ल्यू०ई०डी०एम० ऑफ डब्ल्यू०सी०-को० कम्पोजिट बाई न्युरॉ-जेनेटिक टेकनीव, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन मेकैनिक्ल इंजिनियरिंग, इम्पेरियल कॉलेज, लंदन (2011)



- ✓ हिमांशु पाठक, अखिलेन्द्र सिंह एवं आई०वी० सिंह, सिम्युलेशन ऑफ बाई-मैटेरियल क्रैक प्रॉब्लेम्स यूजिंग एक्सटेंडेड फाइनाइट एलिमेंट मेथड एंड एलिमेंट फ्री गैलकिन मेथड, फिफ्टी सिक्स्थ कांग्रेस ऑफ आई०एस०टी०ए०एम० (एस०टी०ए०एम० 2011), एन०आई०टी० सूरत (2011).
- ✓ माइकैएल डी० वलॉएटर, संतोष यमालिंगम, सोमनाथ राय एवं समंत आचार्य, स्टायर्ड टैंक डायनामिक मितिसंग एनलायसिस कॅम्पेरिजॅन ऑफ पी०आई०वी०-पी०एल०आई०एफ० एंड एल०ई०एस० ए०आई०सी०एच०ई० एन्युअल मीटिंग, माइनेसॉटा, माइनेअपॉलिस (2011).

3.3.4 अन्य गतिविधियाँ

सदस्य - व्यावसायिक संगठन

- ✓ अखिलेन्द्र सिंह (2011) सोसायटी ऑफ अउटॅमॉटिव इंडिया
- ✓ अखिलेन्द्र सिंह (2010) इंडियन सोसायटी ऑफ थ्योरिटिकल एंड अप्पलाइड मेकैनिक्स
- ✓ कयली पात्रा (2011) इंटरनेशनल असोसिएशन ऑफ इंजिनियर्स
- ✓ मानवेन्द्र पाठक (2010) अमेरिकन सोसायटी ऑफ मेकैनिकल इंजिनियर्स
- ✓ मो० कलीम खान (2011) अमेरिकन सोसायटी ऑफ मेकैनिकल इंजिनियर्स (ए०एस०एम०ई०)
- ✓ मो० कलीम खान (2010) अमेरिकन सोसायटी ऑफ हीटिंग रेफ्रीजरेटिंग एंड एअर कंडिशनिंग इंजिनियर्स, इंक० (ए०एस०एच०आर०ए०ई०)
- ✓ श्रीकांत बोन्था (2011) एस०एम०ई० इंडिया
- ✓ श्रीकांत बोन्था (2004) द मिनेरल्स, मेटल्स एंड मैटेरियल्स सोसायटी

सदस्य - संपादक मंडल

- ✓ मानवेन्द्र पाठक (2009) इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडवांस्ड इंजिनियरिंग टेक्नोलॉजी
- ✓ मानवेन्द्र पाठक (2011) जर्नल ऑफ मेकैनिकल इंजिनियरिंग एंड अउटोमेशन
- ✓ मानवेन्द्र पाठक (2009) आई०एस०एस०टी० जर्नल ऑफ मेकैनिकल इंजिनियरिंग

संकाय सदस्यों की विदेश यात्रा

- ✓ प्रोबीर साहा ने सेमिनार में आलेख प्रस्तुत किया, इंपेरियल कॉलेज, लंदन, जुलाई 5-10, 2011.
- ✓ मानवेन्द्र पाठक - ए०एस०एम०ई० 2011 में शामिल होने के लिए, नाइन्थ इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन नेनॉवैनेल्स, माइक्रोवैनेल्स एवं मिनी वैनेल्स, यूनिवर्सिटी ऑफ अल्बर्टा, कनाडा, जून 19-23, 2011



संकाय सदस्यों के आमंत्रित व्याख्यान :

- ✓ फयूल वलैड रिव्यु - मो० कलीम खान के द्वारा वृत्त अध्ययन ('न्युविलयर पॉवर एट योर सर्विस' शीर्षक विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत किया - एन इनसाइट एट आई०आई०टी० पटना), जनवरी 10, 2012
- ✓ मल्टी-ऑब्जेक्टिव ऑप्टिमाइजेशन यूजिंग इवॉल्यूशनरी अल्गॉरिदम, द्वारा : प्रोबीर साहा (डिपार्टमेंट ऑफ टेक्सटाइल इंजिनियरिंग, गवर्नमेंट कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग एंड टेक्सटाइल टेक्नॉलॉजी, बरहमपुर, वेस्ट बंगाल), जून 8-9, 2011.
- ✓ कंप्यूटेशन प्लड डायनामिक्स, द्वारा : सोमनाथ राय (बी०आई०टी० पटना), 2011

प्रकाशित पुस्तकें :

- ✓ डॉ० एम० के० खान, "रेफ्रिजेशन, कोल्ड स्टोरेज एंड एअर कंडिशनिंग" इन द हैंडबुक एन्टाइटिल्ड "फूड प्रॉसेस डिजाइन हैंडबुक" , विले-ब्लैकवेल (सू०के०), पी०पी० 381-429 (2011)



4. मौलिक विज्ञान संकाय

4.1 गणित

4.1.1 प्राध्यापकों की सूची

सहायक प्राध्यापक

नाम	उच्चतम उपाधि	शोध क्षेत्र
आशीष कुमार उपाध्याय (समन्वयक)	पी-एच०डी०	टॉपोलॉजी (कंबीनेशनल, ज्योमेट्रियल, ज्योमेट्रिक एंड एल्जेब्रिक)
देवश्री गुहा आध्या	पी-एच०डी०	पसूजी लॉजिक एंड इट्स अप्पलीकेशन
नूतन कुमार तोमर	पी-एच०डी०	मैथेमेटिकल कंट्रोल थ्योरी, ननलिनियर फंक्शनल एनलायसिस, ऑप्टिकल कंट्रोल
ओमप्रकाश	पी-एच०डी०	रिग्स एंड मॉड्यूलस, एसोसिएटेड प्राइम रिग्स.
प्रशांत कुमार श्रीवास्तव	पी-एच०डी०	मैथेमेटिकल मॉडलिंग इन इकॉलॉजी एंड एपिडेमियॉलॉजी, अप्पलीकेशन्स ऑफ डिफरेंशियल इक्वेशंस इन बायोलॉजी, स्टेबिलिटी एंड बाइफरकेशन, मैथेमेटिकल मॉडलिंग ऑफ एच.आई.वी. डायनामिक्स : इन वाइवो.
रामकृष्ण पांडेय	पी-एच०डी०	नम्बर थ्योरी
शिव कुमार गुप्ता	पी-एच०डी०	मैथेमेटिकल प्रोग्रामिंग; ननलिनियर ऑप्टिमाइजेशन
योगेश मणि त्रिपाठी	पी-एच०डी०	स्टैटिस्टिकल डिसिजन थ्योरी, स्टैटिस्टिकल इनफरेंस

4.1.2 अकादमिक कार्यक्रम

✓ पी-एच०डी० कार्यकलाप



4.1.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम :

प्रायोजित परियोजनाएँ :

- ✓ प्रधान अनुसंधाता : डॉ० नूतन तोमर (सह-अनुसंधाता - डॉ० शोवन भौमिक, ई०ई०), डिस्ट्रिक्ट्टर सिस्टम : मॉडेलिंग एंड कंट्रोल इन इनफाइनाइट-डायमेंशनल स्पेसेज (सी०एस०आई०आर० राशि 11.17 लाख)
- ✓ प्रधान अनुसंधाता : डॉ० ए० के उपाध्याय (सह-अनुसंधाता : प्रो० वी० दत्त, गणि विभाग, आई०आई०एस-सी०, बंगलोर), ए वलासिफिकेशन ऑफ डी०-कॉवर्ड ट्राएंगुलेशन एंड सेमी इविवेलर मैप ऑन सरफेसेज (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार, रु० 4.92 लाख)

जर्नल्स में प्रकाशित शोध-पत्र :

- ओमप्रकाश, कल्पना, ए नोट ऑन प्राइम रैडिकल्स इन गामा-नियर रिक्स, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एल्जेब्रा, 1021 (2011).
- एन० के० तोमर एवं एस० कुमार (स्वीकृत), एप्रॉक्सिमेट कंट्रोलिबिलिटी ऑफ नॉनलोकल सेमिलिनियर टाइम-वैरिडिंग डिफे कंट्रोल सिस्टम्स, ननलिनियर डायनामिक्स एंड सिस्टम्स थ्योरी, (०)
- आई० अहमद, एस० के० गुप्ता, एन० कैली, आर० पी० अग्रवाल, इयूअॅलिटी इन नॉनडिफरेंसियल मिनीमैक्स फ्रैक्शनल प्रोग्रामिंग विद बी-(पी, आर)-इनवेक्सिट, जर्नल ऑफ इनेवतऽलिटीज एंड अप्पलीकेशंस, 2011, 75 (2011)
- फ्रैंक ल्यूट्ज, थॉम सुलंकी, आनन्द के तिवारी, आशीष के० उपाध्याय, इविवेलर एंड डिफे कंट्रोल ट्राएंगुलेशंस ऑफ सरफेसेज आई० , ग्रैफिक्स एंड कॉम्बिनेटोरिक्स, स्वीकृत (2012).
- मनोज कुमार रस्तोगी, योगेश मणि त्रिपाठी, एस्टीमेटिंग ए पारामीटर ऑफ बर्न टाइप १२ डिस्ट्रीब्यूशन यूजिंग हाइब्रीड सेंसर्ड ऑब्जर्वेशन्स, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ व्वालिटी एंड रिपबिलिटी मैनेजमेंट, 28, 885 (2011).
- मनोज कुमार रस्तोगी, योगेश मणि त्रिपाठी, एस्टीमेटिंग द पारामीटर्स ऑफ ए बर्न डिस्ट्रीब्यूशन अंडर प्रोबेसिव टाइप टू सेंसिंग स्टैटिस्टिकल मेथेंडॉलॉजी, 9, 381 (2012).
- देवश्री गुहा, देबजनी चक्रवर्ती, पयूज्जी मल्टी एट्रीब्यूट ग्रूप डिसिजन मेकिंग मेथड टू एविव कन्सेन्सस अंडर द कन्सीडरेशंस ऑफ डीग्रीज ऑफ कन्फीडेंस ऑफ एक्सपर्ट्स ऑपिनियन्स, कंप्यूटर्स एंड इंडस्ट्रियल इंजिनियरिंग, 60, 493 (2011)



- एन० कैली, एस० के० गुप्ता, डी० डंगर, मिक्स्ड सेकेंड ऑर्डर सिमेट्रिक इयूऑलिटी विद कॉन कॅन्सट्रेंट्स, नॉनलिनियर एनालायसिस : रियल वर्ल्ड अप्पलीकेशंस, 12, 3373 (2011)
- एस० के० गुप्ता, एन० कैली, मल्टीऑब्जेक्टिव सेकेंड-ऑर्डर मिक्स्ड सिमेट्रिक इयूऑलिटी विद अ स्ववायर रूट टर्म, अप्पलायड मैथेमेटिक्स एंड कंप्यूटेशन, 218, 7602 (2012)
- टी० आर० गुलाटी, गीता, एस० के० गुप्ता, नॉनडिफरेंसिएबलमल्टीऑब्जेक्टिव सिमेट्रिक इयूऑल प्रोग्रैम्स ऑवर कॉन्स, नॉनलिनियर एनालायसिस : थ्योरी, मेथॅड्स एंड अप्पलीकेशंस, 74, 3861 (2011)
- रामकृष्ण पांडेय, अमिताभ त्रिपाठी, नोट ऑन अ प्रॉब्लेम्स ऑफ मॉजकीन रिगार्डिंग डेन्सिटी ऑफ इंटीग्रल सेट्स विद मिसिंग डिफरेंसेज, जर्नल ऑफ इंटीगर सिक्वेन्सेज, 11.6.3 (2011)
- मरचैंड ई०, जाफरी जॉजनी एम० एवं योगेश मणि त्रिपाठी, ऑन द इनेडमिसिबिलिटी ऑफ वैरिअंस एस्टीमेटर्स ऑफ नॉर्मल ववालिटीज एंड ऑन अप्पलीकेशंस टू टू-सैपल प्रॉब्लेम्स विद एडिशनल इन्फॉरमेशन, कन्टेम्परेरी डेवेलपमेंट्स इन बेइसियन एनालायसिस एंड स्टैटिस्टिकल डिजिज्ण थ्योरी : ए फेसिक्ल फॉर विलियम ई० स्ट्राडमन, आइ०एम०एस० 8, 104 (2012)
- एस० के० गुप्ता, एन० कैली, सेकेंड ऑर्डर मल्टीऑब्जेक्टिव सिमेट्रिक इयूऑलिटी इनवॉल्विंग कॉनवॉनेक्स फंक्शन्स, जर्नल ऑफ ग्लोबल ऑप्टिमाइजेशन, 10.1007/s10898-012-9 (2012)

सेमिनारों में प्रस्तुत शोध-पत्र :

- एस० पॉल चौधरी, डी० चक्रवर्ती, ए० मुखोपाध्याय, डी० गुहा एवं जे० चटर्जी, एनालायजिंग इंपॉर्टेंट ग्राउंड वाटर पारामीटर्स इन वेस्ट बंगाल विद अ पयूज्जी अप्रोच इन कटेवस्ट ऑफ आर्सेनिक पॉल्यूशन, इंटरनेशनल कंफेरेंस ऑन सिस्टम्स इन मेडिसीन एंड बायोलॉजी (एपियर्ड इन आई०ई०ई०ई० एवप्लॉर 2011), आई०आई०टी० खड़गपुर (2010)
- मनोज कुमार रस्तोगी एवं योगेश मणि त्रिपाठी, एम्पायरिवल बेइज एस्टीमेटर्स फॉर अ रेलाय डिस्ट्रीब्यूशन अंडर हाइब्रीड टाइप-टू सेन्सरिंग, नेशनल कंफेरेंस ऑन बेइसियन स्टैटिस्टिक्स एंड डट्स इमर्जिंग अप्पलीकेशंस, बनारस हिंदू युनिवर्सिटी, वाराणसी (2011)
- मनोज कुमार रस्तोगी एवं योगेश मणि त्रिपाठी, एस्टिमेटिंग द पारामीटर्स ऑफ बर् डिस्ट्रीब्यूशन अंडर प्रोग्रेसिव टाइप टू सेन्सरिंग, इंटरनेशनल कांग्रेस ऑन प्रोडक्टिविटी, ववालिटी, रेलिअबिलिटी, ऑप्टिमाइजेशन एंड मॉडलिंग, इंडियन स्टैटिस्टिकल इंस्टीट्यूट दिल्ली (2011)



- मनोज कुमार रस्तोगी एवं **योगेश मणि त्रिपाठी**, एवं ए० असगरजती, एस्टीमेटिंग द स्केल पारामीटर ऑफ हाल्फ-लॉजिस्टिक डिस्ट्रीब्यूशन अंडर हाइब्रीड सेंसरिंग, इंटरनेशनल कंफेरेंस ऑन ववालिटी एंड इंजिनियरिंग : रिसेंट ट्रेंड्स एंड फ्यूचर डायरेक्शंस, इंडियन स्टैटिस्टिकल इंस्टीट्यूट बंगलोर (2011)
- मनोज कुमार रस्तोगी एवं **योगेश मणि त्रिपाठी**, एस्टीमेटिंग द स्केल पारामीटर ऑफ ए कप्पा डिस्ट्रीब्यूशन अंडर प्रोबेसिव टाइप-टू सेंसरिंग, नेशनल मीट ऑफ रिसर्च स्कॉलर्स इन मैथेमेटिकल सायंसेज, आई०आई०टी० खड़गपुर (2011)
- **योगेश मणि त्रिपाठी**, एस० कुमार एंड सी० पेट्रॉल्लेस, एस्टीमेशन ऑफ ए रेस्ट्रीक्टेड लाकेशन पारामीटर ऑफ एन एक्सपॉनेन्सियल डिस्ट्रीब्यूशन, नाइन्टी नाइन्थ इंडियन सायंस कांग्रेस, भुवनेश्वर (2012)
- **योगेश मणि त्रिपाठी**, सुखदेव सिंह, मनोज कुमार रस्तोगी, ऑन एस्टीमेटिंग नॉर्मल पारामीटर्स यूजिंग प्रोबेसिव टाइप-टू सेंसरिंग, इंटरनेशनल कंफेरेंस ऑन ववालिटी एंड रेलिअेबिलिटी इंजिनियरिंग : रिसेंट ट्रेंड्स एंड फ्यूचर डायरेक्शंस, इंडियन स्टैटिस्टिकल इंस्टीट्यूट बंगलोर (2011)
- **एस० के० गुप्ता** एवं डी० दंगर, सेकेंड-ऑर्डर इयूऑलिटी फॉर नॉनडिफरेंसिएबल मिनिमैक्स फ्रैक्शनल प्रोग्रैमिंग इन्वॉल्विंग (F, p) कन्वेक्सिटी इंटरनेशनल मल्टीकंफेरेंस ऑफ इंजिनियरिंग एंड कंप्यूटर सायंटीस्ट 2012, हॉन्ग कोंग (2012)
- **पी० के० श्रीवास्तव**, ए स्टॉकैस्टिक डिफरेंसियल एड्युकेशन मॉडेल फॉर एच०आई०वी० इन्फेक्शन, नेशनल कंफेरेंसेज ऑन मैथेमेटिकल मॉडेलिंग एंड कंप्यूटर सिम्युलेशन, आई०आई०टी०- बी०एच०यू० 23-25, 2012

4.1.4 अन्य गतिविधियाँ

सदस्य - व्यावसायिक संगठन :

- आशीष के० उपाध्याय (2011) अमेरिकन मैथेमेटिकल सोसायटी
- आशीष के० उपाध्याय (2011) यूरोपियन मैथेमेटिकल सोसायटी
- आशीष के० उपाध्याय लाइफ मेम्बर, इंडियन मैथेमेटिकल सोसायटी
- आशीष के उपाध्याय लाइफ मेम्बर, रामनुजन मैथेमेटिकल सोसायटी
- देवश्री गुहा आहूया (2012) इंटरनेशनल रफ सेट सोसायटी
- नूतन कुमार तोमर (2011) इंडियन मैथेमेटिकल सोसायटी



- ओमप्रकाश (2004) द इंडियन सायंस कांग्रेस एसोसिएशन, कोलकाता
- शिव कुमार गुप्ता (2012) ऑपरेशनल रिसर्च सोसायटी ऑफ इंडिया

सदस्य - संपादक मंडल

- डॉ० आशीष कुमार उपाध्याय (2011) आई०एस०एस०टी० जर्नल ऑफ कंप० एंड मैथ.

सम्मान एवं पुरस्कार :

- डॉ० एस० के० गुप्ता, बेस्ट थ्योरेटिकल पेपर अवार्ड एट फॉर्टीफोर्थ एन्यूअल कन्वेंशन ऑफ ऑपरेशनल रिसर्च सोसायटी ऑफ इंडिया हेल्ड एट कोलकाता, जनवरी 6-8, 2012

सेमिनार / कार्यशाला / वार्तायोजन :

- बेसिक ट्रेनिंग प्रोग्राम इन मैथेमेटिक्स (11 दिनों का), दिसम्बर 2011 (संयोजक : डॉ० आशीष के० उपाध्याय; सह-संयोजक : डॉ० योगेश मणि त्रिपाठी)

संकाय सदस्यों की विदेश यात्रा :

- डॉ० राम कुमार पांडेय : कंफेरेंस पार्टीसिपेशन (विलनिअस, लिथुआनिया) जून-जुलाई 2011
- डॉ० शिव कुमार गुप्ता - शोधपत्र प्रस्तुतीकरण हेतु (हॉन्ग कोंग) मार्च 14-16, 2012.



4.2 भौतिकी

4.2.1 अध्यापकों की सूची

नम	उच्चतम उपाधि	शोध क्षेत्र
सह-प्राध्यापक		
अवलेन्द्र के० ठाकुर (समन्वयक)	पी-एच०डी०	नेनोटेक्नोलॉजी
सहायक प्राध्यापक		
अयश कांत मुखर्जी	पी-एच०डी०	ट्रांसपोर्ट इन कंजुगेटेड पॉलीमर, मेटल-ऑर्गेनिक सेमिकंडक्टर इंटरफेस, ऑर्गेनिक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइसेज, मॉलिक्यूलर इलेक्ट्रॉनिक्स
मनोरंजन कर	पी-एच०डी०	मैग्नेटिक नेनोमटेरियल्स एंड ऑक्साइड मटेरियल्स
नवीन कुमार निश्चल	पी-एच०डी०	ऑप्टिक्स (थ्योरी एंड एक्पेरिमेंट, ऑप्टिकल इन्फॉर्मेशन प्रोसेसिंग)
उत्पल राय	पी-एच०डी०	बोस-आइन्सटीन कंडेन्सेट, नॉनलिनियर ऑप्टिक्स, व्वांटम ऑप्टिक्स
अजय डी० ठाकुर	पी-एच०डी०	एडवांस्ड इलेक्ट्रॉनिक मैटेरियल्स, सब-माइक्रॉफैब्रिकेशन एंड लॉ टेम्परेचर

4.2.2 शैक्षणिक कार्यक्रम

- ✓ पी-एच०डी० कार्यकलाप



4.2.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम

प्रायोजित परियोजनाएँ :

- ✓ प्रधान अनुसंधाता : डॉ० नवीन कुमार निश्चल, स्टडी ऑन डिजिटल हॉलोग्रैफी बेस्ड इन्फॉर्मेशन सेवयोरिटी स्कीम्स (सी.एस.आई.आर., न्यू दिल्ली, रु० 12.61 लाख)
- ✓ प्र०अनु० : डॉ० मनोरंजन कर, टेलरिंग मैग्नेटिक प्रॉपर्टीज ऑफ ऑफ बाइमैग्नेटिक कोर/शेल नेऑपार्टिक्ल्स फॉर सॉफ्ट मैग्नेटिक अप्पलीकेशंस (बी०आर०एन०एस०, डी०ए०ई०, रु० 16.05 लाख)
- ✓ प्र०अनु० : डॉ० मनोरंजन कर, ट्यूनिंग ऑफ एफ०एम०-ए०एफ०एम० एक्सट्रैक्शन इंटरेक्शन्स ऑन मैग्नेटिक नेऑक्रिस्टलीन मटेरियल्स फॉर सॉफ्ट मैग्नेटिक अप्पलीकेशंस (डी०एस०टी०, इंडिया रु० 22.68 लाख)
- ✓ प्र०अनु० : ए० के० ठाकुर, डेवलपमेंट एंड इवैल्यूएशन ऑफ नॉविल नेऑस्ट्रक्चर्ड आयोनिक कंडक्टर्स फॉर सॉलिड स्टेट सेकेंडरी बैटरी अप्पलीकेशंस (ए.आर.एम.आर.ई.बी., डी०आर०डी०ओ० रु० 52.60 लाख)

जर्नल्स में प्रकाशित शोध-पत्र :

- लॉरेंस कुमार एवं मनोरंजन कर, एफेक्ट ऑफ H_3^+ सब्स्ट्रूशन ऑन द केशन डिस्ट्रीब्यूशन, क्रिस्टल स्ट्रक्चर एंड मैग्निटोक्रिस्टलीन अनिसोट्रॉपी ऑफ नेऑक्रिस्टलीन काबाल्ट फेयडट, जे० एक्सपेरिमेंटल नेनोसायंस, यंत्रस्थ (2012).
- लॉरेंस कुमार एंड मनोरंजन कर, एफेक्ट ऑफ La^{3+} सब्स्ट्रूशन ऑन द स्ट्रक्चरल मैग्निटोक्रिस्टलीन अनिसोट्रॉपी ऑफ नेनोक्रिस्टलीन कोबाल्ट फेयडट ($CoFe_2-xLaxO_4$), सेरैमिक इंटरनेशनल, यंत्रस्थ (2012)
- एन० के० निश्चल एवं टी० जे० नॉटन, फ्लेक्सिबल ऑप्टिकल एनक्रिप्शन विद मल्टीपुल यूजर्स एंड मल्टीपुल सेवयोरिटी लेवल्स, ऑप्टिक्स कम्यूनिकेशंस, 284 (2011)
- उत्पल राय, बी० शाह, के० अभिनव, पी०के० पाणिग्रही, गैज्ड सॉलिटॉन्स एंड पेरिऑडिक एक्सट्रैक्शंस इन स्ट्रॉन्गली कॅप्लड बोस-आइन्सटीन कंडेन्सेट, J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 44, 035302 (2011)
- एन० के० निश्चल, हाइरैकिक्ल एनक्रिप्टेड इमेज वाटरमार्किंग यूजिंग फ्रैक्शनल फूरियर डॉमेन रैंडम फेज एनकोडिंग, ऑप्टिकल इंजिनियरिंग, 50 (2011)



- एस० के० राजपूत एवं **एन० के० निश्चल**, इमेज एनक्रिप्शन एंड ऑथेंटिकेशन वेरिफिकेशन स्कीम यूजिंग फ्रैक्शनल नॉनकोवेन्शनल ज्वाइंट ट्रांसफॉर्म को-रिलेटर, ऑप्टिक्स एंड लेजर इन इंजिनियरिंग, 50 (2012)
- एस० के० राजपूत एवं **एन० के० निश्चल**, इमेज एनक्रिप्शन बेस्ड ऑन इंटरफेरेंस डैट यूजेज फ्रैक्शनल फूरियर डोमेन असायमेट्रिक कीज, अप्पलाइड ऑप्टिक्स, 51 (2012)
- लॉरेंस कुमार एवं **मनोरंजन कर**, इन्प्लूएंस ऑफ Al^{3+} आयन कॅन्सेन्ट्रेशन ऑन द क्रिस्टल एंड मैग्नेटिक अनीसोट्रॉपी ऑफ नेनो क्रिस्टलीन स्पिनेल कोबाल्ट फेराइट, जर्नल ऑफ मैग्नेटिज्म एंड मैग्नेटिक मटेरियल्स, 323 (2011)
- लॉरेंस कुमार, पवन कुमार एवं **मनोरंजन कर**, इन्प्लूएंस ऑफ मैग्नीज सब्स्टीट्यूशन ऑन क्रिस्टल स्ट्रक्चर एंड मैग्नेटिक अनीसोट्रॉपी ऑफ नेनोक्रिस्टलीन $Co_{1-x}Mn_xFe_{2-2x}Mn_{2x}O_4$, अनुप्रयुक्त नेनोविज्ञान, यंत्रस्थ (2012)
- पी० दास, **ए० डी० ठाकुर**, ए० के० यादव, सी० वी० टॉमी, एम० आर. लीस, जी० बालाकृष्णन, एस० रामाकृष्णन, एवं ए० के० ग्रोवर, मैग्नेटिजेशन हायस्टरसिस एंड टाइम डिकेमेजरमेंट्स इन $FeSe_{0.5}Te_{0.5}$: एवीडेस फॉर फ्लवटुएशन इन मीन फ्री पाथ इन्ड्यूस्ड पाइनिंग, Phys. Rev. B, 84, 214526 (2011)
- **उत्पल राय**, पी० के० पाणिग्रही एवं ए० राय, प्रॉपैजेशन ऑफ स्पाइक्स इन नॉनरेजोनेन्ट एटॉमिक मिडिया : द रिड्यूस्ड मैक्सवेल-डफिंग मॉडल, जर्नल ऑफ नॉनलिनियर मैथेमेटिकल फिजिक्स, 18, 491 (2011)
- निरंजन साहू, एस पाणिग्रही एवं **मनोरंजन कर**, स्ट्रक्चरल इन्वेस्टिगेशन एंड डायइलेक्ट्रिक स्टडिज ऑन मैग्नीज सब्स्टीट्यूटेड $Pb(Zr_{0.65}Ti_{0.35})O_3$ पेरॉक्सकाइट सेरेमिक्स, सेरेमिक इंटरनेशनल, 38 (2011)
- निरंजन साहू, एस पाणिग्रही एवं **मनोरंजन कर**, स्ट्रक्चरल स्टडी ऑफ Zr डॉप्ड $PbTiO_3$ मैटेरियल्स बाइ एम्प्लॉइंग रटिवेल्ड मेथेड ओरिजिनल रिसर्च आर्टिकल, एडवांस्ड पॉवडर टेक्नोलॉजी, 22 (2011)
- हीरालाल गरगामा, एस० के० चतुर्वेदी एवं **अवलेन्द्र के० ठाकुर**, डिजायन एंड ऑप्टिमाइजेशन ऑफ मल्टिलेयर्ड इलेक्ट्रोमैग्नेटिक शील्ड यूजिंग अ रियल - कोडेड जेनेटिक अल्गोरिद्म, जे० प्रोग्रेस इन इलेक्ट्रोमैग्नेटिक रिसर्च बी०, 39, 267 (2012)
- एस० ब्रह्मा, **अवलेन्द्र के० ठाकुर** एवं एस० ए० शिवशंकर, स्ट्रक्चरल, थर्मल एंड इलेक्ट्रिकल प्रॉपर्टी ऑफ पॉलीक्रिस्टलीन $LaLiMo_2O_8$, न्यू जर्नल ऑफ ग्लास एंड सेरेमिक्स, 2, 7 (2012)



- हीरालाल गरगामा, एस० के० चतुर्वेदी एवं **अवलेन्द्र के० ठाकुर**, इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंटरफेरेंस शील्डिंग डिजाइन यूजिंग रियल-कॉडेड जेनेटिक एल्गोरिद्म एंड रेलिएबिलिटी इवैल्यूशन इन एक्स-बैंड, एडवांसेज इन इंटेलिजेंट एंड सॉफ्ट कंप्यूटिंग, 131, 317 (2011)
- एम० पांडा, वी० श्रीनिवास एवं **ए० के० ठाकुर**, रोल ऑफ पॉलीमर मैट्रिक्स इन लार्ज एनहैंसमेंट ऑफ डायइलेक्ट्रिक कॉन्स्टैंट इन पॉलीमर-मेटल कंपोजिट्स, अप्पलाइड फिजिक्स लेटर्स, 99, 042905 (2011)
- नम्रता शुक्ला एवं **अवलेन्द्र के० ठाकुर**, पॉलीमर-आयन-फिलर इंटरैक्शन इंड्यूस्ड इनहैंसमेंट इन इलेक्ट्रिकल एंड स्टैबिलिटी प्रॉपर्टीज ऑफ पी०एम०एम०ए० बेस्ड सॉलिड पॉलिमर नेनोकॉम्पोजिट इलेक्ट्रोलाइट, जे० नेनोक्रीस्टलीन सॉलिड्स, 357, 3689 (2011)
- अमरेश चंद्र मिश्रा, वी० श्रीनिवास, **ए० के० ठाकुर** एवं एस० रवि, लार्ज इनहैंसमेंट ऑफ जाएंट मैग्नेटोइम्पिडेंस प्रॉपर्टी इन इलेक्ट्रोडिपोजिटेड NiFe/Cu वायर विद कॉपर एडिटिव इन प्लेटिंग बाथ बाइ सॉलिड स्टेट कम्युनिकेशंस, 151, 1787 (2011)
- अमरेश चंद्र मिश्रा, त्रिलोचन साहू, वी० श्रीनिवास एवं **ए० के० ठाकुर**, माइक्रोस्ट्रक्चर, मैग्नेटिक एंड मैग्नेटोइम्पिडेंस प्रॉपर्टीज ऑफ इलेक्ट्रोडिपोजिटेड NiFe/Cu एवं CoNiFe/Cu वायर : ए स्टडी ऑन इन्फ्लुएंस ऑफ सत्वेरिन एडिटिव इन प्लानिंग बाथ, जे० अप्पलाइड फिजिक्स, 109, 073901 (2011)

सम्मेलनों में प्रस्तुत शोध-पत्र :

- लॉरेंस कुमार, पवन कुमार एवं **मनोरंजन कर**, केशवस डिस्ट्रीब्यूशन स्टडीज इन स्पाइनेल फेराइट्स फ्रॉम XRD पैटर्न बाइ रिटवेल्ड मेथॉड, ICWNCN-2012, दिल्ली विश्वविद्यालय (2012)
- **एन० के० निश्चल**, टी० पिटकाहो एवं टी० जे० नौटॉज, डिजिटल वाटरमार्किंग टू प्रीवेंट होलोग्राम पाइरेसी, XXXVI ओ०एस०आई० सिम्पोजियम ऑन फ्रॉन्टीयर्स इन ऑप्टिक्स एंड फोटोनिक्स, आई०आई०टी० दिल्ली (2011)
- लॉरेंस कुमार एवं **मनोरंजन कर**, एफेक्ट ऑफ एनीलिंग टैम्परेचर ऑन मैग्नेटिक अनिसोट्रॉपी इन नेनोक्रीस्टलीन कोबाल्ट फेराइट, इंटरनेशनल मैग्नेटिक कॉन्फ्रेंस-2011 ताइवान, तेपेइ (2011)
- **एन० के० निश्चल**, एफेक्ट ऑफ इमेज प्रोसेसिंग ऑपरेशंस ऑन फ्रैक्शनल प्यूरियर ट्रांसफॉर्म बेस्ड इमेज वाटरमार्किंग टेकनीक, फोटोनिक्स आयरलैंड 2011, डबलीन, आयरलैंड (2011)



- लॉरेंस कुमार, पवन कुमार एवं **मनोरंजन कर**, एफेक्ट ऑफ Y3+ सबस्टीट्यूशन ऑन द स्ट्रक्चरल मैग्नेटोक्रिस्टलीन अनीसोट्रोपी ऑफ नेनोक्रिस्टलीन कोबाल्ट फेराइट, RTCST-2012, आई०आई०टी० पटना (2012)
- एस० पाणिब्राही, निरंजन साहू एवं **मनोरंजन कर**, एन्हांसमेंट ऑफ कंडक्टिविटी इन Fe3+ एवं Mn3+ आयन मॉडिफायड Pb(Zr0.65-x AxTi0.35)O3 (A=Mn/Fe) सेरैमिक्स, ICE-2011, सिडनी, आस्ट्रेलिया (2011)
- एस० के० राजपूत एवं **एन० के निश्चल**, इमेज एनक्रिप्शन बेस्ड ऑन फेज-ट्रंक्शन एंड इंटरफेरेंस यूजिंग फ्रैक्शनल प्यूरियर ट्रांसफॉर्म, फर्स्ट इंटरनेशनल ओ०एस०ए० नेटवर्क ऑफ स्टुडेंट (आई०ओ०एन०एस०) कन्फ्रेंस, नई दिल्ली (2011)
- लॉरेंस कुमार एवं **मनोरंजन कर**, इन्प्लूएस ऑफ क्रोमियम आयन कन्सेंट्रेशन ऑन मैग्नेटिक अनीसोट्रोपी ऑफ नेनोक्रिस्टलीन कोबाल्ट फेराइट्स, इंटरनेशनल कन्फ्रेंस ऑन मटेरियल्स फोर एडवांस्ड टेक्नोलॉजीज, सनटेक, सिंगापुर (2011)
- लॉरेंस कुमार एवं **मनोरंजन कर**, इन्प्लूएस ऑफ La3+ आयन कन्संट्रेशन ऑन द मैग्नेटिक अनीसोट्रोपी ऑफ नेनोक्रिस्टलीन स्पाइनेल कोबाल्ट फेराइट NANOMAT-2011, धनबाद (2011)
- लॉरेंस कुमार, पवन कुमार एवं **मनोरंजन कर**, इन्प्लूएस ऑफ मैग्नीज सबस्टीट्यूशन ऑन द केशन डिस्ट्रीब्यूशन, क्रिस्टल स्ट्रक्चर एवं मैग्नेटोक्रिस्टलीन अनीसोट्रोपी ऑफ नेनोक्रिस्टलीन स्पाइनेल कोबाल्ट फेराइट, ICNANO-2011, दिल्ली विश्वविद्यालय (2011)
- लॉरेंस कुमार, पवन कुमार एवं **मनोरंजन कर**, इन्प्लूएस ऑफ नॉन-मैग्नेटिक सबस्टीट्यूशन ऑन द केशन डिस्ट्रीब्यूशन, क्रिस्टल स्ट्रक्चर एंड मैग्नेटोक्रिस्टलीन अनीसोट्रोपी ऑफ नेनोक्रिस्टलीन स्पाइनेल कोबाल्ट फेराइट, ICNANO-2011, दिल्ली विश्वविद्यालय (2011)
- एस० के० राजपूत एवं **एन० के० निश्चल**, ज्वाइंट फ्रैक्शनल प्यूरियर ट्रांसफॉर्म कोरिलेटर फॉर एनक्रिप्टेड इमेज वेरीफिकेशन, *फोटोनिक्स आयरलैंड* 2011, डबलीन, आयरलैंड (2011)
- पी० कौर, एस० के० सिन्हा एवं **मनोरंजन कर**, माइक्रोस्ट्रक्चर एंड फेरोइलेक्ट्रिक स्टडीज ऑन नेनोक्रिस्टलीन La 3+ सबस्टीट्यूटेड PZT, RTCST- 2012, आई०आई०टी० पटना (2012)
- संतोष कुमार, **अजय डी. ठाकुर**, रवि सिंह, ए० थमिज़वेल, सी० वी० टॉमी एंड ए० के० ब्रोवर, मल्टी-वटांटा वॉल्वेस स्टेट्स, क्रॉसऑवर टू एब्रिकॉसॉल्स लैटिस एंड पीक एफेक्ट फेनोमेना इन Ca₃Ir₄Sn₁₃, *फिफ्टी सिक्स्थ डी०ए०ई० सॉलिड स्टेट फिजिक्स सिम्पोजियम*, एस०आर०एम० विश्वविद्यालय, चेन्नई (2011)
- एस० के० राजपूत एवं **एन० के० निश्चल**, मल्टी-यूजर इमेज एनक्रिप्शन स्कीम यूजिंग फ्रैक्शनल ज्वाइंट ट्रांसफॉर्म कोरिलेटर, थर्डिथ कन्फ्रेंस ऑफ इंटरनेशनल अकादमी ऑफ



फिजिकल सायंस ऑन इमर्जिंग इंटरफेसेज ऑफ फिजिकल सायंसेज एंड टेक्नोलॉजी, देहरादून (2011)

- एस० के० राजपूत एवं एन० के० निश्वल, नेनोकन्वेंशनल ज्वाइंट ट्रांसफॉर्म कोरिलेटर फॉर सेक्वोरिटी अप्पलीकेशंस, XXXVI OSI सिम्पोजियम ऑन फ्रॉन्टीयर्स इन ऑप्टिक्स एंड फोटोनिक्स, आई०आई०टी० दिल्ली (2011)
- एस. के. राजपूत एवं एन. के. निश्वल, ऑप्टिकल कॅलेंडर इमेज एनक्रिप्शन बेस्ड ऑन फेज ट्रंक्वेशन एंड एम्प्लीट्यूड मॉड्यूलेशन, 'शोध-प्रज्ञ दिवस' आई०आई०टी० पटना (2012)
- अजय डी० ठाकुर, अनिल के० यादव, पी० दास, सी० वी० टॉमी, एम० आर० लीज, जी० बालाकृष्णन, एस. रामाकृष्णन, ए० के० ग्रोवर पाइनिंग मेकेनिज्म इन आयरन चैल्कोजिनाइड सुपरकंडक्टर $FeSe_{0.5}Te_{0.5}$, फिफ्थी सिक्स्थ डी०एंड सॉलिड स्टेट फिजिक्स सिम्पोजियम, एस०आर०एम० विश्वविद्यालय, चेन्नई (2011)
- चंद्रकांत पांडा एवं मनोरंजन कर, रिटवेल्ड एनलायसिस एंड इलेक्ट्रिकल प्रॉपर्टीज ऑफ $Bi_{1-x}Sm_xFe_{1-x}Mn_xO_3$ सेरेमिक्स, RTCST-2012, आई०आई०टी० पटना (2012)
- अनिल के० यादव, अजय डी० ठाकुर, सी० वी० टॉमी, रेल ऑफ एक्सेस Cr एट Fe साइट इन $FeCr_xSe$ एवं $FeCr_xSe_{0.5}Te_{0.5}$, फिफ्थी सिक्स्थ डी०एंड सॉलिड स्टेट फिजिक्स सिम्पोजियम, एस०आर०एम० विश्वविद्यालय, चेन्नई (2011)
- अनुप संवेला, अजय डी० ठाकुर एवं सी० वी० टॉमी, रूम टेम्परेचर थर्मोइलेक्ट्रिक मटेरियल $Fe(Sb_{(1-x)}Se_x)_2$, फिफ्थी सिक्स्थ डी०एंड सॉलिड स्टेट फिजिक्स सिम्पोजियम, एस०आर०एम० विश्वविद्यालय, चेन्नई (2011)
- लॉरेंस कुमार एवं मनोरंजन कर, स्ट्रक्चरल एंड मैग्नेटिक प्रॉपर्टीज ऑफ नेनोक्रिस्टेलीन ले-सबस्टीट्यूटेड कोबाल्ट फेराइट, इंटरनेशनल कन्फ्रेंस ऑन मटेरियल्स फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजीज, सनटेक, सिंगापुर (2011)
- पी० के० पाणिग्रही, ए० कुमार, उत्पल राय एवं एस० घोष, सब-प्लैक स्ट्रक्चर्स एंड क्वांटम मेट्रोलॉजी, 75 ड्यर्स ऑफ क्वांटम इंटेग्लमेंट, एस०एन०बी०एन० सेंटर फॉर बेसिक सायंस, कोलकाता (2011)
- लॉरेंस कुमार, पवन कुमार एवं मनोरंजन कर, ट्यूनिंग ऑफ स्ट्रक्चरल एंड मैग्नेटिक प्रॉपर्टीज इन नेनोक्रिस्टेलीन $CoFe_2O_4$, RAST-2012, VSSUT, BURLA (2012)
- शमिक चक्रवर्ती एवं अवलेन्द्र के० ठाकुर, एफेक्ट ऑफ सेल्फ इंटरैक्शन कॉर्रैक्शन एंड स्पीन पॉलेराइजेशन ऑन स्ट्रक्चरल, मैग्नेटिक एंड इलेक्ट्रॉनिक प्रॉपर्टीज ऑफ Li_2FeSiO_4 , इंटरनेशनल कन्फ्रेंस ऑन मटेरियल्स फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजीज (ICMAT-2009), एन०यू०एस०, सिंगापुर जून 26-जुलाई 1 (2011)



- अतिरूप दास एवं **अवलेन्द्र के० ठाकुर**, आयनिक कंडक्टिविटी एंड आयन ट्रांसपोर्ट प्रोपर्टी ऑफ लॉ ग्लास ट्रांजीशन पॉलीमर इलेक्ट्रोलाइट, इंटरनेशनल कन्फ्रेंस ऑन मटेरियल्स फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजीज (ICMAT-2009), एन०यू०एस०, सिंगापुर जून 26-जुलाई 1 (2011)
- ए० एल० शर्मा एवं **अवलेन्द्र के० ठाकुर**, आयन कंडक्टिंग पॉलीमर नेनोकंपोजिट सेपरेटर्स फॉर स्टोरेज डिवाइस अप्प्लीकेशंस, इंटरनेशनल कन्फ्रेंस ऑन मटेरियल्स फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजीज (ICMAT-2009), एन०यू०एस०, सिंगापुर जून 26-जुलाई 1 (2011)
- नमिता पांडेय एवं **अवलेन्द्र के० ठाकुर**, इफेक्ट ऑफ ऑक्सीजन डकफिसिएंसी ऑन स्ट्रक्चर, थर्मल, मेकैनिक्ल एंड कंडिशन प्रोपर्टीज ऑफ ऑक्सीजन डेफिसिएंट मैग्नेटाइड्स, इंटरनेशनल कन्फ्रेंस ऑन मटेरियल्स फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजीज (ICMAT-2009)", एन०यू०एस०, सिंगापुर जून 26-जुलाई 1 (2011)
- नम्रता शुक्ला एवं **अवलेन्द्र के० ठाकुर**, ट्रांसपोर्ट प्रोपर्टीज इन पॉलीएक्रायलॉनायट्राइल बेस्ड इंटरकैलेटेड पॉलीमर नेनोकंपोजिट, इंटरनेशनल कन्फ्रेंस ऑन मटेरियल्स फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजीज (ICMAT-2009), एन०यू०एस०, सिंगापुर जून 26-जुलाई 1 (2011)
- नमिता पांडेय एवं **ए० के० ठाकुर**, एफेक्ट ऑफ ऑक्सीजन नॉन-स्टॉक्योमेट्र ऑन स्ट्रक्चर, इलेक्ट्रिकल ट्रांसपोर्ट एंड आयन डायनामिक्स ऑफ पेरोक्सकाइट टाइप मैग्नेटाइड्स, रिसेंट ट्रेण्ड्स इन मटेरियल्स एंड डिवाइसेज (RTMD-2010) हल्ड एट एमाइटी यूनिवर्सिटी, उत्तर प्रदेश (ए०यू०यू०पी०), नोएडा, इंडिया, मई 19-21 (2011)
- शिवानी एंड **ए० के० ठाकुर**, फंक्शनल सेरामिक आवसाइड्स फॉर डिवाइस अप्प्लीकेशंस, रिसेंट ट्रेण्ड्स इन मटेरियल्स एंड डिवाइसेज (RTMD-2010) हल्ड एट एमाइटी यूनिवर्सिटी, उत्तर प्रदेश (ए०यू०यू०पी०), नोएडा, इंडिया, मई 19-21 (2011)
- अतिरूप दास एवं **ए० के० ठाकुर**, ऑरहेनो मॉडिफिकेशन ऑफ इनॉर्गेनिक वैले-हेक्टोराइट, रिसेंट ट्रेण्ड्स इन मटेरियल्स एंड डिवाइसेज (RTMD-2010) हल्ड एट एमाइटी यूनिवर्सिटी, उत्तर प्रदेश (ए०यू०यू०पी०), नोएडा, इंडिया, मई 19-21 (2011)
- एम० पांडा, वी० श्रीनिवास एवं **ए० के० ठाकुर**, एफेक्ट ऑफ Ni नेनोपार्टिकल्स एनीलिंग ऑन द परकॉलेशन वीहैवियर ऑफ PVDF/Ni नैनोकंपोजिट्स, रिसेंट डेवेलपमेंट्स इन इंजिनियरिंग मटेरियल्स, वी०आई०टी०एस०, मेसरा, रॉंची, मई 12-14 (2011)
- ए० एल० शर्मा एवं **ए० के० ठाकुर**, थर्मल एंड मेकैनिक्ल रिलैक्सेशन इन सॉफ्ट कंपोजिट नैनोस्ट्रक्चर्स, रिसेंट डेवेलपमेंट्स इन इंजिनियरिंग मटेरियल्स, वी०आई०टी०एस०, मेसरा, रॉंची, मई 12-14 (2011)



4.2.4 अन्य गतिविधियाँ

फेलो - व्यावसायिक संगठन

- डॉ० नवीन कुमार निश्चल (2006) ऑप्टिकल सोसायटी ऑफ इंडिया

सदस्य - व्यावसायिक संगठन

- डॉ० नवीन कुमार निश्चल (2001) इंटरनेशनल सोसायटी फॉर ऑप्टिकल इंजिनियरिंग ए०पी०आई०ई०, यू०एस०ए०।
- डॉ० नवीन कुमार निश्चल (2010) ऑप्टिकल सोसायटी ऑफ अमेरिका ।
- डॉ० नवीन कुमार निश्चल (2010) इंडियन सायंस कांग्रेस एसोसिएशन.
- डॉ० नवीन कुमार निश्चल (2003) लेजर्स एंड स्पेक्ट्रोस्कोपी सोसायटी ऑफ इंडिया ।
- आजीवन सदस्य : इंडियन सॉलिड स्टेट आयनिक्स सोसायटी (2006)

सदस्य - संपादक मंडल

- मनोरंजन कर (2011), सदस्य - इंडियन जर्नल ऑफ अप्पलाइड फिजिक्स
- संपादकीय मंडल के सदस्य : द ओपेन एनर्जी एंड प्यूल्स, पब्लिश्ड बाई बेंथम सायंस पब्लिशर्स, यू० के०, (2008)
- सह-संपादक : जर्नल ऑफ अप्पलाइड सायंसेज, इंजिनियरिंग एंड टेक्नॉलॉजी, पब्लिश्ड बाई मैक्सवेल सायंस पब्लिकेशंस (2010)

सम्मान एवं पुरस्कार :

- नवीन कुमार निश्चल (2011) बायोबैफ़ी सेलेक्टेड फॉर इन्वेलुर्जें इन द मास्वीस हूज हू इन द वर्ल्ड 2011 (अट्ठाइसवाँ संस्करण)
- मनोरंजन कर (2011), यंग सायंस्टिस्ट रिसर्च अवार्ड.

संकाय सदस्यों की विदेश यात्राएँ :



- डॉ० मनोरंजन कर - कन्फ्रेंस (एन०यू०एस०, सिंगापुर) 25 जून - 1 जुलाई 2011
- डॉ० मनोरंजन कर -कन्फ्रेंस (एन०टी०यू०, तेपेई, ताइवान) 24 जून - 30 अप्रैल, 2011
- डॉ० नवीन कुमार निश्चल - वार्तायोजन में शामिल होने हेतु (डबलीन, आयरलैंड), सितम्बर 6-14, 2011

संकाय सदस्यों के आमंत्रित व्याख्यान :

- डॉ० मनोरंजन कर, ट्यूनिंग ऑफ स्ट्रक्चरल एंड मैग्नेटिक प्रोपर्टीज इन नैनोक्रिस्टैलीन $CoFe_{204}$ (वी०एस०एस०टी०यू०, संबलपुर, उड़ीसा), 27-29, फरवरी, 2012
- डॉ० मनोरंजन कर, सायंस्टिक आस्पेक्ट्स ऑफ नैनोसायंस फिनोमेना एंड दियर यूजेज इन टेक्नोलॉजी (आई०एन०एस०पी०आई०आर०ई०, पटना विश्वविद्यालय, पटना), मार्च 2, 2012
- डॉ० एन० के० निश्चल, "ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक टेक्नीक्स ऑफ इमेज एनक्रिप्शन, वाटरमार्किंग, एंड टारगेट आइडेंटिफिकेशन," डिपार्टमेंट ऑफ कंप्यूटर सायंस, नेशनल यूनिवर्सिटी ऑफ आयरलैंड मेनूथ, आयरलैंड, सितम्बर 12, 2011.
- डॉ० एन० के० निश्चल, "ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक टेक्नीक्स ऑफ इन्फॉर्मेशन सेक्योरिटी," बिहार इंस्पायर इंटरनैशनल सायंस कैंप, जगदम कॉलेज छपरा, अगस्त 07, 2011.
- डॉ० एन० के० निश्चल, हॉलोग्रैफी एंड इट्स अप्पलीकेशंस (पटना यूनिवर्सिटी), मार्च 2, 2012.
- डॉ० उत्पल राय, एच०सी०यू०-टी०आई०एफ०आर० डिसकर्सन मीटिंग ऑन कंटेम्परेरी ऑप्टिक्स (हैदराबाद सेन्ट्रल यूनिवर्सिटी, हैदराबाद), जुलाई 2-3, 2011.
- डॉ० उत्पल राय, थर्ड इंटरनेशनल कन्फ्रेंस ऑन "करेंट डेवेलपमेंट्स इन एटॉमिक, मॉलिक्यूलर, ऑप्टिकल एंड नैनो फिजिक्स" (यूनिवर्सिटी ऑफ देल्ही, दिल्ली), दिसम्बर 14-16, 2011.
- डॉ० ए० के० ठाकुर, एडवांस्ड सॉफ्ट कम्पोजिट्स फॉर एनर्जी स्टोरेज अप्पलीकेशंस एट रिसेंट डेवेलपमेंट्स इन इंजिनियरिंग मटेरियल्स, (आर.डी.ई.एम. 2011)", बी०आई०टी०, मेसरा, राँची, मई 12-14 (2011)
- डॉ० ए० के० ठाकुर, इन्सुलेटर-मेटल ट्रांजिशन इन पॉलीमर-मेटल कम्पोजिट्स : एन ऑवरलू एट रिसेंट ट्रेन्ड्स इन मटेरियल्स एंड डिवाइसेज (RTMD-2010) एमाइटी यूनिवर्सिटी, उत्तर प्रदेश (ए०यू०यू०पी०), नोएडा, (मई 19-21, 2011)



4.3 रसायनशास्त्र

4.3.1 प्राध्यापकों की सूची

नाम	उच्चतम उपाधि	शोध क्षेत्र
प्राध्यापक		
अनिल के० भौमिक	पी-एच०डी०	पॉलीमर सायंस एंड टेक्नोलॉजी
अबु तलेब खान	पी-एच०डी०	सिन्थेसिस ऑफ नेचुरल प्रोडक्ट्स, हेटेरोसायक्लिस एंड कार्बोहाइड्रेट केमिस्ट्री, न्यूअर मेथेडोलॉजी.
सहायक प्राध्यापक		
देवव्रत सेठ	पी-एच०डी०	प्रोटोकेमिस्ट्री एंड केमिकल डायनामिक्स
मो० लोकमान हकीम चौधरी (समन्वयक)	पी-एच०डी०	टोटल सिन्थेसिस ऑफ बायोलॉजिकली इंपॉर्टेंट नेचुरल प्रोडक्ट्स, पॉट एटम एंड स्टेप इकोनॉमिक (पी०ए०एस०ई०) सिन्थेसिस, डाइवर्सिटी ओरिएंटेड सिन्थेसिस (डी०ओ०एस०) हेटेरोसायक्लिक केमिस्ट्री
नीलादि दास	पी-एच०डी०	सुपरमॉलीक्यूलर केमिस्ट्री, कोऑर्डिनेशन केमिस्ट्री
प्रॉले दास	पी-एच०डी०	डी०एन०ए० सेल्फ असेम्बली फॉर प्रोडक्शन ऑफ थ्री-डायमेंशनल फंक्शनल नैनोस्ट्रक्चर्स. वलस्वर्ड डी०एन०ए० डैमेज एंड डी०एन०ए० रिपेयर मेकैनिज्म इन न्यूक्लियॉसम कोर पार्टिक्ल्स.
रंगनाथन सुब्रमन्यम	पी-एच०डी०	स्पेक्ट्रोस्कोपी, कंप्यूटेशनल, इन्सुमेन्टेशन डेवेलपमेंट, फिजिकल केमिस्ट्री
साहीद हुसैन	पी-एच०डी०	नैनो-स्केल मैटेरियल्स, ग्रीन केमिस्ट्री एंड सिन्थेसिस ऑर्गेनिक मेथेडोलॉजी

4.3.2 शैक्षणिक कार्यक्रम

✓ पी०एच०डी० कार्यक्रम

✓



4.3.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम

प्रायोजित परियोजनाएँ :

- प्र०अनु० : डॉ० नीलाद्रि दास, कंस्ट्रक्शन ऑफ ऑर्गेनिक लिंक्स (डी०एस०टी०, न्यू दिल्ली, रु० 19.00 लाख)
- प्र०अनु० : डॉ० मो० लोकमान एच० चौधरी, डायवर्सिटी ओरिएटेड सिन्थेसिस ऑफ प्रिविलेज्ड हेटेरोसाइकिल्स एंड हाइली फंक्शनलाइज्ड कार्बोसाइक्लस बाई मल्टीकंपोनेन्ट रिएक्शन (डी०एस०टी०, भारत सरकार, रु० 19.91 लाख)
- प्र०अनु० : डॉ० साहिद हुसैन, फ़ैब्रिकेशन ऑफ हाइली फ्लॉरिसेंट वटांटम डॉट्स फॉर बायामेडिकल अप्प्लीकेशंस (डी०एस०टी०., रु० 19.92 लाख)
- प्र०अनु० : डॉ० देवव्रत सेठ, स्टडी ऑफ ऑरमोटिक एंड एक्टिविटी कोएफिसिएंट्स ऑफ बाइनरी सिस्टम्स कॅन्टेनिंग रुम टेम्परेचर आयोनिक लिक्विड (आर०टी०आई०एल०एल०) एंड मॉलिक्यूलर सॉल्वेंट्स बाइ वेपर प्रेस (सी०एस०आई०आर० न्यू दिल्ली, रु० 19.00 लाख)

जर्नल्स में प्रकाशित शोधपत्र :

- सौरभ चक्रवर्ती, पाब्लो जे० सैज माइन्वेल, फ्रैंसिस्का एम० एल्बर्ट, नीलाद्रि दास, कंस्ट्रक्शन ऑफ प्रीऑर्गेनाइज्ड यूरेसिल बंसड पॉलीटॉपिक टेक्शन फॉर हाइड्रोजन-बॉन्डेड सुपर मॉलिक्यूलर आर्किटेक्चर्स, जर्नल ऑफ मॉलिक्यूलर स्ट्रक्चर 10.1016/j.molstruc.2 (2012)
- प्रॉले दास, पाउला बेनित एवं बेट्सी एम. सदरलैंड, प्रोसेसिंग ऑफ अवेसिक डी०एन०ए० वलस्टर्स इन hApeI-साइलेंसड प्राइमरी फाइब्रॉब्लास्ट्स एक्पोज्ड टू लो डोजेज ऑफ एक्स-इरेडिएशन, जर्नल ऑफ बायोसायंसेज, 36, 105 (2011)
- लोकमान एच० चौधरी एवं टी० प्रवीन, रिसेंट एडवांस्ड इन द केमिस्ट्री ऑफ आइमाइन'बेस्ड मल्टीकंपोनेन्ट रिएक्शन्स (एम०सी०आर०एल०), टेट्राहेड्रॉन, 67, 8213 (2011)
- सुमन पाल, लोकमान एच० चौधरी एवं टी० प्रवीन, VCL3 कैटेलाइज्ड आइमाइन-बेस्ड मल्टीकंपोनेन्ट रिएक्शंस फॉर द फेसिन एक्सेस आफ फंक्शनलाइज्ड टेट्राहड्रोपायरीडिन्स एंड बीटा-उमीनो कार्बोनील्स, मॉलिक्यूलर डायवर्सिटी, 16, 129 (2012)
- वी० चौधरी, ए० के० ठाकुर एंड अनिल के० भौमिक, इम्पूल्ड ऑप्टिकल एंड इलेक्ट्रिकल रिसपॉन्स इन मेटल-पॉलीमर नैनोकंपोजिट्स फॉर फोटोवोल्टेइक अप्प्लीकेशंस, जर्नल ऑफ मटेरियल्स सायंस, 46, 6096 (2011)



- मॉमिता कोटल, सुनील कुमार श्रीवास्तव, अनिल के० भौमिक एवं सुनीति कुमार चक्रवर्ती, मॉर्फोलॉजी एंड प्रोपर्टीज ऑफ स्टीरेंट-इंटरकैलेटेड लेयर्ड डबल हाइड्रोवसाइड नैनोप्लेटलेट-रेडनफोर्ड थर्मोप्लास्टिक पॉलीयूरीथेन, पॉलीमर इंटरनेशनल, 60, 772 (2011)
- मिथुन भट्टाचार्या, शुभ्रंजन विश्वास एवं अनिल के० भौमिक, परमीएशन कॅरेक्टरिस्टिक्स एंड मॉडेलिंग ऑफ बैरियर प्रोपर्टीज ऑफ मल्टीफंक्शनल रबर नैनोकंपोजिट्स, पॉलीमर, 52, 1562 (2011)
- आर० सेनगुप्ता, एम० भट्टाचार्या, एस० तंदोपाध्याय एवं अनिल के० भौमिक, ए० रिव्यू ऑन ट मेकैनिक्ल एंड इलेक्ट्रिकल प्रोपर्टीज, ऑफ ग्रेफाइट एंड मॉडिफाइड ग्रेफाइट रेडनफोर्ड पॉलीमर कंपोजिट्स, प्रोब्रेस इन पॉलीमर सायंस, 36, 638 (2011)
- जी० सी० बसाक, ए० तंदोपाध्याय, अनिल के० भौमिक, इन्फ्लूएस नैनोवले ऑन एडहेसन ऑफ ई.पि.डी.एम. वलकैनीजेट, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एडहेसन एंड एडहेसिक्स, 31, 209 (2011)
- **अनिल के० भौमिक**, एम० भट्टाचार्या, एस० मित्रा, के० दिनेश कुमार, पी० के माझी, ए० चौधरी, जे० जे० जॉर्ज एवं जी० सी० बसाक, मॉर्फोलॉजी - प्रोपर्टी रिलेशनशिप इन रबर बेस्ड नैनोकंपोजिट्स : सम रिसेंट डेवलपमेंट्स, एडवांसेज इन पॉलीमर सायंस, 239, 1 (2011)
- एम० भट्टाचार्या, एस० विश्वास एवं अनिल के० भौमिक, परमीएशन कॅरेक्टरिस्टिक्स एंड मॉडेलिंग ऑफ बैरियर्स ऑफ मल्टीफंक्शनल रबर नैनोकंपोजिट्स, पॉलीमर, 52, 1562 (2011)
- जी० सी० बसाक, तंदोपाध्याय, एस० नियोगी एवं अनिल के० भौमिक, सरफेस मॉडिफिकेशन ऑफ आर्गॅन/ऑक्सिजन प्लाज्मा ट्रीटेड वलककनाइज्ड एथिलीन प्रोपायलीन डाइन पॉलीमिथयलीन सरफेसेज फॉर इम्पूल्ड एडहेसन विद नेचुरल रबर, अप्पलाइड सरफेस सायंस, 257, 2891 (2011)
- एस० मित्रा, एस० तंदोपाध्याय एवं अनिल के० भौमिक, डायनामिक स्ट्रेस रिलैवेशन विहैवियर ऑफ नैनोजेल फिल्ड इलास्टॅमर्स, जर्नल ऑफ पॉलीमर रिसर्च, 18, 489 (2011)
- एस० रूज, जी० सी० बसाक, पी० के माझी एवं अनिल के० भौमिक, न्यू रूट फॉर डीवल्केनाइजेशन ऑफ नेचुरल रबर एंड द प्रोपर्टीज ऑफ डीवल्केनाइज्ड रबर, जर्नल ऑफ पॉलीमर्स एंड द एनवायरमेंट 19, 382 (2011)
- एस० मित्रा, एस० तंदोपाध्याय एवं अनिल के० भौमिक, डायनामिक स्ट्रेस रिलैवेशन विहैवियर ऑफ नैनोजेल फिल्ड इलास्टॅमर्स, जर्नल ऑफ पॉलीमर रिसर्च, 18, 489 (2011)
- **अनिल के० भौमिक**, एम० भट्टाचार्या, एस० मित्रा, के० दिनेश कुमार, पी० के माझी, ए० चौधरी, जे० जे० जॉर्ज एवं जी० सी० बसाक, मॉर्फोलॉजी-प्रोपर्टी रिलेशनशिप इन रबर बेस्ड नैनोकंपोजिट्स : सम रिसेंट डेवलपमेंट्स, एडवांसेज इन पॉलीमर सायंस, 239, 1, (2011)



- समिक गुप्ता, अशोक मेनॉन एवं अनिल के० भौमिक, सरटेनेबिलिटी इन रेडनफोर्ड एंड अनफिल्ड पॉली(फिनाएलीन-इथर) बेस्ड टी०पी०ई_{एस}, रबर, वर्ल्ड, 245(1),30, (2011)
- नबरुण राय, एवं अनिल के० भौमिक, नैनोहाइड्रॉक्सिपेटाइट / पॉलीडायमिथइलसिलॉवसेन कंपोजिट्स : एक्सकैवेटिंग द रॉल ऑफ नैनोफिलर आस्पेक्ट रेसिओ, एमॉर्फिसिटी, एंड नैनावैलेंट सरफेस इंटरैक्शन, जर्नल ऑफ फिजिकल केमिस्ट्री C, 116, 8763 (2012)
- गणेश सी० बसाक, अभिजित तंदोपाध्याय एवं अनिल के० भौमिक, द रॉल ऑफ टैकीफायर्स ऑन द अउटो-एडहेसन बिहैवियर ऑफ ई०पी०डी०एम० रबर, जर्नल ऑफ मटेरियल्स सायंस, 47(7), 3166 (2012)
- नबरुण राय एवं अनिल के० भौमिक, नॉविल इन सितु सिलिका / पॉलीडायमिथइलसिलॉवजेन नैनोकंपोजिट्स : फिसाइल वन- पॉट सिन्थेसिस एंड कॅरेक्टराइजेशन, रबर केमिस्ट्री एंड टेक्नोलॉजी 85(1),92, (2012)
- मिथुन भट्टाचार्या, शुभ्रंजन विश्वास१ श्रीकांत तंदोपाध्याय एंड अनिल के० भौमिक, इन्फ्लूएंस ऑफ नॉनफिलर टाइप एंड कंटेन्ट ऑन परमीएशन कॅरेक्टरिस्टिक्स ऑफ मल्टीफंक्शनल एन. आर. नैनोकंपोजिट्स एंड दियर मॉडलिंग, पॉलीमर्स फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजीज, 23(3),596, (2012)
- नबरुण राय, राजतेन्दु सेनगुप्ता, अनिल के० भौमिक, मॉडिफिकेशन्स ऑफ कार्बन फॉर पॉलीमर कंपोजिट्स एंड नैनोकंपोजिट्स, प्रोग्रेस इन पॉलीमर सायंस 10.1016/J.progpolymsci.2012.02.002
- तीतश मंडल एवं अनिल के० भौमिक, २-मिथइल औक्सैजॉलीन-ग्राफ्टेड कार्बन नैनोफाइबर्स : प्रियेयेशन, कॅरेक्टराइजेशन एंड दियर रूल इन इलास्टॅमरिक एक्टुएटर्स, जर्नल ऑफ मटेरिअल्स सायंस, 47(9),4178 (2012)
- ब्रतती प्रधान, सुनील कुमार श्रीवास्तव, एंड अनिल के० भौमिक एंड अनुभव सवसेना, एफेक्ट ऑफ बाइलेयर्ड स्टीयरेट आयन-मॉडिफाइड Mg-Al लेयर्ड डबल हाइड्रोक्साइड ऑन द थर्मल एंड मेकैनिक्ल प्रोपर्टीज ऑफ सिलिकॉन रबर नैनोकंपोजिट्स, पॉलीमर इंटरनेशनल, 61, 458 (2012)
- नबरुण राय एंड अनिल के० भौमिक, नॉविल इन सितु कार्बन नैनोफाइबर / पॉलीडायमिथइलसिलॉवजेन नैनोकंपोजिट्स, सिन्थेसिस, मॉर्फोलॉजी, एंड फिजिको-मेकैनिक्ल प्रोपर्टीज जर्नल ऑफ अप्पलाइड पॉलीमर सायंस, 123, 3675 (2012)
- नबरुण राय एवं अनिल के० भौमिक, इन सितु प्रियेयेशन, माफोलॉजी एंड इलेक्ट्रिकल प्रॉपर्टीज ऑफ कार्बन नैनोफाइबर / पॉलीडायमिथइलसिलॉवजेन नैनोकंपोजिट्स, जर्नल ऑफ मटेरियल्स सायंस, 47, 272 (2012)



सम्मेलनों में प्रस्तुत शोधपत्र :

- सुमन पाल एवं **लोमान एच० चौधरी**, सिंथसिस ऑफ हाइली सब्स्टिट्यूटेड डायहाइड्रॉपायरिडाइन्स बाई KF/Al₂O₃ मेडिएटेड मल्टीकंपोनेंट रिएक्शन्स रिसेंट ट्रेन्ड्स इन केमिकल सायंस एंड टेक्नोलॉजी (आर०टी०सी०एस०टी०)-2012, आई०आई०टी० पटना (2012)
- सुमन पाल एवं **लोकमान एच० चौधरी**, टी०एम०एस०सी०आई०-मेडिएटेड मल्टीकंपोनेंट रिएक्शंस फॉर द एफिसिएंट सिंथेसिस ऑफ फंक्शनलाइज्ड टेट्राहाइड्रॉपायरीडाइन्स एंड एन-सब्स्टिट्यूटेड डिकेहाइड्रॉएक्रिडाइन-1,8-डायॉन्स, जूनियर नेशनल ऑर्गेनिक सिम्पोजियम ट्रस्ट (जे-नॉस्ट), आई०आई०एस०ई०आर०, मोहाली (2011)
- अनिरुद्ध मॉला एवं **साहीद हुसैन**, बोरेक्स केटेलाइज्ड सिंथेसिस ऑफ पायरन एन्युलेटेड हेटेरोसायक्लिक डेरीवेटिव्स, रिसेंट ट्रेन्ड्स इन केमिकल सायंस एंड टेक्नोलॉजी (आर.टी.सी.एस. टी.-2012), आई०आई०टी० पटना, (2012)
- तीतश मंडल एवं **अनिल के० भौमिक**, २-मिथाइल औक्सैजॉलीन ग्राफटेड कार्बन नैनोफाइबर सिंथेसिस एंड दियर रोल इन इलस्टोमेरिक एक्टुएटर, इंडो-यू०एस० बाइलैटरल वर्कशॉप-नैनोअसेंबली, ऑर्गेनाइज्ड बाई आई०आई०टी०, दिल्ली एंड आई०यू०एस०एस०टी०एफ० दिसम्बर 13-134, 2011.

4.3.4 अन्य गतिविधियाँ :

फेलो - व्यावसायिक संगठन :

- प्रो० अनिल के० भौमिक (2004) वेस्ट बंगाल एकैडमी ऑफ सायंस एंड टेक्नोलॉजी
- प्रो० अनिल के० भौमिक (2001) इंडियन नेशनल एकैडमी ऑफ इंजिनियरिंग (आई०एन०ए०ई०)
- प्रो० अनिल के० भौमिक (2009) इंडियन नेशनल सायंस एकैडमी

सदस्य - व्यावसायिक संगठन

- डॉ० मो० लोकमान हकीम चौधरी (2010) रीयाल सोसायटी ऑफ केमिस्ट्री
- डॉ० रंगनाथन सुब्रमन्यम (2010) अमेरिकन केमिकल सोसायटी
- डॉ० नीलाद्रि दास (2012) अमेरिकन केमिकल सोसायटी



एकस्वाधिकार (आवेदित / स्वीकृत) :

- मिहिर के० चौधरी, साहिद हुसैन, सैतन्य भारद्वाज, उपासना बोरा सिंहा, डी० तालुकदार, ए० उसमानी, एस० एस० मजुमदार, सुष्मिता भट्टाचार्या, एस० दासगुप्ता, आर० कुंदु, समीर भट्टाचार्य एवं शेली भट्टाचार्य, इंसुलीन मिमेटिक एक्टिव कॉम्प्रिजिंग ऑक्सोडिपिरॉक्सॉ वैनेडेट एंड अ फार्मास्यूटिकल कंनोजिशन देयरऑफ (आवेदित, निर्देशांक : 401/KOL/2011)

संकाय सदस्यों की विदेश यात्राएँ :

- नीलादि दास - सम्मेलन में शामिल होने के लिए : फिफथ EuCheMS कन्फ्रेंस ऑन नाइट्रोजन लिजैंड्स (ब्रेनाद, स्पेन) 2011 ब्रेनाद, स्पेन सितम्बर 4-8, 2011
- प्रो० अनिल के० भौमिक - (यूनिवर्सिटी ऑफ सस्केशेवन, कनाडा) जून, 2011
- प्रो० अनिल के० भौमिक - (यूनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया, बर्कले एंड यू.सी. डेविस) अगस्त, 2011
- प्रो० अनिल के० भौमिक - (इंटरनेशनल कन्फ्रेंस ऑन "इन्नोवेशन इन पॉलीमर सायंस एंड टेक्नोलॉजी" (आई०पी०एस०टी०) एट बेली, इंडोनेशिया) नवम्बर, 2011

अध्यापकों के आमंत्रित व्याख्यान :

- डॉ० देवव्रत सेठ, टॉरसीऑनल डायनामिक्स ऑफ थायोपलेविन टी. इन नॉन-एक्टिवऑस रिवर्स माइसेल एट द यू.जी.सी. स्पॉन्सर्ड नेशनल सेमिनार ऑन करेंट ट्रेन्ड्स इन केमिस्ट्री, डिपार्टमेंट ऑफ केमिस्ट्री, देशबंधु महाविद्यालय (डी.बी.एम.), नवम्बर 25-26, 2011
- डॉ० साहिद हुसैन, ग्रीन केमिस्ट्री एंड ग्रीन टेक्नोलॉजी इन पर्सपेक्टिव : सॅम सेलेक्टेट रिसर्च एक्टिविटीज एट मगध महिला कॉलेज, पटना, दिसम्बर 13, 2011



5. मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान संकाय

5.1 प्राध्यापकों की सूची

नाम	उच्चतम उपाधि	शोध क्षेत्र
<u>प्राध्यापक</u>		
एम० बी० शरण (समन्वयक)	पी-एच०डी०	इंडस्ट्रियल एंड सोशल सायवॉलॉजी
<u>सहायक प्राध्यापक</u>		
आदित्य राज	पी-एच०डी०	थ्योरेटिकल एंड मेथेडोलॉजिकल प्रैक्टिस, सोसियोलॉजी ऑफ एड्युकेशन, डेवलपमेंट, माइग्रेशन, एंड कल्चर, सोशल वैज इन इंडिया, बिहार
नलिन भारती	पी-एच०डी०	मैक्रोइकॉनॉमिक रिफॉर्म्स डब्ल्यू०टी०ओ० एंड इंडिया
यजेश कुमार	पी-एच०डी०	लिंग्विस्टिक थ्योरी (सिंटेक्स ऑफ इंडो-आर्यन एंड तिब्बत-बर्मन लैंग्वेज), सोसियोलिंग्विस्टिक्स, अप्पलाइड लिंग्विस्टिक्स, लैंग्वेज टीचिंग, लैंग्वेज इन एड्युकेशन, कॉग्निटिव सायंस/लिंग्विस्टिक्स
स्मृति सिंह	पी-एच०डी०	कटेम्पॅरी लिटरेरी थ्योरी, लिंग्विस्टिक्स एंड लैंग्वेज टीचिंग, इंडियन राइटिंग दप इंगलिश

5.2 शैक्षणिक कार्यक्रम

✓ पी-एच०डी० कार्यकलाप



5.3 शोध एवं विकास कार्यक्रम

प्रायोजित परियोजनाएँ :

- प्र०अनु० : डॉ० आदित्य राज, ए कन्क्रेट स्टडी ऑफ एम०जी०एन०आर०ई०जी०ए० इम्प्लीमेंटेशन इन बिहार (ग्रामीण विकास मंत्रालय, भारत सरकार, रु० 26.18 लाख)

जर्नल्स में प्रकाशित शोधपत्र :

- राज रजेश, संजीव बर्दलोड एवं नलिन भारती, असेसिंग द रोल ऑफ ट्रेड इन ट्रांसमिशन ऑफ ग्लोबल फिनोसियल क्रायसिस टू द इंडियन इकोनॉमी, इंडियन जर्नल ऑफ इकोनॉमिक्स एंड बिजिनस, 10, 4 (2011)
- एम० बी० शरण, कॅनसेप्ट ऑफ गॉड एंड द पॉवर ऑफ प्रेयर एंड मेडिटेशन, इन्ट्रुडक्टिव-कनेक्शन नेटवर्क, दिसम्बर (2011)
- आदित्य राज, डाएस्पोरा इन्व्वायरी : सर्व फॉर अ मेथेड, इंटरनेशनल माइग्रेशन एंड डाएस्पोरा स्टडीज, 49-59 30 (2011)
- आदित्य राज, रिव्यू ऑफ इमर्जेंट लिटरेचर एंड लैंग्वेज डेवलपमेंट : प्रमोटिंग लर्निंग इन अर्ली चाइल्डहुड, लैंग्वेज एंड लैंग्वेज टीचिंग, 1 70-72 (2012)
- आदित्य राज एवं मनीश कुमार, रिव्यू ऑफ रिसर्च रियलिटीज इन सोशल सायंसेज, जर्नल ऑफ हेल्थ मैनेजमेंट, 13 477-78 (2011)
- आदित्य राज एवं पूजा, वूमन इन दलित लिटरेचर : वॉइस, एजेंसी, एंड सब्जेक्टिविटी, जर्नल ऑफ एक्सप्लोरिंग स्टडीज, फॉर्थकमिंग (2012)

सम्मेलनों में प्रस्तुत शोधपत्र :

- सब्बाराव, के०वी० एवं रजेश कुमार, एग्जीमेंट इन तिब्बत-बर्मन लैंग्वेजेज, ट्वेंटीनाइन्थ एन्नुअल मीटिंग ऑफ द साउथ एशियन लैंग्वेजेज एनलायसिस राउंडटेबल, सी०आई०आई०एल०, मायसोर (2012)
- राज रजेश, संजीव बर्दलोड एवं नलिन भारती, असेसिंग द रोल ऑफ ट्रेड इन ट्रांसमिशन ऑफ ग्लोबल फिनोसियल क्राइसिस टू द इंडियन इकोनॉमी, सिंगापुर इकोनॉमिक रिव्यू कन्फ्रेंस, सिंगापुर (2011)



- चंद्र, परीदा एवं **राजेश कुमार**, एलीएनेबल/इनेलीएनेबल पोसेसन : इन्व्वायरीज एट द सिंटेक्स-सिमेंटिवस इंटरफेस, इंटरनेशनल सेमिनार ऑन सिंटेक्स एंड सिमेंटिवस इंटरफेस, अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी अलीगढ़ (2011)
- चंद्र, परीदा एवं **राजेश कुमार**, 'उर्दू इजाफत', स्ट्रक्चर ऑफ उर्दू, अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी अलीगढ़ (2012)
- **राजेश कुमार**, 'उर्दू-हिंदी : अंडरस्टैंडिंग अ कंटीन्यूअंम, ट्रेडिंग उर्दू ग्रैमेटिकल ट्रेडिशन, अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी अलीगढ़ (2012)
- **नलिन भारती**, इनवाइटेड ऐज अ डिस्वसैट ऑन अ पेपर बाई टू जर्मन इकोनॉमिस्ट - मितलेस्टाएड्ट एंड वाइक्के इकोनॉमिक एड्युकेशन इन जर्मनी, नेशनल कन्फेरेंस ऑन टीचिंग इकोनॉमिक्स एंड रिसर्च इन इकोनॉमिक एड्युकेशन ऑर्गेनाइज्ड बाई अमेरिकन इकोनॉमिक एसोसिएशन, स्टैंडफोर्ड यूनिवर्सिटी, पैलो अल्टॉ, कैलिफोर्न (2011)
- **आदित्य राज**, एवं पापिया राज, इंडियन यूथ इन इंडिया एंड इन द डाएस्पोरा, इंटरनेशनल कन्फेरेंस ऑन यूथ, कोलकाता विश्वविद्यालय (2011)
- **स्मृति सिंह**, नैरेटिंग अ सबलटन कन्शसनेस : बामाज संगति, राइटिंग फ्रॉम द मार्जिन, गौतम बुद्धा युनिवर्सिटी (2012)
- **आदित्य राज** एवं पूजा, टैक्ट्युअलाइज्ड रियलिटिज ऑफ दलित गर्ल चाइल्ड इन इंडिया : अनरैवेलिंग बामाज संगति, यूजीसी स्पॉन्सर्ड - रिप्रेजेन्टेशन ऑफ विल्ड्रेन इन लिटरेचर, वूमन्स कॉलेज, पटना (2012).
- **आदित्य राज** एवं पूजा, वूमन इन दलित लिटरेचर : वॉइस, एजेंसी एंड सब्जेक्टिविटी, इंडियन सोसियोलॉजिकल कांग्रेस, न्यू दिल्ली (2012).

5.4 अन्य गतिविधियाँ

फेलो - व्यावसायिक संगठन :

- आदित्य राज (2011) इंडियन सोसियोलॉजिकल एसोसिएशन

सदस्य - व्यावसायिक संगठन

- आदित्य राज (2003) अमेरिकन सोसियोलॉजिकल एसोसिएशन
- आदित्य राज (2005) इंटरनेशनल सोसियोलॉजिकल एसोसिएशन
- नलिन भारती (2011) अमेरिकन इकोनॉमिक एसोसिएशन
- नलिन भारती (2011) इंडियन लेबर इकोनॉमिक्स सोसायटी, न्यू दिल्ली



- राजेश कुमार (2012) एसोसिएशन फॉर इंगलिश स्टडीज ऑफ इंडिया
- राजेश कुमार (2012) लिंक्विस्टिक सोसायटी ऑफ अमेरिका
- स्मृति सिंह (2010) मेलस-मेलॉ

सदस्य - संपादक मंडल

- आदित्य राज (2005) मैनेजिंग एडिटर - रिसर्च एंड प्रैक्टिस इन सोशल सायंसेज
- नलिन भारती (2011) सदस्य, संपादक मंडल - जर्नल ऑफ मैनेजमेंट एंड पब्लिक पॉलिसी
- राजेश कुमार (2012) रिव्यू एडिटर - लैंग्वेज एंड लैंग्वेज टीचिंग

संकाय सदस्यों के आमंत्रित व्याख्यान :

- लैंग्वेज टीचिंग एंड रोल ऑफ सायंस ऑफ लैंग्वेज, द्वारा - राजेश कुमार (जी० डी० वूमंस कॉलेज, पटना)
- दलित : मार्जिनालाइजेशन एंड माइग्रेशन, द्वारा - आदित्य राज (पटना विश्वविद्यालय)
- एथिक्स इन मैनेजमेंट, द्वारा - नलिन भारती (पॉवरग्रिड विजिलेंस डिपार्टमेंट, प्रिवेंटिव विजिलेंस वर्कशॉप फॉर नॉन-विजिलेंस एक्सवयुटिव्स, राजगीर, नालंदा, बिहार)

प्रकाशित पुस्तकें

- आदित्य राज : इंडियन डाएस्पॉरा इन कनाडा : कम्यूनिटी, कल्चर एंड कैपिटल पब्लिशड बाई वी०डी०एम० वर्लिंग (2011)
- रामाकांत अग्निहोत्री एवं राजेश कुमार : सॅम लैंडमावर्स इन द हिस्टॉरी ऑफ आइडियाज - जयंत लीले लेक्चर्स (ईडीएस), उदयपुर/बंगलोर : विद्या भवन सोसायटी, उदयपुर एवं अजीम प्रेमजी यूनिवर्सिटी, बंगलोर 2011

संकाय सदस्यों की विदेश यात्रा :

- नलिन भारती - कन्फेरेंस (पालॉ अल्टो, सी.ए., यू.एस.ए.), जून 2011
- नलिन भारती - कन्फेरेंस (सिंगापुर,) अगस्त 2011

6. केन्द्रीकृत संवाह, कार्यक्रम एवं ईकाइयाँ :

6.1 केन्द्रीय पुस्तकालय :

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, पटना का केन्द्रीय पुस्तकालय अपने भंडारण और सेवाओं के संदर्भ में एक उन्नत पुस्तकालय है। यह पुस्तकालय वृहत पैमाने पर सूचना प्रौद्योगिकी पर आधारित (एवं मूल्यवद्धी) सेवाओं तथा उत्पादों को प्रस्तावित कर अध्यापकों, छात्रों, शोध-प्रज्ञों और संस्थान के



कर्मचारियों की सूनात्मक आवश्यकताओं की अधिकतम मांग को पूरा करता है। आई०आई०टी० पटना के केन्द्रीय पुस्तकालय के पुस्तक-भंडार में अभी तक 8690 पुस्तकें हैं। इस प्रतिवेदन वर्ष के दौरान इसमें 1636 पुस्तकें शामिल की गईं। सभी पुस्तकें आर०एफ०आई०डी० युक्त हैं। इस अवधि में, केन्द्रीय पुस्तकालय ने उपयोगकर्ताओं

की सूचनात्मक आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु ई-जर्नल्स तथा ई-पुस्तकों के संपूर्ण पाठ के रूप में कुछ और ई-संसाधनों की सदस्यता ग्रहण

की है। पुस्तकालय ने विभिन्न प्रकाशकों से 04 नए नए ई-जर्नल्स संकुल की सदस्यता ली है, यथा - ऑक्सफॉर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस, प्रॉक्वेस्ट थिसिस एंड डिसेटेशन पार्ट - ए०, ए०एसी०एस० लिगेसी आर्काइव, जे०एस०टी०ओ०आर० एवं टेलर तथा फ्रांसीस की दो नई ई-पुस्तक संकुल। इसके अलावा केन्द्रीय पुस्तकालय इन्डिस्ट - ए०आई०सी०टी०ई० कंसोर्टियम का



सत-सदस्य भी है, जिससे उपयोगकर्ताओं की सूचनात्मक आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु विविध प्रकार



के ई-संसाधन प्राप्त हो रहे हैं। अब आई०आई०टी० पटना के केन्द्रीय पुस्तकालय के पास 23 ई-जर्नल्स एवं 07 ई-पुस्तक संकुलों की सदस्यता है, जो उपयोगकर्ताओं की सूचनात्मक आवश्यकताओं के लिए सुविधाजनक है। इस अवधि में, पुस्तकालय अपने उपयोगकर्ताओं के लिए कुछ प्रसिद्ध पत्रिकाओं एवं 06 दैनिक समाचारपत्रों की सदस्यता भी है। केन्द्रीय पुस्तकालय उपयोगकर्ताओं को आधुनिक ज्ञान की प्राप्ति हेतु स्वस्थ और शांतिपूर्ण वातावरण प्रदान करता है।

6.2 कंप्यूटर केन्द्र :

संस्थान के शुरुआत से ही हमारा कंप्यूटर केन्द्र iitp.ac.in नामक स्वयं के डोमेन के अंतर्गत संस्थान के वेबसाइट एवं मेल सर्वर्स को पोषित करता आ रहा है। यह सुविधा रात-दिन उपलब्ध है। संस्थान के सभी अध्यापकों, कर्मचारियों एवं छात्रों को ई-मेल और इंटरनेट की सुविधा प्रदान की गई है।



संकाय के अध्यापक और कार्यालय के कर्मचारियों को व्यवस्थित रूप से डेस्कटॉप/लैपटॉप, यूपीएस तथा प्रिंटर की सुविधाएँ प्रदान की गई हैं। संस्थान के सभी सदस्यों को केन्द्र ने तकनीकी सहयोग की सुविधा भी दी है। लड़के एवं लड़कियों के छात्रावास और अतिथिशाला सहित कंप्यूटर केन्द्र संस्थान के समस्त परिसर के नेटवर्क की देखभाल करता है।

कंप्यूटिंग और संचार जगत की बढ़ती आवश्यकता को पूरा करने के लिए केन्द्र उपकरणों का क्रय करता है। वर्ष 2011-12 के दौरान कलात्मक स्तर के वर्कस्टेशनों, डेस्कटॉप और उच्च क्षमता वाले प्रिंटरों, यू०पी०एस० आदि की खरीद की गई है। परिसर नेटवर्क को विस्तृत करने के क्रम में केन्द्र ने कुछ एक्टिव नेटवर्क (स्वीच तथा एक्सिस प्वाइंट) और कुछ पैसेिव घटकों की खरीद भी की है। परिसर नेटवर्क का विस्तार लड़कों के नए चौथे छात्रावास तक किया गया और नए विभागीय कार्यशाला (एस०टी०पी०आई० में हार्डवेयर लैब), इलेक्ट्रिकल (मशीन लैब) तक परिसर नेटवर्क को फैलाया गया। कंप्यूटर केन्द्र ने एंटी-वायरस (500 उपयोगकर्ता), एम०एस० ऑफिस 2010 (300 उपयोगकर्ता) तथा कुछ अन्य सॉफ्टवेयर भी खरीदे हैं। केन्द्र के द्वारा खरीदे गए उपकरणों की सूची आगे की तालिका में दी गई है।



इंटरनेट की क्षमता बढ़ाने के क्रम में, इंटरनेट सेवा प्रदाता रेलटेल ने बैंडविड्थ को 4 एमबीपीएस से 10 एमबीपीएस तक किया। यह इंटरनेट बैंडविड्थ 2 जीबीपीएस से अधिक के बीएसएनएल, रिलायंस और एनकेटी के संयुक्त इंटरनेट बैंडविड्थ से जुड़ा हुआ है। कंप्यूटर केन्द्र में - श्री आशुतोष सिन्हा (वैज्ञानिक अफसर), सुश्री नेहा विनायक (वैज्ञानिक अफसर) और श्री राजेन्द्र कुमार (कनीय तकनीकी अधीक्षक) - कार्यरत हैं।

वर्ष 2011-2012 के दौरान, कंप्यूटर विज्ञान और अभियंत्रण विभाग एवं कंप्यूटर केन्द्र ने विविध हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर की खरीद की, जिसकी सूची नीचे दी जा रही है -

उपस्कर	परिमाण
कंप्यूटिंग उपस्कर	
बहु-वृत्तिमूलक ए.3 प्रिंटर	1
आईपैड	1
वर्कस्टेशन	2
डेस्कटॉप	94
15 केवीएस यूपीएस	03
नेटवर्क उपकरण	
पीओई स्वीच/नेटवर्क स्वीच	9
8 पोर्ट स्वीच	1
एक्सिस प्वाइंट	42
सीएन्टी 6 पैव पैनेल	8
रैक 4यू.	4
प्रक्रिया सामग्री	
ट्रेड-माइक्रो एंटीवाइरस	500 उपयेगकर्ता
एमएस ऑफिस 2010	300 उपयेगकर्ता
एम.एस.विडो 7 प्रो	10
एडोब फोटोशॉप सी.एस.5	1
एमएस विज्युअल स्टूडियो 2010 अल्टीमेट	1
कोर्रल ड्रॉ ग्रैफिक सूट एक्स5	1
एडोब पलैश प्रो सीएस5	1
एमएस विसिओ एस.टी.डी. 2010	1
ऑरिजिन प्रो. 8.1	1



6.3 संस्थान का सिविल, विद्युत एवं जलापूर्ति कार्य

हमारे मुख्य परिसर बिहटा में, चहारदीवारी निर्माण का कार्य पूरा कर लिया गया है और उससे संबंधित रंगई का कार्य होनेवाला है। एम०ओ०यू०, सी०पी०डब्ल्यू०डी०, और एन०बी०सी०सी० (पी०ए०.सी०) के साथ अनुबंध भी हो चुका है। आरेखण, बी०ओ०व्यू० एवं एन०आई०टी० को अंतिम रूप प्राप्त हो चुका है और शीघ्र ही प्रथम चरण और प्रथम भाग के निर्माण कार्य के लिए निविदा सूचना दी जाएगी। वित्तीय वर्ष २०११-१२ के दौरान अस्थायी परिसर में कुछ मरम्मत कार्य, रखरखाव एवं नवीनीकरण का कार्य भी किया गया है।



हस्ताक्षर समारोह, दिसम्बर 28, 2011: एन.बी.सी.सी. ने आई.आई.टी पटना के साथ परियोजना प्रबंधन परामर्शदाता (पी.एम.सी.) के रूप में अनुबंध किया ; सी.पी.डब्ल्यू.डी के साथ भी समझौते (एम-ओयू) पर हस्ताक्षर हुआ।

6.4 राजभाषा विभाग

आई०आई०टी० पटना ने श्री संजय कुमार, सहायक कुलसचिव को संस्थान का हिन्दी अधिकारी नियुक्त किया है। उनको कार्यालयीय भाषा के पालन का दायित्व दिया गया है। इनके क्रियाकलाप में वार्षिक लेखा, वार्षिक प्रतिवेदन, अंकेक्षण प्रतिवेदन आदि, विभिन्न नामपट्टिकाओं, रबरस्टाम्प, फाइल, प्रारूप, पंजिका, सेवा पुस्तिका, स्वास्थ्य पुस्तिका आदि को दो भाषाओं - हिंदी/अंग्रेजी - में तैयार करना शामिल है। इस संस्थान का वेबसाइट भी द्विभाषिक



बनने की प्रक्रिया में है। 14 सितम्बर को हिन्दी दिवस के रूप में मनाया गया और विविध हिन्दी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया।

6.5 अनुदानित शोध एवं औद्योगिक संबंध-दर्शी इकाई (एस.आर.आई.आर.यू.)

प्रो० पार्थ राय, अतिथि प्राध्यापक, विद्युत अभियंत्रण विभाग समन्वयक के रूप में कार्यरत हैं। वर्ष २०११-१२ की अवधि में विभिन्न एजेंसियों द्वारा निम्नलिखित परियोजनाओं को स्वीकृति मिली है -

अनुक्रम	मुख्य अनु०	विभाग	शीर्षक	निधियन एजेंसी	भारत (लाख में)
1	डॉ० मनोरंजन कर	भौतिकी	टेलरिंग मैग्नेटिक प्रोपर्टीज ऑफ बायमैग्नेटिक कोर/शेल नैनोपार्टिकल्स फॉर सॉफ्ट मैग्नेटिक अप्प्लीकेशंस	डी०ए०ई०	16.05
2	डॉ० सोमनाथ त्रिपाठी	सी०एस०ई०	डेवेलपमेंट ऑफ ऑर्थोटिकेशन एंड की मैनेजमेंट फॉर बैटल फिल्ड कम्युनिकेशन नेटवर्क	डी०आर०डी०ओ० (सी०ए०आर०एस०)	9.6
4	डॉ० सत्या पेरी	सी०एस०ई०	बिलिडिंग एन एफिसिएंट एस०टी०एम० सिस्टम यूजिंग कर्नापिलवट-ग्राफस	नेट एप्य	2.25
5	डॉ० ए० के० ठाकुर	भौतिकी	डेवेलपमेंट एंड इवैल्युएशन ऑफ नॉविल नैनोस्ट्रक्चर्ड आयन कंडक्टर्स फॉर लो टेम्परेचर सॉलिड स्टेट सेकेंडरी बैटरी अप्प्लीकेशंस	डी०आर०डी०ओ० (ए०आर०एम०आ०ई०वी०) ट्रेसफर्ड फ्रॉम आई०आई०टी० ख०पु० वाड्ड ले० न०. IIT/SRIC/RS/DEN//ref/2011-12 dt 22-Nov-2011	8.16
6	डॉ० आशीष के० उपाध्याय	गणित	फिनांसियल असिस्टेंस एंड लाइब्रेरी सपोर्ट फ्रॉम एन.बी. एच०एम०	एन.बी.एच०एम० (नेशनल बोर्ड फॉर हाइअर मैथेमेटिक्स)	2.00
7	डॉ० मो० कलीम खान डॉ० आर० के० बेहरा(सह-मु०अनु०)	एम०ई०	रेमिनार ऑन न्यूविलयर एनर्जी	एन०पी०सी०आई०एल०	0.65
8	डॉ० देवव्रत सेठ	रसायनशास्त्र	स्टडी ऑफ ऑरगोटिक एंड फिटविटी कोएफिसिएंट्स ऑफ बाइनरी सिस्टम्स कंटेनिंग रूम टेम्परेचर आयोनिक लिक्विड्स (आर०टी०आई०एल०) एंड मॉलिक्यूलर सॉल्वेंट्स बाई वेपर प्रेसर ऑरगोमेट्री	सी०एस०आई०आर०	18.17
9	डॉ० आशीष के० उपाध्याय	गणित	ए वलैसिफिकेशन ऑफ डिफॉवर्ड ट्राइएंगुलेशंस एंड सेमी इवर्गविलर मैक्स ऑन सरफेसेज	एस०ई०आर०बी०	4.92
10	डॉ० मनोरंजन कर	भौतिकी	ट्यूनिंग ऑफ एफ०एम०-ए०एफ०एम० एसवैज इंटरैक्शंस ऑफ मैग्नेटिक नैनोक्रिस्टलीन मटेरियल्स फॉर सॉफ्ट मैग्नेटिक अप्प्लीकेशंस	एस०ई०आर०बी०	22.68



6.6 प्रशिक्षण एवं नियोजन कोषांग

संस्थान का प्रशिक्षण एवं नियोजन कोषांग विविध औद्योगिक संगठनों, तकनीकी कर्मचारियों एवं वैज्ञानिक श्रमशक्ति के बीच एक समन्वयात्मक रिश्ते को विकसित करने में सक्रिय रूप से लगा हुआ है। यह कोषांग पूर्व-समापक वर्ष के छात्रों के लिए ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण एवं बी०टेक के समापक वर्ष के छात्रों के लिए नियोजन गतिविधि का आयोजन कर रहा है। ये छात्र मई २०१२ में स्नातक हो जाएंगे। प्रशिक्षण तथा नियोजन कार्यालय आधुनिक साजो-सामान से सुसज्जित, आसानी से व्यवहृत होने योग्य तथा नियोजन प्रक्रिया के प्रत्येक स्तर पर सहयोगकारी है। साक्षात्कार के लिए व्यवस्था, पूर्व-नियोजन वार्ता, समूह-चर्चा और साक्षात्कार का प्रबंधन कर्मचारी, छात्र-समन्वयक तथा कार्यालय के कार्यकर्ता संभालते हैं। हम उस प्रक्रिया से जुड़ने के लिए सभी सुविधाओं से अच्छी तरह लैस हैं, जिसमें पूर्व नियोजन वार्ता एवं परीक्षण के संचालन के लिए सभागार, विडियो सम्मिलन सुविधाएँ, साक्षात्कार एवं समूह चर्चा के लिए सुसज्जित वातानुकूलित कमरे एवं पूर्ण कंप्यूटराइज्ड कार्यालय शामिल है। संस्थान स्नातक कर रहे सभी छात्रों के नियोजन का इरादा रखता है। इसके लिए कोषांग सॉफ्ट रिकल के विकास पर जोर देता है; जैसे कि मौखिक संचार, व्यवितत्व विकास और सामान्य सजगता आदि। ये इंटरव्यू बोर्ड में बेहतर प्रदर्शन के लिए जरूरी हैं। इनमें से कुछ घटक नियोजन के अंतिम चरण में सी०पी०आई० तथा तकनीकी कौशल से जोड़कर देखे जाते हैं। नियोजन कोषांग छात्रों में इन गुणों के विकास के लिए विभिन्न व्याख्यानों, पूर्व-नियोजन प्रशिक्षण पर कार्यशाला एवं विशेषज्ञों द्वारा प्रदर्शन की व्यवस्था करता है।

अनेक निजी कंपनियों सहित भावी नियोक्तियों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों तथा सरकारी एजेंसियों के प्रचार के लिए टी०पी०सी० के द्वारा प्रशिक्षण एवं नियोजन वितरणिका प्रकाशित किया जाता है। आठ सप्ताहों की अवधि का ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण बी०टेक पाठ्यक्रमों के सभी पूर्व-समापक वर्ष के छात्रों के लिए आवश्यक है। कोषांग ने पूर्व-समापक वर्ष के ८९ छात्रों के लिए विविध निजी कंपनियों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों एवं आर० एंड डी० संगठनों में ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण की व्यवस्था की है। उनमें से कुछ इसप्रकार हैं - माइक्रोसॉफ्ट-आई०डी०सी०, मेंटर ब्रैफिक्स, टी०सी०एस०., विप्रो, एड्जेंट, डेसॉल्ट सिस्टम्स इन इंडिया प्रा० लि०, अल्टेयर इंडिया, एल०जी०, जी०ई०, टाटा प्रोजेक्ट्स, बेलजाबर सॉफ्टवेयर डिजायन, सिकॉन टेक सोल्यूशंस नेटवर्क्स, एल० एंड टी०, हीरो मॉटो० कार्पो०., बंगलोर मेट्रो, टाटा मोटर्स, बाजाज अउटो, डी०आर०डी०ओ०, टिफर, सी०एम० ई०आर०आई०, एन०पी०सी०आई०एल०। वर्ष 2012 के दौरान कुल 33 कंपनियों एवं संगठनों ने हमारे छात्रों के लिए ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण का प्रस्ताव रखा है। उनमें से 27 ने वित्तीय सहायता भी प्राप्त की। पूर्व-समापक वर्ष के छात्रों में से 18 छात्रों को विदेश - यू०एस०ए०, आस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड, मलेशिया - में ग्रीष्मकालीन शोध प्रशिक्षण के लिए भुगतान प्राप्त हुआ।

समापक वर्ष में स्नातक कर रहे 2008 में नामांकित प्रथम दल के छात्रों के नियोजन में कोषांग की अहम भूमिका रही। नियोजन के लिए कुल 86 छात्र पंजीकृत हुए थे, जिनमें से 75 को 26 कंपनियों में स्थान मिला। संकुल राशि की उच्चतम सीमा भारतीय राष्ट्रीय रु० 16.03 लाख/वर्ष माइक्रोसॉफ्ट



आई०डी०सी० के द्वारा प्राप्त हुआ। प्रस्तावों की महत्तम संख्या बैंक ऑफ इंडिया (11), उसके बाद इन्फोसिस डेवलपमेंट सेंटर (10), डी०आर०डी०ओ० (09), भारत पेट्रोलियम कार्पो० लि० (06), टाटा मोटर्स (04), पिलप कार्ट (04), और मसाम्ब इलेक्ट्रॉनिक्स (04), के द्वारा प्राप्त हुए। अन्य 21 तकनीकी, परामर्शी एवं वित्तीय कंपनियों ने एक से लेकर तीन तक की सीमा के भीतर हमारे स्नातकों का नियोजन किया। लगभग 87 प्रतिशत स्नातक कर रहे छात्र परिसर स्थानन प्रक्रिया के तहत नियोजित हुए; शेष छात्रों का नियोजन प्रक्रियाधीन है। औसत वेतन की संकुल राशि भारतीय रु० में 7.05 लाख प्रतिवर्ष की रही।

7. आई०आई०टी० पटना में विविध गतिविधियाँ

7.1 शिलान्यास समारोह



वर्तमान समय में पाटलिपुत्रा कॉलोनी में न्यू गवर्नमेंट पॉलीटेकनीक बिल्डिंग के परिसर से आई०आई०टी० पटना अस्थायी रूप से संवर्धित हो रहा है। यह शीघ्र ही बिहटा में अपने 500 एकड़ में फैले कैंपस जा रहा है। 19 अप्रैल, 2011 का दिन आईआईटी पटना के इतिहास में एक स्मरणीय दिन है, क्योंकि इसी दिन बिहटा

के नए परिसर में शिलान्यास समारोह दिवस मनाया गया। इस अवसर पर इसरो के पूर्व प्रधान, अध्यक्ष, आई०आई०टी० पटना, आधिशाली पर्वत, पद्मविभूषण श्री जी० माधवन ने स्वागत भाषण दिया। माननीय मुख्यमंत्री श्री नीतीश कुमार सम्मानित अतिथि थे। श्री कुमार न औपचारिक रूप से आई०आई०टी० पटना के निदेशक डॉ० अनिल के० भौमिक को 500 एकड़ जमीन का अधिग्रहण-पत्र सौंपा। इस समारोह के मुख्य अतिथि श्री कपिल सिब्बल जी -





मंत्री, मानव संसाधन विकास मंत्रालय तथा संवार एवं सूचना प्रौद्योगिकी भारत सरकार - थे। श्री सिब्लल ने कहा, कि संस्थान का निर्माण कार्य तीन वर्षों के भीतर कर लिया जाएगा, यह भी कि केन्द्र सरकार आई०आई०टी० पटना समेत सभी नए आई०आई०टी० संस्थानों के विकास के लिए प्रतिबद्ध है। मुख्य परिसर के भ्रमण हेतु अध्यापकों, कर्मचारियों एवं छात्रों के लिए विशेष व्यवस्था की गई थी, सुरक्षा की विशेष व्यवस्था थी और मिडियाकर्मियों की भी पर्याप्त उपस्थिति थी। आई०आई०टी० पटना का उत्साहवर्द्धन तथा अपनी खुशी जाहिर करने के लिए पंचायतों के प्रधान और भूमिदाता भी मौजूद थे।





7.2 सम्मेलन एवं सेमिनार

देश के विविध क्षेत्रों और विदेशों से भारी संख्या में प्रतिष्ठित लोगों ने आकर संस्थान के सेमिनार शृंखला में हिस्सा लिया और अपना शोध-पत्र प्रस्तुत किया। वित्तीय वर्ष २०११-१२, आई०आई०टी० पटना में एक अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन तथा एक राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया गया, इसके अतिरिक्त १७ मार्च, २०१२ को “शोध-पत्र दिवस” के रूप में मनाया गया, जिसमें आई०आई०टी० पटना के विविध विभागों से संबद्ध शोधार्थियों ने अपने कार्य पर प्रकाश डाला। आयोजित सेमिनारों व सम्मेलनों का वितरण नीचे दिया जा रहा है-

परमाणु ऊर्जा जागरूकता कार्यक्रम :

10 जनवरी, 2012 को आई०आई०टी० पटना में “न्यूक्लियर पॉवर एट योर सर्विस - एन इनसाइट” विषय पर एकदिवसीय सेमिनार का आयोजन हुआ। इस सेमिनार का आयोजन परमाणु ऊर्जा कॉर्पोरेशन लिमिटेड की गतिविधियों का सिंहावलोकन के साथ-साथ मुख्य रूप से परमाणु ऊर्जा के इस्तेमाल से बिजली उत्पादन के वैज्ञानिक एवं तकनीकी पहलुओं की आधारभूत सूचना के प्रसार के उद्देश्य से किया गया। सेमिनार के उद्देश्यों में परमाणु संयंत्र तथा उससे संबंधित सामान्य पारिभाषिक शब्दों - रेडियोएक्टिविटी, विकिरण, नाभिकीय विखंडन, रिक्टर से संबद्ध सुरक्षात्मक बुनियादी समझ को सुगम बनाना एवं प्रचारित करना शामिल था।

आई.सी.एस.आई.टी.पी. 2012

जनवरी 132-15, 2012; विद्युत अभियंत्रण विभाग आई०आई०टी० पटना ने सिगनल, इमेज एवं विडियो प्रोसेसिंग (आई.सी.एस.आई.टी.पी. - 2012) विषय पर प्रथम अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन का सफलतापूर्वक आयोजन किया। इस अंतरराष्ट्रीय राष्ट्रीय सम्मेलन का उद्घाटन संस्थान के निदेशक एवं सम्मेलन के अध्यक्ष प्रो० अनिल के० भौमिक ने किया। सम्मेलन के आयोजक डॉ० महेश कुमार एच० कोलेकर, सहायक प्राध्यापक, विद्युत अभियंत्रण विभाग, आई०आई०टी० पटना थे। प्रो० आयोन्नीस ककादियरिस (हाउस्टन विश्वविद्यालय, यू०एस०ए०) ने “रिसर्व अपॉर्ट्यूनिटीज एट यूनिवर्सिटी ऑफ हाउस्टन” से संबंधित मुख्य बातों पर प्रकाश डाला। एयर मार्शल बी०एन० गोखले, पी०वी०एस०एस० ए०वी०एस०एम०वी०एम० (वैज्ञानिक सलाहकार, भारत सरकार), प्रो० सोमनाथ सेनगुप्ता (संकायाध्यक्ष, सी०ई०पी०, आई०आई०टी० खड़गपुर), प्रो० सुमंत दत्त राय (आई०आई०टी० दिल्ली) ने अपने विस्तृत वक्तव्य में संबंधित विषय पर विचार किया। प्रो० विक्रम गढ़े (आई०आई०टी० मुंबई) ने तरंगिका रूपांतरण विषय पर सम्मेलननुमा अनुवर्ग का संचालन किया। सम्मेलन के दौरान बायोमेट्रिक्स, मेडिकल इमेज प्रोसेसिंग, इन्फॉर्मेशन कोडिंग, पैटर्न रेकॉग्निशन, और विडियो सर्वेइलेंस से संबंधित



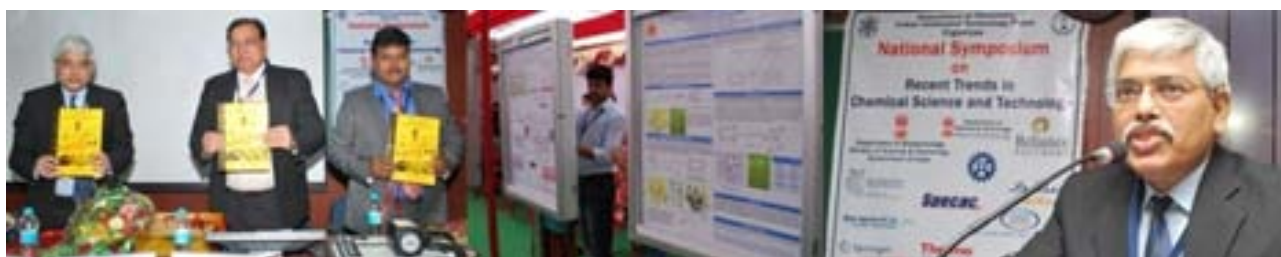
कुल 80 शोध-पत्र प्रकाशित हुए। आईआईटी० खड़गपुर, आई.एस०आई० कोलकाता, सी०डी०ए०सी० मुम्बई, डी०आर०डी०ओ० रिसर्च लैब्स, आईआईटी० मद्रास, आईआईटी० रुड़की, आईआईटी० रोपड़, आईआईटी० जबलपुर, आई०टी० वी०एच०यू० वाराणसी, एम०एन०एन०आई०टी० ईलाहाबाद, एन०आई०टी० टर्की, वी०एन०आई०टी० पटना, डी०ए०आई०आई०सी०टी० गांधीनगर, एन०आई०टी० श्रीनगर, एन०आई०टी० वारंगल, एन०आई०टी० जमशेदपुर, बी०आई०टी०एस० पिलानी, अपोलो हेल्थ सिटी हैदराबाद, जैसे प्राचीन संस्थाओं के वैज्ञानिक, इंजिनियर्स, संकाय-सदस्य, शोध-प्रज्ञों एवं छात्रों ने सम्मेलन में अपने शोध-पत्र प्रस्तुत किए। आई.सी.एस.आई.टी.पी.-2012 के सम्मेलन में प्रकाशित शोध-पत्रों पर आधारित संशोधित संस्करण का विशेषांक “इंटरनेशनल जर्नल ऑन मेडिकल इमेजिंग एंड हेल्थ इन्फॉर्मेटिक्स (जे०ए०आई०एच०आई०)” का प्रकाशन अमेरिकन सायंटिफिक प्रकाशक के द्वारा जून 2012 में किया जाएगा।



तकनीकी रूप से सम्मेलन के सह-आयोजक आई०ई०ई०ई० कलकत्ता चैप्टर और वित्तीय प्रायोजक डी०एस०टी० न्यू दिल्ली, डी०आई०टी० न्यू दिल्ली, डी०आर०डी०ओ०, डी०एस०टी० बिहार, एडगेट टेक्नोलॉजीज बंगलोर, एन.आई बंगलोर एवं एलिगेंट आदि थे। सम्मेलन के बिलकुल आरंभ से ही निदेशक प्रो० अनिल के. भौमिक उपस्थित रहकर डॉ० कोलेकर और उनकी मंडली को सम्मेलन के सफल संचालन में पूर्ण सहयोग और दिशा निर्देश देते रहे। इस सम्मेलन की सफलता को देखते हुए हम इस घटना को वार्षिक उत्सव का रूप देने की प्रक्रिया में हैं। संभावना है कि आवर्ती रूप से इसका आयोजन हो सकेगा।

**आर.टी.सी.एस.टी - 2012**

मार्च 3-4, 2012; रसायनशास्त्र विभाग, आई०आई०टी० पटना ने “रिसेंट ट्रेंड्स इन केमिकल सायंस एंड टेक्नोलॉजी (आर०टी०एस०टी०) - 2012” विषय पर एक राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया। इस दो दिवसीय संगोष्ठी में संपूर्ण भारत से औद्योगिक संस्थानों और अकादमी के प्रख्यात एवं विशिष्ट वैज्ञानिकों ने बड़ी संख्या में मेजबानी की और उनके आमंत्रित व्याख्यान हुए। श्री उदयचंद्र, उपाध्यक्ष, रिलायंस इंडस्ट्रीज लि० ने मुख्य अतिथि के रूप में कार्यक्रम का उद्घाटन कर उसकी शोभा बढ़ाई। प्रसिद्ध वैज्ञानिकों समेत वक्ताओं की सूची आई०ए०सी०एस०, वी०ए०आर०सी० मुंबई, जी०ई० ग्लोबल रिसर्च, आई०आई०टी०, आई०आई०एस०ई०आर०एस० तथा विश्वविद्यालयों -बी०एच०यू०, पटना विश्वविद्यालय से संबद्ध थी। युवा तथा नव शोध-प्रज्ञों (प्रायः स्नातक अथवा शोधार्थी) ने दो पोस्टर सत्रों में अपने शोध-निष्कर्ष को प्रस्तुत किया।



रसायनशास्त्र विभाग द्वारा आयोजित यह संगोष्ठी अपने आप में विशिष्ट था। विभिन्न संस्थाओं से छात्रों, अध्यापकों, शोधार्थियों, वैज्ञानिकों एवं अकादमिशियनों को एक मंच पर ले आना इस संगोष्ठी का मुख्य लक्ष्य था, जहाँ वे अपने ज्ञान एवं दृष्टिकोण का आदान प्रदान करते हुए वैज्ञानिक समाज से कुछ सीख सकें। रसायन विज्ञान और इससे संबंधित क्षेत्रों में हो रहे नवीनतम शोध कार्यों को उजागर करने में तथा संबंधित क्षेत्र के लोगों को जागरूक बनाने में भी उक्त सम्मेलन की भूमिका रही। इसके अलावा, आर०टी०सी०एस०टी० ने प्रतिभागियों को परस्पर बातचीत, विचार-विनिमय और वैज्ञानिक सहयोग के लिए बेहतर अवसर प्रदान किया।

सम्मेलन के प्रायोजकों के रूप में रिलायंस पॉलीमर्स, सैबिक, स्पीकॉक, एडिनवर्ग फोटोनिक्स, मीरा एजेंसीज, सिंगर, थर्मो, पार्किनएल्मर, लेजर स्पेक्ट्रा सर्विसेज, आर०वी०एल०, बालानी इन्फोटेक, आई०ए० इंस्ट्रुमेंट्स, विले-ब्लैकवेल, सिग्मा-एल्ट्रिक, टार्सन्स, रंजन सायंस्टिफिक एवं ए०एस०ई० इंस्ट्रुमेंट्स आदि से भरपूर सहयोग मिला।

शोध-प्रज्ञ दिवस :

आई०आई०टी० पटना के शोधार्थियों ने 17 मार्च, 2012 को संस्थान के परिसर में द्वितीय शोध-प्रज्ञ दिवस मनाया। पटना के अकादमिक कैलेंडर में यह एक विशेष अवसर है, जहाँ शोधार्थी अपना शोध कार्य (संस्थान में विशेष रूप से तैयार) पोस्टर प्रस्तुतीकरण के द्वारा प्रदर्शित करते हैं। प्रो० अनिल



के० भौमिक, निदेशक, आई०आई०टी० पटना ने संगठन की संपूर्ण गतिविधियों के संवादन में संस्थान के अध्यापकों तथा शोधार्थियों की मदद की।

प्रो० जोसेफ डब्ल्यू०टेडेस्को, संकायाध्यक्ष, कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग, हाउस्टन विश्वविद्यालय, (मुख्य अतिथि के रूप में) एवं सुरेश खटोर, सह-संकायाध्यक्ष, कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग, हाउस्टन विश्वविद्यालय (सम्मानित अतिथि) की उपस्थिति से समारोह गरिमामंडित हुआ।



अभियंत्रण, विज्ञान, मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान के क्षेत्र में आई०आई०टी० पटना, एन०आई०टी०पटना, पटना विश्वविद्यालय तथा अन्य प्रतिष्ठित अकादमिक संस्थानों से कई अकादमिक महारथियों ने आई०आई०टी० पटना के शोधार्थियों द्वारा प्रस्तुत पोस्टर का मूल्यांकन व परीक्षण किया। उनलोगों ने संगठन के इस कार्यक्रम की खूब प्रशंसा की, जो हमारे लिए किसी उपलब्धि से कम नहीं है। एडवांस-टेक, प्रोववेस्ट, आई०बी०एम०, जिस्ट, अमित बुक डिपॉट, मशीन टूल्स इंडिया लि० एवं इंडिया बुक सेंटर, पटना इस अकादमिक कार्यक्रम के प्रायोजक थे। पूजा (एच०एस०एस०), तितश मंडल (मौलिक विज्ञान संकाय) एवं विशंक भौमिक (अभियंत्रण एवं तकनीक विभाग) श्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार विजेता हुए।



7.3 संस्थान का स्नातक (पूर्व-छात्र) दिवस :

आईआईटी० पटना पूर्व-छात्र संगठन का उद्घाटन समारोह 18, मार्च 2012 को आईआईटी० पटना के परिसर में मनाया गया। चूंकि हम एक नए भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान के रूप में स्थापित हो रहे हैं, इसलिए अबतक पूर्व-छात्र दिवस समारोह के लालित्य से दूर थे। वर्ष 2012 में यह पहला अवसर होगा, जब हम आईआईटी० पटना से स्नातक इंजिनियरों के दल को देखेंगे। हमें उम्मीद है कि आईआईटी० पटना पूर्व-छात्र संगठन के माध्यम से महादेशों में फैले हुए एक बृहत् स्नातक



आईआईटी० परिवार से जुड़ सकेंगे। आईआईटी० खड़गपुर के पूर्व-छात्र डॉ० प्रभाकांत सिन्हा ने आईआईटी पटना स्नातक संगठन को 12.4 लाख रु० चंदा देने का वादा किया है। उद्घाटन समारोह के दौरान आईआईटी०-स्नातकों के साथ बातचीत से, हमने आईआईटी० पटना और बिहार राज्य से हमारे

स्नातकों के भावनात्मक जुड़ाव से संबंधित प्रभावशाली सुधार व विकास के अनेक उपायों की महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त की। आईआईटी-स्नातकों से मेल-मिलाप से प्रशिक्षण एवं नियोजन कोषांग को आईआईटी० पटना के छात्रों के लिए ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण हेतु अवसर तलाशने में मदद मिलेगी।

7.4 सहमति ज्ञापन एवं करार

वित्तीय वर्ष 2011-12 के दौरान निम्नलिखित करार पर हस्ताक्षर हुए

- न्यू साउथ वेल्स विश्वविद्यालय, सिडनी, ऑस्ट्रेलिया, 17-05-2011
- सशुक्शेवन विश्वविद्यालय, सरकाटून, कनाडा, 22-06-2011



प्रो० अनिल के० शौहिमक, निदेशक, आई.आई.टी पटना एवं प्रो० ब्रेटफेयरबायर्न प्रोवॉस्ट तथा वाइस-प्रेसिडेंट, युनिवर्सिटी ऑफ सरकेशेवन, अकादमिक संकायाध्यक्ष प्रो० ए० दलाई के समक्ष कथर पर हस्ताक्षर करते हुए।

7.5 छत्र व्यायामशाला



अंतर आई.आई.टी २०११-आई.आई.टी खड़गपुर में
आई.आई.टी पटना का दल

आई०आई०टी० पटना छत्रों को खेलकूद में सक्रिय हिस्सेदारी के लिए निरंतर प्रोत्साहित करता आ रहा है। पिछले वर्ष हमने अपने परिसर में एक जिमखाना इमारत जोड़ा है, जिसमें एक मल्टीस्टेशन व्यायामशाला और बैडमिंटन का अंतः क्रीड़ा-क्षेत्र है। हमारे पास लड़कों के छात्रावास के पास लॉन टेनिस का बाह्य मैदान भी है।

आई०आई०टी० खड़गपुर में आयोजित अंतर आई०आई०टी०

खेल-सम्मिलन 2011 में आई०आई०टी० पटना ने हिस्सेदारी की। 69 सदस्यों से 08 टीमों बनाई गई थी, जिसने बैडमिंटन, टेबल-टेनिस, क्रिकेट, फूटबॉल, वॉलीबॉल, बास्केटबॉल और एथलेटिक्स में आई.आई.टी. पटना का प्रतिनिधित्व किया। हालाँकि हम कोई भी मेडल नहीं प्राप्त कर सके, लेकिन हमारे टीमों के शानदार प्रदर्शन को सबने सराहा। क्रिकेट एवं लॉन-टेनिस में हम व्वार्टर फाइनल तक पहुँचे। आई०आई०टी० पटना के कर्मचारियों ने भी १९वाँ अंतर आई०आई०टी०-कर्मचारी खेल सम्मिलन में हिस्सा लिया।

हमारे यहाँ नियमित रूप से खेल-कूद कार्यक्रम होता रहता है, जिसमें छात्र हिस्सा लेते हैं। समय-समय पर अंतर हॉल प्रतियोगिता एवं अंतर विभागीय प्रतियोगिताओं का भी आयोजन होता है।



विभिन्न खेलों के लिए चौथा अंतर विभागीय प्रतियोगिता का नतीजा इसप्रकार है -

- (i) क्रिकेट - इलेक्ट्रिकल एवं मेकैनिक्ल टीमों फाइनल तक पहुँची और इलेक्ट्रिकल टीम विजयी हुआ।
- (ii) बास्केटबॉल - मेकैनिक्ल और कंप्यूटर सायंस टीमों फाइनल में पहुँची ; कंप्यूटर सायंस विजयी हुआ।
- (iii) फूटबॉल : मेकेनिक्ल एवं कंप्यूटर सायंस टीमों फाइनल में पहुँची ; कंप्यूटर सायंस विजयी हुआ।

इसके अतिरिक्त, हमारी टीमों विविध जगहों - एन०आई०टी० पटना, बी०आई०टी० पटना तथा बी०एस०एन०एल० पटना - पर होने वाली क्रिकेट एवं बास्केट बॉल प्रतियोगिताओं में सक्रिय रूप से भागीदारी होती है।

7.6 सांस्कृतिक कार्यक्रम

आई०आई०टी० पटना के सांस्कृतिक संघ ने आई०आई०टी० पटना की संस्कृति परिभाषित करने में बड़ी भूमिका निभायी है। इसके आरंभिक वर्ष 2009 में, संघ के सदस्य धीरे-धीरे पर लगातार कार्यक्रमों की स्थापना करते गए, जो अब वार्षिक सांस्कृतिक कैलेंडर का हिस्सा बन चुके हैं। अकादमिक वर्ष 2011-12, संघ में सदस्यों की अधिकतम संख्या रही, और यह संख्या लगातार बढ़ रही है। आरंभ से ही संघ ने अच्छा प्रदर्शन किया है।

प्रत्येक यात्रा की शुरुआत अकेले होती है। स्थापना दिवस हमारे महाविद्यालय के लिए एक अत्यंत प्रत्याशित घटना है। विमर्श के साथ एक ऐसे दिन की शुरुआत, जो अब एक बड़ी सफलता में बदल रहा है। एक खतदान शिविर का आयोजन किया गया, जिसमें बड़ी संख्या में अध्यापकों तथा छात्रों की दयालुता समान रूप से देखने मिली। इसके बाद शिक्षकों एवं छात्रों के बीच बॉलीवॉल प्रतियोगिता आयोजित हुई, जिसमें घमासान का टक्कर देते हुए दोनों पक्ष बराबरी पर हूटे। तदनुपरांत सायं को डॉ० अमिताभ घोष ने खगोल विज्ञान पर अत्यंत सुबोध एवं प्रभावी भाषा में एक व्याख्यान दिया। शाम की ठंढी हवा हमें स्पाइक मर्कॉय द्वारा प्रदर्शित मधुर शास्त्रीय संगीत के बहुत करीब ले गई और हम उससे जुड़ते चले गए।



11 अगस्त 2011, स्थापना दिवस समारोह के अवसर पर कला प्रदर्शन

हर नया छात्र अपने सपने को कॉलेज में उत्साह के साथ प्राप्त करनेवाला है। आई०आई०टी० पटना के प्रथम वर्ष के छात्र कॉलेज में मिले स्वागत से अभिभूत रहे। मांगलिक प्रकाश के साथ कार्यक्रम की



शुरुआत हुई, जिसने एक जादुई माहौल का निर्माण किया। कार्यक्रम का शोभाचरन मुख्य अतिथि श्री अरुण कुमार सिंह, प्रधान सचिव, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, बिहार राज्य एवं सम्मानित अतिथि श्री संजय कुमार, जिलाधीश, पटना की उपस्थिति से हुआ। इन लोगों ने छात्रों के साथ अपने अनुभव



साजा किए। तद्नुपरांत, सांस्कृतिक कार्यक्रमों का आनन्द उठाया, जिसमें नृत्य, संगीत एवं नाटक शामिल थे। और अंत में आईआईटी० पटना के बैड ने अपने शानदार प्रदर्शन से मंच पर धूम मचा दी।



सितम्बर का महीना हमारे शिक्षकों को सम्मानित करने का अवसर लेकर आता है। इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में प्रो० अनिल के० भौमिक (निदेशक, आईआईटी० पटना), डॉ० एस० मजुमदार (तरीय प्राध्यापक, आईआईटी० पटना), डॉ० एस० दत्त एवं डॉ० आर० के० राय (क्रमशः आईआईटी० खड़गपुर एवं आईआईटी० कानपुर से गणमान्य प्रतिष्ठित विद्वान) उपस्थित थे। निदेशक के द्वारा विर-प्रतीक्षित छात्र जिमखाना के उद्घाटन के साथ कार्यक्रम की शुरुआत हुई। इस अवसर पर जिमखाना के उपाध्यक्ष और मुख्य अतिथि ने भाषण दिए। उन्होंने प्राचीन शिक्षा प्रणाली, अतीत के शिक्षक दिवस समारोह तथा शिक्षक दिवस पर अपने अनुभवों के संबंध में चर्चा की। इस समारोह को एक सांस्कृतिक कार्य का रूप दिया गया, जो प्रदर्शनों की जीवंत सरणी में शामिल हुआ। सभी अध्यापकों को उनकी कड़ी मेहनत और स्वनात्मक सहयोग के लिए प्रात्साहन स्वरूप स्मृति चिन्ह प्रदान किया गया।

जब भारत में दीवाली आती है, और देश के सभी घरों में रोशनी जगमगाती है, तब हम आईआईटी० पटना में इसे एक अलग अंदाज में मनाते हैं। अपनी महान परंपराओं और नई पीढ़ी के उल्लास के बीच संतुलन की तलाश कर रहे हैं। वस्तुतः हमारे पास मौसमी उत्सव की मनोदशा में हलचल पैदा करने वाला रिवरेस नामक एक लघु पर्व है। यह पर्व दो दिनों का है। इन दो दिनों को हम कला,



संगीत और खेल-कूद से भर देते हैं। इसमें घमासान स्पर्धा होती है और प्रत्येक दल को अंको से नवाजा जाता है। इस अवसर पर अंतर हॉल चैंपियनशिप के विजेता का निर्णय होना था। इसके लिए अंताक्षरी, गूंगा पहेली आदि विविध प्रतियोगिताएँ हुईं और अन्ततः तृतीय वर्ष के छात्रों (अशोका हॉल) ने इस प्रतिष्ठित चैंपियनशिप को जीत ली। सभी हॉल के छात्रों ने प्रज्वलित दीए से भव्य त्रि-विमीय संरचना का निर्माण किया।

आई०आई०टी० पटना के इतिहास में सांस्कृतिक संघ ने पहली बार जन्माष्टमी का आयोजन किया। भारतीय परंपरा के अनुकरण पर एक मीठा दही से भरी हुई मटकी ऊँचाई पर स्थित थी। सभी दल के प्रतिभागियों ने इसे बारी-बारी से तोड़ने का प्रयास किया; अंततः अनेक असफल प्रयासों के बाद आर्यभट्ट हॉल के निवासियों ने मटकी फोड़ी और संगीत एवं नृत्य से भरी शाम बिताई। एक छोटे से अंतराल के बाद सांस्कृतिक संघ हैलोवीन की अवधारणा के साथ वापस आया। छात्रावास के सभी कमरों में छात्रों द्वारा एक डरावने वातावरण का निर्माण किया था, जो वस्तुतः महत्वपूर्ण पुरस्कार पाने के इरादे से किया गया था।



वसंत का मौसम राष्ट्रीयता और गर्व की भावना के साथ शुरू होता है। संपूर्ण भारत में 26 जनवरी गणतंत्र दिवस के रूप में मनाया जाता है, और आई०आई०टी० पटना में इसे हम गर्व का विषय बनाते हैं। यह अपने देश के प्रति आदर प्रदर्शित करने का दिन है, जिसकी शुरुआत राष्ट्रीय झंडे को अभिवादन के साथ किया जाना था। हमारे आदरणीय निदेशक सर, डॉ० अनिल के० भौमिक मंत्र पर चढ़े, प्रत्येक व्यक्ति अपने स्थान पर खड़ा हो गया और राष्ट्रीय झंडा फहराया गया, ऐन मौके पर



राष्ट्र गान गाया जाने लगा। निदेशक महोदय ने गहरी देशभक्ति की भावना के साथ भीड़ को संबोधित किया और छात्रों को उनकी देश सेवा के तरीके बताए। इस अवसर पर हमने एक पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन भी किया, जिसमें उन छात्रों को पुरस्कृत किया गया जो सेमेस्टर आरंभ के बाद विविध तकनीकी कार्यों में उत्कृष्ट थे। एक लघु सांस्कृतिक कार्यक्रम के तहत छात्रों ने देश भक्ति के गीत गाए। हेडलाइट का नाटकीय शौली में कॉलेज के ऊपर रोशनी बिखेर रहा था।



अंततः हमारे तकनीकी सांस्कृतिक उत्सव 'अन्वेषा' का समय आ गया। साहित्यिक संदर्भ में 'अन्वेषा' का अर्थ 'खोज' है। ज्ञान की खोज, उत्कृष्टता की खोज और विश्व के इतिहास में अनंत उँचाई की





खोज, जो आई०आई०टी० पटना में हमारे वार्षिक उत्सव को किसी सम्राट के राज्याभिषेक की तरह भव्य बनाने का उत्साह दे। वर्ष के इस संस्करण का विषय 'कॉस्मिक इवटेसी' था, जिसमें तीन दिन आपस में ऐसे गूँथे गए थे, जिससे वहाँ संपूर्ण रूप से उपस्थित व्यक्ति आनंदमग्न हो जाए। इस अवसर पर हमने अपने कॉलेज तथा पटना के अन्य प्रतिष्ठित कॉलेजो - एन०आई०एफ०टी० पटना, बी०आई०टी० पटना, एन०आई०टी० पटना आदि- से प्रदर्शनों की एक शृंखला देखी। अंततः मिस्टर एवं मिस अन्वेषा प्रतिभागियों के रूप में अख और कान की तरह व्यवहृत हुए, जिनका कठोर परीक्षण निर्णायकों के द्वारा किया गया। और आखिर में, दिल्ली से राष्ट्रीय ख्यातिप्राप्त बैंड 'फरीदकोट' ने भव्य उत्सव के शानदार अंत को अंजाम दिया। उन्होंने पतझड़ और तैला जैसे सफलतम ट्रैक के गानों से दर्शकों को मुग्ध कर दिया। दर्शक इन गीतों को गुनगुना रह थे, काफी समय के बाद लोग चले गए !!!

8. सांख्यिकीय सूचनाएँ

8.1 स्नातक छात्रों का प्रवेश

अपैल 2011 में आयोजित संयुक्त प्रवेश परीक्षा के माध्यम से आई०आई०टी० पटना में बी०टेक के लिए छात्रों को प्रवेश मिला। शैक्षणिक वर्ष 2011-12 में आई०आई०टी० पटना में भर्ती किए गए छात्रों का, विभागतार एवं श्रेणीवार वितरण निम्नांकित है -

संयुक्त प्रवेश परीक्षा - २०११ के माध्यम से आई०आई०टी० पटना में नामांकित छात्र :

पाठ्यक्रम	सा.	अपि.व.	पी.डी.	अ.जा.	अ.ज.ज.	कुल योग
कंप्यूटर विज्ञान एवं अभियंत्रण	19	9	0	6	4	38
विद्युत अभियांत्रिकी	17	12	0	6	5	40
यंत्र-अभियांत्रिकी	16	11	0	5	5	37
कुल योग	52	32	0	17	14	115

8.2 योग्यता-सह-सद्भाव (एम०सी०एम०) छात्रवृत्ति प्राप्त छात्र :

योग्यता-सह-सद्भाव (एम०सी०एम०) योजना के तहत निम्नांकित छात्रों को सुविधाएँ दी गई -

1. सामान्य एवं अन्य पिछड़े वर्ग के छात्रों के लिए : रु० 1000/- प्रति माह दो सेमेस्टर के लिए (वर्ष में आठ महीने) एवं निःशुल्क शिक्षण



2. अनु० जाति एवं अनु० जनजाति वर्ग के छात्रों के लिए : मुफ्त भोजन की व्यवस्था (केवल मुख्य व्यंजन का बकाया), छात्रावास शुल में छूट, जेबखर्च भत्ता प्रतिमाह रु० 250/-

अकादमिक सत्र 2011-12 में प्रतिभा-सह-सद्भाव (एम०सी०एम०) छात्रवृत्ति अवार्ड हेतु निम्नलिखित अवर स्नातक छात्रों का चयन किया गया -

क्रम संख्या	नाम	नामांक	श्रेणी
1	कर्मवीर सिंह	0801ई.ई.20	अनु०जा०
2	लक्ष्मण	0801ई.ई.24	अनु०जा०
3	सी० एव० महेन्द्र	0801एम.ई.12	अनु०जा०
4	अंकित भारद्वाज	0801एम.ई.05	सामान्य
5	पलक अग्रवाल	0801सी.एस.24	अ०पि०व०
6	अंकित लाट	0801ई.ई.08	अ०पि०व०
7	करण जैन	0801सी.एस.16	सामान्य
8	आशीष कुमार सिंह	0801एम.ई.08	सामान्य
9	प्रतीक जायसवाल	0801एम.ई.30	अ०पि०व०
10	कुलेश कुमार	0801ई.ई.22	अ०पि०व०
11	अंजलि कुमार	0801एम.ई.04	अ०पि०व०
12	बी०एस० महबूब शरीफ	0801ई.ई.11	सामान्य
13	हर्षित शर्मा	0801एम.ई.16	सामान्य
14	नितिन जैन	0801एम.ई.27	सामान्य
15	कशारवि	0801सी.एस.17	अ०पि०व०
16	सत्येन्द्र सिंह	0801सी.एस.29	अ०पि०व०
17	आदित्य कुमार गुप्ता	0801सी.एस.40	अ०पि०व०
18	ए० कश्यप	0801ई.ई.01	अ०पि०व०
19	भूमिरेड्डी स्वाति	0801सी.एस.08	सामान्य
20	शैकबुल रउफ	0801ई.ई.34	सामान्य
21	अभिषेक अग्रवाल	0801सी.एस.01	सामान्य
22	स्पंदन लिवकल	0801ई.ई.35	सामान्य
23	वी० राघवेन्द्र चेरी	0801ई.ई.19	अ०पि०व०



8.3 स्नातक पाठ्यक्रमों में नामांकित छात्र :

नीचे की सारणी में मार्च २०१२ तक बी०टेक पाठ्यक्रम में कुल छात्रों की संख्या दी गई है -

वर्ष	सामान्य	अनु०ज०जा०	अनु०जा०	अ०पि०व०	पी.डी.(अ.पि.व.)	कुल
2008	47	0	13	32	0	92
2009	48	0	12	31	0	91
2010	55	12	22	27	1	117
2011	52	14	17	32	0	115
कुल	202	26	64	122	1	415

आई.आई.टी. पटना में बी०टेक के लिए अकादमिक सत्र 2011-12 में पंजीकृत छात्रों की विभागावार सूची नीचे की तालिकाओं में दी जा रही है -

(I) कंप्यूटर विज्ञान एवं अभियंत्रण

क्रम	नामांक	नाम	लिंग	श्रेणी
1	1101सी.एस.01	अचिंत्य भटनागर	पुरुष	जी.ई.
2	1101सी.एस.02	आकाश गर्ग	पुरुष	जी.ई.
3	1101सी.एस.03	अखिल शेरवत	पुरुष	जी.ई.
4	1101सी.एस.04	अक्षय वर्मा	पुरुष	अनु.जा.
5	1101सी.एस.05	अमर शर्मा	पुरुष	जी.ई.
6	1101सी.एस.06	अंकिश गुप्ता	पुरुष	जी.ई.
7	1101सी.एस.07	अनुपम जेना	पुरुष	जी.ई.
8	1101सी.एस.08	अरुण पांडेय	पुरुष	जी.ई.
9	1101सी.एस.09	अयुश जैन	पुरुष	जी.ई.
10	1101सी.एस.10	बालाजी कृष्णन	पुरुष	अ०पि०व०
11	1101सी.एस.11	चंद्रमोहन राव पिन्नीति	पुरुष	अ०पि०व०
12	1101सी.एस.12	चौती रेजलीन	स्त्री०	अनु.जा.
13	1101सी.एस.13	दंवेन्द्र वर्मा	पुरुष	अ०पि०व०
14	1101सी.एस.14	धीरेन्द्र कुमार मीना	पुरुष	अनु.ज.जा.
15	1101सी.एस.15	दिव्यांश गुवालानी	पुरुष	जी.ई.
16	1101सी.एस.16	डॉ०न्टरवॉयना मानस बीणा	स्त्री०	अ०पि०व०



17	1101सी.एस.17	गौरव सुमन	पुरुष	अनु.जा.
18	1101सी.एस.18	गोरूपति बिलाहरी	पुरुष	अंपि०त०
19	1101सी.एस.19	कंदुला श्रीकांत रेड्डी	पुरुष	जी.ई.
20	1101सी.एस.20	करण कुमार	पुरुष	अनु.जा.
21	1101सी.एस.21	कार्तिक गोपालकृष्णन	पुरुष	जी.ई.
22	1101सी.एस.22	कुलदीप कौशिक	पुरुष	जी.ई.
23	1101सी.एस.23	वुंदन कुमार	पुरुष	जी.ई.
24	1101सी.एस.24	नरव चंद्र किरण	पुरुष	अंपि०त०
25	1101सी.एस.25	प्रभाकरण एस०	पुरुष	अंपि०त०
26	1101सी.एस.26	प्रशांत शाह	पुरुष	अनु.ज.जा.
27	1101सी.एस.27	राहुल कुमार	पुरुष	अनु.जा.
28	1101सी.एस.28	राजेश शिडोलकर	पुरुष	अनु.जा.
29	1101सी.एस.29	सविन कुमार	पुरुष	अंपि०त०
30	1101सी.एस.30	सर्वज्ञ कुमार	पुरुष	जी.ई.
31	1101सी.एस.31	सास्वत राज	पुरुष	जी.ई.
32	1101सी.एस.32	सवारम नाग हितेश	पुरुष	जी.ई.
33	1101सी.एस.33	साहिल पुसाला	पुरुष	जी.ई.
34	1101सी.एस.34	तपेन्द्र सिंह यादव	पुरुष	अंपि०त०
35	1101सी.एस.35	तरुण कुमार भुवया	पुरुष	अनु.ज.जा.
36	1101सी.एस.36	तुषार चौहान	पुरुष	अनु.ज.जा.
37	1101सी.एस.37	वाडलापत्तल स्नेहा	स्त्री०	जी.ई.
38	1101सी.एस.38	वाम्सीकृष्ण अकेला	पुरुष	जी.ई.

(II) विद्युत अभियंत्रण

क्रम	नामांक	नाम	लिंग	श्रेणी
1	1101ई.ई.01	अभिषेक कुमार	पुरुष	अंपि०त०
2	1101ई.ई.02	अभिषेक उज्ज्वल	पुरुष	अंपि०त०
3	1101ई.ई.03	अगरेश कुमार	पुरुष	अनु.जा.
4	1101ई.ई.04	अनामिका सिन्हा	स्त्री०	अंपि०त०
5	1101ई.ई.05	आप्टे प्रिया नारायण राव	पुरुष	अनु.जा.



6	1101ई.ई.06	असिति वीय नागा श्रीहर्ष	पुरुष	जी.ई.
7	1101ई.ई.07	बंतुलाल मीना	पुरुष	अनु.ज.जा.
8	1101ई.ई.08	गौरव जैन	पुरुष	जी.ई.
9	1101ई.ई.09	गौरव कुमार मीना	पुरुष	अनु.ज.जा.
10	1101ई.ई.10	जग प्रवेश	पुरुष	अनु.ज.जा.
11	1101ई.ई.11	के० साई अखिलरेड्डी	पुरुष	जी.ई.
12	1101ई.ई.12	कमरजगद विद्या दत्त	पुरुष	जी.ई.
13	1101ई.ई.13	कनिष्का शर्मा	पुरुष	जी.ई.
14	1101ई.ई.14	कौशिक नंदन	पुरुष	अ०पि०व०
15	1101ई.ई.15	केसानी श्रीनिवासु	पुरुष	जी.ई.
16	1101ई.ई.16	किरण मैथ्यू कोशी	पुरुष	जी.ई.
17	1101ई.ई.17	लोकेशनंदन मेहर	पुरुष	अ०पि०व०
18	1101ई.ई.18	मनीश गर्ग	पुरुष	जी.ई.
19	1101ई.ई.19	मनीश कुमार गोदरा	पुरुष	अ०पि०व०
20	1101ई.ई.20	मयंक चक्रवर्ती	पुरुष	अनु.जा.
21	1101ई.ई.21	एन० बालकुमारन	पुरुष	अ०पि०व०
22	1101ई.ई.22	नर्सू हेमंत	पुरुष	जी.ई.
23	1101ई.ई.23	पल्लमपति राज शेखर	पुरुष	जी.ई.
24	1101ई.ई.24	प्रखर कोठारी	पुरुष	जी.ई.
25	1101ई.ई.25	प्रीति सिंह	स्त्री०	अ०पि०व०
26	1101ई.ई.26	रविकांत मंदोतिया	पुरुष	अनु.जा.
27	1101ई.ई.27	एस० श्रीनाथ	पुरुष	जी.ई.
28	1101ई.ई.28	संतोष ए०	पुरुष	अ०पि०व०
29	1101ई.ई.29	सप्तदीप पाल	पुरुष	जी.ई.
30	1101ई.ई.30	सत्य अभिराम तेली	पुरुष	अ०पि०व०
31	1101ई.ई.31	सुजाता मल्लिक	पुरुष	अनु.जा.
32	1101ई.ई.32	सुरेन्द्र मीना	पुरुष	अनु.ज.जा.
33	1101ई.ई.33	थोटा कृष्णचंद पाणि	पुरुष	जी.ई.
34	1101ई.ई.34	तोतवाड़ जयश्री बलीराम	स्त्री०	अनु.ज.जा.
35	1101ई.ई.35	उदय शंकर जे० एस०	पुरुष	अ०पि०व०



36	1101ई.ई.36	वंकम तेजस्विनी	स्त्री०	अ०पि०व०
37	1101ई.ई.37	वैकटेश चतुर्वेदी	पुरुष	जी.ई.
38	1101ई.ई.38	विष्णेश वासुदेवन	पुरुष	अनु.जा.
39	1101ई.ई.39	विशेष वधेरा	पुरुष	जी.ई.
40	1101ई.ई.40	यर्रमारेड्डी गोकुलनाथ	पुरुष	जी.ई.

(III) यंत्र अभियांत्रिकी

क्रम	नामांक	नम	लिंग	श्रेणी
1	1101एम.ई.01	आकाश त्रिपाठी	पुरुष	जी.ई.
2	1101एम.ई.02	अमन कुमार श्रीवास्तव	पुरुष	जी.ई.
3	1101एम.ई.03	अंकित चक्रवर्ती	पुरुष	जी.ई.
4	1101एम.ई.04	अंकित कुमार	पुरुष	अनु.जा.
5	1101एम.ई.05	अंकुश कपूर	पुरुष	जी.ई.
6	1101एम.ई.06	अर्केश चौहान	पुरुष	अनु.ज.जा.
7	1101एम.ई.07	अशेष कुमार चट्टोपाध्याय	पुरुष	जी.ई.
8	1101एम.ई.08	अयुश राज	पुरुष	अ०पि०व०
9	1101एम.ई.09	भमिदिपति साई रवितेजा	पुरुष	जी.ई.
10	1101एम.ई.10	बिजेन्द्र मीना	पुरुष	ST
11	1101एम.ई.11	सी० नीतीश	पुरुष	जी.ई.
12	1101एम.ई.12	वंदपूर दीपक जयंतराव	पुरुष	जी.ई.
13	1101एम.ई.13	देशपांडे योगेश नंदकिशोर	पुरुष	जी.ई.
14	1101एम.ई.14	हर्ष	पुरुष	अ०पि०व०
15	1101एम.ई.15	मनीष कुमार	पुरुष	अ०पि०व०
16	1101एम.ई.16	मनीषकुमार जायसवाल	पुरुष	अ०पि०व०
17	1101एम.ई.17	मो० सुजात अली	पुरुष	अ०पि०व०
18	1101एम.ई.18	मुकुल कुमार	पुरुष	अ०पि०व०
19	1101एम.ई.19	नकुल राज वंशल	पुरुष	जी.ई.
20	1101एम.ई.20	निखिल सिंह	पुरुष	जी.ई.
21	1101एम.ई.21	प्रियम अग्रवाल	पुरुष	जी.ई.
22	1101एम.ई.22	रवि कुमार मीना	पुरुष	अनु.ज.जा.
23	1101एम.ई.23	रॉबिन जोसेफ	पुरुष	जी.ई.



24	1101एम.ई.24	समीरन मंडल	पुरुष	अनु.जा.
25	1101एम.ई.25	सरपते अनिकेत दिलीप	पुरुष	अनु.जा.
26	1101एम.ई.26	सावपथ कल्याण नाइक	पुरुष	अनु.ज.जा.
27	1101एम.ई.27	शशांक कुशवाहा	पुरुष	अंपि०व०
28	1101एम.ई.28	शशि रंजन	पुरुष	अनु.जा.
29	1101एम.ई.29	शिंदे हर्षवर्द्धन कांतिलाल	पुरुष	अंपि०व०
30	1101एम.ई.30	शुभम दीप	पुरुष	अनु.ज.जा.
31	1101एम.ई.31	सिद्धार्थ रैना	पुरुष	जी.ई.
32	1101एम.ई.32	सिद्धार्थ सिंह	पुरुष	जी.ई.
33	1101एम.ई.33	तद्ला प्रणव संजय	पुरुष	अंपि०व०
34	1101एम.ई.34	थोगरु साई कृष्ण	पुरुष	अंपि०व०
35	1101एम.ई.35	त्रिनाथ नेलातुरी	पुरुष	अनु.जा.
36	1101एम.ई.36	उज्ज्वलकांत नीरज	पुरुष	जी.ई.
37	1101एम.ई.37	वाई० हर्षित	पुरुष	अंपि०व०

8.4 परीक्षाफल विवरण (स्नातक)

आई.आई.टी. पटना में अप्रैल 2011 से मार्च 2012 तक के स्नातक के परीक्षाफल का सारांश नीचे की सारणी में प्रदर्शित है -

वर्ष		सी.एस.ई.	ई०ई०	एम०ई०	सभी विभागों के
चतुर्थ वर्ष	कुल	40	24	23	87
	उत्तीर्ण	40	24	23	87
	अनुत्तीर्ण	00	00	00	00
तृतीय वर्ष	कुल	35	36	23	94
	उत्तीर्ण	34	35	22	91
	अनुत्तीर्ण	01	01	01	03
द्वितीय वर्ष	कुल	38	40	38	116
	उत्तीर्ण	35	37	38	110
	अनुत्तीर्ण	03	03	00	06



प्रथम वर्ष	कुल	38	40	38	116
	उत्तीर्ण	37	40	35	112
	अनुत्तीर्ण	01	00	03	04
सभी वर्षों के	कुल	151	140	122	413*
	उत्तीर्ण	146	136	118	400
	अनुत्तीर्ण	05	04	04	13

*कुल 415 छात्रों में से 2 छात्र पंजीकृत नहीं हुए।

**8.5 पी-एचडी० उपाधि हेतु नामांकित शोधप्रज्ञों की सूची**

जनवरी 11 - जनवरी 12 में नामांकित पी-एचडी० छात्रों की सूची :

छात्र का नाम	नामांक	छात्र का नाम	नामांक
प्रियंका	1121सी.एस.01	रीना कुमारी	1121सी.एच.05
संगीता राय	1121सी.एस.02	शैक करमतुल्लाह	1121सी.एच.06
राकेश रंजन	1121सी.एस.03	आत्मा प्रसाद राय	1121पी.एच.04
समंत सौरभ	1121सी.एस.04	ईशा मेहरा	1121पी.एच.03
सैफुल्लाह प्यामी	1121ई.ई.01	पवन कुमार	1121पी.एच.02
तजुद्दीन अली अहमद	1121ई.ई.02	धीरेंद्र कुमार	1121पी.एच.05
राजेश बाबू मलेला	1121ई.ई.03	नागेन्द्र कुमार	1121ई.ई.04
देवव्रत अधिकारी	1121एम.ई.01	स्मिता राय	1121सी.एस.05
वैभव एन. सांडिल्य	1121एम.ई.03	उत्पल कुमार सिकंदर	1121सी.एस.06
सुखदेव सिंह	1121एम.ई.04	अभय कुमार आलोक	1121सी.एस.07
रिचा गौतम	1121एच.एस.01	शरण चंद्रन एम.	1121एम.ई.01
मनीश कुमार	1121एच.एस.02	रजत उपाध्याय	1121एम.ई.02
अजय नाथ	1121पी.एच.01	मनीश कुमार	1121एम.ई.03
बप्पी दत्त	1121एम.ई.06	चंद्रकांत कुमार निराला	1121एम.ई.04
विकास कुमार मिश्र	1121एम.ई.07	योगेश कुमार प्रजापति	1121एम.ई.05
तीतेश मंडल	1121सी.एच.07	नेमिचंद्र राठौर	1221सी.एस.05
समियारा बेगम	1121सी.एच.02	सुमित मिश्रा	1221सी.एस.02
बनीव्रत मैटी	1121सी.एच.03	सुमित कुमार तेतरवे	1221सी.एस.04
स्नेहासिस मंडल	1121सी.एच.04	मृदुला वर्मा	1221सी.एस.01
मधुमिता मिश्रा	1221सी.एस.03	नीविदिता कश्यप	1221एम.एस.01
मोंसिम अमीम पठान	1221सी.एच.01	जी० तिर्योड्स रजा	1221ई.ई.01
रविशंकर आनंद	1221एम.ई.01	अब्दुल बसीत अहमद	1221एम.ई.02



संस्थान का पी-एच० डी० कार्यक्रम

नीचे की तालिका में विविध विभागों में अभी तक के शोध प्रजों की संख्या प्रदर्शित है -

वर्ष	संकाय								कुल
	अभियंत्रण संकाय				मौलिक विज्ञान संकाय			मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान संकाय	
	कं. वि. अ.	वि. अ.	यं. अभि.	पदार्थ विज्ञान अभि.	भौतिकी	रसायन	गणित	मा.सा.वि.सं.	
2009	03	02	03	00	03	02	03	05	21
2010	01	08	04	00	01	04	03	01	22
2011	07	04	05	00	05	06	05	02	34
2012	05	01	02	01	00	01	00	00	10
कुल	16	15	14	01	09	13	11	08	87

संक्षिप्त :

- कं. वि. अ. : कंप्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी
- वि. अ. : विद्युत अभियांत्रिकी
- यं. अ. : यंत्र-अभियांत्रिकी
- पदार्थ विज्ञान अभि. : पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी
- मा.सा.वि.सं. : मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान संकाय



8.6 वित्तीय सूचनाएँ

31 मार्च, 2012 को गत वर्ष के लिए संस्थान की प्राप्तियाँ और भुगतान नीचे दी गई हैं :-

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना					
31 मार्च 2012 को समाप्त हुए वर्ष के लिए प्राप्तियाँ और भुगतान					
क्र० सं०	प्राप्ति	चालू वर्ष (2011-12)	क्र० सं०	भुगतान	चालू वर्ष (2011-12)
1	प्रारंभिक शेष-राशि (बैंक शेष-राशि)	350892659.76	1	स्थापना व्यय	73940225.00
2	भारत सरकार से प्राप्त अनुदान (योजना अनुदान)	1628000000.00	2	प्रशासनिक व्यय	55260988.35
3	ब्याज प्राप्तियाँ	18840563.00	3	अचल संपत्तियों पर व्यय	160793852.00
4	अन्य प्राप्तियाँ	21371560.00	4	अन्य भुगतान	616996410.00
				समापन शेष-राशि	1112113307.41
		2019104782.76			2019104782.76

प्राप्त अनुदान	रु० 16280.00 लाख
आंतरिक आय	रु० 402.12 लाख
स्वर्त	रु० 9069.91 लाख

TABLE OF CONTENTS

1. From the Director.....	4
2. Organization.....	7
2.1 IIT Council	7
2.2 The Board of Governors.....	11
2.3 The Finance Committee	12
2.4 The Building & Works Committee	13
2.5 Administrative Heads.....	14
2.6 Senate	15
2.7 Institute Academic Programme Committee (IAPC)	17
3. School of Engineering.....	18
3.1 Computer Science & Engineering.....	18
3.1.1 Faculty List.....	18
3.1.2 Academic Programs.....	19
3.1.3 Research & Development Activities	19
3.1.4 Other Activities.....	22
3.2 Electrical Engineering.....	25
3.2.1 Faculty List.....	25
3.2.2 Academic Programs.....	26
3.2.3 Research & Development Activities	27
3.2.4 Other Activities.....	30
3.3 Mechanical Engineering.....	32
3.3.1 Faculty List.....	32
3.3.2 Academic Programs.....	33
3.3.3 Research & Development Activities	33
3.3.4 Other Activities.....	36
4. School of Basic Sciences	37
4.1 Mathematics	37
4.1.1 Faculty List.....	37
4.1.2 Academic Programs.....	37
4.1.3 Research & Development Activities	38
4.1.4 Other Activities.....	40
4.2 Physics.....	42



4.2.1 Faculty List	42
4.2.2 Academic Programs.....	42
4.2.3 Research & Development Activities	42
4.2.4 Other Activities.....	48
4.3 Chemistry	50
4.3.1 Faculty List.....	50
4.3.2 Academic Programs.....	51
4.3.3 Research & Development Activities	51
4.3.4 Other Activities.....	54
5. School of Humanities & Social Sciences.....	56
5.1 Faculty List.....	56
5.2 Academic Programs	56
5.3 Research & Development Activities	57
5.4 Other Activities	58
6. Centralized Services, Programmes and Units.....	60
6.1 Central Library	60
6.2 Computer Center	61
6.3 Institute Civil, Electrical and Water Works	63
6.4 Rajbhasha Vibhag	63
6.5 Sponsored Research and Industrial Relations Unit (SRIRU).....	63
6.6 Training and Placement Cell.....	64
7. Various Activities at IIT Patna	66
7.1 Foundation Stone Laying Ceremony.....	66
7.2 Conferences and Seminars	68
7.3 Institute Alumni Day	71
7.4 Memorandum of Understanding (MoU) and Agreements	72
7.5 Students Gymkhana.....	73
7.6 Cultural Activities	74
8. Statistical Information.....	79
8.1 Admission to Undergraduate Students.....	79
8.2 Students Awarded merit-cum-means (MCM) Scholarship.....	79



8.3 Students Enrolled in Undergraduate Courses..... 81

8.4 Statement of Results (Undergraduate) 85

8.5 List of Research Scholars Enrolled for the PhD Degree 86

8.6 Financial Information..... 88



1. From the Director

Indian Institute of Technology Patna, Patna is one of the new IITs established by an act of Parliament on August 06, 2008. It is presently functioning in a small transit campus at Navin Government Polytechnic, Patna. IIT Patna has three schools that include ten departments, namely Chemistry, Physics and Mathematics (under School of Basic Sciences); Computer Science and Engineering, Electrical Engineering, Civil and Environmental Engineering, Chemical and Biochemical Engineering, Materials Science and Engineering and Mechanical Engineering (under School of Engineering) and Humanities and Social Sciences (under School of Humanities and Social Sciences). Out of these ten departments, Civil and Environmental



Prof. Anil K. Bhowmick, Director (IIT Patna)

Engineering, Chemical and Biochemical Engineering and Materials Science Engineering departments came into existence in the current financial year. On April 19, 2011, the foundation stone of the permanent campus at Bihta was laid down by Mr. Kapil Sibal, Hon'ble HRD Minister and Telecom Minister, Government of India. Following this, the boundary wall construction has been completed, Agreement/Memorandum of Understanding (MOU) with NBCC and CPWD respectively have been undertaken and soon IIT Patna will start the construction activities at our permanent campus.

Academic Programmes

IIT Patna offers B. Tech. programmes in Computer Science and Engineering, Electrical Engineering and Mechanical Engineering. The current student strength enrolled in undergraduate programs is 415. The first batch of our B. Tech. students are going to graduate on June 15, 2012. Active doctoral programs are being offered in all the departments with 87 students currently registered in various departments. From July 2012, M. Tech. program in the following three areas are being offered: Mechatronics (offered by Department of Mechanical Engineering jointly with Department of Electrical Engineering), Mathematics and Computing



(offered by Department of Mathematics jointly with Department of Computer Science & Engineering) and Nanoscience and Technology (offered by Department of Physics jointly with Department of Chemistry).

Research and Development Activities

The IIT Patna is currently running with sixty three members in the faculty and the staff strength of forty one. Hiring of more faculty members is in progress. The members of the faculty come with a wide range of academic and research experience. They come with academic and research training from various institutes of excellence within the country and abroad. The recent publication record of the faculty with several practical constraints appear to be outstanding. It includes many national and international journals of repute. The research and development program of IIT Patna is supported by many funding agencies within the country. Several projects have been funded by many government and industrial research bodies. In order to promote research, we have a research scholars' day where we ask our senior research students to make poster presentations and defend their work in front of the external experts and open forum.

International Collaborations

Many international institutes have shown their interest in collaborating with IIT Patna in various areas of research and teaching. Some of them include: (i) University of Houston, USA, (ii) Louisiana State University, USA, (iii) University of New South Wales, Australia, (iv) University of North Texas- Denton, USA and (v) University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada. During May-July 2011, several students were sent to US for summer internship. We would like to strengthen further our research programmes by collaborating with more foreign universities.

Infrastructure Development

In our permanent campus at Bihta about 30 kms from Patna, the construction work of the boundary wall has been completed. Agreement/Memorandum of Understanding (MOU) with NBCC and CPWD respectively has been undertaken, the master plan is ready and soon we will start the main construction activities. The institute in transit campus has developed modern facilities that are fully equipped with the state of the art machines and technologies to run the program such as B. Tech. in three departments and PhD programs in all the departments. IIT



Patna has developed new Boys' hostel with the help of Bihar Government, a small Guest House and the Girls' hostel. Additional hostel is being constructed to cater to the need of the institute. Also, special care has been given to help faculty to find out suitable accommodation.

Health Care

Health care is an important item in the development of Institute. We have associated ourselves with a local hospitals- Mahavir Vatsalaya Aspatal and Sahayog Hospital to cater to the basic needs of our employees and students. We also have a small in-house dispensary. An Ambulance Service is also provided during emergency needs. Dr. (Mrs) K. Bhowmick has joined our institute as the medical officer in this financial year.

Training and Placement

Training and Placement Cell (TPC) of the institute co-ordinates between the institute and the various industrial organizations and employers of technical and scientific manpower. The Cell organizes summer internships for the pre-final year and placement activities for the final year B Tech students. It arranged summer internship for 89 pre-final year students to various private companies, public sector undertakings and R&D organizations. Out of the 86 students registered for campus placements, 75 have got placed in 26 companies. The highest package was offered by Microsoft IDC of INR 16.03 lakhs per annum. The highest number of offers were made by Bank of India (11) followed by Infosys Development Center (10), DRDO (09) and Bharat Petroleum Corp. Ltd (6), Tata Motors (4), Flip Kart (4) and Masamb Electronics (4). The average salary package is INR 7.05 lakhs per annum.

Students' Activities

In IIT education, collaborative activities and development of leadership quality are important. In this respect we encourage sports and cultural activities in this institute. We have playgrounds for Volleyball, Cricket, Badminton, Basketball etc. and many indoor game facilities. IIT Patna is developing more facilities in the coming years. The students have participated in the inter IITs Sports Meet. Also, several cultural and technical fests are being organized each year. For example, we successfully organized ANWESHA '12 where IIT Patna invited few top technologists from India and abroad and various technological programmes were organized.



2. Organization

2.1 IIT Council

Hon'ble Shri Kapil Sibal

Minister of Human Resource Development,
Government of India
New Delhi-110 001

Chairman**Dr. Anil Kakodkar**

Chairman, BOG, IIT Bombay & Chairman, Atomic Energy
Commission & Secretary, Department of Atomic Energy
Anushakti Bhawan, CSM Marg,
Mumbai - 400 001

Member**Mr. Rameshwar Pal Agrawal**

Chairman, BOG, IIT Delhi
New Delhi – 110 016

Member**Dr. R.P. Singh**

Chairman, BoG, IIT Guwahati &
Former Chairman & Managing Director
Power Grid Corporation of India Limited
A-1, PWO Housing Society
Hriday Deep, Sector-43
Gurgaon, Haryana – 122 002

Member**Prof. M. Anandkrishan**

Chairman, BOG, IIT Kanpur
8/15, Madan Apartments
Kasturibai Nagar, Adyar
Chennai - 600 020 Tamil Nadu

Member**Prof. M. M. Sharma**

Chairman, BOG, IIT Madras
3, Jaswant Baug (Runwal Park)
Behind Akbarallys, Chembur Naka
Chembur 400071

Member**Shri. Shiv Nadar**

Chairman, BOG, IIT Kharagpur

Member**Sri Analjit Singh**

Chairman, BOG, IIT Roorkee,
Chairman, Max India Limited ,
Max House, 1, Dr. Jha Marg, Okhla Phase III,
New Delhi-110 020

Member



Prof. Devang Khakkar Director, IIT Bombay Mumbai - 400 076	Member
Prof. Damodar Acharya Director, IIT Kharagpur Kharagpur – 721 302	Member
Prof R. K. Shevgaonkar Director, IIT Delhi Hauz Khas, New Delhi - 110 016	Member
Prof. S. G. Dhande Director, IIT Kanpur Kanpur - 208 016	Member
Prof. Gautam Barua Director, IIT Guwahati Guwahati - 781 039	Member
Prof. Bhaskar Ramamurthi Director, IIT Madras Chennai - 600 036	Member
Prof. Pradipta Banerjee Director, IIT Roorkee Roorkee - 247 667	Member
Dr. T. Ramasami Chairman, Board of Governors IIT Ropar-140 001	Member
Shri M. Natarajan Chairman, Board of Governors IIT Mandi-175 001	Member
Prof. Goverdhan Mehta Chairman, Board of Governors IIT Rajasthan-342 011	Member
Shri Ajai Chowdhry Chairman, Board of Governors IIT Hyderabad-502 205	Member
Dr. R.A. Mashelkar Chairman, Board of Governors IIT Gandhinagar-382 424	Member
Dr. G. Madhavan Nair Chairman, Board of Governors IIT Patna-800 013	Member

**Shri Ajay Piramal**

Chairman, Board of Governors
IIT Indore-452 017

Member**Prof. R. Rama Rao**

Chairman, Board of Governors
IIT Bhubaneswar-751 013

Member**Prof. U.B.Desai**

Director, IIT Hyderabad
Ordinance Factory Estate
Yeddumailaram 502 205

Member**Prof. M. K. Surappa**

Director, IIT Ropar
Nangal Road
Rupnagar – 140 001

Member**Prof. Sudhir Kumar Jain**

Director, IIT Gandhinagar
Vishwakarma Government Engineering College Complex,
Chandkheda, Visat-Gandhinagar Highway,
Ahmedabad- 382 424

Member**Prof. Prem Kumar Kalra**

Director, IIT Rajasthan
MBM Engineering College
Jodhpur – 342 011

Member**Prof. Madhusudan Chakroborty**

Director, IIT Bhubaneswar
Samantapuri, Bhubaneswar- 751 013

Member**Prof. Anil K. Bhowmick**

Director, IIT Patna
Patliputra Colony
Patna- 800 013

Member**Prof. Pradeep Mathur**

Director, IIT Indore
M-Block, Institute of Engineering and Technology
Devi Ahilya Vishwavidyalaya Campus
Khandwa Road, Indore – 452 017

Member**Prof. Timothy A Gonsalves**

Director, IIT Mandi
PWD Rest House 2nd Floor
Mandi – 175 001

Member**Prof. Ved Prakash**

Chairman, University Grants Commission
Bahadurshah Zafar Marg, New Delhi - 110 002

Member

**Dr. Samir K. Brahmchari**

Director General, Council of Scientific & Industrial Research
Anusandhan Bhawan, Rafi Marg, New Delhi - 110 001

Member**Dr. K. Kasturirangan**

Chairman, Council of IISc. Bangalore
National Institute of Advanced Studies,
Indian Institute of Science Campus
Bangalore - 560 012

Member**Prof. P. Balaram**

Director, IISc Bangalore
Bangalore - 560 012

Member**Dr. S. S. Mantha**

Chairman, All India Council for Technical Education (AICTE)

Member**Prof. C.N.R. Rao**

Chairman, Scientific Advisory Council to the Prime Minister

Member**Prof. C.S. Seshadri**

Director, Chennai Mathematical Institute, Chennai
Plot H1, SIPCOT IT Park Padur PO, Siruseri- 603 103

Member**Prof. Sabyasachi Bhattacharya**

Ex-Director, Tata Institute of Fundamental Research
Homi Bhabha Road, Mumbai- 400 005

Member**Dr. Kota Harinarayan**

Chairman, Research Council of CSIO, Raja Ramana Fellow
National Aero Space Laboratories
P.O. No. 1779, Bangalore - 560 017

Member**Shri Tarun Das**

Chief Mentor, Confederation of Indian Industry
Plot No. 249-F, Sector 18, Udyog Vihar, Phase IV,
Gurgaon – 122 015, Haryana

Member**Smt. Vasanthi Stanley**

Member of Parliament (Rajya Sabha)

Member**Shri. Janardhana Swami**

Member of Parliament (Lok Sabha)

Member**Shri. Deepender Singh Hooda**

Member of Parliament (Lok Sabha)

Member



Ms. Vibha Puri Das Secretary (Higher Education) Ministry of Human Resource Development New Delhi – 110 115	Member
Ms. Sushma Nath Secretary, Department of Expenditure, Ministry of Finance	Member
Shri. R. Chandrashekhar Secretary, Ministry of Information Technology	Member
Shri Ashok Thakur Secretary IIT Council Special Secretary (Technical Education) Ministry of Human Resource Development New Delhi – 110 115	Secretary, IIT Council

2.2 The Board of Governors

Dr. G. Madhavan Nair Chairman Indian Space Research Organization (ISRO), Space Commission & Department of Space, Antariksh Bhavan, New BEL Road, Bangalore - 560 231	Chairman
Prof. Anil K. Bhowmick Director, Indian Institute of Technology Patna Patna-800 013	Ex-Officio Member
Mr. Arun Kumar Singh Principal Secretary, Department of Science & Technology, Govt. of Bihar-800 015	Member
Mr. N. K. Sinha Joint Secretary (Distant Learning), Department of Higher Education, Ministry of HRD, Govt of India New Delhi- 110 115	Member
Mr. Ashok Jaipuria Chairman & CEO, COSMO Films Ltd. New Delhi- 110 025	Member
Mr. R. Prasad Member, Competition Commission of India & Ex-Chairman, CBDT New Delhi- 110 001	Member

**Prof. K. K. Aggarwal**

President, Computer Society of India
A-3/512, Milan Vihar Apts.,
I P Extension, 72 Patparganj,
Delhi - 110 092

Member**Prof. S. Majumdar**

Department of Civil and Environmental Engineering
Indian Institute of Technology Patna,
Patna-800 013

Member**Prof. A. T. Khan**

Dean of Faculty Affairs,
Indian Institute of Technology Patna
Patna-800 013

Member**Prof. Gautam Barua**

Director,
Indian Institute of Technology Guwahati
Guwahati- 781 039

Special Invitee**Mr. Subhash Pandey**

Registrar,
Indian Institute of Technology Patna
Patna-800 013

Secretary

2.3 The Finance Committee

Dr. G. Madhavan Nair

Chairman Indian Space Research Organization (ISRO), Space
Commission & Department of Space
Antariksh Bhavan, New BEL Road,
Bangalore - 560 231

Chairman**Prof. Anil K. Bhowmick**

Director,
Indian Institute of Technology Patna
Patna-800 013

Ex-Officio Member**Mr. Ashok Thakur**

Special Secretary Department of Higher Education Ministry of
Human Resource Development
Government of India
New Delhi- 110 115

Member

**Prof. S. Majumdar**

Dept. of Civil and Environmental Engineering,
Indian Institute of Technology Patna
Patna-800 013

Member**Prof. A. T. Khan**

Dean of Faculty Affairs,
Indian Institute of Technology Patna
Patna-800 013

Member**Mr. A. N. Jha**

Joint Secretary and Financial Advisor,
Integrated Finance Division
Ministry of HRD
Government of India
New Delhi- 110 115

Member**Mr. Subhash Pandey**

Registrar,
Indian Institute of Technology Patna
Patna-800 013

Secretary**2.4 The Building & Works Committee****Prof. Anil K. Bhowmick**

Director, IIT Patna
Patna – 800 013

Chairman**Prof. S. Majumdar**

Formerly Professor, IIT Kharagpur
Kharagpur-721 302

**Professor of Civil and
Environmental Engineering,
IIT Patna****Prof. A. K. Sinha**

Professor, IIT Kharagpur
Kharagpur-721 302

Professor of Electrical Engineering**Prof. B. K. Sengupta**

Professor, IIT Kharagpur
Kharagpur-721 302

Professor of Architecture**Mr. Sushant Baliga**

Former Additional Director General
CPWD Training Institute
E-wing, Nirman Bhawan
New Delhi – 110 011

Outside Expert



Prof. A. T. Khan

Dean (Faculty Affairs), IIT Patna
Patna – 800 013

Representative of Institute

Mr. Subhash Pandey

Registrar, IIT Patna
Patna – 800 013

Secretary

2.5 Administrative Heads

- **Prof. Anil K. Bhowmick**
Director, IIT Patna
Patna–800 013
- **Mr. Subhash Pandey**
Registrar, IIT Patna
Patna–800 013



2.6 Senate

1.	Chairman Senate	Prof. Anil K. Bhowmick, Director, IIT Patna
2.	All Deans of IIT Patna	Prof. A.T. Khan, Dean (Faculty Affairs)
3.	Prof.-in-charge, Undergraduate studies	Prof. Birendra Sahay Coordinator, Mechanical Engineering
4.	All Heads / Coordinators of Departments	Dr. Rajiv Misra, Computer Science and Engineering Dr. S.K. Parida, Electrical Engineering Prof. Birendra Sahay, Mechanical Engineering Dr. A.K. Thakur, Physics Dr. Md. L.H. Choudhury, Chemistry Dr. A.K. Upadhyay, Mathematics Prof. M.B. Sharan, Humanities and Social Sciences Prof. S. Majumdar, Civil and Environmental Engineering Dr. Srikanth Bontha, Material Science and Engineering Prof. Suresh Prasad, Chemical and Biochemical Dr. Preetam Kumar, School of Engineering and Technology Dr. Naveen Kumar Nishchal, School of Basic Sciences
5.	Prof.-in-charge, JEE	Dr. Kaleem Khan, Assistant Professor, ME Department
6.	Prof.-in-charge, GATE	Prof. Suresh Prasad, Prof.-in-Charge, Training & Placement
7.	Coordinator of Undergraduate studies	Dr. Subrata Kumar, Assistant Professor, Mechanical Engineering
8.	Coordinator of Post- graduate studies	Dr. Neeladri Das, Assistant Professor, Chemistry
9.	Warden	Dr. A.K. Thakur, Associate Professor, Physics
10.	Prof.-in-charge, Gymkhana	Dr. Akhilendra Singh, Assistant Professor, Mechanical Engineering
11.	All Professors of IIT Patna	Prof. A.T.Khan, Dean (Faculty Affairs) Prof. S. Majumdar, Prof.-in-charge, Dept. of Civil and Env. Engg. Prof. Suresh Prasad, Prof.-in-charge, T&P Cell Prof. M.B. Sharan, Coordinator, HSS Department Prof. Birendra Sahay, Coordinator, Mechanical Engineering
12.	One faculty at the level of Assistant Professor from any Department	Dr. Sriparna Saha, Assistant Professor, CSE Department, IIT Patna
13.	Student representatives of Undergraduate &	Mr. Kumar Shiladitya, Student representative of Undergraduate studies



	Postgraduate studies	Ms. Vandana Singh, Student representative of Postgraduate studies
14.	Two representatives from industry	1) Dr. R. Mukhopadhyay, Director & Chief Executive-HASETRI, JK Tyre, Jaykaygram, P.O.Tyre Factory, Kankroli, Rajsamand (Rajasthan) Pin - 313342 2) Dr. Anand Kumar Datta, President & Managing Director, C/o. Dover India (P) Ltd., Bagmane Laurel, Block-C, Level-2, Bagmane Technology Park, C.V. Raman Nagar, Bangalore – 560 093
15.	Two Alumni of any IIT	1) Mr. Chanchal Kumar, IAS, Secretary to Hon'ble Chief Minister, Government of Bihar, Chief Minister Secretariat, 4, Deshratna Marg, Patna-800001 2) Mr. Arun Kumar Singh, IAS, Principal Secretary, Department of Science & Technology, Government of Bihar, Technology Bhawan, Vishweshwaraiyya Bhawan Campus, Baily Road, Patna - 800001
16.	Two Academician of repute	1) Prof. S.N. Guha, Vice-Chancellor, Aryabhata Knowledge University, A.N.Sinha Institute of Social Studies campus (West), North Gandhi Maidan (Near D. M. Residence), Patna-800001 2) Prof. Ajay Chakrabarty, Vice-Chancellor, Birla Institute of Technology, Mesra, Ranchi, Jharkhand Pin-835215
17.	One Professor from IIT Guwahati	Prof. A. Srinivasan, Dean (Faculty Affairs), IIT Guwahati, Guwahati Pin – 781039
18.	Registrar as the Secretary	Mr. Subhash Pandey, Registrar, IIT Patna



2.7 Institute Academic Programme Committee (IAPC)

Prof. Anil K. Bhowmick Director, IIT Patna	Chairman
Prof. A. T. Khan Professor, IIT Patna	Member, Dean (Faculty Affairs)
Prof. S. Majumdar Professor, IIT Patna	Member, Department of C&EE
Prof. S. Prasad Professor, IIT Patna	Member, Faculty In-Charge, Training and Placement Cell
Prof. M. B. Sharan Professor, IIT Patna	Member, Department of HSS
Prof. Birendra Sahay Professor, IIT Patna	Member, Department of ME
Dr. Rajiv Mishra Asst Professor, IIT Patna	Member, Co-ordinator, Department of CSE
Dr. Sanjoy Kumar Parida Asst Professor, IIT Patna	Member, Co-ordinator, Department of EE
Dr. Ashish Kumar Upadhyay Asst Professor, IIT Patna	Member, Co-ordinator, Department of Mathematics
Dr. A. K. Thakur Assoc. Professor, IIT Patna	Member, Co-ordinator, Department of Physics
Dr. Md. Lokman Hakim Choudhury Asst. Professor, IIT Patna	Member, Co-ordinator, Department of Chemistry
Dr. Naveen Kumar Nischal Asst Professor, IIT Patna	Member, Co-ordinator, School of Basic Sciences
Dr. Preetam Kumar Asst Professor, IIT Patna	Member, Co-ordinator, School of Engineering and Technology
Dr. A. K. Mukherjee Asst Professor, IIT Patna	Member, Co-ordinator, Preparatory course and Faculty-in-charge, Academic Registration
Dr. Subrata Kumar Asst Professor, IIT Patna	Member, B. Tech Co-ordinator
Dr. Neeladri Das Asst Professor, IIT Patna	Member, PhD Co-ordinator Secretary, IAPC
Dr. Nutan Tomar Asst Professor, IIT Patna	Member, Faculty-in-charge, Examination



3. School of Engineering

3.1 Computer Science & Engineering

3.1.1 Faculty List

Assistant Professors

Name	Highest Degree	Research Areas
Rajiv Mishra (Co-ordinator)	Ph.D	Mobile Computing, Adhoc Networks and Sensor Networks
Ashok Singh Sairam	Ph.D	Network Bandwidth Management, Network Monitoring and Network Security
Asif Ekbal	Ph.D	Natural Language Processing, Bio-NLP, Bio-informatics
Soumyajit Dey	Ph.D	Embedded System Design, Formal Analysis of Heterogeneous systems, Assistive technologies
Samrat Mondal	Ph.D	Systems Security, Database, Data Mining, Formal Verification
Sathya Peri	Ph.D	Parallel Programming: Software Transactional Memory; Dynamic Distributed Systems: Peer-to-Peer Computing, Social Peer-to-Peer networks and Grid Computing Distributed Systems; Algorithm analysis; Networking algorithms
Somanath Tripathy	Ph.D	Lightweight Cryptography, Computer Security, Network Security
Sriparna Saha	Ph.D	Pattern Recognition, Evolutionary Computation, Multiobjective Optimization



3.1.2 Academic Programs

- **B. Tech in Computer Science and Engineering**
- **Ph. D Program**

3.1.3 Research & Development Activities

Sponsored Projects:

- **PI: Dr. Sathya Peri**, Building an Efficient STM System using Conflict-Graphs (NetApp Bangalore, **Rs.2.25 Lakhs**)
- **PI: Dr. Sathya Peri**, Development of a Secure Routing Framework for P2P networks using Gossip-based Protocols (DIT, **Rs.59.64 Lakhs**)
- **PI: Dr. Ashok Singh Sairam**, Development of a system to identify, filter and traceback network security attacks using new packet marking techniques (Dept. of Information Technology, Govt. of India, **Rs.55.19 Lakhs**)
- **PI: Dr. Somnath Tripathy**, Development of authentication and key management for battle field communication network (CAIR, DRDO, **Rs.9.60 Lakhs**)

Papers Published in Journals:

- **Asif Ekbal** and **Sriparna Saha**, Multiobjective optimization for classifier ensemble and feature selection: an application to named entity recognition, International Journal on Document Analysis and Recognition (IJ DAR), DOI 10.1007/s10032-0 (2011).
- **Asif Ekbal** and **Sriparna Saha**, A multiobjective simulated annealing approach for classifier ensemble: Named entity recognition in Indian languages as case studies, Expert Syst. Appl., 38(12): 14760-14772 (2011)
- Samant Saurabh, Shashi Shekhar Singh and **Ashok Singh Sairam**, A Two Tier Storage and Distributed Indexing for Flash based Sensor Network, International Journal of Information and Electronics Engineering, Accepted (2011)



- Sangita Roy, Avinash Kumar Singh and **Ashok Singh Sairam**, Detecting and Defeating SQL Injection Attacks, International Journal of Information and Electronics Engineering, 1, 38 (2011)
- **Sriparna Saha** and **Asif Ekbal**, Feature Subset Selection for Maximum Entropy Based Classifier using Single and Multiobjective Optimization: Application to Named Entity Recognition, Fundamenta Informaticae, (2012)
- Samant Saurabh and **Ashok Singh Sairam**, FIDA: A Finger Printing, Filtering and IPTraceback Mechanism to Mitigate DoS/DDoS Attacks, International Journal on Information Processing, Accepted (2011)
- **Asif Ekbal** and S. Bandyopadhyay, Named Entity Recognition in Bengali and Hindi using Support Vector Machine, Lingvisticae Investigationes, 34, 35 (2011).
- **Asif Ekbal**, Francesca Bonin, **Sriparna Saha**, Egon Stemle, Eduard Barbu, Fabio Cavulli, Christian Girardi, Filippo Nardelli and Massimo Poesio, Rapid Adaptation of NE Resolvers for Humanities Domains using Active Annotation, Journal for Language Technology and Computational Linguistics (2011).
- **Sriparna Saha** and Sanghamitra Bandyopadhyay , Some Connectivity Based Cluster Validity Indices, Applied Soft Computing (2011).
- **Asif Ekbal** and **Sriparna Saha**, Weighted Vote-Based Classifier Ensemble for Named Entity Recognition: A Genetic Algorithm-Based Approach, ACM Transactions on Asian Language Information Processing, Vol. 2(9) (2011).

Papers Presented in Conferences:

- O. Uryupina, **S. Saha**, **A. Ekbal** and M. Poesio, Multi-metric optimization for coreference: The UniTN / IITP / Essex submission to the 2011 CONLL Shared Task, 15th Conference on Computational Natural Language Learning: Shared Task, USA (2011)
- **Asif Ekbal**, Amit Majumder, Mohammed Hasanuzzaman, **Sriparna Saha**, Supervised Machine Learning Approach for Bio-molecular Event Extraction, SEMCCO-2011 [LNCS] , India (2011)
- Ravi Kumar and **Sathya Peri**, A Correctness Criterion for Eager Approach Validation for Transactional Memory Systems, 2nd Student Research Symposium, ICDCIT 2012, Bhuvaneshwar, India (2012)
- Kolya, **A. Ekbal** and S. Bandyopadhyay, A Hybrid Approach for Event Extraction and Event Actor Identification, Recent Advances in Natural Language Processing (RANLP) , Bulgaria (2011)



- Sangita Roy, Avinash Kumar Singh and **Ashok Singh Sairam**, A Novel Approach to Prevent SQL Injection Attack using URL Filter, International Conference on Engineering and Information Management, ICEIM 2011, Procedia Engineering, Chengdu, China (2011)
- **Sriparna Saha, Asif Ekbal** and Sanchita Saha, A Supervised Approach for Gene Mention Detection, SEMCCO (1) 2011, Visakhapatnam, India (2011)
- **Sathya Peri** and K.Vidyasankar, An Efficient Scheduler for Closed Nested Transactions that satisfies All-Reads-Consistency and Non-Interference], International Conference on Distributed Computing and Networking, Hong Kong, China (2012)
- Sangita Roy, Avinash Kumar Singh and **Ashok Singh Sairam**, Analysing SQL Meta Characters and Preventing SQL Injection Attacks Using Meta Filter, International Conference on Information and Electronics Engineering, ICIEE 2011, Bangkok, Thailand (2011)
- **Sriparna Saha**, Mohammed Hasanuzzaman, Amit Majumder and **Asif Ekbal**, Bio-molecular Event Extraction using Support Vector Machine, 3rd International Conference on Advanced Computing, India (2011)
- Samant Saurabh and **Ashok Singh Sairam**, FC-DERM: Fragmentation Compatible Deterministic Edge Router Marking, The 17th Asia Pacific Conference on Communication, ACPC 2011, Sabah, Malaysia (2011)
- Rakesh Matam and **Somanath Tripathy**, FRI-Attack: Fraudulent Routing Information Attack on Wireless Mesh Network, International conference on wireless Technology for Humanitarian Relief (ACWR 2011), Amrita university (2011)
- Samant Saurabh, Shashi Shekhar Singh and **Ashok Singh Sairam**, Global Distributed Indexing for In-Network Storage in Sensor Networks, Fifth International Conference on Information Processing, ICIP 2011, Bangalore, India (2011)
- Kolya, D. Das, **A. Ekbal** and S. Bandyopadhyay, Identifying Event–Sentiment Association using Lexical Equivalence and Co-reference Approaches, Workshop on Relational Models of Semantics (RELMS), USA (2011)
- Sumit Kumar, Nahar Singh and **Ashok Singh Sairam**, Key Validation using a Weighted-Edge Web of Trust Model, International Conference on Advances in Information Technology and Mobile Communication, Nagpur, India (2011)
- **Asif Ekbal, Sriparna Saha**, Olga Uryupina and Massimo Poesio, Multiobjective Simulated Annealing Based Approach for Feature Selection in Anaphora Resolution, The 8th Discourse Anaphora and Anaphora Resolution Colloquium (DAARC 2011), Portugal (2011)



- Arka Prokash Majumdar and **Ashok Singh Sairam**, Opportunistic Routing: Opportunities and Challenges, Opportunistic Routing: Opportunities and Challenge, Delhi, India (2011)
- Samant Saurabh and **Ashok Singh Sairam**, PT: A Path Tracing and Filtering Mechanism to Defend against DDoS Attacks, Fifth International Conference on Information Processing, ICIP 2011, Bangalore, India (2011)
- Kolya, D. Das, **A. Ekbal** and S. Bandyopadhyay, Roles of Event Actors and Sentiment Holders in Identifying Event-Sentiment Association, 13th International Conference on Intelligent Text Processing and Computational Linguistics (CICLing), India (2012)
- **Sriparna Saha**, **Asif Ekbal**, Olga Uryupin and Massimo Poesio, Single and multi-objective optimization for feature selection in anaphora resolution, 5th International Joint Conference on Natural Language Processing, Thailand (2011)
- Massimo Poesio, Eduard Barbu, Francesca Bonin, Fabio Cavulli, Egon W. Stemle, **Asif Ekbal**, **Sriparna Saha**, Christian Girardi and Filippo Nardelli, The Humanities Research Portal: Human Language Technology Meets Humanities Publication Repositories, SDH 2011, Denmark (2011)
- Rakesh Matam and **Somanath Tripathy**, THWMP - Trust based secure routing for wireless mesh networks, International conference on communication computing and security-2011, NIT Rourkela (2011)

3.1.4 Other Activities

Fellow - Professional Bodies:

- Dr. Rajiv Misra (2000) IETE

Member - Professional Bodies:

- Ashok Singh Sairam (2010) IEEE
- Ashok Singh Sairam (2010) IACSIT
- Asif Ekbal (2009) The Association of Computer, Electronics and Electrical Engineers (ACEEE)
- Asif Ekbal (2009) International Committee on AICITs international conference series (NCM, NISS and ICCIT).
- Asif Ekbal (2006) Association for Computational Linguistics
- Samrat Mondal (2011) IEEE
- Somanath Tripathy (2009) CRSI



- Somanath Tripathy (2009) IEEE
- Sriparna Saha (2010) The Association of Computer, Electronics and Electrical Engineers (ACEEE)

Member - Editorial Board:

- Asif Ekbal (2010) *Member* - Natural Language Processing and Content Analysis: Identification, Investigation and Resolution, IG
- Asif Ekbal (2010) *Member* - International Journal of Digital Content Technology and its Applications

Fellowships:

- Asif Ekbal (2011) India4EU fellowship to work as a post-doctoral research fellow in the University of Trento, Italy

Visits Abroad by Faculty Members:

- Ashok Singh Sairam, International Conference on Information and Electronics Engineering (ICIEE2011), Bangkok, Thailand, May 28-29, 2011
- Ashok Singh Sairam, International Conference Technology, Education and Networking Conference (TENCON 2011), Bali, Indonesia, November 21-24, 2011
- Asif Ekbal – Research, University of Trento, Italy, May-June 2011
- Asif Ekbal - Presenting a paper and to chair a workshop, Chiang Mai, Thailand, November 8-13, 2011
- Sathya Peri - For presenting a paper at ICDCN 2012, Hong Kong, China, January 3-6, 2012
- Sathya Peri - For presenting a paper at WTTM 2012, Rome, Italy, September 17, 2011

Invited Lectures by Faculty Members:

- An Efficient Scheduler for Closed Nested Transactions that satisfies All-Reads-Consistency *by* Sathya Peri, CDCN, Hong Kong, January 3-6, 2012
- On Efficient Non-blocking Conflict Notion for Nested Transactions *by* Sathya Peri, WTTM 2011, Rome, Italy, September 17-18, 2011
- Survey of Gossip-based protocols *by* Sathya Peri, IIT Kanpur, April 14, 2012



Books Published:

- S. Bandyopadhyay and **S. Saha**, Unsupervised Classification: Similarity Measures, Classical and Classical and Metaheuristic Approaches, and Applications, Springer (2012).
- S. Bandyopadhyay, S. Naskar and **A. Ekbal**, Emerging Applications of Natural Language Processing: Concepts and New Research, IGI-Global (2012).



3.2 Electrical Engineering

3.2.1 Faculty List

Visiting Professor

Name	Highest Degree	Research Areas
Partha Ray	Ph.D	VLSI Design and CAD, Semiconductor Devices and Nanoscale Structures

Assistant Professors

Name	Highest Degree	Research Areas
Ahmad Ali	Ph.D	Control Systems, Evolutionary algorithms, New tuning strategies for controller design, Relay based system identification
Aneek Adhya	Ph.D	Optical Communication, Optical Networking, Computer Networking, Network Optimization Techniques
Kailash Chandra Ray	Ph.D	VLSI architectural design, VLSI Signal Processing, Digital VLSI Design, Hardware design methodologies, FPGA based System Design, CORDIC
Maheshkumar H. Kolekar	Ph.D	Digital Signal, Image and Video Processing, Video Surveillance, Multimedia Communication, Medical Image Processing
Preetam Kumar	Ph.D	Physical Layer in Wireless Communications, Communication Systems, Signal Processing for Communication



Ranjan Kumar Behera	Ph.D	Design and Fabrication of Power Electronics Circuits, Control of Electrical Drives, Application of Nonlinear Control Theory to Power Electronics and Electric Drives, Pulse Width Modulation Techniques for Power Electronics Converters, Renewable and Alternative Energy, DSP Applications.
Sanjoy Kumar Parida (Co-ordinator)	Ph.D	Power System Operation and Control, Computer Application to Power Systems, Power System Optimization, Power Systems Restructuring, Flexible AC Transmission System
Shovan Bhaumik	Ph.D	Dynamic Systems Estimation and Control, Aerospace Target Tracking
Sumanta Gupta	Ph.D	Characterization, Design, and Optimization of Metro and Long Haul Fiber-Optic Transmission Systems and Networks Components and Sub-systems for Passive Optical Networks; All-Optical Signal Processing; Electronic Signal Processing for Fiber Optic Communication; Silicon Photonics
Yatendra Kumar Singh	Ph.D	Computational Electromagnetics, Microwave Circuits, Dielectric Resonator Antenna, Microwave Material Characterization, EMI/EMC, RF MEMS

3.2.2 Academic Programs

- B. Tech in Electrical Engineering
- Ph. D Program



3.2.3 Research & Development Activities

Sponsored Projects:

- **PI: Shovan Bhaumik**, Multiple target tracking using nonlinear filters (Department of science and technology, Fast Track, **Rs.2.64 Lakhs**)

Papers Published in Journals:

- Mithun Mukherjee, **Preetam Kumar**, A novel code-based iterative PIC scheme for multirate CI/MC-CDMA communication, EURASIP Journal on Wireless Communications and Networking, DOI:2011:155 (2011).
- **S. Bhaumik**, S. Sadhu, M. Srinivasan and T. K. Ghoshal, Adaptive Grid Risk Sensitive Filter for Nonlinear Problems, IET Signal Processing 5, 235 (2011).
- **R. K. Behera** and S. P. Das, Analysis and Experimental Investigation for Switching Frequency Characterization of a Three-level AC-DC Converter using Frequency Domain Approach, IET Power Electronics, vol. 4, issue 8, pp. (2011).
- **Maheshkumar H. Kolekar**, Bayesian Belief Network Based Broadcast Sports Video Indexing , Int. Springer Journal of Multimedia Tools and Applications, 54, 27 (2011).
- Mithun Mukherjee, **Preetam Kumar**, Design and performance of WH-spread CI/MC-CDMA with iterative interference cancellation receiver, Elsevier Physical Communication, DOI:2012.01.003 (2012).
- **R. K. Behera** and W. Gao, Design and Simulation of nonlinear controller for grid connected doubly-fed induction generator, International Journal of Advanced Engineering Technology, vol. 2, Issue III (2011).
- **R. K. Behera** and S. Behera, Design, simulation and experimental realization of nonlinear controller for GSC of DFIG system, International Journal of Electrical and Computer Engineering, 6, 9 (2011).
- **R. K. Behera**, High Efficient Solar Energy Harvesting System for Bihar Green Energy Initiative, Manthan, International Journal of Scientific Research and Innovation, 12, 25 (2011).
- A. K. Singh and **S. K. Parida**, Impact analysis of RESs based DGs with Economical Consideration in Restructured Electricity Market, Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy, In Press (2012).
- **Ahmad Ali** and Somanath Majhi, Integral criteria for optimal tuning of pi/pid controller for integrating processes, Asian Journal of Control, 328-337 (2011).



- **A. Adhya** and D. Datta, Lightpath Topology Design for Wavelength-Routed Optical Networks in Presence of Four-Wave Mixing, IEEE and OSA Journal of Optical Communications and Networking, 4, 314 (2012).
- Mithun Mukherjee and **Preetam Kumar**, Overloaded WH-Spread CI/MC-CDMA with Iterative Interference Cancellation, IEEE Communication Letters, 15, 1391 (2012).
- B. B. Bhowmick, **S. Gupta**, and R. Gangopadhyay, Simultaneous Demodulation and Dispersion Compensation of WDM DPSK Channels Using Optical Ring Resonator, Optics Communication, In Press (2012)

Papers Presented in Conferences:

- Satish Solanki, Raj Kumar Sahu, Karali Patra and **Shovan Bhaumik**, A Theoretical Model for Viscoelastic Behavior of Dielectric Elastomer Materials, 26th Indian Engineering congress 2011, Bangalore (2011)
- **R. K. Behera** and S. P. Das, Analysis and Experimental Investigation of a Current Controlled AC-DC Converter System, National Power Electronics Conferences (NPEC'11) , B E S U, Howrah, India (2011)
- A. K. Singh and **S. K. Parida**, Combined Optimal Placement of Solar, Wind and Fuel Cell Based DGs Using AHP, World Renewable Energy Congress, Linkoping, Sweden (2011)
- S. Jagdale, **Maheshkumar H. Kolekar**, Computer-aided Diagnosis System for Breast Cancer Detection using Bayesian Network, International Conference on Signal, Image and Video Processing, IIT Patna (2012)
- Mithun Mukherjee, **Preetam Kumar**, Convolutionally Coded CI/MC-CDMA for Wireless Broadband Communications, IEEE 5th International Conference on Advanced Networks and Telecommunication Systems, Bangalore (2011)
- **Shovan Bhaumik** and Swati Cubature Kalman, Filter with Risk Sensitive Cost Function , IEEE International Conference on Signal and Image Processing Applications (ICSIPA 2011), Kuala Lumpur (2011)
- Raj Kumar Sahu, Karali Patra and **Shovan Bhaumik**, Deformation Behaviour of Dielectric Elastomer Materials: An Experimental Investigation, International Conference on Advances in Materials and Materials Processing, IIT Kharagpur (2011)
- S. K. Dey, **A. Adhya**, Dynamic Connection Allocation in WDM Network with Limited Grooming and Regeneration Facilities, High-capacity Optical Networks and Emerging Technologies (HONET), KSU, Riyadh, Saudi Arabia (2011)



- Vijay Narayan, Satish Solanki, Raj Kumar Sahu, Karali Patra and **Shovan Bhaumik**, Estimation of Specific Energy Density of dielectric elastomer materials: using Mooney Rivlin Model & Ogden Model, International Conference on Advanced Materials (ICAM-2011), PSG College of Technology, Coimbatore (2011)
- V. Gautam, **K. C. Ray** and P. Haddow, Hardware efficient design of Variable Length FFT Processor, IEEE 14th International Symposium Design and Diagnostics of Electronic Circuits & Systems (IEEE-DDECS 2011), Cottbus, Germaandny (2011)
- **R. K. Behera**, High Efficient Solar Energy Harvesting System for Bihar Green Energy Initiative, Bihar Science Conference, L. S. College, Muzaffarpur, Bihar, India (2011)
- **R. K. Behera** and S. P. Das, High Performance Induction Motor Drive: A Dither Injection Technique, IEEE International Conference on Energy, Automation and Signal (ICEAS-2011), SOA University, Bhubaneswar, India (2011)
- **R. K. Behera**, S. P. Das and W. Gao, High Power Induction Motor Drive for Public Electric Transportation System, Proceedings of Centenary Conference, Electrical Engineering (CCEE'11), Indian Institute of Science, Bangalore (2011)
- S. K. Dey and **A. Adhya**, Integrated grooming and regeneration capable OXC-based connection prvision in WDM network, INDICON , BITS Pilani, Hyderabad (2011)
- Swati and **Shovan Bhaumik**, Multiple Target Tracking Using Homogeneous Symmetric Measurement, 1st International Conference in Information Technology 2012, ISM Dhanbad (2012)
- Swati and **Shovan Bhaumik**, Multiple Target Tracking with C2 Symmetric Measurements, International Conference of Signal and Image Engineering, Imperial College, London (2011)
- Swati and **Shovan Bhaumik**, Nonlinear Estimation Using Cubature Quadrature Points, International Conference on Energy, Automation and Signal, Bhubaneswar (2011)
- Alok Kumar Verma, Somnath Sarangi, **Mahesh Kolekar** and Shreya Banerjee, Oil Whip Detection Using Stator Current Monitoring, IEEE Symposium On Computers and Informatics, Penang, Malaysia (2012)
- Moina Ajmeri and **Ahmad Ali**, Pi Controller Tuning for Integrating Processes, COIA 2011, Turkey (2011)
- A. K. Singh and **S. K. Parida**, Selection of Load Buses for DG Placement Based on Loss Reduction and Voltage Improvement Sensitivity, IEEE international Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, Torremolinos (Malaga), Spain (2011)
- Vijay Narayan, Raj Kumar Sahu, Karali Patra and **Shovan Bhaumik**, Specific Energy Density of Dielectric Elastomer Actuator Materials, 26th Indian Engineering congress 2011, Bangalore (2011)



- **Yatendra Kumar Singh**, Ajay Chakrabarty, Waveguide Bandpass Filter Analysis using Higher-Order Legendre Polynomials, EUROEM-2012, Toulouse, France (2012)
- B. B. Bhowmik, **S. Gupta**, and R. Gangopadhyay, All-optical packet power equalizer using nonlinear micro-ring resonator, IEEE INDICON, India (2011)
- R. Agarwal, S. Mishra, R. Gangadhyay, and **S. Gupta**, Group Velocity Dispersion and Nonlinearity Tolerance of Micro-ring Resonator Based Filter Demodulator for DQPSK Signal, National Conference on Communication, Kharagpur, India (2012)

3.2.4 Other Activities

Member - Professional Bodies:

- Aneek Adhya (2010) IEEE
- Kailash Chandra Ray (2004) IEEE
- Maheshkumar H. Kolekar (2000) ISTE
- Maheshkumar H. Kolekar (2003) Computer Society for India
- Maheshkumar H. Kolekar (2001) IETE
- Maheshkumar H. Kolekar (2012) IEEE
- Preetam Kumar (2008) IEEE
- Ranjan Kumar Behera (2012) IEEE USA
- Sanjoy Kumar Parida (2008) IEEE
- Sanjoy Kumar Parida (2010) Power & Energy Society
- Shovan Bhaumik (2011) IEEE
- Sumanta Gupta (2011) IEEE

Member - Editorial Board:

- Maheshkumar H. Kolekar (2012) Guest Editor - Journal of Medical Imaging and Health Informatics
- Maheshkumar H. Kolekar (2012) Member - American Journal of Signal Processing
- Maheshkumar H. Kolekar (2011) Technical Programme Committee Member - International Conference on Data Mining and Intelligent Information Technology Applications
- Maheshkumar H. Kolekar (2011) Technical Programme Committee Member - International Conference on Next Generation Information Technology
- Ranjan Kumar Behera (2012) Member - International Journal of Advanced Engineering Technology

**Awards & Honours:**

- Ranjan Kumar Behera (2011) National Power Electronics Conference (NPEC- 2011), Best research paper award, Department of Electrical Engineering, Bengal Engineering and Science University, Shibpur, Howrah, India, December 19 - 22, 2011.

Visits Abroad by Faculty Members:

- Ahmad Ali – COIA, Turkey, August 22-24, 2011
- S. K. Parida - IEEE international Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, Torremolinos (Malaga), Spain, May 11-13, 2011
- S. K. Parida - World Renewable Energy Congress-Sweden, Linkoping, Sweden, May 8-10, 2011
- Shovan Bhaumik - Conference (Imperial College London) July 6-8, 2011
- Shovan Bhaumik - Conference (Kualalampur) November 16-18, 2011
- Aneek Adhya - To present a paper in IEEE International conference HONET 2011 (King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia) December 19-21, 2011

Invited Lectures by Faculty Members:

- Renewal Energy Utilization and Multilevel Converter Technologies in High Power Industrial Application by Ranjan Kumar Behera (Udaipur, Rajasthan, India), February 6, 2012
- Solar Power for Rural India by Ranjan Kumar Behera (Patna), March 16, 2012
- Grid Integration of Nuclear Energy and Power Quality by Ranjan Kumar Behera (Patna), January 10, 2012
- RTI by Ranjan Kumar Behera (Patna), March 17, 2012

Workshop/Seminar/Conferences organized:

- International Conference on "Signal, Image and Video Processing" (Organizing chair: Dr Maheshkumar H. Kolekar) at IIT Patna during January 13-15, 2012



3.3 Mechanical Engineering

3.3.1 Faculty List

Name	Highest Degree	Research Areas
<u>Professors</u>		
Birendra Sahay (Coordinator)	Ph.D	Solid Mechanics, Design, CAD, Control Systems
<u>Assistant Professors</u>		
Akhilendra Singh	Ph.D	FEM, Meshless Methods, Computational Mechanics, Thermal Engg, Fracture Mechanics, Composites
Anamika Prasad (adjunct)	Ph.D	Biomechanics of cardiovascular systems, Medical devices, Medical image analysis and patient specific modeling, nanoindentation and microindentation, bulk metallic glasses, nanocrystalline and wear resistant surfaces, functionally graded materials
Anindya Sundar Das	Ph.D	Vibration, Dynamics, Rotor Dynamics, Active Vibration Control
Karali Patra	Ph.D	Tool condition monitoring, Biomedical robotics
Manabendra Pathak	Ph.D	Computational Fluid Dynamics, Turbulent flows, Interfacial Flows in Yield Stress Fluid
Mohd. Kaleem Khan	Ph.D	Heat transfer, Two-phase fluid flow, Refrigeration and Air Conditioning, Modelling and simulation of thermal systems, Computational Fluid Dynamics
Probir Saha	Ph.D	Conventional and non-conventional machining, Welding, Soft computing in manufacturing process



Somnath Roy	Ph.D	Computational Fluid Dynamics, Turbulence, Mixing and Heat Transfer, High Performance Computation
Somnath Sarangi	Ph.D	Continuum Mechanics, Soft-tissue Mechanics, Vibration
Srikanth Bontha	Ph.D	Mechanics and Materials issues in beam based solid free-form fabrication, machinability of Titanium alloys
Subrata Kumar	Ph.D	Heat transfer, Laser Material Processing, Flow of Granular Materials, CFD
Sudhanshu Sekhar Panda	Ph.D	Tool condition monitoring, Soft Computing, Metal Cutting and Machining, Industrial application of Soft computing technique in Machining, Designing of experiments, Statistical modeling

3.3.2 Academic Programs

- **B. Tech in Mechanical Engineering**
- **Ph. D Program**

3.3.3 Research & Development Activities

Sponsored Projects:

- **PI: Dr. Akhilendra Singh**, Design Analysis of Composite Patch Repair of Structural Members by Meshfree Method (DST, **Rs.12.00 Lakhs**)
- **PI: Dr. Md. Kaleem Khan**, Evaluation of Burst criterion of Zircaloy clad (AERB, Govt. of India, **Rs.25.50 Lakhs**)
- **PI: Dr. Somnath Sarangi**, Inelastic Effects in Elastomers-Theoretical and Experimental Study (Department of Science and Technology (Fast Track), **Rs.15.00 Lakhs**)



- **PI: Dr. Karali Patra**, Mechanistic model for prediction of cutting forces in mechanical micro-drilling process (DST, India (Fast track, YS), **Rs.6.66 Lakhs**)
- **PI: Dr. Karali Patra (Co-PI: Dr. Shovan Bhaumik, EE)** Studies on Maxwell stress and hysteresis characteristic of polyacrylic and silicone based elastomer (DMSRDE, DRDO, Kanpur, **Rs.9.95 Lakhs**)

Papers Published in Journals:

- T. Alam, **M. K. Khan, M. Pathak**, Ravi K., Singh R. and Gupta S.K., A review of clad failure studies, Nuclear Engineering and Design, 241, 3658 (2011).
- **M. Pathak**, Computational Investigations of Solid-liquid Particle Interaction in a Two-phase Flow Around a Ducted Obstruction, Journal of Hydraulic Research, 49, 96 (2011).
- **Somnath Roy** and Sumanta Acharya, Effect of Impeller Speed Perturbation in a Rushton Impeller Stirred Tank, Journal of Fluids Engineering, in press (2012).
- I. Smagin, **M. Pathak**, O. M. Lavrenteva and A. Nir, Motion and Shape of an Axisymmetric Viscoplastic Drop Slowly Falling Through Viscous liquid, Rheologica Acta, 50, 361 (2011).
- Himanshu Pathak, **Akhilendra Singh** and I. V. Singh, Numerical Simulation of Bi-material Interfacial Cracks Using EFGM and XFEM, International Journal of Mechanics and Materials in Design, 8, 9 (2012).
- **M. Pathak**, Numerical simulation of membrane emulsification effect of flow properties in the transition from dripping to jetting, Journal of Membrane Science, 32, 166 (2011).
- **Somnath Roy** and Sumanta Acharya, Perturbed Stirred Tank Flows with Amplitude and Mode-Shape Variations, Chemical Engineering Science, 66, 5703 (2011).
- **Somnath Roy** and Sumanta Acharya, Scalar Mixing in a Turbulent Stirred Tank with Pitched Blade Turbine: Role of Impeller Speed Perturbation, Chemical Engineering Research and Design, available online (2011).

Papers Presented in Conferences:

- M. Raghavendra and **M. Pathak**, Calculation of conjugate heat transfer in a surface injected rotating cylinder in crossflow: a simulation of film cooling in the leading edge region of a turbine blade, 20th National and 9th International ISHMT-ASME Heat and Mass Transfer Conference, IIT Madras (2011)



- B.K. Chaitanya Reddy, K. S. Veer Reddy and **M. Pathak**, Computation of energy loss in a T-junction flow with large area ratio, 20th National and 9th International ISHMT-ASME Heat and Mass Transfer Conference, IIT Madras (2011)
- **M Pathak**, Computational investigation of microdroplet formation in a crossflow membrane emulsification process, ASME 2011, 9th International Conference on Nanochannels, Microchannels, and Minichannels (ICNMM2011), University of Alberta, Canada (2011)
- M. A. Hassan, **M. Pathak** and **M. K. Khan**, Natural convection of viscoplastic fluids in a square enclosure with localized heating from below and symmetrical cooling from sides , SERC School & Sixth National Symposium on Rheology of Complex Fluids , IIT Guwahati (2012)
- Himanshu Pathak, **Akhilendra Singh** and I. V. Singh, Numerical comparison of XFEM and EFGM solutions for fracture mechanics problems, XFEM 2011 (ECOMAS), Cardiff University, UK (2011)
- Himanshu Pathak, **Akhilendra Singh** and I. V. Singh, Numerical simulation of thermo-elastic crack problems using EFGM and XFEM, Indian Institute of Space Science and Technology, Tiruvanthapuram (2011)
- Alok Verma, **S. Sarangi** and M. H. Kolekar, Oil Whip Detection Using Stator Current Monitoring, IEEE Symposium on Computer and Informatics (ISCI 2012), Penang, MALAYSIA (2012)
- **Probir Saha**, Surjya Kanta Pal and Partha Saha, Parametric Optimization in WEDM of WC-Co Composite by Neuro-Genetic Technique, International Conference on Mechanical Engineering , Imperial College, London (2011)
- Himanshu Pathak, **Akhilendra Singh** and I. V. Singh, Simulation of bi-material crack problems using extended finite element method and element free Galerkin method , 56th Congress of ISTAM (STAM 2011), NIT Surat (2011)
- Michael D. Cloeter, Santhosh Ramalingam, **Somnath Roy** and Sumanta Acharya, Stirred Tank Dynamic Mixing Analysis Comparison of PIV-PLIF and LES, AIChE Annual Meeting , Minnesota, Minneapolis (2011)



3.3.4 Other Activities

Member - Professional Bodies:

- Akhilendra Singh (2011) Society of Automotive India
- Akhilendra Singh (2010) Indian Society of Theoretical and Applied Mechanics
- Karali Patra (2011) International Association of Engineers
- Manabendra Pathak (2010) American Society of Mechanical Engineers
- Mohd. Kaleem Khan (2011) American Society of Mechanical Engineers (ASME)
- Mohd. Kaleem Khan (2010) American Society of Heating refrigerating and Air Conditioning Engineers, Inc. (ASHRAE)
- Srikanth Bontha (2011) SAE India
- Srikanth Bontha (2004) The Minerals, Metals and Materials Society

Member - Editorial Board:

- Manabendra Pathak (2009) International Journal of Advanced Engineering Technology
- Manabendra Pathak (2011) Journal of Mechanical Engineering and Automation
- Manabendra Pathak (2009) ISST Journal of Mechanical Engineering

Visits Abroad by Faculty Members:

- Probir Saha - Presenting a conference paper, Imperial College, London, July 5-10, 2011
- Manabendra Pathak - To attend ASME 2011, 9th International Conference on Nanochannels, Microchannels, and Minichannels, University of Alberta, Canada, June 19-23, 2011

Invited Lectures by Faculty Members:

- Fuel Clad Review- A Case Study *by* Mohd. Kaleem Khan (Delivered a lecture in the seminar entitled Nuclear Power at your service - An insight at IIT Patna), January 10, 2012
- Multi-objective optimization using evolutionary algorithm *by* Probir Saha (Department of Textile Engineering, Government College of Engineering and Textile Technology, Berhampore, West Bengal), June 8-9, 2011
- Computation Fluid Dynamics *by* Somnath Roy (BIT Patna), 2011

Books Published:

- **Dr. M. K. Khan**, "Refrigeration, Cold Storage and Air Conditioning" in the handbook entitled "Food Process Design Handbook", Wiley-Blackwell (UK), pp. 381-429 (2011).



4. School of Basic Sciences

4.1 Mathematics

4.1.1 Faculty List

Assistant Professors

Name	Highest Degree	Research Areas
Ashish Kumar Upadhyay (Cordinator)	Ph.D	Topology (Combinatorial, geometric and algebraic)
Debashree Guha Adhya	Ph.D	Fuzzy logic and its application
Nutan Kumar Tomar	Ph.D	Mathematical Control Theory, Nonlinear Functional Analysis, Optimal Control
Om Prakash	Ph.D	Rings & Modules, Associated Prime Rings
Prashant Kumar Srivastava	Ph.D	Mathematical Modeling in Ecology and Epidemiology, Applications of Differential Equations in Biology, Stability and Bifurcation, Mathematical Modeling of HIV dynamics :in vivo.
Ram Krishna Pandey	Ph.D	Number Theory
Shiv Kumar Gupta	Ph.D	Mathematical Programming; Nonlinear Optimization
Yogesh Mani Tripathi	Ph.D	Statistical Decision Theory, Statistical Inference

4.1.2 Academic Programs

- Ph. D Program



4.1.3 Research & Development Activities

Sponsored Projects:

- **PI: Dr. Nutan Tomar (Co-PI Dr. Shovan Bhaumik, EE)**, *Descriptor System: Modeling and Control in Infinite-dimensional Spaces* (CSIR, **Rs. 11.17 Lakhs**)
- **PI: Dr. A. K. Upadhyay (Co-PI Prof. B. Datta, Department of Mathematics, IISc, Bangalore)**, A classification of d-covered triangulation and Semi equivelar maps on surfaces (Department of Science and Technology, Govt. of India, **Rs. 4.92 Lakhs**)

Papers Published in Journals:

- **Om Prakash**, Kalpana, A Note on Prime Radicals in Gamma-Near Rings, International Journal of Algebra, 1021 (2011)
- **N. K. Tomar** and S. Kumar (Accepted) , Approximate controllability of nonlocal semilinear time-varying delay control systems, Nonlinear Dynamics and Systems Theory, (0)
- I. Ahmad, **S. K. Gupta**, N. Kailey, R. P. Aggarwal , Duality in nondifferentiable minimax fractional programming with B-(p, r)-invexity , Journal of Inequalities and Applications, 2011, 75 (2011)
- Frank Lutz, Thom Sulanke, Anand K Tiwari, **Ashish K Upadhyay**, Equivelar and d-Covered triangulations of Surfaces I , Graphs & Combinatorics, Accepted (2012)
- Manoj Kumar Rastogi, **Yogesh Mani Tripathi**, Estimating a parameter of Burr Type XII distribution using hybrid censored observations, International Journal of Quality & Reliability Management, 28, 885 (2011)
- Manoj Kumar Rastogi, **Yogesh Mani Tripathi**, Estimating the parameters of a Burr distribution under progressive Type II censoring , Statistical Methodology, 9, 381 (2012)
- **Debashree Guha**, Debjani Chakraborty , Fuzzy multi attribute group decision making method to achieve consensus under the consideration of degrees of confidence of experts' opinions , Computers & Industrial Engineering, 60, 493 (2011)
- N. Kailey, **S. K. Gupta**, D. Dangar , Mixed second order symmetric duality with cone constraints , Nonlinear Analysis: Real World Applications, 12, 3373 (2011)
- **S. K. Gupta**, N. Kailey , Multiobjective second-order mixed symmetric duality with a square root term , Applied Mathematics and Computation,, 218, 7602 (2012)



- T. R. Gulati, Geeta, **S. K. Gupta**, Nondifferentiable multiobjective symmetric dual programs over cones , *Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications*, 74, 3861 (2011)
- **Ram Krishna Pandey**, Amitabha Tripathi, Note on a problem of Motzkin regarding density of integral sets with missing differences, *Journal of Integer Sequences*, 11.6.3 (2011)
- Marchand, É., Jafari Jozani, M. and **Yogesh Mani Tripathi**, On the inadmissibility of various estimators of normal quantiles and on applications to two-sample problems with additional information, *Contemporary developments in Bayesian analysis and statistical decision theory: A Festschrift for William E. Strawderman*, IMS Collection, 8, 104 (2012)
- **S. K. Gupta**, N. Kailey, Second-order multiobjective symmetric duality involving cone-convex functions, *Journal of Global optimization*, 10.1007/s10898-012-9 (2012)

Papers Presented in Conferences

- S. Pal Chaudhury, D. Chakraborty, A. Mukhopadhyay, **D. Guha** and J. Chatterjee, Analyzing Important Ground Water Parameters in West Bengal with a Fuzzy Approach in the Context of Arsenic Pollution, *International Conference on Systems in Medicine and Biology (Appeared in IEEE Xplore 2011)*, IIT Kharagpur (2010)
- Manoj Kumar Rastogi and **Yogesh Mani Tripathi**, Empirical Bayes Estimators for a Rayleigh Distribution Under Hybrid Type-II Censoring, *National Conference on Bayesian Statistics and its Emerging Applications*, Banaras Hindu University, Varanasi (2011)
- Manoj Kumar Rastogi and **Yogesh Mani Tripathi**, Estimating the Parameters of a Burr Distribution Under Progressive Type II Censoring, *International Congress on Productivity, Quality, Reliability, Optimization and Modeling* , Indian Statistical Institute Delhi (2011)
- Manoj Kumar Rastogi, **Yogesh Mani Tripathi** and A. Asgharzadeh, Estimating the scale parameter of half-logistic distribution under hybrid censoring, *International Conference on Quality and Engineering: Recent Trends and Future Directions*, Indian Statistical Institute Bangalore (2011)
- Manoj Kumar Rastogi and **Yogesh Mani Tripathi**, Estimating the Scale Parameter of a Kappa Distribution Under Progressive Type-II Censoring, *National Meet of Research Scholars in Mathematical Sciences*, IIT Kharagpur (2011)



- **Yogesh Mani Tripathi**, S. Kumar and C. Petropoulos, Estimation of a restricted location parameter of an exponential distribution, 99th Indian Science Congress, Bhubaneswar (2012)
- **Yogesh Mani Tripathi**, Sukhdev Singh, Manoj Kumar Rastogi, On Estimating Normal Parameters Using Progressive Type-II Censoring , International Conference on Quality and Reliability Engineering: Recent Trends and Future Directions, Indian Statistical Institute Bangalore (2011)
- **S. K. Gupta** and D. Danger, Second-order duality for nondifferentiable minimax fractional programming involving (F, ρ) convexity, International MultiConference of Engineers and computer Scientists 2012, Hong Kong (2012)
- **P. K. Srivastava**, A Stochastic Differential Equation Model for HIV Infection, National Conference on Mathematical Modeling and Computer Simulation, IT-BHU, March 23-25, 2012

4.1.4 Other Activities

Member - Professional Bodies:

- Ashish K. Upadhyay (2011) American Mathematical Society
- Ashish K. Upadhyay (2011) European Mathematical Society
- Ashish K. Upadhyay Life member, Indian Mathematical Society
- Ashish K. Upadhyay Life member, Ramanujan Mathematical Society
- Debashree Guha Adhya (2012) International Rough Set Society
- Nutan Kumar Tomar (2011) Indian Mathematical Society
- Om Prakash (2004) The Indian Science Congress Association, Kolkata
- Om Prakash (2010) The Calcutta Mathematical Society, Kolkata
- Shiv Kumar Gupta (2012) Operational Research Society of India

Member - Editorial Board

- Dr. Ashish Kumar Upadhyay (2011) ISST Journal of Comp. & Math.

Awards & Honours

- Dr. S. K. Gupta, Best theoretical paper award at 44th Annual Convention of Operational Research Society of India held at Kolkata, January 6-8, 2012.



Seminar/Workshop/Conferences Organized:

- Basic Training Program in Mathematics (11 Days), December 2011 (Converner: Dr. Ashish K. Upadhyay, Co-Convener: Dr. Yogesh Mani Tripathi)

Visits Abroad by Faculty Members:

- Dr. Ram Krishna Pandey - Conference participation (Vilnius, Lithuania) June-July 2011
- Dr. Shiv Kumar Gupta - For presenting a paper (Hong Kong) March 14-16, 2012



4.2 Physics

4.2.1 Faculty List

Name	Highest Degree	Research Areas
<u>Associate Professor</u>		
Awalendra K. Thakur (Coordinator)	Ph.D	NanoTechnology
<u>Assistant Professors</u>		
Ayash Kanto Mukherjee	Ph.D	Transport in Conjugated Polymer, Metal-Organic Semiconductor interface, Organic electronic Devices, Molecular Electronics
Manoranjan Kar	Ph.D	Magnetic Nanomaterials and Oxide Materials
Naveen Kumar Nishchal	Ph.D	Optics (Theory & Experiment, Optical Information Processing)
Utpal Roy	Ph.D	Bose-Einstein condensate, Nonlinear Optics, Quantum Optics
Ajay D. Thakur	Ph.D	Advanced Electronic Materials, Sub-Microfabrication and Low Temperature Physics

4.2.2 Academic Programs

- Ph. D Program

4.2.3 Research & Development Activities

Sponsored Projects:

- **PI:** Dr. Naveen Kumar Nishchal, *Study on Digital Holography based Information Security Schemes* (CSIR, New Delhi, Rs. 12.61 Lakhs)



- **PI: Dr. Manoranjan Kar**, Tailoring magnetic properties of bimagnetic core/shell nanoparticles for soft magnetic applications (BRNS, DAE, **Rs.16.05 Lakhs**)
- **PI: Dr. Manoranjan Kar**, Tuning of FM-AFM Exchange Interactions on Magnetic Nanocrystalline Materials for Soft Magnetic Applications (DST, India, **Rs.22.68 Lakhs**)
- **PI: A. K. Thakur**, Development and Evaluation of Novel Nanostructured Ionic Conductors for Solid State Secondary Battery Applications (ARMREB, DRDO, **Rs. 52.60 Lakhs**)

Papers Published in Journals:

- Lawrence Kumar and **Manoranjan Kar**, Effect of Ho^{3+} Substitution on the Cation distribution, Crystal Structure and Magnetocrystalline Anisotropy of Nanocrystalline Cobalt Ferrite, J. Experimental Nanoscience, in press (2012).
- Lawrence Kumar and **Manoranjan Kar**, Effect of La^{3+} substitution on the structural and magnetocrystalline anisotropy of nanocrystalline cobalt ferrite ($\text{CoFe}_2\text{xLa}_x\text{O}_4$), Ceramic International, in press (2012)
- **N. K. Nishchal** and T. J. Naughton, Flexible optical encryption with multiple users and multiple security levels, Optics Communications, 284 (2011)
- **Utpal Roy**, B. Shah, K. Abhinav, P. K. Panigrahi, Gapped solitons and periodic excitations in strongly coupled Bose-Einstein condensate, J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 44, 035302 (2011)
- **N. K. Nishchal**, Hierarchical encrypted image watermarking using fractional Fourier domain random phase encoding, Optical Engineering, 50 (2011)
- S. K. Rajput and **N. K. Nishchal**, Image encryption and authentication verification scheme using fractional nonconventional joint transform correlator, Optics and Lasers in Engineering, 50 (2012)
- S. K. Rajput and **N. K. Nishchal**, Image encryption based on interference that uses fractional Fourier domain asymmetric keys, Applied Optics, 51 (2012)
- Lawrence Kumar and **Manoranjan Kar**, Influence of Al^{3+} ion concentration on the crystal structure and magnetic anisotropy of nanocrystalline spinel cobalt ferrite, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 323 (2011)
- Lawrence Kumar, Pawan Kumar and **Manoranjan Kar**, Influence of Mn substitution on crystal structure and magnetocrystalline anisotropy of nanocrystalline $\text{Co}_{1-x}\text{Mn}_x\text{Fe}_2-2x\text{Mn}_2\text{xO}_4$, Applied Nanoscience, in press (2012)
- P. Das, **A. D. Thakur**, A. K. Yadav, C. V. Tomy, M. R. Lees, G. Balakrishnan, S. Ramakrishnan and A. K. Grover, Magnetization hysteresis and time decay



measurements in $\text{FeSe}_{0.5}\text{Te}_{0.5}$: Evidence for fluctuation in mean free path induced pinning, *Phys. Rev. B*, 84, 214526 (2011)

- **Utpal Roy**, T. S. Raju, P. K. Panigrahi and A. Rai, Propagation of Spikes in Nonresonant Atomic Media: The Reduced Maxwell-Duffing Model, *Journal of Nonlinear Mathematical Physics*, 18, 491 (2011)
- Niranjana Sahu, S. Panigrahi and **Manoranjan Kar**, Structural investigation and dielectric studies on Mn substituted $\text{Pb}(\text{Zr}_{0.65}\text{Ti}_{0.35})\text{O}_3$ perovskite ceramics, *Ceramic International*, 38 (2011)
- Niranjana Sahu, S. Panigrahi and **Manoranjan Kar**, Structural study of Zr doped PbTiO_3 materials by employing Rietveld method Original Research Article, *Advanced Powder Technology*, 22 (2011)
- Heeralal Gargama, S. K. Chaturvedi and **Awalendra K. Thakur**, Design and Optimization of Multilayered Electromagnetic Shield Using a Real – Coded Genetic Algorithm, *J. Progress in Electromagnetic Research B*, 39, 267 (2012)
- S. Brahma, **Awalendra K. Thakur** and S. A. Shivshankar, Structural, Thermal and Electrical Property of Polycrystalline $\text{LaLiMo}_2\text{O}_8$, *New Journal of Glass & Ceramics*, 2, 7 (2012)
- Heeralal Gargama, S. K. Chaturvedi and **Awalendra K. Thakur**, Electromagnetic Interference Shielding Design Using Real-Coded Genetic Algorithm and Reliability Evaluation in X-Band, *Advances in Intelligent and Soft Computing*, 131, 317 (2011)
- M. Panda, V. Srinivas, and **A. K. Thakur**, Role of polymer matrix in large enhancement of dielectric constant in polymer-metal composites, *Applied Physics Letters*, 99, 042905 (2011)
- Namrata Shukla and **Awalendra K. Thakur**, Polymer-Ion-Filler Interaction Induced Enhancement in Electrical and Stability Properties of PMMA Based Solid Polymer Nanocomposite Electrolyte, *J. Noncrystalline Solids*, 357, 3689 (2011)
- Amaresh Chandra Mishra, V. Srinivas, **A. K. Thakur** and S. Ravi, Large Enhancement of Giant Magnetoimpedance Property in Electrodeposited NiFe/Cu Wire with Copper Additive in Plating Bath By Solid State Communications, 151, 1787 (2011)
- Amaresh Chandra Mishra, Tricholan Sahoo, V. Srinivas & **A. K. Thakur**, Microstructure, magnetic and Magnetoimpedance properties of electrodeposited NiFe/Cu and CoNiFe/Cu wire: A study on influence of saccharin additive in plating bath, *J. Applied Physics*, 109, 073901 (2011)

**Papers Presented in Conferences:**

- Lawrence Kumar, Pawan Kumar and **Manoranjan Kar**, Cations Distribution studies in Spinel Ferrites from XRD pattern by Rietveld Method, *ICWNCN-2012*, Delhi University (2012)
- **N. K. Nishchal**, T. Pitkaaho and T. J. Naughton, Digital watermarking to prevent hologram piracy, XXXVI OSI Symposium on Frontiers in Optics and Photonics, IIT Delhi (2011)
- Lawrence Kumar and **Manoranjan Kar**, Effect of Annealing Temperature on Magnetic Anisotropy in Nanocrystalline Cobalt Ferrite, International Magnetic Conference-2011, Taiwan, Taipei (2011)
- **N. K. Nishchal**, Effect of image processing operations on fractional Fourier transform based image watermarking technique, Photonics Ireland 2011, Dublin, Ireland (2011)
- Lawrence Kumar, Pawan Kumar and **Manoranjan Kar**, Effect of Y³⁺ Substitution on the Structural and Magnetocrystalline Anisotropy of Nanocrystalline Cobalt Ferrite, *RTCST-2012*, IIT Patna (2012)
- S. Panigrahi, Niranjana Sahu and **Manoranjan Kar**, Enhancement of Conductivity in Fe³⁺ and Mn³⁺ ion modified Pb(Zr_{0.65-x}AxTi_{0.35})O₃ (A=Mn/Fe) Ceramics, *ICE-2011*, Sydney, Australia (2011)
- S. K. Rajput and **N. K. Nishchal**, Image encryption based on phase-truncation and interference using fractional Fourier transform, First International OSA Network of Students (IONS) Conference, New Delhi (2011)
- Lawrence Kumar and **Manoranjan Kar**, Influence Of Chromium Ion Concentration On Magnetic Anisotropy Of Nanocrystalline Cobalt Ferrites, International Conference on Materials for Advanced Technologies, Suntec, Singapore (2011)
- Lawrence Kumar and **Manoranjan Kar**, Influence of La³⁺ Ion Concentration on the Magnetic Anisotropy of Nanocrystalline Spinel Cobalt Ferrite, *NANOMAT-2011*, Dhanbad (2011)
- Lawrence Kumar, Pawan Kumar and **Manoranjan Kar**, Influence of Mn Substitution on the Cation Distribution, Crystal Structure and Magnetocrystalline Anisotropy of Nanocrystalline Spinel Cobalt Ferrite, *ICNANO-2011*, Delhi University (2011)
- Lawrence Kumar, Pawan Kumar and **Manoranjan Kar**, Influence of non-magnetic Substitution on the Cation Distribution, Crystal Structure and Magnetocrystalline Anisotropy of Nanocrystalline Spinel Cobalt Ferrite, *ICNANO-2011*, Delhi University (2011)



- S. K. Rajput and **N. K. Nishchal**, Joint fractional Fourier transform correlator for encrypted image verification, *Photonics Ireland 2011*, Dublin, Ireland (2011)
- P. Kaur, S. K. Sinha and **Manoranjan Kar**, Microstructure and ferroelectric Studies on Nanocrystalline La³⁺ substituted PZT, *RTCST- 2012*, IIT Patna (2012)
- Santosh Kumar, **Ajay D. Thakur**, Ravi Singh, A. Thamizhavel, C. V. Tomy and A. K. Grover, Multi-quanta vortex states, crossover to Abrikosovs lattice and peak effect phenomena in Ca₃Ir₄Sn₁₃, *56th DAE Solid State Physics Symposium*, SRM University, Chennai (2011)
- S. K. Rajput and **N. K. Nishchal**, Multi-user image encryption scheme using fractional joint transform correlator, 13th Conference of International Academy of Physical Sciences on Emerging Interfaces of Physical Sciences & Technology, Dehradun (2011)
- S. K. Rajput and **N. K. Nishchal**, Nonconventional joint transform correlator for security applications , XXXVI OSI Symposium on Frontiers in Optics and Photonics, IIT Delhi (2011)
- S. K. Rajput and **N. K. Nishchal**, Optical colour image encryption based on phase truncation and amplitude modulation, Research Scholar's Day, IIT Patna (2012)
- **Ajay D. Thakur**, Anil K. Yadav, P. Das, C. V. Tomy, M. R. Lees, G. Balakrishnan, S. Ramakrishnan, A. K. Grover Pinning Mechanism in Iron Chalcogenide Superconductor FeSe_{0.5}Te_{0.5}, *56th DAE Solid State Physics Symposium*, SRM University, Chennai (2011)
- Chandrakanta Panda and **Manoranjan Kar**, Rietveld Analysis and Electrical Properties of Bi_{1-x}Sm_xFe_{1-x}Mn_xO₃ Ceramics, *RTCST- 2012*, IIT patna (2012)
- Anil K. Yadav, **Ajay D. Thakur**, C. V. Tomy, Role of excess Cr at Fe site in FeCr_xSe and FeCr_xSe_{0.5}Te_{0.5}, *56th DAE Solid State Physics Symposium*, SRM University, Chennai (2011)
- Anup Sanchela, **Ajay D. Thakur** and C. V. Tomy, Room temperature thermoelectric material Fe(Sb_(1-x)Se_x)₂, *56th DAE Solid state Physics Symposium*, SRM University, Chennai (2011)
- Lawrence Kumar and **Manoranjan Kar**, Structural and Magnetic Properties of Nanocrystalline La-substituted Cobalt Ferrite, *International Conference on Materials for Advanced Technologies*, Suntec, Singapore (2011)
- P. K. Panigrahi, A. Kumar, **Utpal Roy** and S Ghosh, Sub-Planck structures and Quantum Metrology, *75 years of Quantum Entanglement*, S.N.B.N. Centre for Basic Sc, Kolkata (2011)
- Lawrence Kumar, Pawan Kumar and **Manoranjan Kar**, Tuning of Structural and Magnetic Properties in Nanocrystalline CoFe₂O₄, *RAST-2012*, VSSUT, BURLA (2012)



- Shamik Chakrabarti and **Awalendra K. Thakur**, Effect of Self Interaction Correction and Spin Polarization on Structural, Magnetic and Electronic Properties of $\text{Li}_2\text{FeSiO}_4$, International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT-2009)", NUS, Singapore, June 26-July 1 (2011)
- Avirup Das and **Awalendra K. Thakur**, Ionic Conductivity and Ion Transport Property of Low Glass Transition Polymer Electrolyte, International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT-2009), NUS, Singapore, June 26-July 1 (2011)
- A. L. Sharma and **Awalendra K. Thakur**, Ion Conducting Polymer Nanocomposite Separators for Storage Device Applications, International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT-2009)", NUS, Singapore, June 26-July 1 (2011)
- Namita Pandey and **Awalendra K. Thakur**, Effect of Oxygen Deficiency on Structural, Thermal, Mechanical and Conduction Properties of Oxygen Deficient Manganites, International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT-2009)", NUS, Singapore, June 26-July 1 (2011)
- Namrata Shukla and **Awalendra K. Thakur**, Transport Properties in Polyacrylonitrile Based Intercalated Polymer Nanocomposite, International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT-2009)", NUS, Singapore, June 26-July 1 (2011)
- Namita Pandey and **A. K. Thakur**, Effect of oxygen non-stoichiometry on structure, electrical transport and ion dynamics of perovskite type manganites, Recent Trends in Materials and Devices (RTMD-2010) held at Amity University, Uttar Pradesh (AUUP), , Noida, India, May 19-21 (2011)
- Shivani and **A. K. Thakur**, Functional Ceramic Oxides for Device Applications, Recent Trends in Materials and Devices (RTMD-2010) held at Amity University, Uttar Pradesh (AUUP), , Noida, India, May 19-21 (2011)
- Avirup Das and **A. K. Thakur**, Organo Modification of Inorganic Clay-Hectorite, Recent Trends in Materials and Devices (RTMD-2010) held at Amity University, Uttar Pradesh (AUUP), , Noida, India, May 19-21 (2011)
- M. Panda, V. Srinivas and **A. K. Thakur**, Effect of Ni Nanoparticle Annealing on the Percolation Behavior of PVDF/Ni Nanocomposites, Recent Developments in Engineering Materials, BITS, Mesra, Ranchi, May 12-14 (2011)
- A.L. Sharma and **A. K. Thakur**, Thermal and Mechanical Relaxation in Soft Composite Nanostructures, Recent Developments in Engineering Materials, BITS, Mesra, Ranchi, 12th May 12-14 (2011)



4.2.4 Other Activities

Fellow - Professional Bodies:

- Dr. Naveen Kumar Nishchal (2006) Optical Society of India.

Member - Professional Bodies:

- Dr. Naveen Kumar Nishchal (2001) International Society for Optical Engineering SPIE, USA.
- Dr. Naveen Kumar Nishchal (2010) Optical Society of America.
- Dr. Naveen Kumar Nishchal (2010) Indian Science Congress Association.
- Dr. Naveen Kumar Nishchal (2003) Lasers And Spectroscopy Society of India.
- Life Member: Indian Solid State Ionics Society (2006).

Member - Editorial Board:

- Manoranjan Kar (2011) *Member* - Indian Journal of Applied Physics
- Editorial Board Member : *The Open Energy & Fuels, Published by* Bentham Science Publishers, UK, (2008).
- Associate Editor : *Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology, Published by* Maxwell Science Publications (2010).

Awards & Honours:

- Naveen Kumar Nishchal (2011) Biography selected for inclusion in the Marquis Who's Who in the World 2011 (28th Edition).
- Manoranjan Kar (2011) Young Scientist Research Award

Visits Abroad by Faculty Members

- Dr. Manoranjan Kar - Conference (NUS, Singapore,) 25 June - 1st July 2011
- Dr. Manoranjan Kar - Conference (NTU, Taipei, Taiwan,) 24th - 30 th April, 2011



- Dr. Naveen Kumar Nishchal - For attending a conference (Dublin, Ireland,) Sept- 6-14, 2011

Invited Lectures by Faculty Members

- Dr. Manoranjan Kar, Tuning of Structural and Magnetic Properties in Nanocrystalline CoFe₂O₄ (VSSTU, Sambalpur, Orissa), 27-29, February, 2012
- Dr. Manoranjan Kar, Scientific Aspects Of Nanoscience Phenomena And Their Uses In Technology (INSPIRE, Patna University, Patna), March 2, 2012
- Dr. N. K. Nishchal, "Optoelectronic techniques of image encryption, watermarking, and target identification," Department of Computer Science, National University of Ireland Maynooth, IRELAND, Sept. 12, 2011.
- Dr. N. K. Nishchal, "Optoelectronic techniques of information security," Bihar INSPIRE Internship Science Camp, Jagdam College Chapra, Aug. 07, 2011.
- Dr. N. K. Nishchal, Holography and its applications (Patna University), March 2, 2012
- Dr. Utpal Roy, HCU-TIFR Discussion meeting on Contemporary Optics (Hyderabad Central University, Hyderabad), July 2-3, 2011
- Dr. Utpal Roy, 3rd International Conference On "Current Developments in Atomic, Molecular, Optical & Nano Physics" (University Of Delhi, Delhi), December 14-16, 2011
- Dr. A. K. Thakur, Advanced Soft Composites for Energy Storage Applications *at* Recent Developments in Engineering Materials (RDEM 2011)", BIT, Mesra, Ranchi(May 12-14, 2011).
- Dr. A. K. Thakur, Insulator-Metal Transition in Polymer-Metal Composites : An Overview *at* Recent Trends in Materials and Devices (RTMD-2011), Amity University Uttar Pradesh (AUUP), Noida (May 19-21, 2011).



4.3 Chemistry

4.3.1 Faculty List

Name	Highest Degree	Research Areas
<u>Professors</u>		
Anil K. Bhowmick	Ph.D	Polymer Science and Technology
Abu Taleb Khan	Ph.D	Synthesis of Natural Products, Heterocycles and Carbohydrate Chemistry, Newer Methodologies.
<u>Assistant Professors</u>		
Debabrata Seth	Ph.D	Photochemistry and Chemical Dynamics
Md. Lokman Hakim Choudhury (Coordinator)	Ph.D	Total Synthesis of Biologically Important Natural Products, Pot Atom and Step Economic (PASE) Synthesis, Diversity Oriented Synthesis (DOS) and Heterocyclic Chemistry.
Neeladri Das	Ph.D	Supramolecular Chemistry, Coordination Chemistry
Prolay Das	Ph.D	DNA self assembly for production of 3-dimensional functional Nanostructures. Clustered DNA damage and DNA repair mechanism in Nucleosome core particles.
Ranganathan Subramanian	Ph.D	Spectroscopy, Computational, Instrumentation development, Physical Chemistry
Sahid Hussain	Ph.D	Nano-scale Materials, Green Chemistry and Synthetic Organic Methodologies



4.3.2 Academic Programs

- **Ph. D Program**

4.3.3 Research & Development Activities

Sponsored Projects:

- **PI: Dr. Neeladri Das**, Construction of organic linkers (DST, New Delhi, **Rs.19.00 Lakhs**)
- **PI: Dr. Md. Lokman H. Choudhury**, Diversity oriented Synthesis of privileged heterocycles and highly functionalized carbocycles by multicomponent reactions (DST, Govt. of India, **Rs. 19.91 Lakhs**)
- **PI: Dr. Sahid Hussain**, Fabrication of Highly Florescent Quantum Dots for Biomedical Applications (DST, **Rs. 19.92 Lakhs**)
- **PI: Dr. Debabrata Seth**, Study of osmotic and activity coefficients of binary systems containing room temperature ionic liquids (RTILs) and molecular solvents by vapour press (CSIR New Delhi, **Rs.19.00 Lakhs**)

Papers Published in Journals:

- Sourav Chakraborty, Pablo J. Sanz Miguel, Francisca M. Albertí, **Neeladri Das**, Construction of Preorganized Uracil Based PolytopicTectons for Hydrogen-bonded Supramolecular Architectures, *Journal of Molecular Structure*, 10.1016/j.molstruc.2 (2012)
- **Prolay Das**, Paula Bennett and Betsy M. Sutherland, Processing of abasic DNA clusters in hApel-silenced primary fibroblasts exposed to low doses of X-irradiation, *Journal of Biosciences*, 36, 105 (2011)
- **Lokman H. Choudhury** and T. Parvin, Recent advances in the chemistry of imine-based multicomponent reactions (MCRs), *Tetrahedron*, 67, 8213 (2011)
- Suman Pal, **Lokman H. Choudhury** and T. Parvin, VCl₃ catalyzed imine-based multicomponent reactions for the facile access of functionalized tetrahydropyridines and β -amino carbonyls, *Molecular Diversity*, 16, 129 (2012)
- V. Chaudhary, A. K. Thakur and **Anil. K. Bhowmick**, Improved optical and electrical response in metal-polymer nanocomposites for photovoltaic applications. *Journal of Materials Science*, 46, 6096 (2011)



- Moumita Kotal, Suneel Kumar Srivastava, **Anil K. Bhowmick** and Sunity Kumar Chakraborty, Morphology and properties of stearate-intercalated layered double hydroxide nanoplatelet-reinforced thermoplastic polyurethane. *Polymer International*, 60, 772 (2011)
- Mithun Bhattacharya, Subharanjan Biswas and **Anil K. Bhowmick**, Permeation characteristics and modeling of barrier properties of multifunctional rubber nanocomposites. *Polymer*, 52, 1562 (2011)
- R. Sengupta, M. Bhattacharya, S. Bandyopadhyay and **Anil K. Bhowmick**, A review on the mechanical and electrical properties of graphite and modified graphite reinforced polymer composites, *Progress in Polymer Science*, 36, 638 (2011)
- G. C. Basak, A. Bandyopadhyay, **Anil K. Bhowmick**, Influence of nanoclay on adhesion of EPDM vulcanizate, *International Journal of Adhesion & Adhesives*, 31, 209 (2011)
- **Anil K. Bhowmick**, M. Bhattacharya, S. Mitra, K. Dinesh Kumar, P.K. Maji, A. Choudhury, J.J. George and G. C. Basak, Morphology – Property Relationship in Rubber Based Nanocomposites : Some Recent Developments, *Advances in Polymer Science*, 239, 1 (2011)
- M. Bhattacharya, S. Biswas and **Anil K. Bhowmick**, Permeation characteristics and modeling of barrier properties of multifunctional rubber nanocomposites, *Polymer*, 52, 1562 (2011)
- G. C. Basak, A. Bandyopadhyay, S. Neogi and **Anil K. Bhowmick**, Surface modification of argon/oxygen plasma treated vulcanized ethylene propylene diene polymethylene surfaces for improved adhesion with natural rubber, *Applied Surface Science*, 257, 2891 (2011)
- S. Mitra, S. Chattopadhyay and **Anil K. Bhowmick**, Dynamic stress relaxation behavior of nanogel filled elastomers, *Journal of Polymer Research*, 18, 489 (2011)
- S. Rooj, G.C. Basak, P.K. Maji and **Anil K. Bhowmick**, New route for devulcanization of natural rubber and the properties of devulcanized rubber, *Journal of Polymers and the Environment*, 19, 382 (2011)
- S. Mitra, S. Chattopadhyay and **Anil K. Bhowmick**, Dynamic stress relaxation behavior of nanogel filled elastomers, *Journal of Polymer Research*, 18, 489 (2011)
- **Anil K. Bhowmick**, M. Bhattacharya, S. Mitra, K. Dinesh Kumar, P. K. Maji, A. Choudhury, J. J. George and G. C. Basak, Morphology-property relationship in rubber-based nanocomposites: some recent developments, *Advances in Polymer Science*, 239, 1, (2011)
- Samik Gupta, Ashok Menon and **Anil K. Bhowmick**, Sustainability in reinforced and unfilled poly(phenylene-ether) based TPEs, *Rubber World*, 245(1),30, (2011)



- Nabarun Roy and **Anil K. Bhowmick**, Nanohydroxyapatite/Polydimethylsiloxane Composites : Excavating the Role of Nanofiller Aspect Ratio, Amorphicity, and Noncovalent Surface Interaction, *Journal of Physical Chemistry C*, 116, 8763 (2012)
- Ganesh C. Basak, Abhijit Bandyopadhyay and **Anil K. Bhowmick**, The role of tackifiers on the auto-adhesion behavior of EPDM rubber, *Journal of Materials Science*, 47(7), 3166 (2012)
- Nabarun Roy and **Anil K. Bhowmick**, Novel in situ silica/polydimethylsiloxane nanocomposites: facile one-pot synthesis and characterization, *Rubber Chemistry and Technology*, 85(1),92, (2012)
- Mithun Bhattacharya, Subharanjan Biswas, Srikanta Bandyopadhyay and **Anil K. Bhowmick**, Influence of the nanofiller type and content on permeation characteristics of multifunctional NR nanocomposites and their modeling, *Polymers for Advanced Technologies*, 23(3),596, (2012)
- Nabarun Roy, Rajatendu Sengupta, **Anil K. Bhowmick**, Modifications of carbon for polymer composites and nanocomposites, *Progress in Polymer Science*, 10.1016/J.progpolymsci.2012.02.002
- Titash Mondal and **Anil K. Bhowmick**, 2-Methyl oxazoline-grafted carbon nanofibers: preparation, characterization and their role in elastomeric actuators, *Journal of Materials Science*, 47(9),4178 (2012)
- Bratati Pradhan, Suneel Kumar Srivastava, and **Anil K. Bhowmick** and Anubhav Saxena, Effect of bilayered stearate ion-modified Mg-Al layered double hydroxide on the thermal and mechanical properties of silicone rubber nanocomposites, *Polymer International*, 61, 458 (2012)
- Nabarun Roy and **Anil K. Bhowmick**, Novel in situ carbon nanofiber/polydimethylsiloxane nanocomposites, synthesis, morphology, and physico-mechanical properties' *Journal of Applied Polymer Science*, 123, 3675 (2012)
- Nabarun Roy and **Anil K. Bhowmick**, In situ preparation, morphology and electrical properties of carbon nanofiber/polydimethylsiloxane nanocomposites, *Journal of Materials Science*, 47, 272 (2012)

Papers Presented in Conferences

- Suman Pal and **Lokman H. Choudhury**, Synthesis of Highly Substituted Dihydropyridines by KF/Al₂O₃ Mediated Multicomponent Reactions, *Recent trends in Chemical Science and Technology (RTCST)-2012* , IIT Patna (2012)



- Suman Pal and **Lokman H. Choudhury**, TMSCI-mediated multicomponent reactions for the efficient synthesis of functionalized tetrahydropyridines and N-substituted decahydroacridine-1,8-diones, Junior National Organic Symposium Trust (J-NOST), IISER, Mohali (2011)
- Anirudha Molla and **Sahid Hussain**, Borax catalyzed synthesis of pyran annulated heterocyclic derivatives, Recent trends in chemical science and technology (RTCST)-2012, IIT Patna, (2012)
- Titash Mondal and **Anil K. Bhowmick**, 2-methyl oxazoline grafted carbon nanofiber-synthesis and their role in elastomeric actuator, Indo-US bilateral workshop-Nanoassembly, organized by IIT Delhi and IUSSTF December 13-14, 2011

4.3.4 Other Activities

Fellow - Professional Bodies:

- Prof. Anil K Bhowmick (2004) West Bengal Academy of Science & Technology
- Prof. Anil K Bhowmick (2001) Indian National Academy of Engineering (INAE)
- Prof. Anil K Bhowmick (2009) Indian National Science Academy

Member - Professional Bodies:

- Dr. Md. Lokman Hakim Choudhury (2010) Royal Society of Chemistry
- Dr. Ranganathan Subramanian (2010) American Chemical Society
- Dr. Neeladri Das (2012) American Chemical Society

Patents (filed / granted):

- Mihir K. Choudhuri, **Sahid Hussain**, Saitanya Bharadwaj, Upsana Bora Sinha, D. Talukdar, A. Usmani, S. S. Majumdar, Sushmita Bhattacharya, S. Dasgupta, R. Kundu, Samir Bhattacharya and Shelly Bhattacharya, Insulin mimetic active comprising oxodiperoxo vanadate and a pharmaceutical composition thereof (Filed, Ref: 401/KOL/2011)

Visits Abroad by Faculty Members:

- Neeladri Das - To attend Conference : 5th EuCheMS Conference on Nitrogen Ligands (Granada, Spain,) 2011 Granada, Spain September 4-8, 2011



- Prof. Anil K. Bhowmick – (University of Saskatchewan, Canada) June, 2011
- Prof. Anil K. Bhowmick – (University of California, Berkeley & UC Davis) August, 2011
- Prof. Anil K. Bhowmick – (International Conference on “Innovation in Polymer Science and Technology” (IPST) at Bali, Indonesia) November, 2011

Invited Lectures by Faculty Members

- Dr. Debabrata Seth, Torsional dynamics of Thioflavin T in non-aqueous reverse micelle at the UGC sponsored National Seminar on Current Trends in Chemistry, Department of Chemistry, Deshabandhu Mahavidyalaya (DBM), November 25-26, 2011.
- Dr. Sahid Husain, Green Chemistry and Green Technology in Perspective: Some Selected Research Activities at Magadh Mahila College, Patna, December 13, 2011.



5. School of Humanities & Social Sciences

5.1 Faculty List

Name	Highest Degree	Research Areas
<u>Professors</u>		
M B Sharan (Coordinator)	Ph.D.	Industrial and Social Psychology; Personality
<u>Assistant Professors</u>		
Aditya Raj	Ph.D	Theoretical and Methodological Practice, Sociology of Education, Development, Migration, and Culture, Social Change in India, Bihar
Nalin Bharti	Ph.D	Macroeconomic Reforms WTO and India
Rajesh Kumar	Ph.D	Linguistic Theory (Syntax of Indo-Aryan and Tibeto-Burman Languages), Sociolinguistics, Applied Linguistics, Language Teaching, Language in Education, Cognitive Science/Linguistics
Smriti Singh	Ph.D	Contemporary Literary Theory, Linguistics and Language Teaching, Indian Writing in English

5.2 Academic Programs

- Ph. D Program



5.3 Research & Development Activities

Sponsored Projects:

- **PI: Dr. Aditya Raj**, A concurrent study of MGNREGA implementation in Bihar (Ministry of Rural Development, Government of India, **Rs.26.18 Lakhs**)

Papers Published in Journals:

- Raj Rajesh, Sanjib Bordoloi and **Nalin Bharti**, Assessing The Role of Trade in Transmission of Global Financial Crisis to the Indian Economy, *Indian Journal of Economics and Business*, 10, 4 (2011)
- **M. B. Sharan**, Concept of God and the Power of Prayer and Meditation, *Intuitive-Connections Network*, December (2011)
- **Aditya Raj**, Diaspora Inquiry: Search for a Method, *International Migration and Diaspora Studies*, 49-59 30 (2011)
- **Aditya Raj**, Review of Emergent Literacy and Language Development: Promoting Learning in Early Childhood, *Language and Language Teaching*, 1 70-72 (2012)
- **Aditya Raj** and Manish Kumar, Review of Research Realities in Social Sciences, *Journal of Health Management*, 13 477-78 (2011)
- **Aditya Raj** and Pooja, Women in Dalit Literature: Voice, Agency, and Subjectivity, *Journal of Exclusion Studies*, forthcoming (2012)

Papers Presented in Conferences:

- Subbarao, KV and **Rajesh Kumar**, Agreement in Tibeto-Burman languages, *29th Annual meeting of the South Asian Languages Analysis Roundtable*, CIIL, Mysore (2012)
- Raj Rajesh, Sanjib Bordoloi and **Nalin Bharti**, Assessing the Role of Trade in Transmission of Global Financial Crisis to the Indian Economy, *Singapore Economic Review Conference*, Singapore (2011)
- Chandra, Pritha and **Rajesh Kumar**, Alienable/Inalienable Possession: Inquiries at the Syntax-Semantics Interface, *International Seminar on Syntax and Semantics Interface*, Aligarh Muslim University Aligarh (2011)
- Chandra, Pritha and **Rajesh Kumar**, 'Urdu Izafat' , *Structure of Urdu* , Aligarh Muslim University Aligarh (2012)



- **Rajesh Kumar**, 'Urdu-Hindi: Understanding a Continuum, *Tracing Urdu Grammatical Tradition*, Aligarh Muslim University Aligarh (2012)
- **Nalin Bharti**, Invited as a discussant on a paper by two German Economist - Mittlestaedt and Wiepcke Economic Education in Germany, National Conference on teaching Economics and Research in Economic Education organized by American Economic Association, Stanford University, Palo Alto, Californ (2011)
- **Aditya Raj** and Papia Raj, Indian Youth in India and in the Diaspora, *International Conference on Youth*, Calcutta University (2011)
- **Smriti Singh**, Narrating a subaltern consciousness: Bama's Sangati, *Writings from the Margin*, Gautam Buddha University (2012)
- **Aditya Raj** and Pooja, Textualized Realities of Dalit Girl Child in India: Unraveling Bama's Sangati, UGC sponsored- representaion of children in literature, Womens Collge, Patna (2012)
- **Aditya Raj** and Pooja, Women in Dalit Literature: Voice, Agency and Subjectivity, Indian Sociological Congress, New Delhi (2011)

5.4 Other Activities

Fellow - Professional Bodies:

- Aditya Raj (2011) Indian Sociological Association

Member - Professional Bodies:

- Aditya Raj (2003) American Sociological Association
- Aditya Raj (2005) International Sociological Assoaictaion
- Nalin Bharti (2011) American Economic Association
- Nalin Bharti (2011) Indian Labour Economics Society, New Delhi
- Rajesh Kumar (2012) Association for English Studies of India
- Rajesh Kumar (2012) Linguistic Society of America
- Smriti Singh (2010) Melus-melow

Member - Editorial Board:

- Aditya Raj (2005) *Managing Editor* - Research and Practice in Social Sciences
- Nalin Bharti (2011) *member Editorial Board* - Journal of Managment and Public Policy
- Rajesh Kumar (2012) *Review Editor* - Language and Language Teaching



Invited Lectures by Faculty Members:

- Language Teaching and Role of Science of Language *by* Rajesh Kumar (G D Womens College Patna)
- Dalits: Marginalization and Migration *by* Aditya Raj (Patna University)
- Ethics in Management *by* Nalin Bharti (POWERGRID Vigilance Department , Preventive Vigilance Workshop for non-vigilance executives , Rajgir, Nalanda, Bihar.)

Books Published:

- **Aditya Raj**: Indian Diaspora in Canada: Community, Culture, and Capital *published by* VDM Verlag (2011)
- Rama Kant Agnihotri and **Rajesh Kumar**: Some Landmarks in the History of Ideas - Jayant Lele Lectures (Eds), Udaipur/ Bangalore: Vidya Bhawan Society, Udaipur and Azim Premji University, Bangalore 2011

Visits Abroad by Faculty Members:

- Nalin Bharti - Conference (Palo Alto, CA ,USA,) June 2011
- Nalin Bharti - Conference (Singapore,) August 2011

6. Centralized Services, Programmes and Units

6.1 Central Library

The Central Library of IIT Patna is one of the advanced libraries in terms of its collection and services. Central Library caters to the information needs of its highly demanding faculty members, students, research scholars as well as staff of the Institute, by offering a wide range of Information Technology (IT) based (and value added) services and products. The total book



collection of the Central Library, IIT Patna has 8690 books till date. During the reporting year, 1636 books were added to the Central Library. All books are RFID tagged. Within this period of time the Central Library subscribed some more e-resources in form of full text e-journals and e-books to cater the information requirements of the users.

The Central Library has subscribed 04 new e-journals packages from different publishers namely Oxford University Press, ProQuest Theses and Dissertation Part – A, ACS Legacy Archive, JSTOR and 02 new e-book packages of Springer and Taylor & Francis. Apart from these the Central Library is also the core member of INDEST-AICTE Consortium and getting various e-resources from them for fulfilling

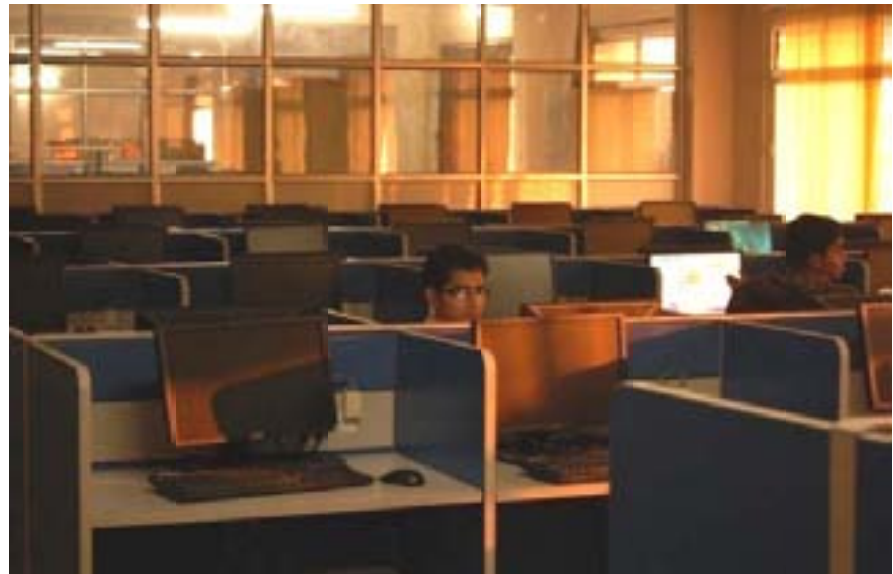




the information need of its users. Now, the Central Library has subscribing total 23 e-journals packages and 07 e-books packages, which facilitate the information needs of the users. During this period of time the library has been also subscribing some popular magazines and 06 daily newspapers for its users. The Central Library provides a healthy and peaceful environment for users to acquire modern knowledge.

6.2 Computer Center

The Computer Center has been hosting the institute web site and mail servers under its own domain name (iitp.ac.in) from the very inception of the institute. These facilities are available round the clock. All faculty, staff and students of the institute are provided with email and Internet facility. Faculty



members and office staff are provided individual desktop/laptop, UPS and printers. The Centre provides technical support to all members of the institute. The Computer Centre also maintains the entire institute campus network including boys hostel, girls hostel and guest house.

In order to meet the ever growing computing and communication needs of the institute the centre procures a number of equipment. In the year 2011-12, the centre purchased state-of-the-art workstations, desktops, heavy duty printers, UPS etc. In order to extend the campus network, the centre purchased a number of active network components (switches and access points) as well passive components. The campus network was extended to the new fourth boy's hostel as well as to the new departmental labs of computer science (Hardware lab in STPI), electrical (Machine lab), mechanical (advance machine lab). The computer centre also purchased anti-virus (500 users), MS Office 2010 (300 users) and a number of other software. The list of equipments purchased by the centre is included in the table given in the following page.



In order to enhance the Internet capability, bandwidth from the Internet Service Provider Railtel was enhanced from 4 Mbps to 10 Mbps. This is in addition to the Internet bandwidth from BSNL, Reliance and National Knowledge Network with a combined Internet bandwidth of more than 1 Gbps.

The staff in the Computer Centre are - Mr. Ashutosh Sinha (Scientific Officer), Ms. Neha Vinayak (Scientific Officer) and Mr. Rajender Kumar (Junior Technical Superintendent).

The department of Computer Science and Engineering and Computer Center procured several hardware and software during the year 2011-2012, list of which is given below:

Equipment	Quantity
<i>Computing Equipment</i>	
Multifunctional A3 printer	1
iPad	1
Workstation	2
Desktop	94
15 KVA UPS	03
<i>Network Equipment</i>	
PoE Switch/Network Switch	9
8 Port Switch	1
Access Point	42
CAT 6 Patch Panel	8
Rack 4U	4
<i>Software</i>	
TREND-MICRO ANTIVIRUS	500 users
MS OFFICE 2010	300 users
MS WINDOWS 7 PRO	10
ADOBE PHOTOSHOP CS5	1
MS VISUAL STUDIO 2010 ULTIMATE	1
COREL DRAW GRAPHIC SUITE X5	1
ADOBE FLASH PRO CS5	1
MS VISIO STD 2010	1
ORIGIN PRO 8.1	1

6.3 Institute Civil, Electrical and Water Works

In our main campus at Bihta, boundary wall construction has been completed and the related painting work is to be done. MoU with CPWD and Agreement with NBCC (PMC) has also been done. Drawings, BoQ and NIT have been finalized and Tender will be called shortly for Phase- I & Part- I of the construction work. In the transit campus, some repairs, maintenance and renovation works have been done during the financial year 2011-2012.



Signing Ceremony on December 28, 2011: IIT Patna made an agreement with NBCC as the Project Management Consultant (PMC). Also a Memorandum of Understanding (MoU) with CPWD was signed.

6.4 Rajbhasha Vibhag

IIT Patna has appointed Mr Sanjay Kumar, Assistant Registrar, as Hindi Officer of the Institute. He has been assigned with the responsibility of implementation of the Official Language. Its activities include Annual Accounts, Audit Reports, etc. Different name-plates, rubber-stamps, files, forms, registers, service books, health books etc. are being made bilingual. This Institute website is also in the process of being bilingual. 14th September is being celebrated as Hindi Diwas and different Hindi competitions are organised.

6.5 Sponsored Research and Industrial Relations Unit (SRIRU)

Prof. Partha Ray, Visiting Profesor, Department of Electrical Engineering is acting as a Co-ordinator, SRIRU. The following projects have been sanctioned by the various agencies during 2011-12:



Sl.	PI	Department	Title	Funding Agency	INR (in Lakhs)
1	Dr. Manoranjan Kar	PHYSICS	Tailoring Magnetic Properties of Bi-magnetic Core/Shell Nanoparticles for Soft Magnetic Application	DAE	16.05
2	Dr. Somanath Tripathy	CSE	Development of authentication and key management for battle field communication network	DRDO(CARS)	9.6
4	Dr Sathya Peri	CSE	Building an Efficient STM System using conflict-graphs	NetApp	2.25
5	Dr A. K. Thakur	PHYSICS	Development and Evaluation of Novel Nanostructured Ion conductors for Low Temperature Solid state Secondary Battery Applications	DRDO(ARMREB) Transferred from IIT Kgp vide letter no. IIT/SRIC/RS/DEN//ref/2011-12 dt 22-Nov-2011	8.16
6	Dr Ashish K Upadhyay	MATH	Financial Assistance and Library Support from NBHM	NBHM (National Board for Higher Mathematics)	2.00
7	Dr Mohd Kaleem Khan Dr. R K Behera (Co-PI)	ME	Seminar on Nuclear Energy	NPCIL	0.65
8	Dr. Debabrata Seth	CHEMISTRY	Study of osmotic and activity coefficients of binary systems containing room temperature ionic liquids (RTILs) and molecular solvents by vapour pressure osmometry	CSIR	18.17
10	Dr Ashish K Upadhyay	MATH	A Classification of d-covered triangulations and Semi equivelar maps on surfaces	SERB	4.92
11	Dr. Manoranjan Kar	PHYSICS	Tuning of FM-AFM Exchange Interactions of Magnetic Nanocrystalline Materials for Soft Magnetic Applications	SERB	22.68

6.6 Training and Placement Cell

Training and Placement Cell (TPC) of the institute actively engaged in developing relationship between various industrial organizations and employers of technical and scientific manpower. The Cell is organizing summer internships for the pre-final year and the placement activities of



the final year B Tech students, who would be graduating in May, 2012. The Training and Placement office is well equipped and is designed to smoothly handle and support the placement procedure at every stage. Arrangements for Interviews, pre-placement talks, Group discussions and Interviews are handled by the staff and the student coordinators and volunteers at the placement office. We are well equipped with the facilities to aid the process that include Conference halls to conduct pre-placement talks and tests; Video conferencing facilities; well furnished air-conditioned rooms for Interviews and group discussions and a fully computerized office. The Institute intends to achieve cent percent placement for graduating students and for that the TPC emphasizes on the developing the soft skills of the students like verbal communications, personality development and general awareness for better performance in the interview boards. Some of these factors add to technical skills and CPI during the final placements. The TPC organized several lectures, the workshop on Pre-Placement Training and Demonstration by the experts to the students for the development of these skills.

A Training and Placement Brochure is published by the TPC for circulation to the prospective employers including several private companies, public sector undertakings and government agencies. The summer internship for period of 8 weeks is compulsory component of all the braches of B Tech curricula for pre-final year students. The cell has arranged the summer internship for 89 pre-final year students to various private companies, public sector undertakings and R&D organizations. Some of these include Microsoft-IDC, Mentor Graphics, TCS, Wipro, , EdGate , Dassault systems India Pvt. Ltd, Altair India, LG, GE, Tata Projects, Belzabar Software Design, Sicon Tech, Sonus Networks, L&T, Hero Moto Corp, Bangalore Metro, Tata Motors, Bajaj Auto, DRDO, TIFR, CMERI, NPCIL. During 2012, a total of 33 companies and organizations have offered summer training to our students and out of that 27 of them provided financial assistance. Among the pre-final year students, 18 have been offered paid summer research internship abroad in USA, Canada, Australia and New Zealand, Malaysia.

The cell has been actively involved in placement of the final year graduating students of first batch admitted in year 2008. Out of the 86 students registered for placement, 75 have got placed in 26 companies. The highest package was offered by Microsoft IDC of INR 16.03 lakhs per annum. The highest number of offers were made by Bank of India (11) followed by Infosys Development Center (10), DRDO (09) and Bharat Petroleum Corp. Ltd (6), Tata Motors (4), Flip Kart (4) and Masamb Electronics (4). The other 21 technological, consultancy and financial companies who recruited our graduates ranged from 1 to 3. About 87% of the graduating students have been placed through the campus placement process and the remaining students are in the process. The average salary package is INR 7.05 lakhs per annum.

7. Various Activities at IIT Patna

7.1 Foundation Stone Laying Ceremony



IIT Patna is currently running from a transit campus at New Government Polytechnic building which is in Patliputra Colony, Patna. IIT Patna is soon going to have a sprawling campus of about 500 acres in Bihta. Bihta is about 30 Kms from Patna. In the history of IIT Patna April 19, 2011 was made memorable because it was

the foundation stone laying ceremony day of the new campus at Bihta. The welcome address was delivered by the Chairman, Board of Governors IIT Patna, former ISRO Chief and Padma Vibhushan Mr. G. Madhavan Nair.

Chief Minister of Bihar Mr. Nitish Kumar was the Guest of Honour. Mr. Kumar formally handed over the land acquisition papers of 500 acres of land to the IIT Patna Director, Dr. Anil K. Bhowmick. Kapil Sibal, Union Human Resource Development Minister, and Communications and Information Technology Government of India, was



the Chief Guest on the occasion. Mr. Sibal said, the construction work would be completed within three years and also that Central Government is committed to the development of all new IIT's, including IIT Patna.

Special arrangements were made for the faculty, staff and students to visit the site of the main premise. Special security arrangement was made and there was a lot of media presence. The Panchayat representatives and the donors of the land were also present to cheer and encourage IIT Patna.





7.2 Conferences and Seminars

A number of distinguished visitors from within the country as well as abroad presented their work in the Institute seminar series. An international conference and a national symposium were also organized at IIT Patna in the financial year 2011-12. In addition, the Research Scholar Day was celebrated on March 17, 2012, which highlighted the work of research scholars working in various departments at IIT Patna. The details of some of them are provided below:

Nuclear Power Awareness Programme

A one day seminar titled "Nuclear Power at Your Service – An Insight" was organized at IIT Patna on January 10, 2012. It was conducted primarily to disseminate basic information on scientific and technological aspects of electricity generation using nuclear energy including overview of the activities at Nuclear Power Corporation (India) Limited (NPCIL). The seminar was also intended to share and facilitate the basic understanding of safety for nuclear power plants including common nuclear terminology such as radioactivity, radiation, nuclear fission, reactor etc.

ICSIVP 2012

Electrical Engineering Department, IIT Patna has successfully organized First International Conference on signal, image and video processing (ICSIVP-2012) during January 13-15, 2012. The institute Director and General Chair of the conference Prof Anil K. Bhowmick inaugurated the International conference. Dr. Maheshkumar H. Kolekar, Assistant professor of the Electrical Engineering department at IIT Patna was the organizing chair of ICSIVP-2012. Prof. Ioannis A. Kakadiaris (University of Houston, USA) delivered keynote address on "*Research opportunities at University of Houston*". Air Marshal B N Gokhale, PVSM AVSM VM (Scientific Consultant, Govt. of India), Prof. Somnath Sengupta (Dean, CEP, IIT Kharagpur), Prof. Sumantra Dutta Roy (IIT Delhi) delivered plenary speeches related to conference theme. Prof Vikram Gadre (IIT Bombay, Mumbai) conducted preconference tutorial on wavelet transform.

A total 80 research papers in the areas Biometrics, Medical Image Processing, Information Coding, Pattern Recognition, and Video Surveillance were published during the conference. Scientists, engineers, faculty-members, research scholars and students from premiere institutes such as IIT Kharagpur, ISI Kolkata, CDAC Mumbai, DRDO research labs, IIT Madras,



IIT Roorkee, IIT Ropar, IIIT Jabalpur, IT BHU Varanasi, MNNIT Allahabad, NIT Trichy, VNIT Nagpur, NIT Patna, DAIICT Gandhinagar NIT Srinagar, NIT Warangal, NIT Jamshedpur, BITS Pilani, Apollo Health City Hyderabad presented research papers during the conference. Special issue of American Scientific Publisher's International Journal *on Medical Imaging and Health Informatics (JMIHI)* will be published in June 2012 based on revised versions of the papers published in ICSIVP-2012 conference.



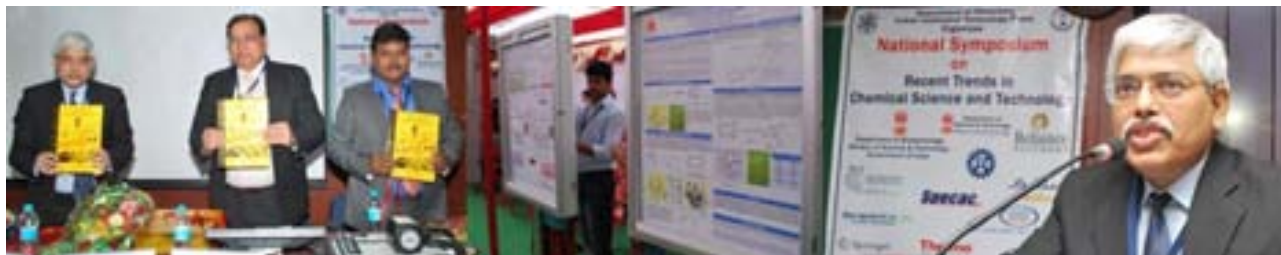
The conference was technically co-sponsored by IEEE Calcutta chapter and financially sponsored by DST New Delhi, DIT New Delhi, DRDO, DST Bihar, Edgate Technologies Bangalore, NI Bangalore and Agilent New Delhi. Director Prof. Anil K. Bhowmick, right from inception of the conference provided complete support and guidance to Dr. Kolekar and his team for smooth functioning of the conference. By seeing the success of this conference, we are in process of making this event as an annual trend and it probably will be organized periodically

RTCST 2012

Department of Chemistry, IIT Patna organized a National Symposium on "Recent Trends in Chemical Science and Technology (RTCST) – 2012" during March 3-4, 2012. The two days symposium hosted a number of invited lectures by renowned and eminent scientists from



academia and industries from all over India. Shri Uday Chand Vice-President; Reliance Industries Limited graced the inauguration program as the chief-guest. The list of speakers include scientists of repute from IACS Kolkata, BARC, Mumbai, GE Global Research, IITs, IISERs, and Universities such as BHU, Patna University, etc. Young and budding researchers (mostly graduate students or research scholars) presented their research results in two poster sessions.



The symposium is the first of its kind being organized by Chemistry Department and it aims to bring students, faculties, researchers, scientists, and academicians from various organizations on a platform where they can share and exchange their views, knowledge and learn from this scientific gathering. The symposium highlighted recent research developments in Chemical Science and related fields and create awareness amongst people of the region. Besides, RTCST-2012 gave an excellent opportunity for participants to interact with one another, exchange ideas and initiate steps for scientific collaborations.

The symposium has received generous support from various Govt. Agencies (DBT, DST, CSIR) as well as business/corporate houses (Reliance Polymers, SABIC, Specac, Edinburg Photonics, Meera Agencies, Springer, Thermo, PerkinElmer, Laser Spectra Services, RVL, Balani Infotech, TA Instruments, Wiley-Blackwell, SigmaAldrich, Tarsons, Ranjan Scientific and ASE Instruments) in the form of sponsorship.

Research Scholar Day

Research Scholars at IIT Patna celebrated their second Research Scholars' Day (RSD) on March 17, 2012 in the institute premises. It is a special event in the academic calendar of IIT Patna, where research scholars display their research work (exclusively done at the institute) through poster presentation. Prof. Anil K. Bhowmick, Director, IIT Patna was assisted by faculties and research scholars of the institute in the organization of the entire event.





Prof. Joseph W. Tedesco, Dean of the Cullen College of Engineering, University of Houston (as the chief guest) and Prof. Suresh Khator, Associate Dean of the Cullen College of Engineering, University of Houston (as the guest of honour) graced the event.



Several academic luminaries from IIT Patna, NIT Patna, Patna University and other prestigious academic institutions in the fields of Engineering, Science and Humanities and Social Sciences judged and evaluated the poster presented by the research scholars of IIT Patna. They were appreciative of the organisation of the event, which was a great success. Advance-Tech, ProQuest, IBM, GIST, Amit Book Depot, Machine Tools India Limited and India Book Centre Patna sponsored the event. Pooja (HSS), Titash Mondal (School of Basic Sciences) and Bishanka Bhaumik (School of Engineering and Technology) won the best poster awards.

7.3 Institute Alumni Day

The Inaugural function of the IIT Patna Alumni Association was held on March 18th 2012 in the campus of IIT Patna. As we are a new IIT, we therefore reached out to IIT alumni to grace the function. It is in the year 2012 that we will see the first batch of engineers graduate from IIT





Patna, and through the IIT Patna Alumni Association we hope to connect our alumni with the vast IIT family that is spread across continents. IIT Patna Alumni Association was promised a donation of Rs. 12.4 Lakhs by Dr. Prabhakant Sinha, who is an alumnus of IIT Kharagpur.



Through our interactions with IIT alumnus during the inaugural function, we gained valuable knowledge on ways to enhance the effectiveness and connect of our alumni association and instil a sense of belonging with IIT Patna and the state of Bihar. The interactions with IIT

alumnus have also helped the Training and Placement cell of IIT Patna in finding summer training opportunities for the students of IIT Patna.

7.4 Memorandum of Understanding (MoU) and Agreements

The following MoU were signed during the Fiancial year 2011-12:

- University of New South Wales, Sydney, Austrlia on 17.05.2011
- University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada on 22.06.2011



Professor Anil K Bhowmick, Director, IIT Patna and Professor Brett Fairbairn Provost and Vice-President Academic, University of Saskatchewan signing the MoU while Prof. A. Dalai, Dean looks on.

7.5 Students Gymkhana

IIT Patna has been continuously encouraging students to actively participate in sports. Last year we have added Gymkhana building in our campus which has a multistation gymnasium and indoor badminton court. Athletics and football grounds and were also developed. We have outsourced lawn tennis court near to our boy's hostel.



Inter IIT 2011_ IIT Patna contingent at IIT Kharagpur

IIT Patna participated in Inter IIT Sports meet 2011 held at IIT Kharagpur, total 8 teams constituting 69 members including 3 girls represented IIT Patna in badminton, table-tennis, cricket, football, volleyball, basketball and athletics. Though, we didn't get any medals, our teams played splendidly and received appreciations from everyone. We reached to quarter-finals in cricket and lawn-tennis. IIT Patna staff member's also participated at 19th inters IIT staff sports meet.



We are having regular sports activities in which students are taking part and time to time inter hall competitions along with inter department competitions were organized. Results of 4th inter-branch competitions for several games are as follows:

- (i) Cricket: electrical and mechanical teams reached finals and electrical was the winner.
- (ii) Basketball: mechanical and computer science teams reached finals and computer science was the winner.
- (iii) Volleyball: computer science and electrical teams reached finals and electrical was the winner.
- (iv) Football: mechanical and computer science teams reached finals and computer science was the winner.

Apart from these, our teams actively participated in cricket and basketball competitions held at various places like NIT Patna, BIT Patna and BSNL Patna.

7.6 Cultural Activities

The cultural club of the IIT Patna has always played a huge role in defining the culture of IIT Patna. Since its inception in the year 2009, the members of the club have slowly and steadily setup the events in the college which have now become the part of a yearly cultural calendar. Over the academic year of 2011-12, the club has seen maximum membership and is continuously growing. Following this, the events have increased in number and performed on a grander scale than ever seen since the club started.

Every journey begins with a single step. The Foundation Day is one of the most anticipated event in our college. The day kicked off with a debate which turned out to be a grand success. A blood donation camp was organised which saw a large turnout reflecting the compassion of the students as well as teachers alike. It was followed by teachers versus students' volleyball match which turned out to be quite a close encounter. Later in the evening, Dr. Amitabh Ghosh delivered a lecture on astronomy in the most lucid language possible. As the evening drew to a close, a cool breeze added to the mystic classical music show by the Spic Macay artists.



Performance during the celebration of Foundation Day on August 11, 2011

It is every fresher's dream to be received warmly in the college. The first years of IIT Patna, however, were overwhelmed with the welcome they got in the college. Starting with the



auspicious lighting of the lamp, the event kicked off creating a magical atmosphere. The evening was graced by The Chief Guest Principal Secretary Department of Science and Technology Bihar State Mr. Arun Kumar Singh and the guest of honour District Magistrate of Patna Mr. Sanjay Kumar who shared their experiences with the students. Then we had the



cultural events encompassing songs, dance and drama. Last but not the least the bands of IIT Patna set the stage on fire with their electrifying performance.

The month of September came providing us with an opportunity to honour our teachers. The chief guests for the event were Dr. Anil K. Bhowmick (Director, IIT Patna), Dr. S Majumdar (Senior Professor at IIT Patna), Dr. S. Dutta and Dr. R. K. Ray (Distinguished Luminaries from IIT Kharagpur and IIT Kanpur respectively). The event began with the inauguration of the highly awaited student gymkhana by the Director. The chief guests and vice president of student gymkhana gave speeches and discussed their views on the occasion, the earlier education system, and celebration of teacher's day in the past and some of their experiences on teacher's day. This was followed by a cultural program which consisted of a vibrant array of performances. All the faculty members were then presented with a memento as a token of appreciation for their hard work and constructive support.

When Diwali comes to India and lights up all the homes of the country we at IIT Patna celebrate it in our own distinct fashion! Finding a balance in our great traditions and new generation frolic, we have our mini fest REVERBERANCE to stir the festive mood of the season. It consists of two days filled with art, music & games. However, competition was fierce. For with points awarded to every winning team, the winner of the Inter Hall Championship was to be determined. Various competitions like Antakshari, Dumb Charades etc were held and ultimately students of the third year (Ashoka Hall) won the coveted championship. Every hall had created fantastic 3D structures on Diwali night illuminated with diyas.



Held for the first time in the history of IIT Patna, Janmasthanmi was organised by the cultural club. Following the tradition of India, a high matki filled with sweet curd was placed while every group of participants tried one by one to break it. Finally, after many unsuccessful attempts, the residents of Aryabhata Hall managed to break the matki and followed an evening of music and dance. After a short break, cultural club was back with the concept of Halloween. Nearly every room in the hostel had a spooky atmosphere created by the students to win the coveted prize.



The spring semester started with a sense of pride and nationality. 26th January is celebrated as republic day all over the country and we, at IIT Patna, make it a matter of pride. It is the day to show you respect towards the country and had to be started with the salutation to the national flag. Our respected Director Sir, Dr. Anil K. Bhowmick, then climbed up on the dais. Everybody rose to their seats and the national flag was unfurled with national anthem starting off at the exact moment. Director Sir then addressed the crowd with a speech filled with the spirit of nationalism and showed the students the way to serve their country. We had an award distribution ceremony in which students were awarded for their excellence in various technical events since the inception of the semester. We had a short cultural program where students



sang patriotic songs. The spotlight was, however, taken up by the dramatics cult of our college.



Finally, came the time for our annual techno-cultural fest 'Anwasha'. In literal terms, Anwasha means quest! The quest for knowledge, the quest for excellence and the quest for an eternal niche in the history of the world created a passion among us at IIT Patna to celebrate our





annual fest as grand as any emperor's coronation! 'Cosmic Ecstasy' was the theme for this year's edition which unfolded in the three days to engulf everyone who were present there in sheer excellence. We witnessed a string of performances from our college and also from reputed colleges of Patna like NIFT Patna, BIT Patna, NIT Patna etc. The finals of Mr. And Miss Anwesha were a treat to the eyes and ears as the contestants were put to a stringent test by the judges. Last but not the least, "FARIDKOT" the band from Delhi which had a nationwide fame, gave a fitting end to the fabulous fest. Hit track like 'Patjhad' and 'Laila' will always remain in our hearts. Such was their impact that people were humming their music long after they were gone!!!

8. Statistical Information

8.1 Admission to Undergraduate Students

Admission to B.Tech Courses at IIT Patna were made through Joint Entrance Examination held in April, 2011. A department wise and category wise break up of the students admitted to IIT Patna for the academic session 2011-12 is given below:

Students admitted through JEE 2011 in IIT Patna:

Course	GEN	OBC	PD	SC	ST	Grand Total
Computer Science & Engineering	19	9	0	6	4	38
Electrical Engineering	17	12	0	6	5	40
Mechanical Engineering	16	11	0	5	5	37
Grand Total	52	32	0	17	14	115

8.2 Students Awarded merit-cum-means (MCM) Scholarship

Under the merit-cum-means (MCM) scheme, the following benefits are provided to the students

- (a) **For General & OBC category students:** Rs.1000/- per month for two semesters (8 months in a year) and Free Tuition Fee
- (b) **For SC & ST category students:** Free Messing (Dues of only basic menu), Exemption from Hostel Room Rent, Pocket allowance of Rs.250/- per month.



The following 23 undergraduate students (B.Tech. Programme) were selected for the award of the Merit-cum-Means (MCM) scholarship in the academic year 2011-2012 by the Institute:

S. No.	Name	Roll No.	Category
1	KARMVEER SINGH	0801EE20	SC
2	LAXMAN	0801EE24	SC
3	CH. MAHENDER	0801ME12	SC
4	ANKIT BHARDWAJ	0801ME05	GEN
5	PALAK AGARWAL	0801CS24	OBC
6	ANKIT LAT	0801EE08	OBC
7	KARAN JAIN	0801CS16	GEN
8	ASHISH KUMAR SINGH	0801ME08	GEN
9	PRATEEK JAISWAL	0801ME30	OBC
10	KULESH KUMAR	0801EE22	OBC
11	ANJANI KUMAR	0801ME04	OBC
12	B.S. MAHABOOB SHAREEF	0801EE11	GEN
13	HARSHIT SHARMA	0801ME16	GEN
14	NITIN JAIN	0801ME27	GEN
15	KASHARAVI	0801CS17	OBC
16	SATYENDRA SINGH	0801CS29	OBC
17	ADITYA KUMAR GUPTA	0801CS40	OBC
18	A KASHYAP	0801EE01	OBC
19	BHUMIREDDY SWATHI	0801CS08	GEN
20	SHAIK ABDUL RAWOOF	0801EE34	GEN
21	ABHISHEK AGARWAL	0801CS01	GEN
22	SPANDANA LEKKALA	0801EE35	GEN
23	V RAGHAVENDRA CHARY	0801EE19	OBC



8.3 Students Enrolled in Undergraduate Courses

The table below gives the total number of students in B. Tech course (upto March 2012):

Batch	Gen	ST	SC	OBC	PD(OBC)	Total
2008	47	0	13	32	0	92
2009	48	0	12	31	0	91
2010	55	12	22	27	1	117
2011	52	14	17	32	0	115
Total	202	26	64	122	1	415

Branch-wise list of students who enrolled for B.Tech at IIT Patna for the academic session 2011-12 is given below:

(I) Computer Science and Engineering:

SI	ROLL NO	NAME	gender	category
1	1101CS01	Achintya Bhatnagar	MALE	GE
2	1101CS02	Akash Garg	MALE	GE
3	1101CS03	Akhil Sehrawat	MALE	GE
4	1101CS04	Akshay Verma	MALE	SC
5	1101CS05	Amar Sharma	MALE	GE
6	1101CS06	Ankish Gupta	MALE	GE
7	1101CS07	Anupam Jena	MALE	GE
8	1101CS08	Arun Pandey	MALE	GE
9	1101CS09	Ayush Jain	MALE	GE
10	1101CS10	Balaji Krishnan	MALE	OBC
11	1101CS11	Chandra Mohana Rao Pinninti	MALE	OBC
12	1101CS12	Chouti Roseleen	FEMALE	SC
13	1101CS13	Devender Verma	MALE	OBC
14	1101CS14	Dheerendra Kumar Meena	MALE	ST
15	1101CS15	Divyansh Guwalani	MALE	GE
16	1101CS16	Dontaraboina Manasa Veena	FEMALE	OBC
17	1101CS17	Gaurav Suman	MALE	SC
18	1101CS18	Goruputi Bilahari	MALE	OBC
19	1101CS19	Kandula Srikanth Reddy	MALE	GE
20	1101CS20	Karan Kumar	MALE	SC



21	1101CS21	Karthik Gopalakrishnan	MALE	GE
22	1101CS22	Kuldeep Kaushik	MALE	GE
23	1101CS23	Kundan Kumar	MALE	GE
24	1101CS24	Narava Chandra Kiran	MALE	OBC
25	1101CS25	Prabhakaran S	MALE	OBC
26	1101CS26	Prashant Shaw	MALE	ST
27	1101CS27	Rahul Kumar	MALE	SC
28	1101CS28	Rajesh Shedolkar	MALE	SC
29	1101CS29	Sachin Kumar	MALE	OBC
30	1101CS30	Sarvagya Kumar	MALE	GE
31	1101CS31	Saswat Raj	MALE	GE
32	1101CS32	Savaram Naga Hitesh	MALE	GE
33	1101CS33	Shahil Pusarla	MALE	GE
34	1101CS34	Tapender Singh Yadav	MALE	OBC
35	1101CS35	Tarun Kumar Bhukya	MALE	ST
36	1101CS36	Tushar Chavhan	MALE	ST
37	1101CS37	Vadlapatla Sneha	FEMALE	GE
38	1101CS38	Vamsi Krishna Akella	MALE	GE

(II) Electrical Engineering:

SI	ROLL NO	NAME	gender	category
1	1101EE01	Abhishek Kumar	MALE	OBC
2	1101EE02	Abhishek Ujjawal	MALE	OBC
3	1101EE03	Agresh Kumar	MALE	SC
4	1101EE04	Anamika Sinha	FEMALE	OBC
5	1101EE05	Apte Priya Narayanrao	MALE	SC
6	1101EE06	Assetti Veera Naga Sri Harsha	MALE	GE
7	1101EE07	Bantu Lal Meena	MALE	ST
8	1101EE08	Gaurav Jain	MALE	GE
9	1101EE09	Gaurav Kumar Meena	MALE	ST
10	1101EE10	Jag Pravesh	MALE	ST
11	1101EE11	K Sai Akhil Reddy	MALE	GE
12	1101EE12	Kamarajugadda Vidya Dutt	MALE	GE



13	1101EE13	Kanishka Sharma	MALE	GE
14	1101EE14	Kaushik Nandan	MALE	OBC
15	1101EE15	Kesani Sreenivasu	MALE	GE
16	1101EE16	Kiran Mathew Koshy	MALE	GE
17	1101EE17	Lokesh Nandan Meher	MALE	OBC
18	1101EE18	Manish Garg	MALE	GE
19	1101EE19	Manish Kumar Godara	MALE	OBC
20	1101EE20	Mayank Chakarwanti	MALE	SC
21	1101EE21	N Balakumaran	MALE	OBC
22	1101EE22	Nersu Himanth	MALE	GE
23	1101EE23	Pallampati Raja Sekhar	MALE	GE
24	1101EE24	Prakhar Kothari	MALE	GE
25	1101EE25	Preeti Singh	FEMALE	OBC
26	1101EE26	Ravikant Mundotiya	MALE	SC
27	1101EE27	S Srinath	MALE	GE
28	1101EE28	Santhosh A	MALE	OBC
29	1101EE29	Saptadeep Pal	MALE	GE
30	1101EE30	Satya Abhiram Theli	MALE	OBC
31	1101EE31	Saugata Mallick	MALE	SC
32	1101EE32	Surendra Meena	MALE	ST
33	1101EE33	Thota Chaitanya Krishna Phani	MALE	GE
34	1101EE34	Totewad Jayshri Baliram	FEMALE	ST
35	1101EE35	Udhaya Shankar J S	MALE	OBC
36	1101EE36	Vankam Tejaswini	FEMALE	OBC
37	1101EE37	Venkatesh Chaturvedi	MALE	GE
38	1101EE38	Vignesh Vasudevan	MALE	SC
39	1101EE39	Vishesh Vadhera	MALE	GE
40	1101EE40	Yarramareddy Gokulnath Reddy	MALE	GE

(III) Mechanical Engineering:

SI	ROLL NO	NAME	gender	category
1	1101ME01	Aakash Tripathi	MALE	GE
2	1101ME02	Aman Kumar Srivastava	MALE	GE



3	1101ME03	Ankit Chakraborty	MALE	GE
4	1101ME04	Ankit Kumar	MALE	SC
5	1101ME05	Ankush Kapoor	MALE	GE
6	1101ME06	Arkesh Chouhan	MALE	ST
7	1101ME07	Ashesh Kumar Chattopadhyay	MALE	GE
8	1101ME08	Ayush Raj	MALE	OBC
9	1101ME09	Bhamidipati Sai Raviteja	MALE	GE
10	1101ME10	Bijendra Meena	MALE	ST
11	1101ME11	C Nitish	MALE	GE
12	1101ME12	Chandapure Deepak Jaywantrao	MALE	GE
13	1101ME13	Deshpande Yogesh Nandkishor	MALE	GE
14	1101ME14	Harsh	MALE	OBC
15	1101ME15	Manish Kumar	MALE	OBC
16	1101ME16	Manish Kumar Jaiswal	MALE	OBC
17	1101ME17	Md Sujaat Ali	MALE	OBC
18	1101ME18	Mukul Kumar	MALE	OBC
19	1101ME19	Nakul Raj Bansal	MALE	GE
20	1101ME20	Nikhil Singh	MALE	GE
21	1101ME21	Priyam Agarwal	MALE	GE
22	1101ME22	Ravi Kumr Meena	MALE	ST
23	1101ME23	Robin Joseph	MALE	GE
24	1101ME24	Samiran Mondal	MALE	SC
25	1101ME25	Sarpate Aniket Dileep	MALE	SC
26	1101ME26	Savapath Kalyan Naik	MALE	ST
27	1101ME27	Shashank Kushwaha	MALE	OBC
28	1101ME28	Shashi Ranjan	MALE	SC
29	1101ME29	Shinde Harshavardhan Kantilal	MALE	OBC
30	1101ME30	Shubham Deep	MALE	ST
31	1101ME31	Siddharth Raina	MALE	GE
32	1101ME32	Siddharth Singh	MALE	GE
33	1101ME33	Tadla Pranav Sanjay	MALE	OBC
34	1101ME34	Thogaru Sai Krishna	MALE	OBC
35	1101ME35	Thrinath Nelaturi	MALE	SC
36	1101ME36	Ujjwal Kant Niraj	MALE	GE



37	1101ME37	Y Harshith	MALE	OBC
----	----------	------------	------	-----

8.4 Statement of Results (Undergraduate)

Following table shows the summary of the results of the undergraduate students at IIT Patna in the year April 2011 to March 2012:

Years		CSE	EE	ME	All Dept.
4th Year	Total	40	24	23	87
	Pass	40	24	23	87
	Fail	00	00	00	00
3rd Year	Total	35	36	23	94
	Pass	34	35	22	91
	Fail	01	01	01	03
2nd Year	Total	38	40	38	116
	Pass	35	37	38	110
	Fail	03	03	00	06
1st Year	Total	38	40	38	116
	Pass	37	40	35	112
	Fail	01	00	03	04
All Years	Total	151	140	122	413*
	Pass	146	136	118	400
	Fail	05	04	04	13

*Two students did not register out of a total of 415



8.5 List of Research Scholars Enrolled for the PhD Degree

The list of Ph.D students admitted in January'11-January'12

Name of Student	Roll No.	Name of Student	Roll No.
Priyanka	1121CS01	Rina Kumari	1121CH05
Sangita Roy	1121CS02	Shaik Karamthulla	1121CH06
Rakesh Ranjan	1121CS03	Atma Prasad Rai	1121PH04
Samant Saurabh	1121CS04	Isha Mehra	1121PH03
Saifullah Payami	1121EE01	Pawan Kumar	1121PH02
Tajuddin Ali Ahmad	1121EE02	Dhirendra Kumar	1121PH05
Rajesh Babu Mallela	1121EE03	Nagendra kumar	1121EE04
Debabrata Adhikari	1121MA01	Smita Roy	1121CS05
Vaibhaw N. Shandilya	1121MA03	Utpal Kr. Sikdar	1121CS06
Sukhdev Singh	1121MA04	Abhay Kr. Alok	1121CS07
Richa Gautam	1121HS01	Sharan Chandran M	1121ME01
Manish Kumar	1121HS02	Rajat Upadhyaya	1121ME02
Ajay Nath	1121PH01	Manish Kumar	1121ME03
Bapi Dutta	1121MA06	Chandrakant Kr. Nirala	1121ME04
Vikas Kr. Mishra	1121MA07	Yogesh Kumar Prajapati	1121ME05
Titash Mondal	1121CH07	Nemi Chandra Rathore	1221CS05
Samiyara Begum	1121CH02	Sumit Mishra	1221CS02
Banibrata Maity	1121CH03	Sumit Kumar Tetarave	1221CS04
Snehasish Mondal	1121CH04	Mridula Verma	1221CS01
Madhumita Mishra	1221CS03	Nibedita Kashyapi	1221MS01
Mosim Amin Pathan	1221CH01	G.Lloyds Raja	1221EE01
Ravi Shankar Anand	1221ME01	Abdul Basit Ahmad	1221ME02



Institute PhD Program

The table below represent the number of research scholars in various departments till date:

Year	SCHOOLS								TOTAL
	SCHOOL OF ENGINEERING				SCHOOL OF BASIC SCIENCES			SCHOOL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES	
	CSE	EE	ME	MSE	PHY	CHE	MA	HSS	
2009	03	02	03	00	03	02	03	05	21
2010	01	08	04	00	01	04	03	01	22
2011	07	04	05	00	05	06	05	02	34
2012	05	01	02	01	00	01	00	00	10
TOTAL	16	15	14	01	09	13	11	08	87

where

CSE: Computer Science and Engineering
 EE: Electrical Engineering
 ME: Mechanical Engineering
 MSE: Materials Science and Engineering
 PHY: Physics
 CHE: Chemistry
 MA: Mathematics
 HSS: Humanities and Social Sciences



8.6 Financial Information

The receipt and payment of the Institute for the year ended March 31, 2012 is provided below:

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY PATNA					
RECEIPTS AND PAYMENTS FOR THE YEAR ENDING 31ST MARCH 2012 (in INR)					
Sl. No.	Receipts	Current Year (2011-12)	Sl. No.	Payments	Current Year (2011-12)
1	Opening Balance (Bank Balances)	350892659.76	1	Establishment Expenditure	73940225.00
2	Grants Received from Govt. of India (Plan Grant)	1628000000.00	2	Administrative Expenditure	55260988.35
3	Interest Received	18840563.00	3	Expenditure on Fixed Assets	160793852.00
4	Other Income	21371560.00	4	Other Payment	616996410.00
				Closing Balance	1112113307.41
		2019104782.76			2019104782.76

Grant Received	INR 16280.00 Lakhs
Internal Income	INR 402.12 Lakhs
Expenditure	INR 9069.91 Lakhs