



पं. द्वारका प्रसाद मिश्र
भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी अभिकल्पन
एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर

वार्षिक प्रतिवेदन 2011–12





पं. द्वारका प्रसाद मिश्र
भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी अभिकल्पन
एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर

वार्षिक प्रतिवेदन 2011-12



विषय सूची

क्र.	विवरण	पेज नं.
1.	निदेशक का प्रतिवेदन	1
2.	संस्थान का संक्षिप्त परिचय	5
3.	प्रशासन (अ) संचालक मंडल (ब) वित्त समिति (स) भवन एवं निर्माण समिति (द) सीनेट	8 9 10 11
4.	शैक्षणिक / प्रशासनिक स्टाफ (अ) संकाय सदस्य (ब) विजिटिंग संकाय सदस्य (स) शोध अभियन्ता (द) कार्यालय प्रशासन (ड) कर्मचारी	14 19 20 21 22
5.	शैक्षणिक एवं शोध गतिविधियाँ (अ) शैक्षणिक कार्यक्रम (ब) शोध परियोजनाएं (स) अनुसंधान प्रकाशन, किताबें एवं जर्नल (द) पुस्तकालय	24 30 32 41
6.	छात्र जीवन	45
7.	आईआईआईटीडीएमजे – जापान सहयोग	49
8.	परियोजनाएं / कार्यशालाएं (अ) अंतर्राष्ट्रीय सहयोग परियोजनाएं (ब) डिज़ाइन कार्यशाला (स) एन पी टेल कार्यशाला	51 51 52
9.	जेनेसिस कार्यक्रम	55
10.	विकास योजना	58
11.	प्रयोगशाला उपकरण	62
12.	वार्षिक लेखा	67



निदेशक का प्रतिवेदन

पिछला दशक मानव जीवन के प्रत्येक बिन्दु क्षेत्र को प्रभावित करती हुई क्रांति का गवाह रहा है। औद्योगिक प्रथायें, व्यवसाय एवं विश्व समुदाय अधिक विविध एवं पारस्परिक रूप से संबंधित हुआ है। भारत बौद्धिक शक्ति के रूप में उभर रहा है तथा अन्य प्राथमिकता वाले क्षेत्रों के अलावा शिक्षा, स्वास्थ्य क्षेत्रों में बुनियादी ढाँचे एवं विनिर्माण के क्षेत्र में अपना ध्यान केन्द्रित कर रहा है। आधुनिक विनिर्माण वातावरण डिजाइन, आईटी, आईटीस (आईटी से संबंधित सेवाएं) सहित बड़ी विविधता वाले पार-विषयक गतिविधियों पर जोर देता है। इसके अलावा आईटी/आईसीटी/आईटीस संचालित दुनिया की मांग है कि शिक्षण एवं सीखने की पद्धतियों विशेषकर इंजीनियरिंग में नवीन खोज हो।



पार-विषयक ज्ञान को एकीकृत करने के लिए, जो कि सुविधा और वैशिक बाजार में भारतीय उत्पादों को प्रतिस्पर्द्धी लाभ दे, मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एम.एच.आर.डी.), भारत सरकार ने विशेष रूप से आई टी आधारित डिजाइन एवं विनिर्माण की शिक्षा हेतु सन् 2005 में इस संस्थान की स्थापना की। इसलिए शिक्षा अनुसंधान एवं विकास में पार-विषयक कार्य हमारे दृष्टिकोण के प्रमुख घटक है।

अपनी स्थापना के बाद से ही पं. द्वारका प्रसाद मिश्र, भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर ने लोगों के जीवन स्तर के सुधार एवं वैशिक ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था बनने के भारतीय मिशन में मानव संसाधन प्रदान कर उल्लेखनीय प्रगति की है। संस्थान का विस्तार निम्नलिखित क्षेत्रों में विशेष रूप से हुआ है (i) डिजाइन एवं विनिर्माण के क्षेत्र में स्नातक इंजीनियरिंग शिक्षा के पाठ्यक्रम का विकास (ii) अपने स्नात्कोत्तर एवं अनुसंधान कार्यक्रम को दृढ़ करना। (iii) छात्र नामांकन और गतिविधियां (iv) संकाय सदस्यों की विशेषज्ञता में विविधता। (v) बुनियादी ढाँचे का विकास। (vi) अन्तर्राजीय और अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग।

पिछले वर्ष में हुए संस्थान के विकास एवं प्रमुख घटनाओं पर प्रतिवेदन प्रस्तुत करना मेरा विशिष्ट विशेषाधिकार है।

शैक्षणिक गतिविधियाँ

अपने स्नातक पाठ्यक्रम को मजबूत बनाने की दिशा में, संस्थान ने वास्तविक जीवन एवं समयबद्ध समस्याओं से उद्योगों में कैसे निपटा जा सकता है जैसे घटक सम्मिलित कर महत्वपूर्ण प्रगति की है। इंजीनियरिंग में अनुसंधान और प्रौद्योगिकीय विकास की नई दिशाओं से छात्रों को अवगत कराया गया और उन्होंने शिक्षाविदों के साथ कुछ अनुसंधान परियोजनाओं/समस्याओं पर कार्य किया। मैं विभिन्न उद्योगों, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में छ: माह की परियोजना आधारित इंटर्नशिप के अनुभव पर छात्रों की शानदार प्रतिक्रिया को भी प्रतिवेदन में स्थान देना चाहूँगी। वास्तविक जीवन की परियोजनाओं में काम के साथ-साथ प्रशिक्षण और उभरती अनुसंधान प्रवृत्तियों की जानकारी के नये आयाम को पिछले वर्ष स्नातक पाठ्यक्रम में शामिल किया गया। अब संकाय सदस्य वैशिक परिदृश्य के उच्च मापदण्डों को ध्यान में रखते हुए पाठ्यक्रम को ज्यादा छात्र केंद्रित व लचीला बनाने के लिए कार्य कर रहे हैं।

स्नातकोत्तर कार्यक्रम को मजबूत बनाने के हमारे प्रयासों की दिशा में पिछले वर्ष मेकॉट्रानिक्स में एम.टेक.प्रारंभ किया गया। यह छात्रों को वर्तमान में प्रासंगिक और महत्वपूर्ण विषयों, जो आज के समय में भारत के आधारभूत विकास के लिए आवश्यक हैं, में शिक्षा देने के लिए अंतः विषय एवं पार विषयों में संकाय सदस्यों के साथ-साथ काम करने की वचनवद्धता को दर्शाता है।

डिजाइन एवं विनिर्माण संस्थान होने के नाते संस्थान के अनुसंधान कार्यक्रम के वर्ण-पट में डिजाइन में संकाय सदस्यों की भारी कमी के बाद भी हमारे संकाय साथियों के सराहनीय प्रयासों से पीएच.डी. कार्यक्रम प्रारंभ किया गया। मुझे उनकी संस्थान में अनुसंधान कार्यक्रम को नई दिशा देने के लिए अवश्य बधाई देनी चाहिए।



छात्र

छात्र हमेशा ही किसी भी शिक्षण संस्थान की सबसे बड़ी संपत्ति होते हैं। संस्थान के छात्र ही शिक्षण में नयापन लाने में मुख्य प्रेरक तत्व हैं। एक विकासशील संस्थान के छात्र होने के नाते वे संस्थान के मान एवं प्रतिष्ठा बढ़ाने की बड़ी जिम्मेदारी को महसूस करते हैं। छात्रों ने न केवल अपनी बुद्धिमत्ता से संस्थान की ख्याति बढ़ाई बल्कि अवरोधों के बाद भी छात्र—जीवन की गुणवत्ता में सुधार के लिए अथक योगदान दिया। यद्यपि छात्रों की सभी उपलब्धियों और योगदानों का उल्लेख संभव नहीं है अतः उनमें से कुछ का ही उल्लेख कर रही हूँ।

नए तरीके से सोचते हुए, छात्र अक्षय गौतम और गौरव सिंह ने एक ऐसा सरल यंत्र बनाया जो हैण्ड पम्प को ऊपर और नीचे दोनों ओर करने पर सतत पानी का प्रवाह बनाए रखता है और इस प्रकार ऐसे लाखों ग्रामीण एवं शहरी जिनके पानी का स्रोत हैण्ड पम्प है, की सरल एवं किफायती तरीके से उर्जा की बचत करता है। परियोजना का नाम “प्रवाह” रखा गया व इसे स्ट्रेटेजिस कंपनी द्वारा प्रारंभ किए गये एक्सट्रीम 3डी डिजाईन चैलेन्ज के छात्र वर्ग में श्रेष्ठ परियोजना के रूप विश्वभर में पहचाना गया। आई बी एम द्वारा प्रारंभ एक और चुनौती में, जो शायद छात्रों की सबसे बड़ी सापेक्ष विशेषता है, संस्थान के तीन छात्र (अभिनय सिन्हा, पुष्पेन्द्र सन्यासी, नागेन्द्र सिंह) अंतिम राउण्ड में पहुँचे और उनकी परियोजना प्रथम 20 परियोजनाओं के रूप में चयनित हुई। हमारी एक और प्रतिभाशाली छात्रा गौरी दानी का चयन विज्ञान एवं तकनीकी विभाग, भारत सरकार के अन्तर्गत भारत—ब्राजील सहयोग कार्यक्रम में ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप के लिए हुआ।

छात्रों का प्लेसमेंट किसी भी संस्थान के लिए एक चुनौती है क्योंकि देश के विकास में सार्थक योगदान देने के लिए संस्थान चाहता है कि उसके नवोदित इंजीनियर्स का उपयुक्त प्लेसमेंट हो। इसके अलावा एक संस्थान की पहचान दुनिया भर में उसके पूर्व छात्रों द्वारा दिये गये योगदान से स्थापित होती हैं। इसलिए यह अतिमहत्वपूर्ण है कि विद्यार्थियों को पढ़ाई या कार्य करने का संतोषजनक अवसर प्राप्त हो। मुझे यह बताते हुए खुशी हो रही है कि जहाँ महत्वाकांक्षी छात्रों को कई विकल्प मिलें ऐसे स्तर पर प्लेसमेंट सेल को पहुँचाने के लिए, हमारे छात्रों ने हमारे संकाय सदस्यों एवं कर्मचारियों के साथ मनोभावपूर्वक कार्य किया।

पिछला वर्ष अनुकरणीय रहा जब प्लेसमेंट सेल के प्रयासों से हमारे छात्रों को रोजगार के उत्कृष्ट अवसर प्राप्त हुए। मुझे यह लिखते हुए सचमुख खुशी हो रही है कि भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लि. जैसे सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों ने हमारे छात्रों को अत्यधिक प्रभावी पाया और अपनी अनुसंधान एवं विकास इकाई के लिए 12 छात्रों का चयन किया। इस वर्ष जापानी कंपनियों ने भी हमारे छात्रों की नियुक्ति में गहरी रुचि दिखाई। इस वर्ष कैनन, अमडा, हिताची, जेटीईकेटी, एनएस के ने छात्रों को रोजगार के प्रस्ताव दिए। पिछले वर्ष की तरह कैनन, अमडा के अलावा इस वर्ष छिबा विश्वविद्यालय, मित्सुबिशी हेवी इण्डस्ट्रीज ने भी दीर्घावधि इंटर्नशिप प्रस्ताव दिये। यह हमारे लिये खुशी की बात है कि इस संस्थान के प्रथम शोध छात्र जिन्हें आगामी दीक्षांत समारोह में पीएचडी की उपाधि दी जा रही है, राष्ट्रीय तकनीकी संस्थान, राउरकेला में सहायक प्राध्यापक नियुक्त हुए हैं।

कई छात्रों ने उच्च शिक्षा का विकल्प चुना और उनमें से कुछ छात्रों को भारत एवं विदेशों के ख्याति प्राप्त संस्थानों में दाखिला मिला जैसे भारतीय तकनीकी संस्थान, टोक्यो तकनीकी संस्थान, पूर्वी विश्वविद्यालय, टेक्सास ए एण्ड एम विश्वविद्यालय, इम्पीरियल कालेज ऑफ लंदन, स्टोनी ब्रुक विश्वविद्यालय।

संकाय

संस्थान के बुद्धिजीवी वर्ग में शामिल भारत एवं विदेशों के श्रेष्ठ संस्थानों से आए संकाय सदस्य जो अनुसंधान, शिक्षण, संस्थान निर्माण के लिए उद्यम करते हैं। ये विभिन्न क्षेत्रों इंजीनियरिंग, विज्ञान, डिजाईन प्रबंधन, मानविकी पर कार्य कर रहे हैं। वर्ष के दौरान छ: और संकाय सदस्य संस्थान परिवार में जुड़े और संकाय सदस्यों की कुल संख्या चौंतीस हो गई। इसके अतिरिक्त संस्थान में सात अनुसंधान अभियंताओं का समूह भी है जो प्रयोगशालाओं के विकास, प्रयोगशाला सत्र, छात्रों को डिजाईन एवं अन्य परियोजनाओं में परामर्श के कार्य में योगदान देते हैं और संस्थान पारविषयक शिक्षा को समृद्ध बनाने के लिए शिक्षाविद् एवं विशेषज्ञों को भी आमंत्रित करता है। देश के एवं जापान के कई विद्वानों ने संस्थान का दौरा किया और संस्थान के शिक्षा कार्यक्रम में योगदान दिया। संकाय की उपलब्धियों एवं उनके द्वारा राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर अर्जित उपाधियों का यहाँ उल्लेख



करना उचित होगा। प्रो. पुनीत टंडन हाल ही में मौलाना आजाद राष्ट्रीय तकनीकी संस्थान, भोपाल के संचालक मण्डल के सदस्य नामित हुए हैं। डॉ. आशुतोष श्रीवास्तव और डॉ. राजेश पाण्डेय को क्रमशः येल विश्वविद्यालय एवं सर्दर इलिनाइस विश्वविद्यालय में अनुसंधान सहयोग के लिए भारत-अमेरिका अनुसंधान फेलोशिप प्रदान की गई है। डॉ. एम अमरनाथ को इन्हा विश्वविद्यालय दक्षिण कोरिया द्वारा पोस्ट डाक्टोरल फैलोशिप के लिए आमंत्रित किया गया है। आई बी एम सापट चैलेन्ज में छात्रों को परियोजनाओं में परामर्श के लिए डॉ. अतुल गुप्ता को द्रोण पुरस्कार 2011 से सम्मानित किया गया। प्रो. पुनीत टंडन को हाल ही में चीन में मैकेनिक्स और कन्ट्रोल इंजीनियरिंग पर हुए अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में प्रधान व्याख्यान के लिए आमंत्रित किया गया। एक बस परियोजना पर डॉ. प्रबीर मुखोपाध्याय के कार्य की महाराष्ट्र सरकार ने सराहना की। “करन्ट कम्प्यूटर एडेड ड्रग डिज़ाइन” में अतिथि संपादक हेतु डॉ. एन आर जेना को आमंत्रित किया गया। डॉ. भूपेन्द्र गुप्ता इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ स्टेटीस्टीक्स एण्ड प्रोबेबिलिटी के संपादक मण्डल में है। डॉ. प्रीति खन्ना इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एडवान्समेंट इन कम्प्यूटर साईंस एण्ड इन्फार्मेशन टेक्नालॉजी के सम्पादक मण्डल में हैं और डॉ. रविबाबू मूलाविसाला को जर्नल ऑफ इन्फार्मेशन टेक्नालॉजी एण्ड साप्टवेयर इंजीनियरिंग के प्रतिष्ठित संपादक पुरस्कार से नवाजा गया। ख्याति प्राप्त ए एस एम ई वेबसाईट पर डॉ. पवन कांकर के पेपर को दस सबसे अधिक डाउनलोड किए गए पेपर की सूची में है। डॉ. सुनील अग्रवाल को अपने एक अनुसंधान पत्र पर उच्च प्रशस्ति पत्र सूचकांक 32 प्राप्त हुआ है। डॉ. जावर सिंह को पेन्सिलवेनिया स्टेट विश्वविद्यालय के इन्वेन्टर इंटेसिव अवार्ड 2012 से सम्मानित किया गया।

अनुसंधान एवं विकास

देश में पहचाने गये क्षेत्रों में शैक्षणिक नेतृत्व बनाने की अधिक केन्द्रित एवं दृढ़ योजना बनाने के लिए इस वर्ष एक बड़ी पहल करते हुए प्रशासक मण्डल ने संस्थान के विजन पर पुर्नविचार किया। कुछ बहुत ज्यादा मांग वाले क्षेत्रों में मानव शक्ति पैदाकर देश की सेवा करने के हमारे प्रयास में संस्थान ने भविष्य विकास के दो महत्वपूर्ण क्षेत्रों की पहचान की है शुरुआत करने के लिए ये हैं स्वच्छ एवं हरित उर्जा और जैवचिकित्सा इस्ट्रूमेंटेशन जबकि कुछ क्षेत्रों में नेतृत्व विकास की बहुत महत्वाकांक्षी योजना है जैसे भारतीय घरेलू बाजार के लिए उत्पाद विकास, नैनो टेक्नोलॉजी, नैनोफोटोनिक्स, वीएलएसआई डिज़ाइन, रोबोटिक्स एवं ऑटोमेशन, बायोमेट्रिक एवं सुरक्षा उपकरण और विनिर्माण नवाचार।

इंजीनियरिंग, विज्ञान, प्रबंधन और मानविकी में अनुसंधान एवं विकास की उन्नति के लिए संकाय द्वारा कई परियोजनाओं पर कार्य किया जा रहा है। इसके अतिरिक्त संकाय द्वारा कुछ परामर्श परियोजनाओं पर भी कार्य किया जा रहा है। जिसमें म.प्र.सरकार के सेवा के अधिकार कानून के प्रभाव की विवेचना सम्मिलित है। संस्थान का ढाँचागत विकास हो रहा है और वर्तमान में संकाय सदस्यों की अनुसंधान प्रयोगशालाओं के लिए पर्याप्त स्थान नहीं है। सुविधाओं की कमी के बाद भी अनुसंधान गतिविधियों की स्थापना एवं विकास में उनके गंभीर प्रयासों के कारण संकाय अनुसंधान प्रकाशन में महत्वपूर्ण वृद्धि हुई है।

संस्थान की शैक्षणिक व अनुसंधान गतिविधियों के विकास में उनके कभी न खत्म हाने वाले सहयोग के परिणामस्वरूप संस्थान में कुछ सबसे परिष्कृत अनुसंधान प्रयोगशालाएं स्थापित हो सकी हैं। इस वर्ष निम्न प्रयोगशालाओं को बनाया गया— कम्प्यूटेशनल ई सी ई प्रयोगशाला, नैनो इलेक्ट्रॉनिक्स एवं वीएलएसआई प्रयोगशाला, वाइब्रेशन प्रयोगशाला, चल संपीड़न अनुपात डीजल टेरेस्ट रिंग, सिग्नल सिस्टम, नियंत्रण प्रयोगशाला और मेकाट्रॉनिक्स प्रयोगशाला। हमें विश्वास है कि इन सुविधाओं और निकट भविष्य में बढ़ने वाली सुविधाओं के साथ अनुसंधान और विकास गतिविधियां नई ऊँचाईयों को छुएगी।

आई आई आई टी डी एम जे— जापान सहयोग

आई आई आई टी डी एम जे— जापान के बीच सहयोग भारत सरकार एवं जापान सरकार के बीच दीर्घावधि रणनीतिक करार का हिस्सा है। यह एक ऐसा पहला संस्थान है जिसका विकास जापान के छ: विश्वविद्यालय एवं छ: उद्योग भागीदारों के सहयोग से हो रहा है। छात्रों की इंटर्नशिप, छात्रों की प्रदर्शन यात्रा, और उत्कृष्ट विनिर्माण प्रयोगशालाओं की स्थापना में मदद से यह सहयोग अच्छे से आगे बढ़ रहा है। कुछ संयुक्त परियोजनाओं पर भी संकाय एवं जापानी समकक्षों द्वारा कार्य किया जा रहा है। इस वर्ष आई आई आई टी डी एम जे— जापान सहयोग को हमारे स्नातकोत्तर एवं अनुसंधान छात्रों की दीर्घावधि यात्रा को प्रायोजित करने



वाले स्नातकोत्तर मेंटरशिप कार्यक्रम को जापान सरकार की औपचारिक स्वीकृति से नया आयाम मिला है। इससे भारत एवं जापान दोनों को लाभ होगा क्योंकि छात्रों को विभिन्न इंजीनियरिंग क्षेत्रों के ख्यात विशेषज्ञों के साथ श्रेष्ठ प्रयोगशालाओं में कार्य करने का अवसर मिलेगा और अनुसंधान सहयोग की नई दिशाएं खुलेंगी। इस वर्ष मेंटरशिप कार्यक्रम के तहत एक छात्र ने जापान प्रस्थान किया।

कार्यशालाओं का आयोजन

संस्थान के प्रारंभ से ही संस्थान के संकाय सदस्य, छात्रों एवं संकाय के लिए कार्यशालाएं आयोजित करते हैं। पिछले शैक्षणिक वर्ष में संस्थान परिसर में निम्नलिखित कार्यशालाएं आयोजित की गईः

1. संस्थान में एन पी टेल कार्यशाला 31 मार्च से 01 अप्रैल 2012 के मध्य, म.प्र. क्षेत्र के शिक्षकों एवं विद्वानों को लक्ष्यकर, एन पी टेल सामग्री को बढ़ावा व प्रोत्साहन देने वाली म.प्र. की प्रथम कार्यशाला जिसके संयोजक डॉ. सात्यकी राय व डॉ. तनुजा शेवडे थीं।
2. मिनी डिज़ाइन कार्यशाला – 23 मार्च, 2012, संयोजक प्रो. पुनीत टंडन
3. केंद्रेन्स कार्यशाला – 17–18 फरवरी 2012 संयोजक डॉ. पी. एन. कोण्डेकर

वित्त

संस्थान अपने कोष का प्रभावी प्रबंधन कर रहा है और कोष उपयोग के मामले में अच्छा प्रदर्शन कर रहा है। मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा वित्तीय वर्ष 2011–12 में रूपये 55 करोड़ योजना अनुदान स्वीकृत किया जिसका पूर्ण उपयोग कर लिया गया है। वित्तीय वर्ष 2011–12 का वार्षिक लेखा परीक्षण का कार्य प्रधान महालेखाकार (म.प्र.) ग्वालियर द्वारा सफलतापूर्वक किया गया और संस्थान ने लेखा परीक्षा प्रतिवेदन भी प्राप्त कर लिया है।

परिसर का आधारभूत ढाँचा

परिसर की मुख्य विकास जिम्मेदारियाँ केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग को सौंपी गई हैं। पिछले वर्ष कई परियोजनाएं प्रारंभ की गई और आशा है कि जून 2013 तक लेक्चर हॉल और ट्यूटोरियल काम्पलेक्स, नर्मदा रेसीडेन्सी 2, नर्मदा रेसीडेन्सी 3, मेस एवं डाइनिंग हॉल, अतिथि छात्रावास, आंशिक सड़क नेटवर्क, बास्केट बॉल कोर्ट काम्पलेक्स पूर्ण हो जाएंगे। ढाँचागत विकास के कार्यों को गति देने में प्रशासक मण्डल के अतुलनीय सहयोग एवं मार्गदर्शन को मैं प्रतिवेदन में स्थान देना चाहूँगी। आशा है कि 2014 तक ज्यादातर मूलभूत सुविधाओं का निर्माण हो जाएगा। यह सब विकास अनन्गिनत लोगों के सतत सहयोग और मदद से संभव हो सका है। इस मोड़ पर उन सभी के नामों का उल्लेख करना असंभव है लेकिन पं. द्वारका प्रसाद मिश्र, भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान जबलपुर परिवार की ओर से मैं उनमें से हर एक को हार्दिक धन्यवाद् देती हूँ।



संस्थान का संक्षिप्त परिचय

वैश्वीकरण ने अंतर्राष्ट्रीय मानकों को पूरा करते हुए विश्वभर के ग्राहकों को संतुष्ट करने की बड़ी चुनौती भारतीय उद्योगों के सामने रखी है। विनिर्माण क्षेत्र में उभरती प्रवृत्तियों से प्रतीत होता है कि भारत को एशियाई बाजार में अपने छोटे एवं मध्यम आकार के उद्योगों को नेतृत्व प्रदान करने के लिए बड़ी पहल करनी पड़ेगी ताकि वे वैश्विक प्रतिस्पर्धा में आगे रहे। भारत सरकार द्वारा 2011 में लाइंग गई राष्ट्रीय विनिर्माण नीति भारतीय उद्योगों के विकास एवं उज्ज्वल भविष्य के लिए बड़ी पहल है। हालांकि इस लक्ष्य की प्राप्ति में विशिष्ट ज्ञान से प्रशिक्षित मानव संसाधन महत्वपूर्ण होगा। उच्च प्रशिक्षित मानव शक्ति के बड़े वर्ग ने ज्ञान आधारित उद्योगों में भारत को नेतृत्व की स्थिति दी है। जहां चीन पहले से ही किफायती विनिर्माण का नेतृत्व कर रहा है, भारत गहन मस्तिष्क आधारित विनिर्माण में नेता के रूप में उभर सकता है। इसके लिए डिजाइन, विकास, प्रोटोटाइपिंग के लिए आधुनिक उपकरणों व तकनीकी उपयोग के कौशल की आवश्यकता होगी।



उपर्युक्त को ध्यान में रखते हुए मानव संसाधन विकास मंत्रालय विकास मंत्रालय के उच्च शिक्षा विभाग ने विशेष रूप से सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण को समर्पित एक राष्ट्रीय संस्थान की आवश्यकता महसूस की। ऐसी परिकल्पना की गयी कि ऐसा एक शैक्षणिक संस्थान इच्छित क्षेत्रों में विशेषज्ञता की उत्कृष्टता को प्रोत्साहित करेगा और भारतीय उत्पादों एवं विनिर्माण के प्रतियोगी लाभ को विश्व बाजार में प्रोत्साहित करेगा और सुविधा प्रदान करेगा।

पं. द्वारका प्रसाद मिश्र भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान जबलपुर, की स्थापना भारतीय सोसायटी पंजीकरण अधिनियम के तहत हुई और इसे दिनांक 24 जनवरी 2005 को सोसायटी पंजीयक, जबलपुर में म.प्र.सोसायटी पंजीयन अधिनियम 1973 के तहत दर्ज किया गया। नए संस्थान की नींव का पथर श्री अर्जुन सिंह तत्कालीन मानव संसाधन विकास मंत्री ने 07 फरवरी 2005 को रखा। पं. द्वारका प्रसाद मिश्र भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान जबलपुर का प्रथम शैक्षणिक सत्र अगस्त 2005 में प्रारंभ हुआ। यह सोचा गया कि प्रारंभ में संस्थान संचालन अस्थाई परिसर रांझी जबलपुर स्थित जबलपुर इंजीनियरिंग कॉलेज के सूचना प्रौद्योगिकी भवन से किया जाए। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के निदेशक प्रो. संजय गोविंद धांडे को संस्थान के निदेशक का अतिरिक्त प्रभार मिला। साथ ही नए संस्थान के परिसर हेतु स्थान ढूढ़ने के प्रयास किये गये। और 03 मई 2006 को म.प्र. सरकार द्वारा डुमना एयरपोर्ट रोड स्थित 250 एकड़ जमीन देखकर संस्थान को सौप दी। योजना एवं डिजाइन के पश्चात् 2007 में प्रथम चरण के भवनों का निर्माण प्रारंभ हुआ। वर्तमान में संस्थान डुमना एयरपोर्ट रोड स्थित अपने स्वयं के परिसर से संचालित हो रहा है। कुछ भवनों का निर्माण हो चुका है जबकि कुछ का निर्माण कार्य चल रहा है।

संस्थान ने 2005 से तीन विषयों कम्प्यूटर साईंस एवं इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग और मैकेनिकल इंजीनियरिंग में बी.टेक. से शैक्षणिक कार्यक्रम प्रारंभ किया। इसके बाद संस्थान ने उपर्युक्त तीन विषयों में मास्टर एवं पी.एच.डी.



कार्यक्रम क्रमशः वर्ष 2006 एवं 2007 से प्रारंभ किया। डिजाइन में स्नातकोत्तर कार्यक्रम वर्ष 2008 में प्रारंभ किया गया, और यह भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे, भारतीय विज्ञान संस्थान बैंगलौर, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी के समान संचालित हो रहा है। शैक्षणिक वर्ष 2011–12 से दो और कार्यक्रम डिजाइन में पीएचडी एवं मेकाट्रानिक्स में ऐसे ठेक प्रारंभ किये गये।

विज्ञ

पं. द्वारका प्रसाद मिश्र भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान जबलपुर ऐसा संस्थान है जो डिजाइन एवं विनिर्माण के क्षेत्र में गुणवत्तापूर्ण मानव शक्ति प्रदान करे और भारतीय उत्पादों एवं विनिर्माण के लाभ को विश्व बाजार प्रोत्साहित करे।

मिशन

उच्च गुणवत्तापूर्ण अनुसंधान एवं प्रशिक्षण का वातावरण निर्माण करना जो कि :

- उत्कृष्ट क्षमता वाले व्यक्तियों, जो वैश्विक प्रतियोगी आर्थिक वातावरण में भारतीय विनिर्माण उद्योग को नेतृत्व प्रदान करें, को स्नातक एवं स्नात्कोत्तर स्तर पर शिक्षा एवं प्रशिक्षण प्रदान करें।
- भारतीय परिस्थितियों एवं ऐश्या और आफ्रीका के अन्य विकासशील देशों पर केन्द्रित हरित प्रौद्योगिकी और किफायती उत्पादों पर अत्याधुनिक अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों की सुविधा प्रदान करें।
- ऐसा सार्थक शैक्षणिक समुदाय प्रदान करना जो बौद्धिक एवं रचनात्मक जोखिम ले और पारविषयी एवं भविष्य दृष्टिकोण द्वारा परिवर्तनों को शामिल करे जिससे भविष्य में प्रौद्योगिकीय नवाचार एवं विकास का नेतृत्व हो।
- महज कक्षा शिक्षा के द्वारा ज्ञान संचरण के स्थान पर अनुसंधान एवं अनुभव द्वारा सीखने हेतु छात्रों को प्रोत्साहित करना।

मूल्य

संचालित गतिविधियों को जारी रखने के अलावा संस्थान इस प्रकार कार्य करना चाहता है जिसमें गहरी जुड़ी साझा मूल्यों की भावनाओं का मार्गदर्शन और प्रकृति एवं मानवमात्र के प्रति सम्मान हो। ऐसे मजबूत संदर्भ के अन्तर्गत कार्य करते हुए संस्थान:

- सीखने, शिक्षण, छात्रवृत्ति, अनुसंधान और रचनात्मक गतिविधियों में उच्च प्रदर्शन को बौद्धिक जिज्ञासा बढ़ाकर एवं शैक्षिक स्वतंत्रता के मूलभूत नियमों को संरक्षित रखकर पहचानना, प्रोत्साहित करें और सम्मानित करें।
- ऐसा वातावरण प्रदान करे जिसमें प्रकृति एवं पर्यावरण के प्रति, संस्कृति एवं मानव मूल्यों के प्रति सम्मान हो।
- ऐसा वातावरण बनाना जिसमें सहनशीलता और बिना लिंग, जाति, धर्म, क्षेत्र, देशविदेश के भेद एवं संस्थान के प्रत्येक सदस्य की व्यक्तिगत गरिमा संरक्षित रखते हुए तर्कपूर्ण वाद हो और परिसर में सभ्यता के वातावरण में योगदान हो।



कोर लैब कॉम्प्लेक्स – निर्माण के पूर्व



कोर लैब कॉम्प्लेक्स – निर्माण के बाद



प्रशासन

यह संस्थान मानव संसाधन विकास मंत्रालय के अंतर्गत एक मेमोरेंडम ऑफ एसोसियेशन (एम.ओ.ए.) के नियमों पर संचालित है। एम.ओ.ए. के अंतर्गत संस्थान की प्रशासनिक संरचना निम्नवत हैः—

1. संचालक मंडल (बी.ओ.जी.)
2. वित्तीय समिति (एफ.सी.)
3. भवन एवं कार्य समिति (बी.डबल्यू.सी.)
4. सीनेट

संचालक मंडल (बी.ओ.जी.)

श्री ए.के.सिंह, अध्यक्ष संचालक मंडल ने अपना कार्यकाल सितम्बर 21, 2011 को पूर्ण किया। मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने प्रो. श्री एस.वी.राघवन, वैज्ञानिक सचिव, प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार कार्यालय, भारत सरकार को प्रशासक मंडल का अध्यक्ष अक्टूबर 7, 2011 से तीन वर्षों के लिए नियुक्त किया। वर्ष 2011–2012 में प्रशासक मंडल के सदस्य निम्नवत हैंः—

सदस्य	पद	कार्यकाल
श्री ए.के.सिंह, आई.ए.एस. (सेवा निवृत्त) सदस्य लोक उद्यम चयन बोर्ड	अध्यक्ष	सितम्बर 21 2011 तक
प्रो. श्री एस.वी.राघवन, वैज्ञानिक सचिव, प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार कार्यालय, भारत सरकार	अध्यक्ष	अक्टूबर 07, 2011 से
प्रो. यू.बी.देसाई, निदेशक, आई.आई.टी. हैदराबाद	सदस्य	
प्रो. अशोक झुनझुनवाला, प्राध्यापक, आई.आई.टी. मद्रास	सदस्य	
श्री अमित खरे, आई.ए.एस., संयुक्त सचिव (आई.सी.सी.), मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य	
डा. अजय कुमार, संयुक्त सचिव इलेक्ट्रॉनिक्स तथा सूचना एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार	सदस्य	मार्च 17, 2012 से
प्रो. प्रदीप माथुर, निदेशक, आई.आई.टी. इंदौर	सदस्य	



सदस्य	पद	कार्यकाल
प्रो. अपराजिता ओझा, निदेशक, पी.डी.पी.एम., आई.आई.आई.टी.डी.एम., जबलपुर	सदस्य	पदेन
श्री एन. रविशंकर, आई.ए.एस., अतिरिक्त सचिव, सूचना एवं प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार	सदस्य	मार्च 16, 2012 तक
प्रो. जी. के. शर्मा, आई.आई.टी. गांधी नगर	सदस्य	
प्रो. आर. के. श्यामसुन्दर, वरिष्ठ प्राध्यापक, टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फण्डामेन्टल रिसर्च मुम्बई	सदस्य	
प्रो. पुनीत टंडन, प्राध्यापक, पी.डी.पी.एम., आई.आई.आई.टी.डी.एम., जबलपुर	सदस्य	फरवरी 24, 2012 तक
कर्नल (सेवानिवृत्त) पी. एस. संधू, कुलसचिव, पी.डी.पी.एम., आई.आई.आई.टी.डी.एम., जबलपुर	सचिव	

वर्ष 2011 में बी.ओ.जी. की तीन सभायें आयोजित की गईं। इसके अतिरिक्त बी.ओ.जी. की दो और सभायें जनवरी—मार्च 2012 के दौरान हुईं। जिसमें एक विशेष सभा सम्मिलित है जो कि फरवरी 24, 2012 में हुई जिसमें संस्थान के विजन डाकूमेन्ट पर विस्तृत चर्चा की गई।

वित्तीय समिति

सदस्य	पद	कार्यकाल
श्री ए.के.सिंह, आई.ए.एस.(सेवा निवृत्त) सदस्य पब्लिक इंटरप्राइज सिलेक्सन बोर्ड	अध्यक्ष	सितम्बर 21 2011 तक
प्रो. श्री एस.वी.राघवन, वैज्ञानिक सचिव, प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार कार्यालय, भारत सरकार	अध्यक्ष	अक्टूबर 07, 2011 से
श्रीमति प्रतिमा दीक्षित, निदेशक (टी.), उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य	
श्री अनुराग जैन, आई.ए.एस., मुख्यमंत्री के सचिव, सूचना एवं प्रौद्योगिकी विभाग, म.प्र. सरकार	सदस्य	



सदस्य	पद	कार्यकाल
प्रो. अपराजिता ओझा, निदेशक, पी.डी.पी.एम., आई.आई.आई.टी.डी.एम., जबलपुर	सदस्य	पदेन
श्री नवीन सोई, निदेशक (वित्त), उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य	
श्री आर. पी. द्विवेदी, उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा), पी.डी.पी.एम., आई.आई.आई.टी.डी.एम., जबलपुर	सचिव	

भवन एवं निर्माण समिति

सदस्य	पद
प्रो. अपराजिता ओझा, निदेशक, पी.डी.पी.एम., आई.आई.आई.टी.डी.एम., जबलपुर	अध्यक्ष
श्रीमति प्रतिमा दीक्षित, निदेशक (टी.) उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार	सदस्य
श्री पंकज क्षत्रिय, अधीक्षक अभियन्ता, एम.पी.एस.ई.बी. जबलपुर	सदस्य
प्रो. जी. के. शर्मा, आई.आई.टी. गांधी नगर	सदस्य
प्रो. पुनीत टंडन, प्राध्यापक, पी.डी.पी.एम., आई.आई.आई.टी.डी.एम., जबलपुर	सदस्य
श्री ए.के.वर्मा, अधीक्षक अभियन्ता, केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग (सेंट्रल जोन)	सदस्य
श्री आर. पी. द्विवेदी, उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा), पी.डी.पी.एम., आई.आई.आई.टी.डी.एम., जबलपुर	सचिव

भवन एवं निर्माण समिति की इस वर्ष के दौरान दो बैठकें हुईं।



सीनेट

वर्ष के दौरान संस्थान की सीनेट निम्नवत् रही:-

सदस्य

नाम एवं पता

पद

प्रो. अपराजिता ओझा,
निदेशक,
पी.डी.पी.एम. आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर

अध्यक्ष

प्रो. एम. अधिकारी,
इमिरेट्स फेलो, प्रोफेसर

सदस्य

श्री एस. अमाने,
सहायक महाप्रबंधक (सिस्टम तथा आई.टी.)
टाटा मोटर्स

सदस्य

प्रो. आर. चैटर्जी,
प्राध्यापक, भौतिकी विभाग, आई.आई.टी. दिल्ली

सदस्य

प्रो. एस. के. चौधरी, प्राध्यापक
यांत्रिकी विभाग, आई.आई.टी. कानपुर

सदस्य

प्रो. एच. पी. दीक्षित, प्राध्यापक (सेवानिवृत्त)
महानिदेशक, एस.जी.जी.पी.ए., भोपाल

सदस्य

प्रो. आशीष दत्ता, सहयोगी प्राध्यापक
यांत्रिकी विभाग, आई.आई.टी. कानपुर

सदस्य

प्रो. विनायक ईश्वरन, प्राध्यापक
यांत्रिकी विभाग, आई.आई.टी. कानपुर

सदस्य

डा. भूपेन्द्र गुप्ता, सहायक प्राध्यापक
पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर

सदस्य

प्रो. फाल्गुनी गुप्ता, प्राध्यापक
सी.एस.ई. विभाग, आई.आई.टी., कानपुर

सदस्य

डॉ. वी. के. गुप्ता, सहयोगी प्राध्यापक
पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर

सदस्य

प्रो. मनोज हरबोला, प्राध्यापक
भौतिकी विभाग, आई.आई.टी. कानपुर

सदस्य

प्रो. पी. के. झिंगे,
प्राचार्य, जी.ई.सी., जबलपुर

सदस्य

डॉ. समीर खाण्डेकर, सहयोगी प्राध्यापक
यांत्रिकी विभाग, आई.आई.टी.कानपुर

सदस्य

डॉ. प्रीति खन्ना, सहयोगी प्राध्यापक
पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर

सदस्य



नाम एवं पता	पद
डॉ. उदय खेड़कर, सहयोगी प्राध्यापक, सी.एस.ई. विभाग, आई.आई.टी. बाम्बे	सदस्य
डॉ. सुबीर सिंह लाम्बा, सहायक प्राध्यापक, पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर	सदस्य
प्रो. बी.एल. मिश्रा, प्राध्यापक (सेवानिवृत्त), रादुविवि, जबलपुर	सदस्य
डॉ. प्रबीन कुमार पाधी, सहायक प्राध्यापक, पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर	सदस्य
प्रो. लक्ष्मण पाण्डेय, प्राध्यापक, रादुविवि, जबलपुर	सदस्य
श्री अवधेश सिंह परिहार, उद्योगपति, इनफोसिस टेक्नोलॉजी लि., बैंगलौर	सदस्य
डॉ. एम. रविबाबू सहायक प्राध्यापक, पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर	सदस्य
प्रो. अमित रे, इमिरेट्स फेलो प्रोफेसर	सदस्य
डॉ. मुकेश कुमार रॉय, सहायक प्राध्यापक, पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर	सदस्य
प्रो. पी. कृष्ण रेड्डी, प्राध्यापक, आई.आई.आई.टी., हैदराबाद	सदस्य
प्रो. हुजूर सरन, सी.एस.ई. विभाग, आई.आई.टी.दिल्ली	सदस्य
डॉ. तनुजा शेवडे, सहयोगी प्राध्यापक पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर	सदस्य
प्रो. पुनीत टंडन, प्राध्यापक पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर	सदस्य
कर्नल (सेवानिवृत्त) पी.एस.संधु, कुलसचिव पी.डी.पी.एम. आई.आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर	सचिव

वर्ष के दौरान सीनेट की तीन मीटिंग सम्पन्न हुईं।



सीनेट की स्थायी समितियाँ

सीनेट की पूर्वस्नातक समिति (यूजीसीएस)

■ डॉ. पी. के. पाधी	संयोजक
■ डा. दिनेश विश्वकर्मा	सदस्य
■ डॉ. तनुजा शेवडे	सदस्य
■ डॉ. अतुल गुप्ता	सदस्य
■ श्री शेखर गुप्ता	छात्र सदस्य
■ श्री बी. सुदरशन	छात्र सदस्य

सीनेट की स्नातकोत्तर समिति (पीजीसीएस)

■ डॉ. पी. के. पाधी	संयोजक
■ डॉ. व्ही. के. गुप्ता	सदस्य
■ डॉ. पी. एन. कोंडेकर	सदस्य
■ श्री मनीष श्रीवास्तव	सदस्य
■ कु. वन्दना अरोरा	छात्र सदस्य
■ श्री मिथिलेश निरंजन	छात्र सदस्य

सीनेट की छात्र पुरस्कार एवं पुरस्कार समिति (एसपीएसीएस)

■ डॉ. सुनील अग्रवाल	संयोजक
■ डॉ. गौतम दत्ता	सदस्य
■ डॉ. आर. के. पाण्डेय	सदस्य

सीनेट की छात्र सलाहकार समिति (एसएसीएस)

■ डॉ. पी. के. जैन	संयोजक
■ डॉ. तनुजा शेवडे	सदस्य
■ डॉ. लोकेन्द्र बलयन	सदस्य
■ डॉ. अनिल कुमार	सदस्य
■ श्री प्रनव रोय	छात्र सदस्य
■ कु. गौरी ए दानी	छात्र सदस्य

सीनेट की पुस्तकालय समिति (एलसीएस)

■ डॉ. मुकेश कुमार रोय	संयोजक
■ प्रो. अमित रे	सदस्य
■ डॉ. तनुजा शेवडे	सदस्य
■ डॉ. पी. खन्ना	सदस्य
■ डॉ. भूपेन्द्र गुप्ता	सदस्य
■ डॉ. एम. रविबाबू	सदस्य



शैक्षणिक / प्रशासनिक स्टाफ

संकाय

संस्थान में बहुत ही विशेष रूप से देश में उपलब्ध सबसे प्रतिभाशाली संकाय का चयन किया जाता है और प्रारंभिक दो संकाय सदस्यों की संख्या से बढ़कर छत्तीस संकाय सदस्य हो गए हैं और सात शोध अभियन्ता भी हैं जो संस्थान के शिक्षण एवं अनुसंधान कार्यक्रमों में योगदान दे रहे हैं। संस्थान ने अन्य संस्थानों/संगठनों के व्यक्तियों को भी विशेष विषय और/या पाठ्यक्रम के भाग पर अतिथि शिक्षक के रूप में व्याख्यान देने के लिये आमंत्रित किया गया। वर्तमान में संकाय एवं शोध अभियन्ताओं की स्वीकृत संख्या 65 है।

संकाय, अनुसंधान इंजीनियरों तथा उनकी विशेषज्ञता की सूची निम्नलिखित है:-

नाम एवं पद	प्रोफेशनल विवरण	कार्यक्षेत्र एवं विशेषज्ञता
प्रो. अपराजिता ओझा निदेशक	रा.दु.वि.वि., जबलपुर से पीएचडी, रा.दु.वि.वि. जबलपुर में पूर्व प्रोफेसर, पूर्व निदेशक इंस्टीट्यूट ऑफ कम्प्यूटर साइंस एंड एप्लीकेशन, निदेशक लाइब्रेरी सर्विसेस, अध्यक्ष लाइब्रेरी एंड इन्फॉरमेशन साइंसेस, रा.दु.वि.वि.	ज्योमेट्रिक मॉडलिंग, कम्प्यूटर एडेड ज्योमेट्रिक डिजाइन, फाइनाइट ऐलीमेन्ट, स्पलाइन थ्योरी, एप्रोक्सीमेशन थ्योरी, वेवलेट एनालेसिस, ऑब्जेक्ट ओरियेन्टेड / एस्पेक्ट ओरियेन्टेड मॉडलिंग एण्ड डिजाइन, विजुअल क्रिप्टोग्राफी, पाथ प्लानिंग



प्राध्यापक	ज्योमेट्रिक मॉडलिंग फॉर डिजाइन, इंजीनियरिंग एण्ड मैन्युफैक्चरिंग, कॉन्सेप्चुअल डिजाइन, प्रोजेक्ट इनोवेशन, डिजाइन एण्ड डेवलोपमेन्ट, मेकाट्रॉनिक्स, रेपिड प्रोटोटाइपिंग एण्ड टूलिंग, रिवर्स इंजीनियरिंग, एन सी प्रोग्रामिंग, टूल डिजाइनिंग इत्यादि
प्रो. पुनीत टंडन प्राध्यापक	आई आई टी कानपुर से पीएचडी





सहयोगी प्राध्यापक

नाम एवं पद

प्रोफेशनल विवरण

कार्यक्षेत्र एवं विशेषज्ञता



डॉ. तनुजा शेवडे

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी

एलागोरिदम डेवलोपमेंट एण्ड
न्यूमेरिकल एनालिसिस, मेथामेटिकल
मॉडलिंग ऑफ फ्लो थ्रु पोरोस
मीडिया, डोमेन डिकॉम्पोजीसन एण्ड
पैरलल कम्प्यूटेशन, इग्जास्ट ईमिशन
कन्ट्रोल फाम ऑटोमोबाइल



डॉ. विजय कुमार
गुप्ता

आई आई टी बाम्बे से पीएचडी

स्मार्ट स्ट्रक्चर, मशीन डिजाइन,
फाइनाइट एलीमेन्ट मेथडस्



डॉ. प्रीति खन्ना

कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय से
पीएचडी

कम्प्यूटर ग्राफिक्स, ज्योमेट्रिक
मॉडलिंग, डाटाबेस मैनेजमेंट
सिस्टम्स, बायोमेट्रिक्स, डेटा स्ट्रक्चर



डॉ. पी. एन. कोंडेकर

आई आई टी मुम्बई से
पीएचडी

इलेक्ट्रॉनिक सरकिट डिजाइन,
वीएलएसआई डिजाइन (मोस्ट लेवल),
डिवाइस सिमूलेशन एण्ड मॉडलिंग,
आर एफ आईडेन्टिफिकेशन, आर एफ
पावर सेमीकन्डक्टर एण्ड मॉडलिंग



डॉ. अतुल गुप्ता.

आई आई टी दिल्ली से
पीएचडी

सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग,
ऑब्जेक्ट ओरियेन्टेड सिस्टम्स,
इम्पीरियल सॉफ्टवेयर
इंजीनियरिंग, सॉफ्टवेयर टेस्टिंग,
सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग
एजुकेशन



सहायक प्राध्यापक

नाम एवं पद

प्रोफेशनल विवरण

कार्यक्षेत्र एवं विशेषज्ञता



डॉ. सुबीर सिंह
लाम्बा

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी

पैरेलल कम्प्यूटिंग, कम्प्यूटेशनल
फ्लुइड डायनेमिक्स, हाइपरबोलिक
आईबीवीपी, स्पेक्ट्रल मेथड



डॉ. मुकेश कुमार
रॉय

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी.

फॉरमेशन एण्ड कैरेक्टराइजेशन
आफ मैग्नेटिक नैनो पारटिकल्स,
मैग्नेटिक मल्टीलेयर, (iii)
इमीस्काइबल मैग्नेटिक एलॉय, लो
कॉस्ट साइंस टीचिंग
मैथडोलोजीस



डॉ. प्रबीन कुमार
पाधी

आई आई टी गुवाहाटी से
पीएचडी

ऑटोमेटिक कन्ट्रोलर ट्यूनिंग,
आइडेन्टीफिकेशन एण्ड कन्ट्रोल ऑफ
प्रोसेसेस



डॉ. एम. रवि बाबू

आई आई टी दिल्ली से
पीएचडी

मटेरियल एनालिसिस बाय थर्मिनल
वे व इमे जिंग, ऑप्टिकल
टेक्नोलोजीस फॉर नॉनडिस्ट्रिक्टिव
मेजरमेन्ट्स, अल्ट्रासोनिक इमेजिंग,
रेडियोग्राफी, इन्स्ट्रुमेन्टेशन फॉर
नॉन-डिस्ट्रिक्टिव मेजरमेंट



डॉ. भूपेन्द्र गुप्ता

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी

रेन्डम ग्राफ्स एण्ड इट्स
एप्लीकेशन्स, स्टाकेस्टिक प्रोसेस,
प्रोबेविलिटी थ्योरी



डॉ. सुनील अग्रवाल

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी

प्रोडक्शन एण्ड ऑपरेशन मेनेजमेंट,
प्रोबेबिलिटी एण्ड स्टेटिक्स, टाइम
सिरीज एनालिसिस एण्ड क्वालिटी
कन्ट्रोल



डॉ. एम. अमरनाथ

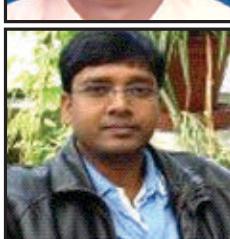
आई आई टी मद्रास से
पीएचडी

कन्डीशन मॉनीटिरिंग एण्ड फॉल्ट
डिटेक्शन इन रोटेटिंग मशीनरी,
अकॉस्टिक्स एण्ड वाइब्रेशन
एनालिसिस, लुब्रीकेशन ऑयल
ट्रिबोलॉजी, नॉन डिस्ट्रिक्टिव टेस्टिंग



डॉ. प्रशान्त कुमार जैन आई आई टी दिल्ली से
पीएचडी

रेपिड प्रोटोटाइपिंग टूलिंग सीएनसी
मशीनिंग, ज्योमेट्रिक मॉडलिंग,
कैड/कैम इन्टीग्रेशन, कम्प्यूटेशनल
ज्यामेट्री, डिजाइन ऑटोमेशन नैनो
टेक्नोलॉजीस इन मैनुफैक्चरिंग



डॉ. आशीष कुमार
कुन्झू

जेएनसीएएसई, मानित
विश्वविद्यालय से पीएचडी

सॉलिड स्टेट फिजिक्स



डॉ. गौतम दत्ता

आई आई टी बॉम्बे से
पीएचडी

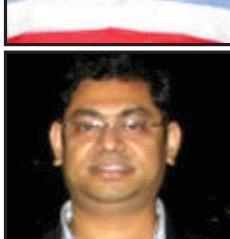
कम्प्यूटेशनल फ्लूड डाइनामिक्स हीट
ट्रांसफर, टू फेस फ्लो इन्स्टैबिलिटी
एनालिसिस, न्यूक्लीयर कपल्ड थर्मल
हार्ड्वेलिक इन्स्टैबिलिटी एनालिसिस



डॉ. एच. चेलादुरई

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी

कन्डीशन मॉनीटिरिंग, वर्चुअल
इन्स्ट्रुमेन्टेशन एण्ड आर्टिफिशियल
न्यूरल नेटवर्क्स



डॉ. आशुतोष श्रीवास्तव ई.सी.ई. जादवपुर से पीएचडी,
सीईईआरआई पिलानी

माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स/वीएलएसआई
सिलीकॉन डिटेक्टर्स/एमईएमएस



डॉ. दिनेश कुमार
विश्वकर्मा

आईआईएससी बैंगलौर से
पीएचडी

एनालिटिकल एण्ड एफडीटीडी मॉडलिंग,
एन्टेना एनालिसिस एण्ड डिजाइन, माइक्रोवेव
इंजीनियरिंग, एप्लाईड फोटोनिक्स, फाइबर
आप्टिक कम्प्युनिकेशन



डॉ. लोकेन्द्र बलयान

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी

स्पैक्ट्रल मैथड्स, पैरेलल एल्गोरिदम्स,
पार्श्वियल डिफ्रेन्शियल इक्वेशन, न्यूमेरिकल
लीनियर एल्जेब्रा



डॉ. राजेश कुमार
पाण्डेय

बीएचयू वाराणसी से
पीएचडी

वेवलेट एनालिसिस, न्यूमेरिकल एनालिसिस



डॉ. अनिल कुमार

आईआईटी रुड़की से
पीएचडी

सॉलिड स्टेट इलेक्ट्रॉनिक्स मैटेरियल
(सेमीकन्डक्टर डिवाइस एण्ड मटेरियल
सेमीकण्डक्टर मटेरियल एण्ड टेक्नोलॉजी
सॉलिड स्टेट डिवाइस एण्ड टेक्नोलॉजी)



डॉ. राजिब कुमार झा

आई आई टी खड़गपुर से
पीएचडी

वीडियो इंडेक्सिंग, मोशन डिटेक्शन यूजिंग
आप्टिकल फलो, इमेज वॉटर मार्किंग,
स्टीग्नोग्राफी, स्टॉकास्टिक रेजोनेन्स फॉर
इमेजेस, इमेज इनहैन्समैन्ट यूजिंग
मल्टीरैटिनेक्स एण्ड न्यूली डेवेलप्ट हाई
पास फिल्टरिंग एप्रोच



श्री मनीष श्रीवास्तव.

आईआईटी बॉम्बे से
पीएचडी अध्ययनरत।

नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग आर्टीफीशियल
इन्टेलीजेन्स, ग्राफिकल मॉडल्स, मशीन
लर्निंग



डॉ. जावर सिंह

यूनिवर्सिटी ऑफ ब्रिस्टॉल,
यूके से पीएचडी

वीएलएसआई, लो पॉवर सिस्टम डिजाइन,
नैनो-सीएमओएस एण्ड टीएफईटी
एसआरएएम्स, प्रोसेस वैरियेशन एण्ड फॉल्ट
टोलेरेन्ट एसआरएएम डिजाइन,
स्टेटिक्सियल एनालिसिस आफ प्रोसेस
वैरियेसन्स इन नैनो-सीएमओएस डिवाइस



डॉ. प्रवीर मुखोपाध्याय

लिमेरिक विश्वविद्यालय,
आयरलैण्ड से पीएचडी

इन्ज्यूरी प्रिडिक्शन, इण्डस्ट्रीयल
इरगोनॉमिक्स, ॲक्यूपैशनल इरगोनॉमिक्स,
इरगोनॉमिक्स इन इम्प्रोविंग प्रोडक्टीविटी,
ट्रॉन्सपोर्सन इरगोनॉमिक्स, मैकरो
इरगोनॉमिक्स, कॉगरिटिव इरगोनॉमिक्स



डॉ. अबन कुमार
मोहन्ती

आई आई टी गुवाहाटी से
पीएचडी

कम्प्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग



डॉ. ममता आनन्द

अंग्रेजी साहित्य से पीएचडी

अमेरिकन ट्रांसेन्डेन्टिज्म, इण्डियन
स्पीजवचुआलिज्म, जेन्डर स्टडीज,
कल्चरल स्टडीज, कॉन्सेप्ट ऑफ ह्यूमन
आइडेन्टिटी



डॉ. पवन कन्कर

आई आई टी रुड़की से
पीएचडी

वाइब्रेशन, कन्डीसन मॉनिटिरिंग,
नॉनलाइनर डायनोमिक्स, सॉफ्ट कम्प्यूटिंग



डॉ. निहार रंजन जेना

बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय
से पीएचडी

डीएनए डायनामिक्स, डीएनए-प्रोटीन
इन्टरेक्शन, एन्जाइम कैटालिसिस,
प्रोटीन-इन्हीबिटर बाइन्डिंग एण्ड ड्रग
डिजाइन



श्री हरिकुमार
वोरुगन्ती

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी अध्ययनरत।

कम्प्यूटर मॉडलिंग आप्टीमाइनिंग,
इन्ट्रोडक्शन टू रोबोटिक्स, रोबोट मोशन,
प्लानिंग, इंजीनियरिंग मैथेमेटिक्स



श्री टी.वी.के. गुप्ता

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी अध्ययनरत।

कैड, कैम, रिवर्स इंजीनियरिंग, एब्रासिव
वाटर जेट, मशीनिंग, सीएनसी, रेपिड
प्रोटोटाइपिंग



श्री के. के. बालाकृष्णन

आई आई टी गुवाहाटी से
पीएचडी अध्ययनरत।

इण्डस्ट्रीयल डिजाइन, सर्टैनिबल
डिजाइन, प्रोडक्ट सर्विस सिस्टम, आर्ट
एण्ड डिजाइन



शोध अभियन्ता



श्री अवधेश के
सिंह

आई आई टी रुड़की से एम.
टेक.

मैकाट्रॉनिक्स, डिजाइन ऑफ
एमईएमएस डिवाइसेस



श्री सचिन कुमार
जैन

आई आई टी कानपुर से
पीएचडी कर रहे हैं।

पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स



श्री के. सौन्दरा
पान्तियन

दिल्ली विश्वविद्यालय से एम.
टेक.

इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन,
इन्स्टूमेन्टेशन, एम्बेडेड प्रोग्रामिंग,
मैकाट्रॉनिक्स



श्री बी. मुखर्जी

आई आई टी बॉम्बे से पीएचडी
कर रहे हैं।

माइक्रोवेव इलेक्ट्रॉनिक्स



श्री डी. एस.
रामटेके

आई आई टी गुवाहाटी से एम.
टेक.

मशीन डिजाइन, रोटर डाइनामिक्स



श्री साकेत सौरव

एम.पी.सी.टी. ग्वालियर से बी.ई.

रोबोटिक्स, एम्बेडेड सी/सी++ एण्ड
वीबी/वीबी डॉट नेट प्रोग्रामिंग



कार्यालय प्रशासन

प्रथम श्रेणी अधिकारी



कर्नल (सेवानिवृत्त) पी. एस. संधु
बी.ई., एम.पी.एम., एम.सी.ई.एम.ई., आई.एम.
सी.सी.

कुलसचिव



श्री आर. पी. द्विवेदी
एम.सी.ए., एम.पी.एम., एलएल.बी.

उपकुलसचिव
सामान्य प्रशासन
वित्त एवं लेखा
ओ.आई.सी. — एस्टेट



श्री प्रबोध पाण्डेय
एम.एस.सी., एम.पी.एम.

सहायक कुलसचिव



कृ. मेनिका पटेल
एम.लिब.

सहायक पुस्तकालयाध्यक्ष



ਕਰਮਚਾਰੀ

ਦ੍ਰਿਤੀਧ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਕਰਮਚਾਰੀ

ਕ੍ਰਮਾਂਕ	ਨਾਮ	ਪਦ
1	ਸ਼੍ਰੀ ਵੀ. ਕੇ. ਦੁਬੇ	ਸਹਾਯਕ ਅਭਿਯੱਤਾ (ਡੇਪੁਟੇਸ਼ਨ ਪਰ)
2	ਸ਼੍ਰੀ ਆਰ. ਕੇ. ਮਿਸ਼ਨ	ਜੋ.ਈ. (ਸਿਵਿਲ)
3	ਸ਼੍ਰੀ ਸੁਨੀਲ ਜਾਟ	ਜੋ.ਈ. (ਸਿਵਿਲ)
4	ਸ਼੍ਰੀ ਨਿਤੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ	ਜੋ.ਈ. (ਇਲੇਕਟ੍ਰੋਨਿਕਸ)
5	ਸ਼੍ਰੀ ਅਸ਼ੋਕ ਕੁਮਾਰ	ਜੂਨਿਯਰ ਸੁਪਰੀਟੋਨੇਂਡੇਨਟ
6	ਸ਼੍ਰੀ ਏਲੋਸਿਸ ਬੀਨੂ ਮਾਇਕਲ	ਸੀਨਿਯਰ ਸਟੇਨੋਗ੍ਰਾਫਰ
7	ਕੁ. ਮੇਘਾ ਕੁਸ਼ਵਾਹ	ਸੀਨਿਯਰ ਇੰਫਾਰਮੇਸ਼ਨ ਲਾਈਬ੍ਰੇਰੀ ਅਸਿਸਟੇਂਟ

ਤ੃ਤੀਧ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਕਰਮਚਾਰੀ

ਕ੍ਰਮਾਂਕ	ਨਾਮ	ਪਦ
1	ਸ਼੍ਰੀ ਅਨਿਲ ਕੁਮਾਰ	ਉਚਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਲਿਪਿਕ
2	ਸ਼੍ਰੀ ਸਨਦੀਪ ਅਵਰਥੀ	ਉਚਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਲਿਪਿਕ
3	ਸ਼੍ਰੀ ਸ਼ੈਲੇਸ਼ ਸ਼ਰਮਾ	ਉਚਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਲਿਪਿਕ
4	ਸ਼੍ਰੀ ਪ੍ਰਵੀਣ ਆਮੋ	ਉਚਚ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਲਿਪਿਕ
5	ਸ਼੍ਰੀ ਦੇਵ ਕੁਣਾ ਝਾ	ਡਿ. ਏਕਾਨਟ ਅਸਿਸਟੇਂਟ
6	ਕੁ. ਸਪਨਾ ਏ ਵਾਨਖੇਡੇ	ਲਾਈਬ੍ਰੇਰੀ ਅਸਿਸਟੇਂਟ
7	ਸ਼੍ਰੀ ਕਮਲੇਸ਼ ਸਿੰਹ ਬਰਕੜੇ	ਕੇਯਰ ਟੇਕਰ
8	ਸ਼੍ਰੀ ਅਖਿਲੇਸ਼ ਸ਼੍ਰੀਵਾਸਤਵ	ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਯਕ
9	ਸ਼੍ਰੀ ਜਿਤੋੜ੍ਹ ਗੁਪਤਾ	ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਯਕ
10	ਸ਼੍ਰੀ ਆਲੋਕ ਕੁਲਕਣੀ	ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਯਕ
11	ਕੁ. ਭਾਰਤੀ ਕੇਵਟ	ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਯਕ
12	ਸ਼੍ਰੀ ਰਾਜੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ ਸਿੰਹ	ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਯਕ
13	ਸ਼੍ਰੀ ਬ੍ਰਜੇਸ਼ ਕੁਮਾਰ	ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਯਕ
14	ਸ਼੍ਰੀ ਪਿਧੂਸ ਕੁਮਾਰ ਊਸਰੇਠੇ	ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਯਕ
15	ਸ਼੍ਰੀ ਅਨੂਪ ਬਾਜਪੇਹੀ	ਤਕਨੀਕੀ ਸਹਾਯਕ



16	श्री घनश्याम मेशराम	तकनीकी सहायक
17	श्री मयूर एस. मंगोले	तकनीकी सहायक
18	श्री अनुपम शुक्ला	तकनीकी सहायक
19	श्री वरुण दुबे	प्रयोगशाला सहायक
20	श्री जगत सिंह	प्रयोगशाला सहायक
21	मिस आयेशा बेगम मंसूरी	प्रयोगशाला सहायक
22	श्री राम दुलारे विश्वकर्मा	प्रयोगशाला सहायक
23	श्री रॉबिन्सन जॉर्ज मारकम	प्रयोगशाला सहायक
24	श्री अनूप कुमार गुप्ता	प्रयोगशाला सहायक
25	श्री ताबिस खान	प्रयोगशाला सहायक
26	श्री मनोज टिंगा	प्रयोगशाला सहायक
27	श्री सीमान्त कर गुप्ता	अवर श्रेणी लिपिक
28	श्री पंकज प्रजापति	अवर श्रेणी लिपिक
29	श्री अवशेश कुमार पाल	अवर श्रेणी लिपिक
30	श्री प्रशांत अग्निहोत्री	अवर श्रेणी लिपिक
31	श्री दिलीप रंगारे	अवर श्रेणी लिपिक
32	श्री प्रकाश बी	अवर श्रेणी लिपिक (on lien)
33	श्री राजेश कुमार	अवर श्रेणी लिपिक
34	श्री आदेश कुमार	अवर श्रेणी लिपिक
35	मो. इजराइल खान	झाइवर
36	श्री गणेश प्रसाद कश्यप	झाइवर
37	श्री मिलिन्द पी. बोपडे	इलेक्ट्रीशियन



शैक्षणिक एवं अनुसंधान गतिविधियाँ

शैक्षणिक कार्यक्रम किसी शिक्षण संस्थान के दर्शन को परिभाषित करते हैं। पं. द्वारका प्रसाद मिश्र, भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान जबलपुर संश्लेषण, रचनात्मकता, अनुभव, नवाचार, संचार और उद्यमिता पर जोर देता है। डिज़ाइन एवं विनिर्माण प्रौद्योगिकी के बुनियादी ज्ञान के साथ—साथ यह गुण है जो संस्थान में शिक्षा के नैतिक मूल्यों का निर्माण करते हैं। यह सुनिश्चित करने के लिए कि यहाँ के स्नातक भारतीय उद्योगों में रोजगार के अवसर प्राप्त करने में सक्षम हों, स्नातक उपाधि पारंपरिक विषयों में प्रदान की जा रही है। हालांकि उस स्तर पर शैक्षणिक कार्यक्रमों में रचनात्मक डिज़ाइन एवं विनिर्माण के प्रशिक्षण पर अधिक जोर दिया जाएगा। स्नातकोत्तर कार्यक्रमों का उद्देश्य अन्य संस्थानों के विद्यार्थियों को विभिन्न इंजीनियरिंग विधाओं में रचनात्मकता एवं डिज़ाइन पर विशेष जोर के साथ उत्कृष्टता के लिए अवसर प्रदान करना है। उभरते अनुसंधान की दिशा एवं समाज के भविष्य की मांग और आवश्यकताओं पर ध्यान केंद्रित करते हुए डिज़ाइन एवं विनिर्माण के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में स्नातकोत्तर कार्यक्रम प्रारंभ करने की संस्थान की योजना है। छात्रों को वैकल्पिक विषयों और कार्य/शोध परियोजना के माध्यम से कुछ बुनियादी भागों (या कार्यक्षेत्रों) में विशेषता का विकल्प होगा। कुल मिलाकर अन्य इंजीनियरिंग संस्थानों के पारंपरिक कार्यक्रमों से अलग कार्यक्रमों का विचार है।

इंजीनियरिंग में गुणवत्तापूर्ण संकाय की गंभीर कमी को देखते हुए, संस्थान ने भी पीएचडी प्रवेश बढ़ाकर और प्रमुख शिक्षण संस्थानों, अनुसंधान और विकास संगठनों और अनुसंधान कार्यक्रमों एवं प्रायोजित परियोजनाओं के लिए उद्योगों से सहयोग के द्वारा पीएचडी कार्यक्रम मजबूत करने का लक्ष्य रखा है।

भारत एवं अन्य देशों में स्नातक एवं स्नातकोत्तर छात्रों के बड़े वर्ग के लाभ के लिए संस्थान, अन्य उच्च शिक्षण संस्थानों से संबंध बनाने की योजना बना रहा है ताकि संयुक्त वेब आधारित एवं आनलाईन स्नातकोत्तर कार्यक्रम प्रारंभ किया जा सके। ये देश में छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने की बढ़ती चिंता के समाधान में मदद करेगा और शिक्षकों की कमी की समस्या का वैकल्पिक हल होगा।

संक्षेप में पं. द्वारका प्रसाद मिश्र, भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर शैक्षणिक गतिविधियों को बढ़ाने और मजबूत करने के लिए :—

- पार एवं अंतः विषय कार्यक्रमों को प्रोत्साहन देगा।
- अपने स्नातक कार्यक्रम के लघीलेपन को बढ़ाना और छात्रों को सर्वांगीण विकास की सुविधा देना।
- देशभर के छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा का लाभ देने के लिए कक्षा शिक्षा के पूरक के रूप में वेब आधारित एवं आनलाईन शिक्षा हेतु नीति ढाँचा तैयार करना।
- रचनात्मकता और डिज़ाइन पर विशेष जोर के साथ डिज़ाइन एवं विनिर्माण के क्षेत्र में सहयोग एवं प्रायोजित अनुसंधान गतिविधियों को तेज करना।
- उभरती अनुसंधान दिशाओं और समाज की भविष्य की मांग व आवश्यकताओं पर ध्यान केंद्रित करते हुए डिज़ाइन एवं विनिर्माण के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में स्नातकोत्तर कार्यक्रम प्रारंभ करना।

(अ) शैक्षणिक कार्यक्रम

स्नातक कार्यक्रम — नीचे दिये इंजीनियरिंग के तीन विषयों में शिक्षा के लिए संस्थान में अद्वितीय पाठ्यक्रम है—

- कम्प्यूटर साइंस एवं इंजीनियरिंग
- इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्यूनिकेशन इंजीनियरिंग
- मैकेनिकल इंजीनियरिंग



स्नातकोत्तर कार्यक्रम – संस्थान निम्न विषयों से एम.टेक. एवं पीएचडी कार्यक्रम संचालित करता है –

- (i) कम्प्यूटर साइंस एवं इंजीरियरिंग
- (ii) इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्यूनिकेशन इंजीनियरिंग
- (iii) मैकेनिकल इंजीनियरिंग

इसके अलावा संस्थान मेकेट्रॉनिक्स में एम.टेक., मास्टर ऑफ डिजाइन, डिजाइन में पीएचडी भी संचालित करता है।

(ब) शिक्षण व सीखने की प्रक्रिया में अभिनव प्रयास—

परियोजना आधारित इंटर्नशिप की संकल्पना

पं. द्वारका प्रसाद मिश्र, भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर का शैक्षणिक पाठ्यक्रम अनुभव, अंतः विषय शिक्षा, परियोजानमुख शिक्षा पर दृढ़ता से केन्द्रित है। इसका लक्ष्य है कि ऐसे स्नातक बनाना जो न केवल तकनीकी रूप से सक्षम हों बल्कि अनुभव से सीखना, महत्वपूर्ण सोच, व्यावसायिक योग्यता, समाधान को बेहतर करने की योग्यता भी रखते हों। इसकी यह भी मान्यता है कि शिक्षा के सभी पहलू कक्षा (या प्रयोगशाला) की शिक्षण पद्धति से नहीं सीखे जा सकते हैं। इस बात पर विश्वास करते हुए कि संगठनों में सीखने के महत्वपूर्ण तत्व हैं, संस्थान ने छठा सेमेस्टर पूर्ण होने के पश्चात छःमाह लंबा परियोजना आधारित इंटर्नशिप का अवसर अपने छात्रों के लिए शिक्षा कार्यक्रम में शामिल किया। इंटर्नशिप का लक्ष्य है कि किसी संगठन के योग्य शोधकर्ताओं की निगरानी में वास्तविक कार्य या चल रहे अनुसंधान विकास में अनुभव या प्रदर्शन का लाभ मिले। इंटर्नशिप तकनीकी कौशल, ज्ञान और व्यावहारिक समर्थ्याओं पर छात्र की समझ के विकास में योगदान देती है। परियोजना आधारित इंटर्नशिप का बुनियादी लक्ष्य है छात्र को अपने भविष्य के कैरियर लक्ष्य की प्राप्ति में मदद करना। इसके अलावा कक्षा में पढ़ाये पाठ को व्यवहार में लाने में और वास्तविक दुनिया में कैसे कार्य होना है यह समझने में मदद करना है।

इंटर्नशिप के प्राथमिक उद्देश्यों में सम्मिलित हैं—

- जिज्ञासा शांत करना और शोध मरितिष्क वाले छात्रों की शोध क्षमता का शोध संगठनों में विकास करना।
- एक औद्योगिक / वाणिज्यिक, अनुसंधान या शैक्षिक वातावरण में काम का अनुभव प्राप्त करना।
- कक्षा में सीखे सिद्धांतों को अमल में लाने के लिए और अभ्यास व सिद्धांत को एकीकृत करने के लिए मंच प्रदान करना।
- छात्रों को संगठनों के कार्य व्यवहार समझने और कार्पोरेट / औद्योगिक व्यवहार, मानव-मशीन प्रबंधन, उद्यमशीलता, औद्योगिक सुरक्षा के प्रति संवेदना के योग्य बनाना।
- छात्रों को उद्यमियों के साथ कार्य का अवसर प्रदान करना।
- संभावित नियोक्ताओं के सामने छात्रों को प्रदर्शित करना।
- सॉफ्टस्टिकल व व्यक्तित्व विकास में छात्रों की मदद करना।

मेंटरशिप कार्यक्रम

संस्थान ने स्नातकोत्तर छात्रों के लिए जापानी विश्वविद्यालयों / उद्योगों में काम कर रहे विशेषज्ञों की मदद से मेंटरशिप कार्यक्रम प्रारंभ किया। कार्यक्रम के अन्तर्गत कुछ स्नातकोत्तर के छात्रों के मेंटर जापानी विश्वविद्यालय / उद्योगों से होंगे और सहयोगात्मक अनुसंधान परियोजनाओं पर कार्य करेंगे। यह छात्रों को विश्वविद्यालय / उद्योगों की अनुसंधान एवं विकास इकाईयों में सार्थक अनुभव प्राप्त करने और प्रदर्शन करने में मदद करेगा और जापानी मेंटर के सहयोग का मौका प्राप्त होगा।

सर्वव्यापी और मोबाइल प्रौद्योगिकी की सहायता से उत्पाद डिजाइन सेवाओं पर एक अद्वितीय पाठ्यक्रम

विभिन्न महाद्वीपों के निम्नलिखित सहयोगियों की मदद से पिछले वर्ष संस्थान ने सर्वव्यापी और मोबाइल प्रौद्योगिकी के उपयोग से उत्पाद डिजाइन और डिजाइन सेवा पर एक अद्वितीय पाठ्यक्रम प्रारंभ किया।

टेक्निकल यूनिवर्सिटी डेल्फट, नीदरलैण्ड

वाल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, साउथ अफ्रीका



पूङ्खर्यू यूनिवर्सिटी, यूएसए

ईएफआईटी, मेडिलिन कोलम्बिया

प्रत्येक संस्थान के प्रतिभागी छात्रों के साथ यह कार्यक्रम मुख्यतः स्नातकोत्तर छात्रों के लिए यह परियोजना आधारित पाठ्यक्रम था और इसमें पाँच में से प्रत्येक संस्थान से एक छात्र को लेते हुए विभिन्न टीमें बनाई गई थीं। व्याख्यान व समूह चर्चा वीडियो कान्फ्रॅंसिंग के माध्यम से हुए। पाठ्यक्रम का परिणाम ऐसे उत्पाद / सेवाएं थीं जो प्रकृति में नवीन थीं। यह प्रयोग पूरी तरह सफल था व छात्रों को अच्छे से प्रदर्शित किया। भविष्य में भारत एवं विदेशी संस्थानों के साथ ऐसे और अधिक पाठ्यक्रम प्रारंभ करने की हमारी योजना है।

शिक्षण व सीखने की प्रक्रिया में सुधार के लिए पाठ्यक्रम का विकास

वर्तमान में संस्थान में शिक्षण व सीखने की प्रक्रिया आई आई टी पैटर्न पर आधारित है। यह महसूस किया गया कि प्रणाली को ज्यादा छात्र केन्द्रित होने की आवश्यकता है और हम प्रणाली के विकास पर इस उद्देश्य के साथ काम कर रहे हैं—

- (i) छात्रों को रचनात्मक सोच और गतिविधियों के लिए समय देना।
- (ii) स्वयं सीखने व किताब पढ़ने की आदत डालना।
- (iii) सिर्फ कक्षा शिक्षण की बजाय अभ्यास व अनुभव से सीखना।

(ब) अनुसंधान गतिविधियाँ

वर्तमान में अनुसंधान एवं विकास गतिविधियाँ निम्नलिखित संवेगी क्षेत्रों के आस—पास घूम रही हैं :—

- Computer Aided Design
- Computer Integrated Manufacturing
- Computer Vision
- Computational Intelligence
- Communication system and device design
- Industrial Design
- Mechatronics and Robotics
- VLSI Design and Testing
- Software Modeling and Design
- Smart Structures and Bio-design

लोग निम्नलिखित दिशाओं में भी कार्य कर रहे हैं :—

- Energy harvesting and energy system design
- Biomedical Instrumentation
- Nanophotonics and plasmonics
- Signal and Image Processing
- Design of Control Systems
- Sensors and Actuators
- Parallel Algorithms
- Nanotechnology
- Biometric systems
- Wireless and adhoc networks



बी. टेक. कार्यक्रम

(क) छात्र नामांकन

2008 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.पि.व.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	33	04	08	02	47
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्युनिकेशन इंजी	34	04	07	04	49
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	29	05	05	03	42
कुल				138	

2009 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.पि.व.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	19	02	05	04	30
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्युनिकेशन इंजी	34	11	09	05	59
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	32	11	08	05	57
कुल				146	

2010 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.पि.व.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	44	24	13	06	87
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्युनिकेशन इंजी	42	23	13	06	84
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	42	23	13	07	85
कुल				256	

2011 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.पि.व.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	44	23	13	06	86
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्युनिकेशन इंजी	42	24	11	06	83
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	43	23	13	07	86
कुल				255	

(ख) अकादमिक प्रदर्शन मूल्यांकन समिति रिपोर्ट – स्नातक

2 सेमेस्टर (2010–11)

सत्र	छात्रों की संख्या	उत्तीर्ण छात्रों की संख्या	असफल छात्रों की संख्या
2007	75	68*	00
2008	138	138	00
2009	145	145	00
2010	233	231	02

1 सेमेस्टर (2011–12)

सत्र	छात्रों की संख्या	उत्तीर्ण छात्रों की संख्या	असफल छात्रों की संख्या
2008	138	138	00
2009	145	144	01
2010	230	224	06
2011	255	255	00

*7 छात्रों को डिग्री अवार्ड हेतु बैकलॉक कोर्स पास करना है।



(ग) अकादमिक प्रदर्शन मूल्यांकन समिति रिपोर्ट – स्नातकोत्तर

2 सेमेस्टर (2010–11)

सत्र	छात्रों की संख्या	उत्तीर्ण छात्रों की संख्या	असफल छात्रों की संख्या
2009	23	15*	00
2010	33	30	3

*8 छात्रों को डिग्री अवार्ड हेतु बैकलॉक कोर्स पास करना है।

1 सेमेस्टर (2011–12)

सत्र	छात्रों की संख्या	उत्तीर्ण छात्रों की संख्या	असफल छात्रों की संख्या
2009	08	08	00
2010	37	37	00
2011	47	47	00

स्नातकोत्तर कार्यक्रम

संस्थान निम्न विषयों में स्नातकोत्तर डिग्री प्रदान करता है:

(क) एम.टेक

- (अ) कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग
- (ब) इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग
- (स) मैकेनिकल इंजीनियरिंग
- (द) मैकाट्रॉनिक्स

(ख) एम.डेस – मास्टर ऑफ डिजाइन

(ग) एम.टेक एवं एम.डेस में छात्र नामांकन

2010 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.पि.व.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	08	04	02	00	14
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्यू. इंजी.	07	04	01	00	12
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	01	02	00	00	03
एम.डेस	03	01	00	00	04
कुल	19	11	03	00	33

2011 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.पि.व.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	08	03	01	01	13
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्यू. इंजी.	07	04	02	00	13
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	07	04	02	00	13
मैकाट्रॉनिक्स	07	03	00	00	10
एम.डेस	00	01	01	00	02
कुल	29	15	06	01	51

(घ) पी.एच.डी कार्यक्रम

संस्थान में निम्न विषयों से पी.एच.डी करायी जाती है:

- (अ) कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग
- (ब) इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग
- (स) मैकेनिकल इंजीनियरिंग
- (द) अभिकल्पन



(ड) पी.एच.डी कार्यक्रम में छात्र नामांकन

2007 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	01	00	00	01
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	00	00	00	00
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्युनिकेशन इंजी.	00	00	00	00
अभिकल्पन	00	00	00	00
कुल	01	00	00	01

2008 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	01	00	00	01
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	01	00	00	01
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्युनिकेशन इंजी.	01	00	00	01
अभिकल्पन	00	00	00	00
कुल	03	00	00	03

2009 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	01	00	00	01
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	01	00	00	01
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्युनिकेशन इंजी.	01	00	00	01
अभिकल्पन	00	00	00	00
कुल	03	00	00	03

2010 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	03	00	00	03
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	01	00	00	01
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्युनिकेशन इंजी.	02	01	00	03
अभिकल्पन	00	00	00	00
कुल	06	01	00	07

2011 बैच

शाखा	अ.ना.	अ.पि.व.	अ.जा.	अ.ज.जा.	कुल
मैकेनिकल इंजीनियरिंग	04	01	02	00	07
कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग	07	01	03	00	11
इलेक्ट्रॉनिक्स एवं कम्प्युनिकेशन इंजी.	08	02	02	00	12
अभिकल्पन	02	00	01	00	03
कुल	21	04	08	00	33



शोध परियोजनाएं

सत्र 2011–2012 के दौरान स्वीकृत/पूर्ण हुई/जारी शोध परियोजनाएं

Project Title	Duration	Investigator	Funding Agency	Amount	Status
Constrained Curve Drawing Algorithms for Robot Motion Planning	2010-13	PI: Prof. Aparajita Ojha Co-PI : Dr. Tanuja Sheorey	DST, Ministry of Science & Technology, Government of India	Rs. 9.23 Lakhs	Ongoing
Improved Controller Design for AQM Routers Supporting TCP Flows	2008-11	PI: Dr. Prabin Kumar Padhy	DST, Ministry of Science & Technology, Government of India	Rs. 3 Lakhs	Completed
Geometric Modeling, Analysis and Design for Generic Definitions of Custom Engineered Cutting Tools	2008-12	PI: Prof. Puneet Tandon Co-PI(s): Dr. Vijay Kumar Gupta Dr. PriteeKhanna	DST, Ministry of Science & Technology, Government of India	Rs. 25.26 Lakhs	Ongoing
Development of a micro pump with NEMS sensing function for an automatic blood collecting and measurement system	2010-12	PI: Prof. PuneetTandon Co-PI(s): Dr. Vijay Kumar Gupta Dr. Tanuja Sheorey	DST, Ministry of Science & Technology, Government of India & Japanese Society for Promotion of Science (JSPS) Japan	Rs. 4.38 lakhs (Grant from the Indian Funding Agency)	Ongoing



Project Title	Duration	Investigator	Funding Agency	Amount	Status
Virtual Lab: Automated Systems	2010-12	PI: Dr. Tanuja Sheorey Co-PI(s): Dr. Vijay Kumar Gupta Prof. Puneet Tandon	MHRD, Govt. of India	Rs. 40 Lacs	Ongoing
Virtual Lab: Manufacturing Engineering	2010-12	PI: Dr. Vijay Kumar Gupta Co-PI(s): Dr. Tanuja Sheorey Prof. Puneet Tandon	MHRD, Govt. of India	Rs. 40 Lacs	Ongoing
Electrical Characterization of nano scale MOSFET's Scalability Issues and Possible Solutions	2010-13	PI: Dr. Ashutosh Srivastava	DST, Ministry of Science & Technology, Government of India	Rs. 15 Lacs	Ongoing
Review of the Impact and Quality of Right to Service Act in Madhya Pradesh: With a Special Reference to Seventeen districts	2011-12	PI: Dr. Vijay Kumar Gupta Co-PI(s): Dr. Pavan Kumar Kankar	School of good governance and policy analysis (<i>An Autonomous Institute of the Government of Madhya Pradesh</i>), Bhopal	Rs.4.54 Lakhs	Completed



सम्मेलनों, पत्रिकाओं एवं पुस्तकों का प्रकाशन

Research Publications in National/International Journals by the Faculty of IIITDM Jabalpur

Publications

Books/ Book Chapter(s):

1. **P. Tandon**, **Cutting Tool Geometry: 3D Perspective**, Published by AV Academikerverlag GmbH & Co. KG, Germany, 2011 [ISBN 978-3-8465-2878-5]
2. **Jawar Singh**, Saraju Mohanty and Dhiraj K. Pradhan, "Robust SRAM Designs and Analysis", Springer-Verlag New York Inc., Hardcover, ISBN 978-1-4614-0817-8.
3. **Jawar Singh**, Balwinder Raj, "Embedded System / Book 1" Chapter Title "SRAM Cells for Embedded Systems" INTECH Open Access Publisher, ISBN 979-953-307-580-7.
4. **Lokendra Balyan**, 2012 h-p Spectral Element Method for Elliptic Eigenvalue Problems with Prof. Pravir Dutt, LAP LAMBERT, GERMANY 2012
5. **G. Dutta** and J. B.Doshi, "A Numerical Algorithm for the Solution of Nonlinear Equations to Simulate Instability in Nuclear Reactor and its Analysis", Lecture Notes in Computer Science, **6783**, 695-710, 2011.

Journal Papers

1. Sambhav, Kumar, **Tandon Puneet** and Dhande, S.G., 2012, "CAD Based Geometric and Force Modeling of Single Point Form-cutting Tools", Computer Aided Design & Applications, 2012, Vol. 10, No. 1, pp. 45-57. DOI: 10.3722/cadaps.2013.45-57.
2. Soni, S., Khanna, P. and **Tandon Puneet**, 2012, "Extended Axiomatic Design and Computational Support to Design for Aesthetics", Computer Aided Design & Applications, Vol. 10, No. 1, pp. 1-15. DOI: 10.3722/cadaps.2013.1-15.
3. Khan, Mohammed Rajik and **Tandon Puneet**, 2012, Mathematical modeling of a generic multi-profile form milling cutter, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science. DOI:10.1177/0954406212455890.
4. Pal, Vijay Kumar and **Tandon Puneet**, 2012, Identification of role of machinability and milling depth on machining time in controlled depth milling using abrasive water jet, International Journal of Advanced Manufacturing Technology. DOI: **10.1007/s00170-012-4373-z**.
5. Sambhav, K., **Tandon Puneet** & Dhande, S.G., 2012, "Geometric modeling and validation of twist drills with a generic point profile", Applied Mathematical Modelling, 2012, Vol. 36, pp. 2384-2403. DOI:10.1016/j.apm.2011.08.034.
6. **Tandon Puneet** & Ito, Y., 2011, "Comparative Research into Marketability Reinforcement in Conventional Machining Center of China-, India-, Japan-, Korea- and Taiwan-Makes", Journal of Machine Engineering, Vol. 11, No. 3, pp. 58-71.
7. Gupta, Vikas, Kasana, K.S. & **Tandon Puneet**, 2012, "Reference Based Geometric Modeling for Heterogeneous Objects", Computer Aided Design & Applications, 2012, Vol. 9, No. 2, pp. 155-165.
8. Pal, Vijay & **Tandon Puneet**, 2012, "A method to reduce milling time for Ti-6Al-4V Alloy Controlled Depth Milling using Abrasive Water Jet Machining", Advanced Material Research, 2012, Vols. 383-390, pp. 1764-1768.



9. Pal, Vijay & **Tandon Puneet**, 2012, "Effect of Abrasive Flow Rate in Milling with Abrasive Water Jet", Applied Mechanics & Materials, Vols. 110-116, pp. 196-201.
10. Vasal, Apurv, Mishra, Deepak and **Tandon Puneet**, 2012, "A Novel and Cost Effective Approach to Public Vehicle Tracking System", International Journal of UbiComp (IJU), Vol. 3, No. 1, pp. 33–44.
11. Sambhav, K., **Tandon Puneet** & Dhande, S.G., 2011, "A Generic Mathematical Model of Single Point Cutting Tool in terms of Grinding Parameters", Applied Mathematical Modelling, 2011, Vol. 35, pp. 5143–5164. DOI:10.1016/j.apm.2011.04.017.
12. Sambhav, K., Dhande, S.G. & **Tandon Puneet**, 2011, "Computer Aided Design and Development of Customized Shoe Last" Computer Aided Design & Applications, 2011, Vol. 8, No. 6, pp 819-826. DOI:10.3722/cadaps.2011.819-826.
13. **Tandon Puneet et al.**, 2011, "Design and Simulation of an Intelligent Bicycle Transmission System", IEEE/ASME Transactions on Mechatronics, Vol. 16, Issue 3, June 2011, Article number 5443749, pp. 509-517.
14. Khan, Mohammed Rajik and **Tandon Puneet**, 2011, Mathematical modeling for design of a generic custom-engineered form mill, International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 54, Issue 1, pp. 139-148. DOI:10.1007/s00170-010-2936-4.
15. Gupta, Arun Kumar, Chandna, Pankaj and **Tandon Puneet**, 2011, "Hybrid Genetic Algorithm for minimizing non-productive machining time during 2.5 D Milling", International Journal of Engineering, Science and Technology, Vol. 3, No. 1, pp. 183-190.
16. Gupta, Arun Kumar, Chandna, Pankaj and **Tandon Puneet**, 2011, "Optimization of machining parameters and tool selection in 2.5D milling using Genetic Algorithm", International Journal of Innovative Technology and Creative Engineering, Vol. 1, No. 8, pp. 21-27.
17. Singhal, Sandeep, **Tandon Puneet** and Sharma, S.K., 2011, "Critical Success Factors in Implementation of ERP in Education", International Journal of Contemporary Practices, Vol. 1, No. 1, pp. 60-68. ISSN: 2231-5608.
18. Abhay M Khalatkar, **V.K. Gupta**, Rakesh Kumar Haldkar, 2011, "Study of Effect of Geometry Parameters on Piezoelectric Cantilever by Modal and Harmonic Analysis", Advanced Materials Research, Volumes 383 - 390, 6689
19. Abhay M Khalatkar, **V.K. Gupta**, Rakesh Kumar Haldkar, 2011, "Finite Element Analysis of Cantilever Beam for Optimal Placement of Piezoelectric Actuator", Advanced Materials Research, Volumes 110 - 116, 4212
20. TamrakarDeepti, **Khanna Pritee**, 2011, "Palmprint Recognition by Wavelet Transform with Competitive Index and PCA", World Academy of Science, Engineering and Technology, Special Journal, Issue 60, December 2011, pp.1581-1585.
21. ChouhanRajlaxmi, Mishra Agya, and **Khanna Pritee**, 2011, "Robust minutiae watermarking in Wavelet Domain for Fingerprint Security", World Academy of Science, Engineering and Technology, Special Journal Issue 60, December 2011, pp.1612-1619.
22. A. Kumar, A. K. Bhandari and **P.K. Padhy**, 2012, "Improved Normalized Difference Vegetation Index Method Based on DCT and SVD for Satellite Image Processing" IET Signal Processing, Vol. 7 , pp. 617-625, 2012.
23. **Padhy, P.K.** and Majhi, S., 2011, "Exact Analysis for the Identification of Non-minimum phase Processes", Journal of The Franklin Institute Vol. 348 No. 10, pp. 2734-2743.



24. K. Bhandari, A. Kumar and **P.K. Padhy**, 2011, "Enhancement of Low Contrast Satellite Images Using Discrete Cosine Transform and Singular value Decomposition" World Academy of Science, Engineering and Technology, 79, pp. 35-41.
25. **P. K. Padhy**, A Kumar, Avinash Kumar, Vivek Chandra and Kalyan T Rao, 2011, " Feature Extraction and Classification of Brain Signal" World Academy of Science, Engineering and Technology79 , pp. 651-652.
26. V. K. Singh and **P. K. Padhy**, 2011, "The System Identification and PID Lead-lag Control for Two Poles Unstable SOPDT Process by Improved Relay Method", World Academy of Science, Engineering and Technology79 , pp. 819-823.
27. Hurde, P., and **Agrawal, S.**, 2011, "Influence of correlation coefficient of lead time on bullwhip effect", CAMAN 2011 Wuhan, China, IEEE Catalog Number: CFP1125M-CDR, ISBN:978-1-4244-9281-7.
28. **Agrawal S.**, Sengupta R. N., Shanker K. and Kumar N., 2011. Characterization of Upstream Demand Processes in a Supply Chain: A Simulation Approach. Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology 60, 1154-1159.
29. M. Amarnath, R.L Gautam, M.K. Roy, **S. Agrawal**, A. Kumar and Hemanthakumar, 2011. An Experimental Study of Cutting Fluid Effects in Turning. Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology 60, 1825-1828.
30. Vikash K. Malviya and **Prashant K. Jain**, 2012, "Computations for Simplification of Canned Cycles in CNC Programming for Turning Operations", Advanced Materials Research, Vols. 383-390, pp. 965-971.
31. M.M.Seikh, **Asish K. Kundu**, V.Caignaert, V.Pralong and B.Raveau, 2011, "Magnetic and electronic properties of Eu_{0.9}Ca_{0.1}BaCo₂O_{5.5+x} with the disparity of oxygen stoichiometry", Journal of Applied Physics, 109, 093916.
32. **Asish K. Kundu**, V.Pralong, B.Raveau, V.Caignaert, 2011, "Magnetic & electric properties of ordered 112-type perovskite LnBaCoMnO_{5+x}", Journal of Materials Science, 46, 681.
33. **Asish K. Kundu**, M.M.Seikh, A. Srivastava, S. Mahajan, R. Chatterjee V., 2011, "Pralong and B.Raveau, Incoherent Effect of Fe and Ni Substitutions in the Ferromagnetic-Insulator La_{0.6}Bi_{0.4}MnO_{3+x}", Journal of Applied Physics, 110, 073904.
34. **Asish K. Kundu**, V.K. Jha, M.M.Seikh, R.Chatterjee and R.Mahendiran, 2012, "A comparative study of magnetic and dielectric behaviors for La_{1-x}BixMn_{1-y}FeyO₃", Journal of Physics: Condensed Matter, 24, 255902.
35. V.K. Jha, M.M.Seikh, R.Chatterjee, R.Mahendiran and **Asish K. Kundu**, 2012, "Magnetoresistance, Thermopower and Heat Capacity Studies in Multiferroic La_{0.5}Bi_{0.5}Mn_{0.5}Fe_{0.5}O_{3.09}", Journal of Applied Physics, (in press).
36. V. Mishra, T. Singh, A. Alam, V. Kumar, A. Choudhary, **V. Dinesh Kumar**, 2012, Design and simulation of broadband nanoantennae at optical frequencies, IEE,Micro and Nano Letters, Vol. 7, Iss. 1, pp. 24–28.
37. **Dinesh Kumar V**, AbhinavBhardwaj, Deepak Mishra, 2011, Investigation of a Turnstile Nanoantenna, IEE,Micro and Nano Letters, Vol. 6, Iss. 2, pp. 94–97.
38. M. Kumar, M. Kumar, **D. Kumar**, 2012,"Beam shaping of light sources using circular photonic crystal funnel", Journal of Modern Optics, 1–5, issue 1.
39. Rajbala, A. Srivastava, H.O. Pandey, **D. Kumar**, 2012, "Investigation of a cross-slot nanoantenna and extraordinary transmission", IET Micro and Nano Letters ,Vol 7, pp. 600-603.



40. V. Mishra, T. Singh, A. Alam, V. Kumar, A. Choudhary, **D. Kumar**, 2012, "Design and simulation of broadband nanoantennae at optical frequencies", IET Micro and Nano Letter, Vol.7, pp. 24-28, 2012.
41. Bhardwaj, **D. Kumar**, 2012, "Optical Dot Antenna and Nano hole Transmission", IET Micro and Nano Letters 2012 (Accepted).
42. Bhardwaj, **D. Kumar**, 2012, "Optical Dot Antenna", Microwave and Optical Tech. Letters 2012 (Accepted)
43. Kumar, **D. Kumar**, 2012, "High Performance Metamaterial Patch Antenna", Microwave and Optical Tech. Letters 2012 (Accepted).
44. **Lokendra K. Balyan**, PravirDutt and R.K.S. Rathore, 2012, "Least Squares h-p Spectral Element Methods for Elliptic Eigenvalue Problems", Applied Math and Comp. Vol. 218 (19) P. 9596-9613.
45. Bhupendra Gupta, **Lokendra K. Balyan**, 2012, "Distribution of Number of Edges on Surface of a Sphere", Int. J. of Machine Learning and Computing, Vol. 2(4) P. 431-433.
46. K. Ranjeet, A. Kumar, **R. K. Pandey**, 2011, "ECG signal compression using different techniques", Communications in Computer and Information Science, 125 (2) (2011) 231-241. (Springer).
47. S. Dixit, **R. K. Pandey**, S. Kumar, O. P. Singh, 2011, "Solution of generalized Abel integral equation using Almost Bernstein's Operational matrix", American Journal of Computational Mathematics, 1, 226-234.
48. N. Kumar, **R. K. Pandey and C. Cattani**, 2011, "Solution of Lane-Emden type equations Bernstein operational matrix of integration", ISRN Astronomy and Astrophysics, Article ID 351747, 7 pages.
49. **R. K. Pandey**, A. Bhardwaj, N. Kumar, 2012, "Solution of Lane-Emden type equations using Chebyshev wavelet operational matrix of integration", Journal of Advanced Research in Scientific Computing. 4 (1), 1-12.
50. **R. K. Pandey**, N. Kumar, 2012, "Solution of Lane-Emden type equations using Bernstein Operational matrix of Differentiation", New Astronomy 17, 303-308 (Elsevier's Journal)
51. **R. K. Pandey**, N. Kumar, A. Bhardwaj and G. Dutta, 2012, "Solution of Lane-Emden type equations using Legendre operational matrix of differentiation", Applied Mathematics and Computation, 218 (14), 7629-7637 (**Elsevier's Journal**)
52. **Kumar**, G. K. Singh, and R. S. Anand, 2011, "A Simple Design Method for the Cosine Modulated filter banks using weighted least square technique", Journal of Franklin Institute (Elsevier), Vol. 348, No, 1, pp. 606-621.
53. **Kumar**, G. K. Singh, and R. S. Anand, 2011, "A Closed Form Design Method for the Two Channel Quadrature Mirror Filter Banks", Signal Image and Video Processing (Springer), Vol. 5, No. 1, pp. 121-131.
54. **Kumar**, K. Ranjeet and Rajesh K. Pandey, 2011, "ECG Compression using Different Techniques", Communications in Computer and Information Science (Springer), Vol. 125, No. 2, pp. 231-241.
55. **Kumar**, and K. Ranjeet, 2011, "Wavelet based Electrocardiogram Compression at Different Quantization Levels", Communications in Computer and Information Science (Springer), Vol. 147, No. 3, pp. 392-398.
56. **Rajib Kumar Jha**, P. K. Biswas, S. Shrivastav, 2011, "Logo Detection Using Dynamic Stochastic Resonance," Journal of Signal, Image and Video Processing, Pages 1-10.
57. **Rajib Kumar Jha**, P. K. Biswas, B. N. Chatterji, 2012, "Contrast Enhancement of Dark Images Using Stochastic Resonance," Journal of IET Image Processing, Vol. 6, Issue 3, Pages 230-237.



58. **Rajib Kumar Jha**, RajlaxmiChouhan, 2012, "Noise-induced contrast enhancement using stochastic resonance on singular values," *Journal of Signal, Image and Video Processing*, Pages 1-9.
59. **Rajib Kumar Jha**, P. K. Biswas, Bhupendra Gupta, Deepak Mishra, 2012, "Suprathreshold Stochastic Resonance and Maximizing Network for Watermark Detection", *Journal of Electronic Imaging*, Vol. 21, no. 1, art no. 013001.
60. **P.K. Kankar**, Satish C. Sharma and S.P. Harsha, "Nonlinear Vibration Signature Analysis of a Rotor Bearing System Due to Race Imperfections", *ASME Journal of Computational Nonlinear Dynamics*, 2012, Vol. 7, No. 1, 011014 (16 pages).
61. **P.K. Kankar**, Satish C. Sharma and S. P. Harsha, "Vibration based Fault Diagnosis of a Rotor Bearing System Using Artificial Neural Network and Support Vector Machine", *International Journal of Modelling, Identification and Control*, 2012, Vol. 15, No. 3, 185-198, Inderscience Publishers.
62. **P.K. Kankar**, Satish C. Sharma and S.P. Harsha, Wavelet Selection Criterion for Detection of Localized Defects in Bearings, *Recent Advancements in Rotor Dynamics*, MACMILLAN PUBLISHERS, pp. 302-310, ISBN: 978-935-059-056-0.
63. **N.R. Jena**, ManjuBansal, 2011, "Mutagenicity Associated with O6-Methylguanine DNA Damage and Mechanism of Nucleotide Flipping by AGT During Repair", *Phys. Biol.* **8**, 046007.
64. P.K. Shukla, **N.R. Jena**, P.C. Mishra, 2011, "Quantum Theoretical Study of Molecular Mechanisms of Mutation and Cancer", A review. *Proc. Natl. Acad. Sc. A (India)*, 81A, 79-98.
65. **N.R. Jena**, 2012, "Binding of Bis Like and Other Ligands with the GSK-3 β Kinase: A Combined Docking and Molecular Dynamics Study", *J. Mol. Model.* 18, 631-644.
66. **N.R. Jena**, 2012, "DNA Damage by Reactive Species: Mechanisms, Mutation and Repair", *J. BioSci.* 2012, 37, 503-517.
67. **N.R. Jena**, 2012, P.C. Mishra, Formation of Ring-opened and Rearranged Products of Guanine: Mechanisms and Biological Significance, *Free Radic. Biol. Med.* 2012, 53, 81-94.
68. Saraju P. Mohanty, **Jawar Singh**, Elias Kougianos, and Dhiraj K. Pradhan, 2011, "Statistical DOE-ILP Based Power-Performance-Process P3) Optimization of Nano-CMOS SRAM", *Integration, the VLSI Journal*, Elsevier, 2011.
69. **T.V.K. Gupta**, J Ramkumar, N.S. Vyas, PuneetTandon, 2012, "Force Based Analysis for milling applications using Abrasive Water Jet Machining Process", (Accepted for publication in the *Journal of Advanced Materials*).
70. **SoundraPandian K.K** and PriyankaMathur., 2012, "Terrain Classification for Traversability Analysis for Autonomous Robot Navigation in Unknown Natural Terrain", *International Journal of Engineering Science and Technology*, Vol. 4 No. pg 38-49, ISSN: 0975-5462.
71. **S. K. Jain**, S. N. Singh, 2011, "Harmonics estimation in emerging power system: key issues and challenges", *Electric Power Systems Research*, Vol. 81(9), pp. 1754-1766, 2011. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.epsr.2011.05.004>)
72. Exact model order ESPRIT technique for harmonics and interharmonics estimation **S. K. Jain**, S. N. Singh *IEEE Transactions on Instrument. & Meas.*, Vol. 61(7), pp. 1915-1923, July 2012. (<http://dx.doi.org/10.1109/TIM.2012.2182709>)
73. **S. K. Jain**, S. N. Singh, J. G. Singh, 2012, "An adaptive time-efficient technique for harmonics estimation of non-stationary signals", *IEEE Transactions on Industrial Electronics* (<http://dx.doi.org/10.1109/TIE.2012.2200218>)



74. **S. K. Jain**, S. N. Singh, 2012, "Fast harmonic estimation of stationary and time-varying signals using EA-AWNN", accepted for publication in IEEE Transactions on Instrument. & Meas. (<http://dx.doi.org/>)
75. **S. K. Jain**, S. N. Singh, 2012, "Estimation of grid harmonics in the modern electric power systems", Electrical India Magazine, Vol. 52(7), pp. 108-116, July 2012.

Conference Papers

1. Tripathi, D.M., **Ojha A.**, 2012, LPMP: An efficient lightweight protocol for mobile payment, Proceedings-2012 of 3rd National Conference on Emerging Trends and Applications in Computer Science, NCETACS-2012, art. no. 6203295, pp.41-45.
2. Nigam, D.P., **Ojha A.**, 2011, An aspect oriented model of efficient and secure card-based payment system, ACM International Conference Proceeding Series, pp. 559-564.
3. Pal, Vijay & **Tandon Puneet**, 2011, "A method to control the abrasive flow rate for Controlled Depth Milling of Ti-6Al-4V Alloy using Abrasive Water Jet Machining", International Conference on Manufacturing Science & Technology (ICMST 2011), Singapore, September 16-18, 2011. [Presented by Puneet Tandon]
4. Sambhav, Kumar, **Tandon Puneet** and Dhande, S.G., 2011, "Geometric Modeling and Analysis of Single Point Cutting Tools with Generic Profile", ASME 2011 International Manufacturing Science and Engineering Conference (MSEC 2011) June 13-17, 2011, Corvallis, Oregon, USA, Vol. 1, pp. 285-293. (Paper No. MSEC2011-50275). DOI:10.1115/MSEC2011-50275[Presented by Kumar Sambhav]
5. Goel, Vineet Kumar, Garg, T.K. & **Tandon Puneet**, 2011, "A New Paradigm to Develop Traditional Ornamental Designs", CAD'11, the 2011 International CAD Conference, Taipei, Taiwan, ROC, June 27-30, 2011. [Presented by Puneet Tandon]
6. Sambhav, K., Dhande, S.G. & **Tandon Puneet**, 2011, "Computer Aided Design and Development of Customized Shoe Last" CAD'11, the 2011 International CAD Conference, Taipei, Taiwan, ROC, June 27-30, 2011. [Presented by Puneet Tandon]
7. Gupta, Vikas, Kasana, K.S. & **Tandon Puneet**, 2011, "Reference Based Geometric Modeling for Heterogeneous Objects", CAD'11, the 2011 International CAD Conference, Taipei, Taiwan, ROC, June 27-30, 2011. [Presented by Puneet Tandon]
8. KhalatkarAbhay M, **Gupta V K**, 2012, "Study of Effect of Actuator Position on Piezoelectric Cantilever By Modal & Harmonic Analysis, ICSSD2012", organised by Texas A&M University, USA. and MNIT, Jaipur, January 04-06, 2012
9. KhalatkarAbhay M, **Gupta V K** and HaldkarRakesh, 2011, "Modeling and Simulation of Cantilever Beam for optimal placement of Piezoelectric Actuators for Maximum Energy Harvesting", SPIE Smart Nano-Micro Materials and Devices, December 4-7, 2011, Swinburn University Melbourne, AUSTRALIA.
10. TripathiSuteerth, ChoubisaDevesh, **Gupta Vijay Kumar**, 2011, "Design and fabrication of a simple 5-dof walking machine", Indo-Russian Seminar on "Computational Intelligence and Modern Heuristics in Automation and Robotics" at State Technical University Novosibirsk, Russia during September 10-12, 2011.
11. RaiPreeti and **Khanna Pritee**, 2011, "Gender Recognition using Wavelet Decomposition with Two-Way 2DPCA and SVM", International Conference on Advances in Modeling, Optimization and Computation (AMOC-2011), Roorkee, India, December 5-7, 2011, pp.961-966.
12. TamrakarDeepti, **Khanna Pritee**, 2011, "Palmprint Verification using Competitive Index with PCA", International Conference on Signal Processing, Communication, Computing and Networking Technologies (ICSCN-2011), Tamil Nadu, India, July 21-22, 2011, pp.768-771.
13. ChouhanRajlaxmi, Mishra Agya, and **Khanna Pritee**, 2011, "Wavelet-based Robust Digital Watermarking Scheme for Fingerprint Authentication", International Conference on Intelligent Computational Systems (ICICS'2011), Thailand, July 8-9, 2011, pp. 29-33.



14. SaurabhTiwari and **Atul Gupta**, 2012.“Statechart-based use case requirement validation of event-driven systems”.In Proceedings of the 27th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '12), pp.1091-1093, 25-30 March 2012, ACM, New York, NY, USA.
15. Deepak Bantia and **Atul Gupta**, 2012, “Investigating fault prediction capabilities of five prediction models for software quality”. In Proceedings of the 27th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '12) , pp.1259-1261, 25-30 March 2012, ACM, New York, NY, USA.
16. Sudhanshu Gupta, GogateVaibhavVinayak, and **Atul Gupta**, 2012. “Software failure analysis in requirement phase”. In Proceedings of the 5th India Software Engineering Conference (ISEC'12), pp.101-104, 23-25 Feb 2012, ACM, New York, NY, USA.
17. Rashmi Gupta and **Atul Gupta**, 2011, “An Approach to Establish Soundness of a Workflow on the Basis of Structural Characteristics”, In 2011 African Conference on “Software Engineering and Applied Computing (ACSEAC 2011)”, 19-21 Sep, 2011, CapeTown, SA, IEEE Computer Society
18. K. Bhandari, A. Kumar and **P. K. Padhy**, 2011, “Satellite Image Processing using Discrete Cosine Transform and Singular value Decomposition”, Proceeding on the Communications in Computer and Information Science (CCIS) Springer (LNCS) Series, Sep 2011.
19. **Agrawal S.**, 2011,“Influence of correlation coefficient of lead time on bullwhip effect”, The international conference on computer and management (CAMAN2011) held in Wuhan, China from May 19th to 21st, 2011.
20. **Agrawal S.**, 2011, “An Experimental Study of Cutting Fluid Effects in Turning”, The international conference on industrial engineering (ICIE2011), organized by World academy of science, engineering and technology at Bangkok, Thailand from 25-26 December 2011.
21. **Agrawal S.**, 2011, “Characterization of Upstream Demand Processes in a Supply Chain: A Simulation Approach”, The international conference on industrial engineering (ICIE2011), organized by World academy of science, engineering and technology at Bangkok, Thailand from 25-26 December 2011.
22. Vikash K. Malviya and **Prashant K. Jain**, 2011, “Computations for Simplification of Canned Cycles in CNC Programming for Milling Operations” in proceedings of International Conference on Computational Methods in Manufacturing (ICCMM2011), 15-16 December 2011, Indian Institute of Technology Guwahati, Guwahati, India, pp. 305-3011.
23. Shekhar Gupta and **Prashant K. Jain**, 2012, “Green Manufacturing Environment using Rapid Prototyping and CAD/CAM Integration” in proceedings of International Conference on Mechanical, Industrial, and Manufacturing Engineering (ICMIME 2012), 15-17 January 2012, Zurich, Switzerland, pp. 701-706.
24. Vikash K. Malviya and **Prashant K. Jain**, 2011, “Computations for Simplification of Canned Cycles in CNC Programming for Turning Operations” in proceedings of International Conference on Manufacturing Science and Technology (ICMST), 16-18 September 2011, Singapore.
25. RuplaNaikMude, Soma SekharaBalaji Panda, VenkataSubbaraoGhali, **Amarnath Muniyappa** and RavibabuMulaveesala, 2011, “Coded Excitation for Infrared Non-destructive Testing of Steel Materials”, NDESAI-2011, 2-3 Dec 2011, Jamshedpur, India.
26. **M. Amarnath** et al., 2011, "An Experimental Study of Cutting Fluid Effects in Turning" ICIE 2011, 24-26 Dec 2011 Pukhet, Thailand, pp. 1825–1828.
27. Sachin Kumar and **Goutam Dutta**, 2011, “Numerical Algorithm to Solve Nonlinear Hyperbolic Equations to Simulate Parallel Channel Instability in Boiling Water Nuclear Reactor”, 35thSouth African Symposium on Numerical & Applied Mathematics, Stellenbosch University, South Africa.
28. **G. Dutta** and J. B.Doshi, 2011, “A Numerical Algorithm for the Solution of Nonlinear Equation sto Simulate Instability in Nuclear Reactor and itsAnalysis”, 11th International Conference on Com-putational Science and its Applications, University of Cantabria, Santander, Spain, Lecture Notes in Computer Science, 6783,695-710.



29. S.Kumar, V.Tiwari and **G.Dutta**,2011, "A Numerical Algorithm for the Solution of Nonlinear Equations to Analyze the Effect of Asymmetric Power Distribution on the Stability of Boiling Water Reactors", Fourth International Conference on Scientific Computing and Partial Differential Equations, Baptist University, HongKong.
30. S.Kumar, V. Tiwari and **G. Dutta**,2011, "Nonlinear Thermal Hydraulic Model to Analyze Parallel Channel Instabilities in Natural Circulation Boiling Water Reactor with Asymmetric Power Distribution", International Conference on Fluid Mechanics, Heat Transfer and Thermodynamics, Zurich, Switzerland,2012.
31. **Dinesh Kumar**, Vicky Kumar, AvinashChoudhary, 2011, "Investigation of a Broadband Plasmonic Nano antenna in Optical Frequency Range", IEEE NANO 2011 Conference, Portland,USA, August 15-18, 2011.
32. NeerajRao, **Dinesh Kumar**, 2011, Gain and Bandwidth Enhancement of a Microstrip Antenna Using Partial Substrate Removal in Multiple-layer Dielectric Substrate, PIERS 2011, SuzhouChina 12-16 September 2011, pp.1285-1289.
33. NeerajRao, **Dinesh Kumar**, 2011, Performance Enhancement of a Microstrip Antenna by Suppression of surface waves using EBG Structures in Multiple layer Substrate, IEEE-APSTopical Conference on Antennas and Propagation in Wireless Communications, September 12-17, 2011 Torino, Italy.
34. NeerajRao, **Dinesh Kumar**, 2011, Design of a broadband circular patch antenna using multiple-layer dielectric substrate, National conference on Design & Manufacturing Kanchipuram, 27-28 May 2011.
35. NeerajRao and **Dinesh Kumar**, 2011, Finite-Difference Time-Domain-based Gain Improvement of a Microstrip Patch Antenna using Electromagnetic Band-Gap Structures, IEEE Recent Advances in Intelligent Computational Systems Trivandrum, Sep 22-24,2011.
36. Biswajeet Mukherjee, **Dinesh Kumar V.**, 2011, Investigation of a Dielectric Resonator Antenna on an Electromagnetic Band Gap substrate, 13th International Symposium on Microwave andOptical Technology ISMOT-2011, Reno, USA. June 20-23.
37. M. Ravibabu, S.R.V. Ghali, **Lokendra K. Balyan**, S. S. Lamba, 2011, "Signal and image processing techniques for digitized frequency modulated thermal-wave imaging for characterization of fiber-reinforced plastics", Defense, Security and Sensing, USA, Proc. SPIE 8013,80130R; doi:10.1117/12.882047, 2011.
38. K. K. Singh, **R. K. Pandey**, B.N. Mandal, 2012, An Analytical Method for Solving Singular Integral Equations of Abel Type, Procedia Engineering, Volume 38, 2012, Pages 2726-2738.
39. K. Ranjeet, A. Kuamr, **R. K. Pandey**, 2012, ECG Signal Compression using Optimum Wavelet Filter Bank Based on Kaiser Window, Procedia Engineering, Volume 38, 2012, Pages 2889-2902.
40. Setia, **R. K. Pandey**, 2012, Laguerre Polynomials Based Numerical Method to Solve a System of Generalized Abel Integral Equations, Procedia Engineering, Volume 38, 2012, Pages 1675-1682
41. **R. K. Pandey**, V. K. Singh, S. Singh, 2011, Computation of Fourier Bessel Transform Using Hybrid Functions. 1186-1199, Proceedings of the 5th Indian International Conference on Artificial Intelligence, IICAI 2011, Tumkur, Karnataka State, India, December 14-16, 2011. IICAI 2011, ISBN 978-0-9727412-8-6.
42. **R. K. Pandey** and S. Suman, 2011,A new technique for computation of Hankel transform using wavelet, 8th international Congress of the International Society for Analysis, its Applications, and Computation (ISAAC), Aug. 22-27, 2011, Peoples Friendship University of Russia, Moscow, Russia (Accepted for publication in the conference proceedings).
43. **Rajib Kumar Jha**, RajlaxmiChouhan, P. K. Biswas, 2012, "Noise Induced Contrast Enhancement of Dark Images Using Non-Dynamic Stochastic Resonance", in Proceeding of National Conference on Communications (NCC), pp. 1–5, Feb 3-5 2012. 10.1109/NCC.2012.6176793.
44. Onkar Krishna, **Rajib Kumar jha**, P. K. Biswas, M .M. Mushrif, 2012, "Dynamic Stochastic Resonance-based Improved Watermark Extraction from Audio Signal," in Proceeding of National Conference on Communications (NCC),pp. 1–5, Feb 3-5 2012. 10.1109/NCC.2012.6176799



45. RajlaxmiChouhan, **Rajib Kumar Jha**, ApoorvChaturvedi, T. Yamasaki, KiyoharuAizawa, 2011, "Robust watermark extraction using SVD-based dynamic stochastic resonance," in Proceeding IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), Vol. 11, pp. 2801-2804, 2011.
46. RajlaxmiChouhan, C. Pradeep Kumar, Rawnak Kumar, **Rajib Kumar Jha**, 2011, "Contrast enhancement of dark images using Dynamic Stochastic Resonance in wavelet domain," in Proceeding IEEE International Conference on Machine Learning and Computing, Singapore, Vol. 3, pp. 191-196, 2011
47. RajlaxmiChouhan, **Rajib Kumar Jha**, M. Shrivastava, ApoorvChaturvedi, 2011, "Improved watermark extraction using Dynamic Stochastic Resonance," in Proceeding IEEE Recent Advances in Intelligent Computational Systems, Sept. 22-24, pp. 280 - 285, 2011.
48. **P.K. Kankar**, Satish C. Sharma and S.P. Harsha, 2012, "Nonlinear Dynamic Analysis of Unbalanced Shaft Supported on Ball Bearings", Proceedings of the 4th International Conference on Structural Stability and Dynamics (ICSSD-12), January 4-6, 2012, Malviya National Institute of Technology, Jaipur, India.
49. R. Singh, S. Sharma, V.P. Agrawal, **P.K. Kankar**, 2011, "Vibration Based Analysis of Defects in Rotating Shafts", Proceedings of the National Tribology Conference, December 8-10, 2011,243-248, Indian Institute of Technology Roorkee, India.
50. **N.R. Jena**, 2011, "DNA Damage by Reactive Species: Mechanisms, Mutation and Repair", International Conference on Disorders in Nucleic Acids and Disease, IIT Delhi, India.
51. **N.R. Jena**, 2011, "How Does AGT Find and Repair its Target on DNA", 20th Conference on current trends in computational chemistry, Jackson, MS, USA.
52. **N.R. Jena**, 2011, "GSK-3 as Potential Therapeutic Target", International Conference on Medichem, Beijing, China.
53. G. K. Reddy, K. Jainwal, **Jawar Singh**, and S. P. Mohanty, 2012, "Process Variation Tolerant 9T SRAM Bitcell Design", in Proceedings of the 13th IEEE International Symposium on Quality Electronic Design (ISQED), pp. 492--496, 19-21 March 2012, Santa Clara, California, USA
54. **K.K. SoundarPandian** , E. Madhan Kumar and D. Linett Sophia, 2011, "Reconstruction Of Missing Data In Very High Resolution Images Using Bandelet And Exemplar Based Inpainting Strategies" 3rd International Conference on Computer Technology and Development (ICCTD 2011), Chengdu, China, November 25-27, 2011, pp. 629-634.
55. **K.K. SoundarPandian** ,P.Mathivanan and B.Ganesamoorthy, 2011, "Analysis Of Handwritten Image Using Feature Extraction Algorithm Of Texture Images" 2011 3rd International Conference on Computer Technology and Development (ICCTD 2011), Chengdu, China, November 25-27, 2011, pp. 467-472.
56. **S. K. Jain** and S. N. Singh, 2011, "Impact of signal attributes on autocorrelation matrix dimension for smart grid solutions," in proc. IEEE PES Int. Conf. on Innovative Smart Grid Technologies-India (ISGT India) 1-3, Dec. 2011, pp 43-48 (<http://dx.doi.org/10.1109/ISET-India.2011.6145353>)
57. **S. K. Jain** and S. N. Singh, 2011, "Harmonics estimation in emerging power system : Key issues and challenges", Electr. Power Syst. Res, vol.81, no. 9, pp. 1754-1766, 2011. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.espr.2011.05.004>)
58. **S. K. Jain**, D. Saxena, and S. N. singh, 2011, "Adaptive wavelet neural network based harmonic estimation of single-phase systems, " in proc. Int. Conf. Utility Exhibition (ICUE-2011), Thailand, 2011. (<http://www.serd.ait.ac.th/icue2011/cd/papers/S5/S%205.4.pdf>).



पुस्तकालय

पुस्तकालय वार्षिक प्रतिवेदन

आई आई टी डी एम पुस्तकालय 2005 में प्रारंभ हुआ। पुस्तकालय की अपने आधुनिक ज्ञान स्रोत एवं नवीन सूचना सेवाओं के संग्रह के साथ छात्रों, संकाय सदस्यों एवं आसपास के शिक्षा समुदाय की ज्ञान तृष्णा पूर्ति में महत्वपूर्ण भूमिका है। आई आई आई टी डी एम जबलपुर पुस्तकालय एक तकनीकी एप्लीकेशन्स युक्त उन्नत पुस्तकालय है। पुस्तकालय सम्मिश्रित सेवाएँ इलेक्ट्रॉनिक और पेपर, विशेष रूप से यह पर्यावरण समन्वित तरीके से प्रदान करता है। पुस्तकालय प्रणाली (पुस्तकालय स्वचलित साफ्टवेयर) "साफ्टग्रंथ" इसमें पुस्तकालय की पूर्ण कार्यप्रणाली का स्वचलित उपयोग किया जा सकता है। खरीदना, कैटलॉगिंग, सर्कुलेशन इत्यादि, साथ ही ई-रिसोर्स सब्सक्राइब।

संग्रह विकास और प्रबंधन

भण्डार करना पुस्तकालय का एक प्रमुख कार्य है जो शिक्षा एवं अनुसंधान के कार्य में छात्रों, संकाय सदस्यों, कर्मचारियों एवं अन्य उपयोगकर्ताओं की मदद करता है। 01 अप्रैल 2011 से 31 मार्च 2012 में पुस्तकालय भण्डार की स्थिति निम्नानुसार है:

Collection	In Stock On 31 st March 2011	Procured In 2011-12	Total
Books (Text Reference)	8825	934	9759
Gratis Books	38	29	67
Print Journal	0	1	1
CDs and Floppy (Received for books)	852	165	1017
Bound volumes of journals	54	2	56
Projects Report	11	16	27

पत्रिकायें एवं समाचार पत्र

S.No	Items	Quantity
1	Newspaper	11
2	Magazines	22

पुस्तकालय संवारे

- वेबओपेक:** पुस्तकालय में पुस्तक खोज और उपयोगकर्ताओं की जानकारी उपलब्ध है।
- रिफरेन्स सर्विसेस:** पुस्तकालय के स्रोत एवं सेवाओं के पूर्ण उपयोग में मदद मिलती है। उपयोगकर्ताओं को आवश्यक सूचना या डाक्यूमेंट प्राप्त करने में सहायता प्रदान करता है।
- पुस्तक बैंक:** अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एक आर्थिक रूप से कमज़ोर वर्ग के छात्रों की मदद के लिए पुस्तकालय में एक पुस्तक बैंक का प्रबंध है।



4. **ਅਲਟ ਸੂਚਨਾ ਸੇਵਾਏਂ:** ਪੁਸ਼ਟਕਾਲਿਕ ਉਪਯੋਗਕਰਤਾਓਂ ਤੱਤੀਕੀ ਰੂਚਿ ਕੀ ਨਵੀਨ ਸੂਚਨਾ ਸੇ ਅਲਟ ਕਰਨਾ ਹੈ।

- (ਅ) ਨਵੀਨ ਆਗਮ ਕੀ ਸੂਚੀ
- (ਬ) ਨਵੀਨ ਈ-ਸਟ੍ਰੋਤ ਕੀ ਸੂਚੀ
- (ਸ) ਸੰਕਾਲ ਏਵਾਂ ਛਾਤ੍ਰਾਂ ਕੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨਾਂ ਕਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ
- (ਦ) ਰਾਸ਼ਟ੍ਰੀਕ ਅਤੇ ਅੰਤਰਾਸ਼ਟ੍ਰੀਕ ਸੱਤਰ ਪਰ ਹੋਨੇ ਵਾਲੀ ਪਰਿਚਰਾਓਂ ਕਾ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ

5. **ਸਮਾਚਾਰ ਪੱਤਰ ਕਲੀਪ ਸੇਵਾ:** ਸਮਾਚਾਰ ਪੱਤਰਾਂ ਮੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਸੰਸਥਾਨ ਕੇ ਸਮਾਚਾਰਾਂ ਕੋ ਹਿੰਦੀ ਵੱਡੇ ਅਤੇ ਅੰਗ੍ਰੇਜ਼ੀ ਦਾਨਾਂ ਮੋਂ ਰਖਾ ਜਾਤਾ ਹੈ।

6. **ਪੁਸ਼ਟਕਾਲਿਕ ਬੈਠਕ ਕਾਰੋਬਾਰ:** ਇੱਕ ਸਮਾਂ ਮੋਂ 100, 4 ਕਮਿਊਨਿਟੀ (ਪੀਸੀ) ਵੇਵ ਓਪੇਕ ਅਤੇ ਈ-ਸਟ੍ਰੋਤ ਕੇ ਲਿਏ।

ਵਰ਷ 2011–12 ਮੋਂ ਕਿਏ ਗਏ ਖਚਾਂ ਕਾ ਬ੍ਰੌਰਾ

Book	Rs. 3,84,446.00 (approx.)
Journals	Rs. 99,83,376.00 (approx.)
Newspaper and Magazine	Rs. 25,000.00 (approx.)

7. ਵਰ਷ 2011 ਦੀ ਲਿਈ ਈ-ਰਿਸੋਰਸ

Sl. No	Name of Publisher	Name of Bibliographic Data base
1.	Indest	MathSciNet
2.	Elsevier	Scopus
3.	Elsevier	Science Direct (Options I)
4.	Indest	ACM Resources
5.	Indest	ASME Resources
6.	Indest	IEEE Resources
7.	Indest	Springer Resources



Sl. No	Name of Publisher	Name of Journal
1.	Society for Industrial and Applied Mathematics Journals (SIAM)	1. SIAM Journal on Mathematical Analysis (SIMA) (O) 2. SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications (SIMAX) (O) 3. SIAM Journal on Numerical Analysis (SINUM) (O) 4. SIAM Journal on Scientific Computing (SISC) (O) 5. SIAM Journal on Applied Mathematics (SIAP) (O)
2.	American Institute of Physics Journals (AIP)	1. Applied Physics Letters (O)
3.	American Physical Society journals (APS)	1. Physical Review B (O)
4.	IOP Science Journals	1. Physics Education (O) 2. Smart Materials and Structures (O) 3. Nanotechnology (O)
5.	American Association of Physics Teachers Journals (AAPT)	1. American Journal of Physics (O+P) 2. Physics Teacher (O+P)
6.	Institute for Operations Research and the Management Science (Informs)	1. Management Science (O) 2. Operation Research (O)

8. वर्ष 2012 के लिये जोड़

1.	Palgrave Macmillan Journals	1. Journal of the Operational Research Society (O)
2.	Royal Society of Chemistry	1. Physical Chemistry Chemical Physics (O)
3.	Taylor & Francis	1. Tribology Transactions (O)



4.	Sage Journals	1. Ergonomics in Design: The Quarterly of Human Factors Applications (O+P) 1. Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society (O+P) 2. Indian Journal of Gender Studies (O+P) 3. The Journal of Commonwealth Literature (O+P) 4. Journal of Vibration and Control (O+P) 5. Language and Literature (O+P) 6. Language Teaching Research (O+P) 7. Law, Culture and the Humanities (O+P) 8. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part K: Journal of Multi-body Dynamics (O+P) 9. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications (O+P) 10. Science, Technology and Society: An International Journal (O+P) 11. Journals of Intelligent Meterials Systems & Structures (O+P)
5.	American Institute of Physics Journals (AIP)	1. Journal of Applied Physics (O)
6.	Institute for Operations Research and the Management Science (Informs)	1. Transportation Science (O)
7.	Nature Publishing Group	1. Nature (O)
8.	IGI Global	1. International Journal of Manufacturing, Materials, and Mechanical Engineering (IJMMME) (O)
9.	Optical Society of America	1. Applied Optics (O) 2. Journal of the Optical Society of America A (O) 3. Journal of the Optical Society of America B (O) 4. Journal of Lightwave Technology (O) 5. Optics Letters (O) 6. Optics and Photonics News (O)
10.	Emerald Journals	1. Rapid Prototyping Journal (O)
11.	ACS Journals	1. Nano Letters (O) 2. Journal of Chemical Theory and Computation (O) 3. Journal of Medicinal Chemistry (O) 4. Chemical Research in Toxicology (O) 5. Chemistry of Materials (O)
12.	Science Direct	1. OMAGA (O) 2. Energy Package (O)
13.	Wiley	1. Decision Sciences (O) 2. Journal of Business Logistics (O) 3. Production & Operations Management (O)
14.	Institute for Operations Research and the Management Science (Informs)	1. Mathematics of Operations Research (O)
15.	IOP	1. Journal of Micromechanics and Microengineering (O)



छात्र जीवन

छात्र जिमखाना की स्थापना परिसर में ही स्वयं संचालित अनुशासित शिक्षकेतर गतिविधियों के संचालन हेतु और एक जिम्मेदार एवं सशक्त छात्र संगठन के निर्माण हेतु की गई। छात्र जिमखाना का संचालन छात्र सीनेट द्वारा किया जाता है। जिसकी स्थापना लोकतांत्रिक पद्धति से चुनाव द्वारा होती है। प्रत्येक वर्ष जनवरी के प्रथम सप्ताह में छात्र सीनेट के सदस्यों का चुनाव सामान्य सभा में सदस्यों के बीच प्रत्यक्ष मतदान से होता है। प्रत्येक दर्ज छात्र स्वतः ही छात्र जिमखाना का सदस्य होता है और उसे मतदान का अधिकार होता है।

छात्र सीनेट में हर कक्षा से 2–3 प्रतिनिधि होते हैं। सारे स्नातक एवं स्नातकोत्तर के बैच से छात्र सीनेट में लगभग 50–60 सदस्य होते हैं। विभिन्न क्लब, सांस्कृतिक खेल, विज्ञान एवं तकनीक छात्र जिमखाना के अंतर्गत कार्य करते हैं। क्लब संयोजकों एवं सह-संयोजकों का चुनाव उनकी कुशलता, संस्थान में पूर्व के प्रदर्शन के आधार पर क्लब के सदस्य करते हैं और छात्र जिमखाना द्वारा उसकी विधिवत् पुष्टि की जाती है। छात्र जिमखाना के समस्त सदस्य जिनका $CPI > 6.5$ है वे छात्र सीनेट के उम्मीदवार के योग्य होते हैं। वे समस्त सदस्य जिनका $CPI = 6.5$ है वे मेन्टर, संयोजक, सहसंयोजक होने के योग्य होते हैं।

वर्ष भर जिमखाना गतिविधियों के संचालन हेतु एक वरिष्ठ संकाय सदस्य, जिसे डीन (छात्र) का प्रभार दिया गया हो, छात्र प्रतिनिधियों का मार्गदर्शन करना है। इसके अतिरिक्त तीन संकाय सदस्य जिन्हें काउन्सलर का पदनाम दिया गया हो, विभिन्न सांस्कृतिक, खेल और विज्ञान एवं तकनीकी गतिविधियों के साथ-साथ छात्र जिमखाना द्वारा आयोजित विभिन्न वार्षिक उत्सवों का संचालन करते हैं।

छात्र जिमखाना द्वारा वर्ष में तीन वार्षिक कार्यक्रम आयोजित किये गये :—

1. “तरंग” सांस्कृतिक उत्सव
2. “अभिकल्पन” तकनीकी उत्सव
3. “गस्टो” खेल उत्सव





सांस्कृति गतिविधि – तरंग

सातवाँ वार्षिक सांस्कृतिक उत्सव तरंग का आयोजन 22–25 मार्च 2012 को संस्थान के छात्रों द्वारा किया गया। विभिन्न प्रतियोगिताओं प्रश्नोत्तरी, वाद–विवाद, तात्कालिक भाषण, एकल अभिनय, एकल नृत्य, संगीत, नाटक, लिटरेसी इवेन्ट, आर्ट एण्ड क्राफ्ट, रॉक बैण्ड प्रतियोगिता आदि का आयोजन किया गया। उद्घाटन समारोह के पश्चात् कवि सम्मेलन का आयोजन हुआ और कार्यक्रम का समापन आर्यन्स बैण्ड की संगीत निशा से हुआ। देश भर के एवं जबलपुर के महाविद्यालयों के लगभग 1000 छात्रों ने कार्यक्रम में भाग लिया। यह उल्लेखनीय है कि हमारे छात्रों ने लगभग सभी कार्यक्रमों में पुरस्कार जीते।



तरंग 2012 : आर्यन्स बैण्ड का धमाकेदार प्रदर्शन



तकनीकी गतिविधि – अभिकल्पन

पं. द्वारका प्रसाद मिश्र, भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान जबलपुर प्रतिवर्ष तकनीकी उत्सव अभिकल्पन का आयोजन करता है। इस वर्ष तकनीकी उत्सव अभिकल्पन 16–18 मार्च 2012 को आयोजित किया गया।

इसमें विभिन्न कार्यक्रम थे, दोनों तकनीकी एवं गैर तकनीकी के साथ—साथ प्रचलित प्रौद्योगिकियों तकनीक पर कार्यशालाएं जैसे एन्ड्रायड और जुमला आदि। एम.ई., सी.एस.ई., ई.सी.ई., रोबोटिक्स प्रबंधन के कार्यक्रम अनौपचारिक कार्यक्रमों के साथ—साथ आयोजित किये गये।

जापान के विभिन्न विश्वविद्यालयों के प्रतिष्ठित प्राध्यापक उद्घाटन समारोह में उपस्थित थे। प्रो. हारुओ योकोटा, टोक्यो तकनीकी संस्थान, जापान ने उद्घाटन समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में सुशोभित किया। प्रो. शिन्जी शिमजू, सोफिया



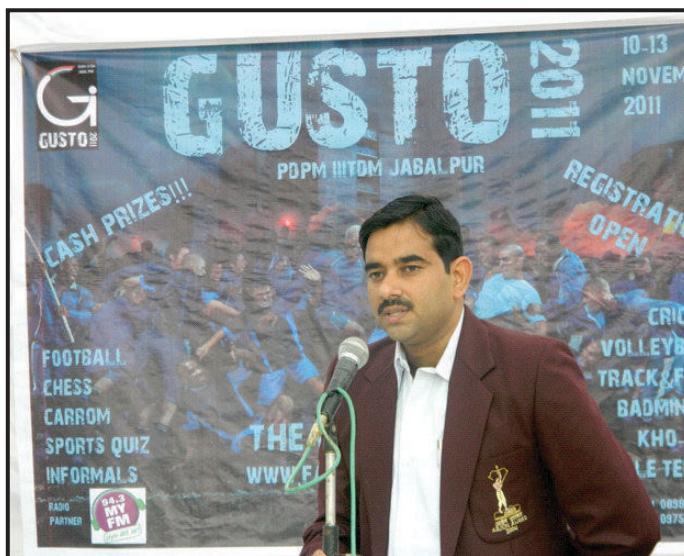
अभिकल्पन 2012 : राहुल गुप्ता द्वारा डॉ. पी.के. जैन के
मार्गदर्शन में बनाई गई आर.सी. नाइट्रो कार



पंडित द्वारका प्रसाद मिश्र
भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी
अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर

खेल गतिविधि— गस्टो :

संस्थान में वार्षिक खेल उत्सव गस्टो प्रतिवर्ष खेल सचिव के नेतृत्व में आयोजित किया जाता है। खेल सचिव का निर्वाचन छात्र जिमखाना द्वारा 10–13 नवंबर 2011 में आयोजित चुनाव में किया गया। चयनित खेल सचिव, खेल संयोजकों की एक टीम बनाते हैं जो विभिन्न गतिविधियों के आयोजन में उनकी मदद करते हैं। खेल सचिव एवं उनकी टीम का मार्गदर्शन खेल प्रभारी संकाय सदस्य एवं डीन (छात्र) द्वारा किया जाता है और आवश्यक प्रशासकीय एवं वित्तीय सहायता भी संस्थान द्वारा प्रदान की जाती है।



गस्टो 2011 : मुख्य अतिथि श्री अभिन्न श्याम गुप्ता,
भूतपूर्व राष्ट्रीय बैडमिंटन चैम्पियन का उद्बोधन



गस्टो 2011 : क्रिकेट प्रतियोगिता के विजेता
(सेन्ट एलायशियस कॉलेज, जबलपुर)



आईआईआईटीडीएमजे—जापान सहयोग

शैक्षणिक कार्यक्रम

प्रत्येक गुजरते वर्ष के साथ पीडीपीएम आईआईआईटीडीएमजे—जापान सहयोग नई ऊँचाइयां प्राप्त कर रहा है। जापान के उद्योग एवं शिक्षा दोनों ने ही छात्रों पर अच्छा प्रभाव डाला है और उद्योग एवं एस कार्यक्रम दोनों में ही छात्रों को स्थान देने के लिए उत्सुक है। अमाडा, कैनन जी ई इनर्जी इनमें से कुछ है। कुछ छात्र जापान के प्रमुख शिक्षण संस्थानों, टोक्यो विश्वविद्यालय, टोक्यो तकनीकी संस्थान से एस कर रहे हैं। इस वर्ष परियोजना आधारित इंटर्नशिप (पी.बी.आई.) की भारत एवं जापान दोनों के उद्योगों में प्रशंसा हुई। दुर्भाग्यवश मेन्टरशिप कार्यक्रम को उचित शुरूआत नहीं मिली। किन्तु आने वाले वर्षों में इसे अभ्यास में लाने का प्रयास किया जा रहा है। इस दिशा में छात्र विनिमय कार्यक्रम पर बल देते हुए संस्थान ने चिबा विश्वविद्यालय के साथ एक सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये।

आई आई आई टी डी एम जबलपुर – जापान शैक्षणिक सहयोग

इस वर्ष भी जापान की शिक्षा एवं उद्योग के प्रसिद्ध विशेषज्ञों ने संस्थान का दौरा किया। प्रो. तकाशी नान्या, अनुसंधान सलाहकार कैनन, श्री तकाशी निशिमोटो, हाइड्रोलिक प्रणाली घटक डिजाइन के प्रमुख विशेषज्ञ, प्रो मिंगयांग, नैनो टेक्नोलॉजी क्षेत्र के विशेषज्ञ, सोफिया विश्वविद्यालय के प्रो. शिन्जी शिमिज्यु इनमें से कुछ थे। इन्होंने पाठ्यक्रम व्याख्यान दिये और शिक्षा कार्यक्रम सहयोग को विस्तार दिया।

अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी में तकनीकी शिक्षा देने हेतु अगस्त 2011 से अप्रैल 2012 के मध्य जापान के प्रतिष्ठित विश्वविद्यालयों एवं उद्योगों के निम्न विशेषज्ञों ने संस्थान का दौरा किया।

S. No.	Name	Course	Affiliation	Duration
1	Prof. Hatsuhiro Kato	CS414- advanced Computer Architecture	AkibachoTotsukaku, Yokohama, Japan	January 09- February 28, 2012
2	Prof. Kenichi Miura	EM601d-Parallel Processing	National Institute of Informatics, Tokyo	January 23- January27, 2012
3	Prof. June Sese	EM601f- Data Mining	Tokyo Institute of Technology, Department of	January 30- February03, 2012
4	Prof. Ming Yang	EM646f-Micro-metal Forming and Molding	Department of System Design, Tokyo Metropolitan University	February 27- March 02, 2012



5	Prof. Michiko Okhura	EM595a- Evaluation of product design by kansei engineering Research	Department of Information Science and Engineering, College of Engineering, Shibaura Institute of Technology	March 12- March16,2012
6	Prof. Shinji Shimizu	Research direction in Present and future perspective in machine tools	Sophia University	March 12- March 16, 2012
7	Prof. Haruo Yokota	EM601g- Advanced Engineering Technology	Computer Science & Engineering Department , Tokyo Institute of Technology	March 12- March 16, 2012
8	Prof. Takashi Nanya	EM604b- Dependable Computing	Mentor, India –Japan Collaboration, Associated with Canon Inc. Japan	March 19- March 23, 2012
9	Mr. Takashi Nishimoto	EM591a- Design Engineering	President NTRK Shinagawa ku, Tokyo, Japan	March 19- March 23, 2012
10	Prof. Shigeo Tanaka	EM542a-Fundamentals of Bone Biology and Bone Biomechanics	Institute of Nature and Environmental Technology, Kanazawa University	March 26- March 30, 2012
11	Prof. Shinichi Warisawa	EM546b -Water Jet Cutting EM592f- Industrial & Aesthetic Attributes in Concepts Design	University of Tokyo	March 26- March 30, 2012



परियोजनाएँ / कार्यशालाएँ

अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग परियोजनाएँ

- “स्वचलित रक्त संग्रहण एवं मापन प्रणाली के लिए एन.ई.एम.एस. सॉसिंग पर आधारित माइक्रो पम्प का विकास”। यह एक डी.एस.टी.—जे.एस.पी.एस. संयुक्त सहयोग परियोजना (2010–2012) है। प्रो. पुनीत टंडन, डा. तनुजा शेवडे, डॉ. विजय कुमार गुप्ता संस्थान से भाग लेने वाले सदस्य हैं। डॉ. शीनीची वरिसावा, टोक्यो विश्वविद्यालय और डॉ. कजुयोशी सुचिया, टोकाई विश्वविद्यालय जापान से भाग लेने वाले सदस्य हैं।
- “स्टाकेस्टीक रिजोनेन्स के प्रयोग से डार्क इमेज सुधार” यह ओमरोन एवं टोक्यो विश्वविद्यालय द्वारा समर्थित एक वर्षीय परियोजना है। संस्थान से डॉ. राजीव कुमार झा एवं टोक्यो विश्वविद्यालय, जापान से प्रो. एईजावा सदस्य हैं।

डिजाइन कार्यशाला

मिनी ड्यू 2011

जैसा कि पिछले वार्षिक प्रतिवेदन में घोषित किया गया था, पं. द्वारका प्रसाद मिश्र, भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान जबलपुर “इंजीनियरिंग डिजाइन प्रोसेस: माइंड टू मार्केट थ्रु के स्टडीज” पर 2011 में मिनी डिजाइन कार्यशाला दिसंबर के द्वितीय सप्ताह में आयोजित की जा रही थी। विशेषज्ञ वक्ताओं की उपलब्धता की कठिनाइयों के कारण कार्यशाला योजनानुरूप नहीं हो सकी। इसके स्थान पर “ऑयल हाइड्रोलिक इक्वीपमेंट एण्ड कन्ट्रोल” पर एक मिनी डिजाइन कार्यशाला 23 मार्च 2012 को आयोजित की गई। संस्थान के संकाय सदस्यों और मेकाट्रॉनिक्स के छात्रों के साथ—साथ जापान के हाइड्रोलिक प्रणाली घटक डिजाइन विशेषज्ञ श्री नकाशी निशिमोटो और सन पेटपेक प्रा. लि. के मुख्य कार्यपालन अधिकारी श्री रवि गुप्ता, वाहन निर्माणी जलबपुर के रखरखाव प्रमुख श्री सुब्रह्मण्य अपनी टीम के साथ भाग लिया। कार्यशाला का उद्देश्य भारत में ऑइल हाइड्रोलिक उपकरण डिजाइन एवं विनिर्माण के परिदृश्य पर चर्चा हेतु शिक्षाविदों एवं डिजाइनरों/उद्योग विशेषज्ञों को मंच प्रदान करना था। समूह परिचर्चा सत्र के दौरान इस बात पर जोर दिया गया कि इलेक्ट्रीकल, इलेक्ट्रॉनिक और ऑयल हाइड्रोलिक उद्योग का एकीकरण की भविष्य में इस क्षेत्र के विकास में प्रमुख भूमिका होगी और इसलिए शिक्षा प्रणाली एवं उद्योग दोनों में ही विभिन्न स्तरों पर शिक्षा दिये जाने की जरूरत पर बल दिया।



श्री नकाशी निशिमोटो, प्रो. अपराजिता ओझा तथा डॉ. वी.के. गुप्ता, मिनी ड्यू 2011



एनपीटीईएल कार्यशाला – 2012

“एनपीटीईएल का परिनियोजन एवं उपयोग”

दो दिवसीय एनपीटीईएल कार्यशाला – 2012 “एनपीटीईएल का परिनियोजन एवं उपयोग” का उद्घाटन पं. द्वारका प्रसाद मिश्र, भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान जबलपुर में 31 मार्च 2012 को हुआ। कार्यशाला का उद्घाटन इंदिरा गांधी राष्ट्रीय ओपन विश्वविद्यालय (इन्डी) के कार्यकारी कुलपति प्रो. के.आर.श्रीवाठसन ने किया। एन पी टेल की ओर से एन पी टेल संयोजक प्रो. सत्यकी राय ने प्रतिभागियों का स्वागत किया। इसके पश्चात् प्रो. मंगल सुंदर, राष्ट्रीय संयोजक एन पी टेल ने इतिहास, उद्देश्य एवं एन पी टेल भविष्य की सभावनाओं पर विचार वीडियो कान्फ्रेसिंग के माध्यम से साझा किये क्योंकि वे आवश्यक कार्यवश व्यक्तिगत रूप से नहीं आ सके थे। इसके अलावा संस्थान की निदेशक प्रो. अपराजिता ओझा ने श्रोताओं को सम्बोधित किया और शिक्षकों की गुणवत्ता पर जोर दिया। उन्होंने राष्ट्रीय संदर्भ में संस्थान के विकास पर भी विचार रखे। कार्यक्रम का संयोजन डा. तनुजा शेवड़े व धन्यवाद संभाषण डा. जावर सिंह ने किया।





उद्घाटन समारोह के पश्चात् कार्यशाला विभिन्न विषयों के लिए चार विभिन्न समूहों में आगे बढ़ी जैसे मेकेनिकल इंजीनियरिंग में आई आई टी कानपुर के प्राध्यापक डा. समीर खाण्डेकर, डा. अनुपम सक्सेना, डा. के मुरलीधर ने “लिक्वीड पेपर फेज चेन्ज”, “कम्प्यूटर एडेड इंजीनियरिंग डिज़ाइन” और “ऑप्टीकल मेजरमेंट टेक्नीक इन थर्मल साइंसेस” पर क्रमशः व्याख्यान दिये। इसी प्रकार कम्प्यूटर सांइस इंजीनियरिंग में “कम्पाईलर डिजाईन”, इन्डेक्सिंग एण्ड सर्चिंग टेक्नीक्स इन डाटाबेस और “थ्योरी ऑफ कम्प्यूटेशन” पर आई आई टी कानपुर के प्राध्यापक डा. संजीव के अग्रवाल, डा. अर्णब भट्टाचार्य, डा. सोमनाथ विश्वास ने क्रमशः व्याख्यान दिये। इलेक्ट्रिकल एवं इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र को समर्पित तीसरे समूह में डा. एस.एन.सिंह ने “पावर सिस्टम ऑपरेशन एण्ड कन्ट्रोल” तथा हाई वोल्टेज डी सी ट्रांसमिशन पर चर्चा की तथा “आप्टीकल नेटवर्क्स एण्ड स्वीचिंग सिस्टम” पर डा. वाय.एन. सिंह ने व्याख्यान दिया। चौथे समूह में “एडवांस हाइड्रोलॉजी” डा. आशु जैन एवं “न्युमेरिकल सोल्यूशन ऑफ ओ डी ईस” डा. एम. के. कडलबाजु ने सम्मिलित किया।

एन पी टेल का प्रयोग कैसे किया जाए इसका प्रदर्शन संस्थान की कम्प्यूटर प्रयोगशाला में किया गया। इसके पश्चात् डा. समीर खाण्डेकर द्वारा “वर्चुअल लैब का परिचय” प्रस्तुत किया गया। क्लासले के मुख्य कार्यपालन अधिकारी श्री एस. वैद्यनाथन द्वारा क्लासले का परिचय विशेष रूप से स्नातक एवं परास्नातक छात्रों को दिया। व्यस्त कार्यक्रम के बाद भी प्रतिभागी उत्साह से भरे रहे और संस्थान में सांस्कृतिक शाम का लुत्फ लिया। संस्थान के छात्रों ने रंगारंग कार्यक्रम प्रस्तुत किया जिसमें नृत्य, गायन, नाटक आदि समिलित थे। म.प्र. के 27 विभिन्न संस्थानों के 170 से अधिक प्रतिभागियों ने कार्यशाला का लाभ लिया।

प्रतिपुष्टि एवं समापन समारोह का आयोजन डा. सत्यकी रॉय व्यक्तिगत रूप से उपस्थित थे और प्रो. मंगल सुंदर कृष्णन ने वीडियो कान्फरेंसिंग द्वारा आई आई टी मद्रास से किया गया। मंगल सुंदर ने उनके सामने रखे प्रतिभागियों के प्रश्नों के उत्तर दिये और कहा कि प्रत्येक व्यक्ति किसी नए विषय के ऑनलाईन प्रकाशन के कार्य में उन्हें ई-मेल कर योगदान दे सकता है। उन्होंने यह भी बताया कि एन पी टेल की पूर्ण सामग्री वाली हार्ड डिस्क आई आई टी मद्रास में है जिन्हें नाममात्र के मूल्य पर कुछ बुनियादी औपचारिकताएं पूर्ण कर खरीदा जा सकता है।

समारोह का समापन प्रो. अपराजिता ओझा, डॉ. सत्यकी रॉय, और डॉ. वाय. एन. सिंह ने प्रमाण पत्र वितरित कर किया। आई आई टी कानपुर की टीम के सदस्यों ने डा. तनुजा शेवड़े, डा. जावर सिंह एवं संयोजक टीम को सहयोग एवं प्रतिभागिता हेतु धन्यवाद दिया। समारोह के पश्चात् बाहर से आए प्रतिभागियों ने भेड़ाघाट एवं जबलपुर के अन्य दर्शनीय स्थलों हेतु प्रस्थान किया।



जागृति क्लब – सामाजिक विषयों की जागरूकता पर नुक्कड़ नाटक



जागृति क्लब – पास के गाँव के बच्चों के लिए छात्रों की पहल



सतर्कता जागरूकता सप्ताह – 31–10–2011 से 05–11–2011



जेनेसिस कार्यक्रम

सहयोग को सशक्त करने के लिए और सहयोग के क्षेत्रों को पहचानने के लिए संस्थान के संकाय सदस्य जापान की यात्रा करते हैं। इस संदर्भ में संस्थान के निम्न चार संकाय सदस्यों ने जेनेसिस कार्यक्रम के अन्तर्गत दिनांक 20.11.11 से 21.12.2011 तक जापान की यात्रा पर रहे।

S. No.	NAME	PLACE OF VISIT	COLLABARATION
1.	Anil Kumar	The Center for Research and Development of Educational Technology, Tokyo Institute of Technology Prof. Akinori Nishihara	Prof. Akinori Nishihara Signal Processing (Multirate Filter Bank Design)
2.	Dinesh Kumar Vishwakarma	Photon Science Center of the University of Tokyo Project Lecturer. Hiroharu Tamaru	Project Lecturer. Hiroharu Tamaru Nanophotonics & Communication Engineering Electromagnetics & Microwave Engineering
3.	Goutam Dutta	The University of Electro-Communications, Dept. of Mechanical Engineering and Intelligent System Prof. Hiroshi Maekawa	Prof. Hiroshi Maekawa Thermal & Fluid Engineering
4.	Ashutosh Srivastava	VLSI Design and Education Center, The University of Tokyo Prof. Masahiro Fujita	Prof. Masahiro Fujita Nano-Electronics (MOSFET based device simulation, design and Manufacturing) and VLSI Design and Manufacturing

संकाय सदस्यों के अलावा संस्थान के छात्र भी जेनेसिस कार्यक्रम के अन्तर्गत अल्पावधि के साथ-साथ इंटर्नशिप के लिए दीर्घकालिक जापान यात्रा करते हैं। इस कार्यक्रम का उद्देश्य विज्ञान एवं तकनीकी के क्षेत्र के स्नातक / स्नातकोत्तर स्तर के उत्कृष्ट छात्रों को निमंत्रण देकर भारत-जापान के मध्य मानव संपर्क की नींव बनाना है। छात्र जापानी शिक्षाविदों एवं व्यवसाय जगत के व्यक्तियों से संपर्क स्थापित करने के साथ-साथ नवीनतम जापानी तकनीक का ज्ञान प्राप्त करते हैं। इनकी यात्रा का पूर्ण खर्च जापान सरकार उठाती है। छात्रों की जापान यात्रा उन्हें जापानी शिक्षा एवं प्रशिक्षण प्रणाली समझने में सहयोग देती है। उद्योग जगत के लोग छात्रों को प्रमुख औद्योगिक प्रयोगशालाओं में ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप प्राप्त करने में मदद करते हैं। उन्हें जापान में उच्च शिक्षा के अवसर भी प्राप्त होते हैं। 03.12.2011 से 21.12.2011 तक जेनेसिस कार्यक्रम अन्तर्गत दीर्घावधि इंटर्नशिप हेतु निम्न छ: छात्र जापान यात्रा पर रहे।



S.No	Roll No.	Name	University / Industry
1.	1010201	ABHINAV BHARDWAJ	University of Tokyo Institute of Technology
2.	1010107	ONKAR KRISHNA	Hitachi Yokohama lab.,
3.	1120301	MITESH NIRANJAN	MHI
4.	2008014	ANAND KUMAR RAI	Amada
5.	2008083	PRANOBO RAI	Amada Co Ltd.
6.	2008109	SHASHANK TIWARI	Sumitomo Metal Industries Limited

2011–12 में परियोजना आधारित इंटर्नशिप की पेशकश

(अ) मित्सुबिशी हेवी इण्डस्ट्रीज में परियोजना आधारित इंटर्नशिप की स्थिति:

सितंबर 2011 में मित्सुबिशी हेवी इण्डस्ट्रीज के श्री योशिताका सुबोकुरा का मेल संस्थान को प्राप्त हुआ। एम एच आई मशीन टूल डिविजन हमारे छात्रों के रोजगार की संभावनाओं का अध्ययन करना चाहते थे। इस संबंध में एक प्रश्नावली भेजी गई थी, जिसमें छात्रों के जापानी कंपनियों में रोजगार के अवसरों की विस्तृत जानकारी जानना चाही थी। माह सितम्बर में, रोजगार मामलों के महाप्रबंधक श्री सीजी शिराव एवं श्री योशिताका ने संस्थान यात्रा की। मुलाकात के दौरान यह तय हुआ कि एम एच आई (मशीन टूल डिविजन) छात्रों के परियोजना आधारित इंटर्नशिप के प्रदर्शन के आधार पर रोजगार देगा और इसलिए कंपनी ने परियोजना आधारित इंटर्नशिप 2012 हेतु दो पदों का प्रस्ताव किया। कंपनी के विशेषज्ञों ने जनवरी 23–24, 2012 में एम एच आई लि. रिट्टो में परियोजना आधारित इंटर्नशिप के लिए लिखित परीक्षा, साक्षात्कार के आधार पर छात्रों के चयन हेतु संस्थान की यात्रा पर रहे। साक्षात्कार हेतु छात्रों का चयन हुआ। अंतिम रूप में दो छात्र श्री दीपक केसवानी एवं श्री आदर्श अभिनव का चयन पी बी आई हेतु हुआ। श्री योशिताका सुबोकुरा, रिट्टो मशीनरी वर्क्स, मित्सुबिशी हेवी इण्डस्ट्रीज लि. के सामान्य मामलों के कार्यकारी प्रबंधक इंटर्नशिप के संयोजक हैं।

(ब) कैनन इंक, जापान में परियोजना आधारित इंटर्नशिप

संस्थान ने वर्ष 2011 से छ: सेमेस्टर पूर्ण कर चुके विद्यार्थियों के लिए छ: माह की दीर्घकालिक परियोजना आधारित इंटर्नशिप का अवसर उपलब्ध करवाया। कैनन इंक के प्रेसीडेंट के सलाहकार एवं भारत–जापान सहयोग कार्यक्रम के मेंटर प्रो. नान्या ने पाठ्यक्रम में पी बी आई सम्मिलित किये जाने की प्रशंसा की। परिणाम स्वरूप एक छात्र श्री अभिनव सिंह सूर्यवंशी को छ: माह पी बी आई कैनन इंक में प्रदान की गई। श्री अभिनव के कार्य की बहुत अच्छी रिपोर्ट संस्थान को प्राप्त हुई। बी टेक प्रश्चात् श्री अभिनव को कैनन में कार्य का प्रस्ताव दिया गया। संस्थान के दो और छात्रों हेतु इंटर्नशिप का प्रस्ताव प्राप्त हुआ। कैनन इंक के आग्रह पर दो शीर्ष स्तर वाले छात्रों से विस्तृत सीधी प्रोजेक्ट कार्यक्रम के उल्लेख के साथ जमा करने हेतु कहा गया। उनकी उम्मीदवारी के पूर्व उन्हें एक कमेटी के समक्ष प्रदर्शन हेतु कहा गया। इन छात्रों अनुभव मित्तल व सिमरदीप सिंह जॉली के नामों की कैनन में पी बी आई हेतु सिफारिश की गयी। चयन प्रक्रिया से गुजरने के पश्चात् कैनन इंक ने इन छात्रों को छ: माह की पी बी आई प्रदान की जो मई से नवंबर 2012 के मध्य है।



(स) आई आई टी डी एम जे का सामग्री बनाने एवं संयुक्त प्रशिक्षण हेतु सहयोग कार्यक्रम

डॉ. तागुची ने पिछले वर्ष दिसंबर माह में संस्थान की यात्रा की। संस्थान के पाठ्यक्रम का उसके प्रशिक्षण महत्व के साथ एक प्रदर्शन किया गया। उन्होंने छात्रों के परियोजनाओं पर कार्य एवं प्रयोगशाला कक्षाओं को देखने एवं छात्रों से मिलने हेतु आने का तत्काल वादा किया। अपनी अगली यात्रा फरवरी, 2012 में उन्होंने भारत में एम एच आई संचालित कई संयुक्त सहयोग प्रतिष्ठानों की यात्रा की और आई आई टी डी एम जे पाठ्यक्रम प्रस्तुत किया और उन कंपनी प्रमुखों को इस क्षेत्र हेतु जोर दिया। एम एच आई के प्रस्ताव निम्न हैं:

1. एम एच आई ने प्रस्ताव दिया कि स्पष्ट आंकड़ों के आधार पर एक ऐसा सच्चा आकर्षक पत्र तैयार करें कि यह संस्थान अन्य राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों से अलग कैसे है। यह छात्रों के प्लेसमेंट में मददगार होगा क्योंकि भारत में एम एच आई कंपनियां संस्थान के बारे में बहुत ज्यादा नहीं जानती हैं।
2. एम एच आई ने प्रस्ताव किया ऐसा विषय पाठ्यक्रम में सम्मिलित किया जाए जो एम एच आई से संबंधित कंपनियों में आवश्यक हो।
3. संस्थान के संकाय सदस्य अंग्रेजी में प्रशिक्षण सामग्री बनाने में सहयोग प्रदान करें। एम एच आई सामग्री के सार का वर्णन करता है जो जापानी भाषा में लिखा हो, लेकिन वे विश्वास करते हैं कि संस्थान उसे समझ सकता है, जो अंग्रेजी में पढ़ाया जाय यद्यपि ऐसा प्रत्येक पृष्ठ के आधार पर वर्णन न किया गया हो।



विकास योजना

मौजूदा आधारभूत संरचना:

हमना एयरपोर्ट के पास मँहगावं गांव स्थित अपने मूल कैम्पस में स्थानांतरित होने के बाद पहले से पूर्ण हुए भवनों/आधारभूत संरचनाओं से संरथान अपनी गतिविधियां संचालित कर रहा है:-

- कोर लैब काम्पलेक्स:-** वर्तमान में यह संरथान का मुख्य भवन है। इस भवन में कक्षाओं, प्रयोगशालाओं, पुस्तकालय, संगणक केन्द्र एवं अस्थायी विभाजन द्वारा निर्मित संकाय कक्ष हेतु पर्याप्त स्थान है। अतिरिक्त शैक्षणिक स्थानों, कार्यशालाओं एवं प्रयोगशालाओं आदि की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए कुछ अस्थाई संरचनाओं का निर्माण कर पूर्व निर्धारित अधिकतम उपयोग लिया जा रहा है। इस भवन के आसन्न फूटपाथ से जुड़ा एक कैंटीन भी है। भवन के नजदीक ही उचित पार्किंग व्यवस्था भी विकसित की गई है।
- हॉल ऑफ रेसीडेन्स (1):-** इस सिंगल सीटर छात्रावास की क्षमता 408 छात्रों की है। छात्रावास में ही भोजन के लिए उचित व्यवस्था है। अध्ययन कक्ष, व्यायाम शाला, टीवी कक्ष आदि की व्यवस्था की गई है ताकि छात्र अपने खाली समय का उचित उपयोग कर सके। कैंटीन, स्टेशनरी की दुकान, फोटोकॉपी की दुकान आदि का निर्माण भवन के पास ही किया गया है। यह भवन शैक्षणिक भवन एवं अन्य छात्रावास भवनों से फुटपाथ के माध्यम से जुड़ा है।
- हॉल ऑफ रेसीडेन्स (3):-** यह भवन एक ट्रिपल सीटर छात्रावास भवन है जिसकी क्षमता 498 छात्रों की है। वर्ष के दौरान भवन पूरी तरह भर गया। हटाने योग्य विभाजन के द्वारा रसोई एवं भोजनालय के स्थान का विकास किया गया है। भवन के अन्दर ही कैंटीन की शुरूआत की गयी है। छात्रों की पाठ्यक्रमोत्तर गतिविधियों हेतु डांस एवं ड्रामा कक्ष टीवी कक्ष, संगीत कक्ष, अध्ययन कक्ष, खेल का स्थान आदि का विकास भवन के अन्दर ही किया गया है।

वर्ष के दौरान छात्रों की आउटडोर खेल सुविधाओं हेतु बॉलीवाल कोर्ट, टेनिस कोर्ट, बास्केटबॉल कोर्ट, क्रिकेट, फुटबॉल के मैदान आदि का विकास किया गया। छात्रों ने अपना खेल उत्सव "गस्टो" कैम्पस में ही मनाया। बोरवेल के माध्यम से पूरे कैम्पस में जल प्रदाय किया जाता है। पानी की 24 घन्टे उपलब्धता पूरे क्षेत्र में है। बिजली की निर्बाध आपूर्ति म.प्र.पू.क्षे.वि.कं.लि. से 33 किलो वाट एच.टी. बिजली कनेक्शन एक अलग फीडर के माध्यम से सुनिश्चित की गई है। आपातकालीन शक्ति विफलता के दौरान बिजली आपूर्ति हेतु दो डीजल जनरेटर एक 45 के.वी.ए. क्षमता एवं दूसरा 250 के.वी.ए. क्षमता का उपलब्ध है।

परिसर में स्वच्छता की गुणवत्ता बनाये रखने के लिए एक पृथक स्थान पर मलजल उपचार संयंत्र, भू—जल पुनर्भरण हेतु एक अवसादन टैंक के साथ है। संरथान के सभी अधिकृत भवन पैदल रास्तों एवं सड़क प्रकाश से जोड़े गये हैं। महत्वपूर्ण एवं उपयोगी क्षेत्रों में प्रकाश व्यवस्था प्रदाय की गई है।



नवीन अधोसंरचना का विकास:

संस्थान ने वर्ष के दौरान अधोसंरचना के विकास में गहरी रुचि दिखाई। प्रमुख निर्माण कार्य केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग को सौंपे गये हैं, संस्थान ने नई परियोजनाओं पर ध्यान केन्द्रित किया। सेक्यूरिटी बैरक का कार्य केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग द्वारा पूर्ण किया गया। वर्ष के दौरान निम्न भवनों का निर्माण कार्य केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग द्वारा किया गया—

- 1. हॉल ऑफ रेसिडेन्स 4 :** ट्रिपल सीटर छात्रावास जिसकी क्षमता 498 छात्रों की है। भवन की अनुमानित लागत रूपये 2213 लाख है। भवन निर्माण कार्य पूर्णता के करीब है।
- 2. लेक्चर हॉल एवं ट्यूटोरियल काम्पलेक्स:** संस्थान का प्रमुख भवन जिसका प्लिंथ क्षेत्रफल 10555 स्के.मी. है एवं अनुमानित लागत रूपये 3732 लाख है। भवन का भूमि पूजन 18 नवंबर 2011 को संपन्न हुआ। कार्य की प्रगति संतोषजनक है।
- 3. नर्मदा रेसीडेन्सी —2 :** दो बेडरूम वाले 55 स्टाफ क्वार्टर जिसकी अनुमानित लागत रूपये 151 लाख है। इस भवन का भूमि पूजन 18 नवंबर 2011 को संपन्न हुआ। कार्य की प्रगति संतोषजनक है।
- 4. नर्मदा रेसीडेन्सी—3:** तीन बेडरूम वाले 60 क्वार्टर संकाय सदस्यों हेतु जिसकी अनुमानित लागत रूपये 244 लाख है। इस भवन का भूमि पूजन 18 नवंबर 2011 को संपन्न हुआ। कार्य की प्रगति संतोषजनक है।
- 5. बास्केटबॉल कोर्ट (इन्डोर) :** छात्रों के लिए इन्डोर खेल की सुविधा जिसकी अनुमानित लागत रूपये 230 लाख है। इस भवन का भूमि पूजन 18 नवंबर 2011 को संपन्न हुआ। कार्य की प्रगति संतोषजनक है।
- 6. सेक्यूरिटी बैरक से हॉल ऑफ रेसीडेन्सी 1 तक रोड :** हॉल 1 से सेक्यूरिटी बैरक तक सीसी रोड का निर्माण किया जा रहा है जिसकी अनुमानित लागत रूपये 115 लाख है।
- 7. 2 लाख लीटर की क्षमता आरसीसी ओवरहेड टैंक :** यह टंकी समस्त भवनों को जल प्रदाय करेगी। जिसकी अनुमानित लागत रूपये 41 लाख है।
- 8. 2 टाईप 5 क्वार्टर :** भवन का प्लीन्थ क्षेत्रफल 370 स्के.मी. है। जिसकी अनुमानित लागत रूपये 73 लाख है। यह भवन हॉल ऑफ रेसीडेन्स 1 के निकट है एवं छात्रावास वार्डन को आवास प्रदान करेगा।



केन्द्रीय लोक निर्माण द्वारा निम्न भवनों की टेंडर प्रक्रिया प्रगति पर है:

- 1. लाइब्ररी कम कम्प्यूटर सेंटर :** प्लीन्थ क्षेत्रफल 6120 स्वे.मी., अनुमानित लागत 2359 लाख।
- 2. हॉल ऑफ रेसीडेन्स-7 (फेज-1) :** प्लीन्थ क्षेत्रफल 6135 स्वे.मी., अनुमानित लागत 1237 लाख। यह छात्रावास 98 विवाहित स्नातकोत्तर छात्रों को आवास प्रदान करेगा।
- 3. हॉल ऑफ रेसीडेन्स – 7 (फेज-2) :** प्लीन्थ क्षेत्रफल 9500 स्वे.मी., अनुमानित लागत 2369 लाख। यह एकल सीटर भवन 404 स्नातकोत्तर छात्रों को आवास प्रदान करेगा। फेसिलिटी ब्लॉक वेल का इस छात्रावास से अच्छा संपर्क रहेगा।
- 4. विजिटर्स होस्टल :** प्लीन्थ क्षेत्रफल 2555 स्के.मी., अनुमानित लागत 1185 लाख। इस भवन में संस्थान के अतिथियों के लिए 6 सुईट्स, एक फेसीलिटी ब्लाक, 30 डबल बेड कक्ष रहेंगे।

निम्न परियोजनाओं की विस्तृत योजना एवं डिजाईन कार्य प्रशासनिक एवं वित्तीय स्वीकृति पश्चात् सलाहकारों द्वारा प्रारंभ किया गया है—

- 1. रेवा रेसीडेंसी 2ए :** भवन का प्लीन्थ क्षेत्रफल 6550 स्के.मी. है। इसकी अनुमानित लागत 1440 लाख रूपये है। इस भवन में 72 स्टाफ क्वार्टर होंगे।
- 2. प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र :** भवन का प्लीन्थ क्षेत्रफल 1532 स्के.मी. है। अनुमानित लागत 495 लाख रूपये है।
- 3. हॉल ऑफ रेसीडेंस 8 (गल्स्स हॉस्टल) :** भवन में एकल एवं द्विपल सीटर कक्षों के साथ 250 छात्रों की क्षमता होगी। इस भवन का प्लीन्थ क्षेत्रफल 6406 स्के.मी. है। अनुमानित लागत 1512 लाख रूपये है।
- 4. छात्र गतिविधि केन्द्र :** अनुमानित लागत 1816 लाख रूपये है। यह भवन छात्रों को इन्डोर खेलों की पर्याप्त सुविधा प्रदान करेगा।
- 5. प्रशासनिक ब्लॉक :** भवन का क्षेत्रफल 4850 स्के.मी. है एवं इस भवन की अनुमानित लागत 1454 लाख रूपये है।



अपने बढ़ते स्तर पर जगह की तत्काल पूर्ति हेतु संस्थान कार्य विभाग द्वारा भी कार्य प्रारंभ किया गया। कुछ अस्थाई कक्षाएं, प्रयोगशालाएं, रास्ते, कैटीन, बैंक, एटीएम, आदि के साथ ही साथ परिसर की प्रकाश व्यवस्था का कार्य संस्थान द्वारा किया गया।



लेक्चर हॉल एवं ट्यूटोरियल कॉम्प्लेक्स का भूमि पूजन



प्रयोगशाला उपकरण

प्रयोगशाला के उपकरण/बुनियादी ढाँचा

संस्थान में प्रयोगशालाओं हेतु उत्कृष्ट बुनियादी ढाँचा उपलब्ध है, जिसमें अत्याधुनिक परिष्कृत उपकरणों से लैस पाठ्यक्रम प्रयोगशालाओं के साथ—साथ उन्नत अनुसंधान प्रयोगशालाएं भी हैं। आकुमा कंपनी, जापान द्वारा दान में दिये गये उपकरणों की विस्तृत जानकारी निम्नानुसार है:

OKUMA CNC Lathe

Model: LCS250-R

With OSP-P20L-R Controller

And Standard Accessories

X-axis Travel : 155 mm

Z-axis Travel : 320 mm

Speed Range : 75-3000 rpm

Feed Rate: Rapid Traverse X 20000 mm/min, Z-axis 25000 mm/min

Cutting Feed Rate: 0.001 – 1000 mm/min

OKUMA Vertical Milling Machine



Model: MB-46VAE

Travel

X: 560 mm

Y: 460 mm

Z: 460 mm

Spindle Speed: 8000 rpm

Feed Rate: Rapid Traverse X: 40 m/min, Z-axis 32 m/min

Cutting Feed Rate: 32 m/min



पूर्व वर्षों में स्थापित अन्य मशीनें निम्नानुसार हैं –

SEM (Scanning Electron Microscopy) Make:- FEI, Model :-Quanta 200. The QuantaTM series from FEI is the advanced, flexible solution for current and future diagnostics applications. Featuring three imaging modes – high-vacuum, low-vacuum and ESEM™ it accommodates the widest range of samples of any SEM system. It is engineered to provide maximum data – imaging and microanalysis – from all specimens, with or without preparation.

Specifications:-

Electron optics

- High-performance thermal emission- SEM column with dual-anode source emission geometry, fixed objective aperture and through-the-lens differential pumping
- Filament lifetime >100 hours

Resolution

- **High-vacuum:-**
 - 3.0nm at 30kV (SE)
 - 4.0nm at 30kV (BSE)
 - 10nm at 3kV (SE)
- **Low-vacuum**
 - 3.0nm at 30kV (SE)
 - 4.0nm at 30kV (BSE)
 - <12nm at 3kV (SE)
- **Extended vacuum mode (ESEM)**
 - 3.0nm at 30kV (SE)
- **Accelerating voltage:200V –30kV**
- **Probe current up to 2 μ A – continuously adjustable**

Detectors

- Everhardt -Thornley SED
- Low-vacuum SED (LFD)
- Gaseous SED (GSED)
- IR-CCD
- Solid-state BSED
- Gaseous BSED

Chamber vacuum

- High-vacuum:<6e-4 Pa
- Low-vacuum:10 to 130 Pa
- ESEM-vacuum:10 to 2600 Pa



Vacuum system

- 1x 240 l/s TMP, 1x PVP
- Patented through-the-lens differential pumping
- Beam gas path length: 10 or 2 mm

Chamber

- 284mm left to right
- 10mm analytical WD
- 8 ports
- EDX take-off angle: 35 °

4-axis motorized stage

- Eucentric goniometer stage
- X,Y = 50mm
- Z = 50mm (25mm motorised)
- T = -15 ° to +75 ° (manual)
- R = 360 ° continuous
- Repeatability: 2 µm

System control

- 32-bit graphical user interface with Windows XP, keyboard, optical mouse
- Image display: 19-inch LCD, SVGA 1280 x 1024
- Single frame or 4-quadrant image display
- 4-quadrant live

Image processor

- Up to 4096 x 3536 pixels
- File type: TIFF (8-or 16-bit), BMP or JPEG

Standard utilities

- Digital video recording (.avi)
- SW temperature control
- Image histogram and measurement software



Atomic Force Microscopy

AFM ModelIntegra prima, Make NT-MDT

Specifications

SFV10NTF- Scanning AFM head, ST007NTF- STM head, ST005NTF- Universal SPM head SC201NTF-Exchangeable Scanner 1X1 mkm, SU045NTF-Heating stage (150C), AU007NTF- measuring insert for contact and semi contact AFM, EFM,KPM,SCM,SCC04NTF – Vacuum Exchangeable mount for SPM heads, SCB14aNTF- Universal base unit, BL222RNTF- PNL workstation in rack, BTC04NTF- Thermo controller, IN00-PCI interface board, CCD040- Video microscope, CCBC1- Color CCD Camera, WT001NTF- Toolkits for Ntegra, OB006- Objective10X, AC007NTF-cover, WTSTM1-toolkits for STM.

अन्य स्थापित उपकरण

उपरोक्त उपकरणों के अलावा कुछ उपकरण संस्थान की उन्नत अनुसंधान प्रयोगशालाओं में स्थापित किये गये जिनकी खरीदी की प्रक्रिया पूर्व के वर्षों में प्रांरभ की गयी थी। जिसमें सम्मिलित हैं –

cluster computers, server for biometric labs, high end systems for digital signal processing, CNC machines, injection molding machine, rapid prototyping machine, Infra red camera.



TORISON TESTING MACHINE



OMAX WATER JET MACHINE



Table top Injection Molding Machine : This table top injection molding machine is used for prototyping and R&D projects.



टेबल टॉप इन्जेक्शन मोल्डिंग मशीन

वैक्यूम फॉरमिंग : वैक्यूम फॉरमिंग एक तकनीक है जिसका उपयोग प्लास्टिक को विभिन्न आकार देने में उपयोग किया जाता है। इसका उपयोग मशीन प्लास्टिक बनाने / आकार देने में किया जाता है जैसे पोलीथीन और पर्सपेक्स। असामान्य आकार जैसे डिस्क या बॉक्स जैसे आकार की आवश्यकता होने पर इसका उपयोग किया जाता है।



वैक्यूम फॉरमिंग मशीन



वार्षिक लेखा : 2011-12

वित्तीय – विवरणों का प्रपत्र

संस्था का नाम – पं. द्वारका प्रसाद मिश्र भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर

आर्थिक चिट्ठा दिनांक 31 मार्च, 2012

क्र. सं.	विवरण	सूचियाँ	राशि ₹	राशि ₹
			चालू वर्ष 31.03.2012	पूर्व वर्ष 31.03.2011
1	संग्रह / पूँजी कोष एवं दायित्व			
क	संग्रह/पूँजी कोष	1	126,90,24,286	102,15,99,904
ख	संचय एवं आधिक्य	2		
ग	चिन्हित/संस्था का प्राभूत कोष	3	34,21,501	34,12,987
घ	सुरक्षित ऋण एवं उधारी	4		
ड	आरक्षित ऋण एवं उधारी	5		
च	भविष्य देय दायित्व	6		
छ	चालू दायित्व एवं आयोजन	7	19,88,84,925	3,69,33,967
	योग		147,13,30,712	106,19,46,858
2	संपत्तियाँ			
क	अचल संपत्तियाँ	8	71,71,20,975	64,02,87,588
ख	चिन्हित एवं संस्था का प्राभूत कोष से निवेश	9	0	0
ग	अन्य निवेश	10	20,00,000	17,10,603
घ	चालू संपत्तियाँ, ऋण एवं अग्रिम इत्यादि	11	75,22,09,737	41,99,48,667
ड	विविध व्यय जिन्हें कि अपलिखित किया जाना है		0	0
	योग		147,13,30,712	106,19,46,858
	महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ	24		
	आकस्मिक दायित्व और लेखा टिप्पणी	25		

(राम फल द्विवेदी)
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

कर्नल (सेवानिवृत्त) पी.एस. संधु
कुलसचिव

(अपराजिता ओझा)
निदेशक



वित्तीय – विवरणों का प्रपत्र

संस्था का नाम – पं. द्वारका प्रसाद मिश्र भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर

आय – व्यय खाता 31 मार्च 2012 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए

क्र. सं.	विवरण	सूचियाँ	राशि ₹	राशि ₹
			चालू वर्ष 31.03.2012	पूर्व वर्ष 31.03.2011
1)	<u>आय</u>			
क	विक्रय तथा सेवाओं से आय	12	0	0
ख	अनुदान /आर्थिक सहायता (अन्य आय)	13	12,00,00,000	0
ग	शुल्क / अभिदान	14	2,12,39,285	1,63,51,378
घ	निवेश से आय (चिन्हित/संस्थान के प्राभूत कोष से आय को छोड़कर	15	0	0
ङ	रायलटी/प्रकाशन से आय इत्यादि	16	0	0
च	अर्जित ब्याज	17	35,59,610	42,32,313
छ	अन्य आय	18	12,38,219	8,78,927
ज	तैयार माल एवं चालू कार्य रहतियाँ में वृद्धि/कमी	19	0	0
	योग (अ)		14,60,37,114	2,14,62,618
2)	<u>व्यय</u>			
क	स्थापना के व्यय	20	6,71,89,076	5,08,63,965
ख	अन्य प्रशासनिक व्यय इत्यादि	21	7,05,68,729	5,17,25,315
ग	अनुदान/आर्थिक सहायता इत्यादि पर व्यय	22	0	0
घ	चुकता या देय ब्याज	23	0	0
ङ	मूल्य हास (वर्ष के अंत में कुल योग)	8	3,63,21,202	2,75,54,922
	योग (ब)		17,40,79,007	13,01,44,202
	वर्ष का आधिक्य/(घाटे) का अवशेष		(2,80,41,893)	(10,86,81,584)
	घटाया :- पूर्व अवधि के समायोजन		(59,81,623)	0
	आधिक्य/(घाटे) का अवशेष जो कि संग्रह/पूँजी कोष में ले जाया गया		(3,40,23,516)	(10,86,81,584)

(राम फल द्विवेदी)
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

कर्नल (सेवानिवृत्त) पी.एस. संधु
कुलसचिव

(अपराजिता ओझा)
निदेशक



वित्तीय – विवरणों का प्रपत्र

संरथा का नाम – पं. द्वारका प्रसाद मिश्र भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर

31 मार्च 2012 को समाप्त होने वाले वित्तीय वर्ष का प्राप्ति एवं बुगान लेखा

क्रम संख्या	प्राप्ति	(वार्षि - ३) बाहरी रूपांक (31.03.2012)		(वार्षि - २) पूर्वी रूपांक (31.03.2011)		(वार्षि - १) बुगान (31.03.2012)		(वार्षि - ३) पूर्वी रूपांक (31.03.2011)
		क्रम संख्या	क्रम संख्या	क्रम संख्या	क्रम संख्या	क्रम संख्या	क्रम संख्या	
I प्राप्तिकरण								
क) बैंक में शेष परिवर्त्तन								
I) कै-ए-बैंक अनुदान खाता, जबलपुर	5,02,808	6,86,839	6,71,89,076					4,89,17,771
II) एस.बी.आई. अनुदान खाता, जबलपुर	18,71,143	93,13,803	69,62,1,850	13,68,10,926				5,33,68,649
III) एस.बी.आई. अनुदान शुल्क खाता, जबलपुर	12,12,048	63,11,030						
IV) एस.बी.आई. परिवेक्षक खाता,	34,77,810	5,31,718	11 विविध परिवेक्षकों होने विविधों से लिये गये बुगान					
V) इताहालाद बैंक अनुदान खाता)	2,03,47,074		कै-ए-बैंक सेक्टर लाइसेंस(प्राप्त)					6,68,388
VI) इताहालाद बैंक खाता, जबलपुर	3,10,26,259	5,84,37,142	परिवेक्षक(बैंक विविध राज्य)					14,59,616
		1,65,78,318	छ) डिजिटल बहुवर्षीय के लिये विविध सहायता					0
II अनुदान को प्राप्त हुए								1,25,000
क) भारत सरकार से (प्रां.सं.विभ.) लाभ	40,00,00,000	45,00,00,000	111 विविध एवं प्राप्त क्रम से					
ख) अन्य संसाधों से			क) अन्य तिवारीय से (विविध-आवार)					0
कै-ए-बैंक सेक्टर लाइसेंस(प्राप्त)	36,53,707	7,54,500	ख) अन्य तिवारीय से (विविध-आवार)					25,90,00,000
परिवेक्षक	46,26,226	43,60,546						
डिजिटल बहुवर्षीय के लिये विविध सहायता	0	1,25,000	30,50,00,000					
			ग) अन्य तिवारीय से (विविध-आवार)					29,89,798
III निवेद एवं ज्ञान गतिशील कार्य होना								
क) साध चर्चा होने वाली ज्ञान	39,10,603	62,26,269	IV अचल सम्पत्ति एवं पूर्वानुत आवृ. कार्यालय पर आव					
ख) अन्य सम्पत्ति ज्ञान	30,50,00,000	26,40,00,000	क) अचल सम्पत्ति के लिये					4,81,51,261
निवेदितसंस्था का प्राप्त ज्ञान	0	30,89,10,603	ख) पूर्वानुत आवृ. पर आव					5,98,09,499
		0	ग) उपरक्ष प्राप्त ज्ञान में(सौ. डिजिटल विविध राज्य)					13,34,468
								10,68,142
IV प्राप्त व्याज								
क) बैंक में ज्ञान गण पर			V आधिकार तुर्जि/क्षण अदावारी					
I) बचत खातों से	4,98,767	21,06,710						
II) भवित्वेक्षक खाते से	2,07,562	51,593						
III) सार्वाधिक ज्ञान से	30,33,873	17,13,416	VI अन्य बुगान					
IV) डिजिटल से	26,970	38,366	क) अन्य हेतु/पूर्व के प्रावधान तुर्जाता)					16,559
ख) राइ.से.आव	1,55,293	39,22,465	ख) सुखा लिंग (वाहारा)					25,16,969
		3,08,835	ग) वाहव अदावारी					2,29,667
V अन्य आव			घ) हाल के प्रवेस के लिए बुगान					34,24,000
क) आव शुल्क के रूप में आव			ड) छन लाभार्थी खाता					28,23,500
ख) नियमित आव (2011-12)	1,69,13,279	1,33,72,771	ग) आधिकार तुर्जि/क्षण वापसी					15,07,250
ग्रामकालान पाट्टरकम से	2,90,714	1,27,290	ज) विविदता सहायता देव					40,54,437
ख) समाचार वर्तनियकालान पाट्टरकालों को लिये से	1,700		ज) देव ई-प्राप्ती. तथा पौ.कौ.जी.					32,49,834
ग) निविदाकालों को लिये से	36,000	1,10,000	ज) नेव अदाव					1,65,336
घ) भार्या फ्रांक वापसी	5,69,600		ज) कार्यालय भार्या वापसी					5,32,305
ज) निविदाकालों से आव	1,65,336	69,777	ज) अन्य अदाविक भुगतान(वाहारा)					0
झ) पुस्तकालय शुल्क लूप विविध शुल्क	1,39,902	0	ज) कार्यालय					1,56,04,523
ञ) दाखिला फ्रांक शुल्क								2,63,600
ञ) पाट्टरकाला पाट्टरक से आव								
ट) अन्य विविध आव	98,564	1,84,52,255						5,08,881

प्राप्ति एवं भुगतान लेखा जारी ...

1/1/2012



पंडित द्वारका प्रसाद मिश्र
भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी
अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर

31 मार्च 2012 को समाप्त होने वाले वित्तीय वर्ष का प्राप्ति एवं भुगतान लेखा

~~कर्नल (सेवानिवृत)~~ पी.एस. संधु
कठमणिय

(अपराजिता ओझा)
विदेशी

(राम फल द्विवेदी) उप कृतसंचित्र (वित्त एवं लेखा)



कार्यालय लेखा परीक्षा महानिदेशक
(सेन्ट्रल रिसिट), नई दिल्ली
शाखा - ग्वालियर - ऑफिट भवन, झांसी रोड
ग्वालियर - 474002 (म.प्र.)

क्र. सेन्ट्रल/ए.एम.जी.-॥/एसएआर/पीडीपीएम/आईआईआईटीडीएम/2011-12/डी 280

दिनांक - 5/11/2012

प्रति,

निदेशक
पं. द्वारका प्रसाद मिश्र
भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान
डुमना एयरपोर्ट रोड, पी.ओ. खमरिया, जबलपुर - 482005

विषय - संस्थान के वर्ष 2011-12 के लेखाओं पर पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन ।

महोदय,

संस्थान के वर्ष 2011-12 के लेखाओं पर पृथक लेखा प्रतिवेदन (एसएआर) संलग्न कर प्रेषित है । अनुरोध है कि आप यह सुनिश्चित करें कि संसद के समक्ष रखने से पहले लेखा परीक्षा प्रतिवेदन को बोर्ड ऑफ गवर्नर्स द्वारा अपनाया जाय ।

कृपया संसद के दोनों सदनों के पटल पर उक्त प्रतिवेदन को प्रस्तुत किये जाने की तिथि सूचित करने का कष्ट करें एवं मुद्रित सामग्री की एक प्रति जानकारी हेतु अधोहस्ताक्षकर्ता को उपलब्ध करायी जाये ।

संलग्न - पृथक लेखापरीक्षा प्रतिवेदन

भवदीय

ह
निदेशक/केन्द्रीय



पं. द्वारका प्रसाद मिश्र भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी, अभिकल्पन एवं विनिर्माण संस्थान जबलपुर के 31 मार्च 2012 को समाप्त हुए वर्ष के लेखों पर भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक का पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन

हमने भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक के (कर्तव्य, शक्तियां एवं सेवा शर्तें) धारा 1971 के अनुभाग 20(1) के तहत संस्थान के 31 मार्च 2012 को समाप्त हुए वर्ष में स्थिति विवरण, आय एवं व्यय, प्राप्ति एवं भुगतान लेखों का लेखा परीक्षण किया। लेखों के लेखा परीक्षण वर्ष 2013-14 तक की अवधि के लिए सौंपा गया है। इन वित्तीय विवरणों को बनाना संस्थान का दायित्व है। हमारा दायित्व लेखा परीक्षण के आधार पर इन वित्तीय विवरणों पर अपना अभिमत देना है।

2. लेखों के स्तर, लेखों के प्रयोग एवं वर्गीकरण के संदर्भ में दिये गये लेखों की व्यवहारिकता पर भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक द्वारा पृथक लेखा प्रतिवेदन में अभिमत प्रदान किया गया है। नियम एवं विनियम (उपयुक्तता एवं नियमितता) ई.सी.पी. विषय यदि कोई हों के आधार पर उन वित्तीय लेन-देनों पर लेखा परीक्षक की टिप्पणी, निरीक्षण प्रतिवेदन/सी.ए.जी. लेखा परीक्षा प्रतिवेदन पृथक से जारी किया गया है।

3. हमने सामान्यतः स्वीकारे गये लेखा मानक के आधार पर लेखा परीक्षण कार्य किया है। इस स्तर की माँग के अनुसार हमने योजना एवं आकलन किया कि प्रस्तुत वित्तीय विवरण त्रुटियों के मुक्त हों। लेखा परीक्षण नमूना जॉच आधार पर किया गया है एवं तथ्यात्मक साक्ष्य शामिल है। लेखा परीक्षण में मैनेजमेंट द्वारा लागू विवरण की गणना करना भी है। हमारा ऐसा विश्वास है कि हमारे द्वारा किया गया लेखा परीक्षण अपना अभिमत देने में संतोषजनक आधार प्रस्तुत करेगा।

4. लेखा परीक्षण के आधार पर हम रिपोर्ट करते हैं कि हमारी जानकारी के अनुसार :

- (i) लेखा परीक्षण के लिए जो सूचना एवं अभ्यावेदन आवश्यक था उसे हमने प्राप्त किया।
- (ii) स्थिति विवरण, आय-व्यय लेखों, प्राप्ति एवं भुगतान लेखों जिसके तथ्य उस प्रतिवेदन में शामिल हैं भारत सरकार के वित्त मंत्रालय द्वारा अनुमोदित प्रारूप पर बनाये गये हैं।
- (iii) हमारे अभिमत के अनुसार हमें जिन अभिलेखों के परीक्षण की आवश्यकता थी संस्थान द्वारा उन सभी लेखों से सम्बन्धित अभिलेखों को संधारित किया गया है।



(iv) हम आगे रिपोर्ट करते हैं कि -

अ - स्थिति विवरण

1. संपत्तियाँ

स्थायी संपत्तियाँ - रु. 71.71 करोड़

1.1 संपत्तियों का रु. 8.33 लाख से अधिक आकलन

मेसर्स आयरनमैन इण्डस्ट्रीज, जबलपुर को स्टडी टेबल की खरीदी हेतु 1.00 लाख रु. का भुगतान किया गया लेकिन अनुसूची-8 (स्थायी संपत्तियाँ) में रु. 1 लाख की बजाय रु. 10.00 लाख दर्ज किया गया। इस प्रकार स्थायी संपत्तियाँ (फर्नीचर एवं अन्य जुड़ी वस्तुएँ) का रु. 8,32,500.00 से अधिक आकलन किया गया।

1.2 बही खाते में दोहरी प्रविष्टि के कारण संपत्तियों का रु. 1.08लाख का अधिक आकलन

मेसर्स एम.पी. स्पोर्ट्स, जबलपुर को वाउचर क्र. 2055 दिनांक 31.03.2012 (चेक क्र. 353677) के जरिए रु. 1,17,233.00 का भुगतान किया गया, लेकिन इसे बही खाते में दो बार प्रदर्शित किया गया है। इसके परिणास्वरूप स्थायी संपत्तियों का रु. 1,08,440.00 और व्यय/मूल्यहास की राशि रु. 8,793.00 का अधिक आकलन हुआ।

1.3 अचल संपत्ति में ई-जर्नलस् की सदस्यता गलत चित्रण

महत्वपूर्ण लेखांकन नीति सं. डी]2 में की गयी टिप्पणी को पढ़कर यह समझ में आता है कि संस्थान द्वारा विभिन्न ई-जर्नलस् को उपयोग के लिए एक वर्ष की अवधि की सदस्यता ली गई। चूंकि सदस्यता केवल उपयोग करने के लिए है और इनका स्वामित्व कभी भी संस्थान को स्थानांतरित नहीं किया गया, इसलिए इस मद में उपयुक्त समस्त राशि का लेखांकन (परिमाण को ध्यान दिये बिना) राजस्व व्यय में किया जाना चाहिए।



इसलिए महत्वपूर्ण लेखांकन नीति सं. डी] 2 तथा ई-जर्नलस् को संस्थान की स्थायी संपत्ति में लेखांकन गलत है। हालांकि लेखांकन की अवधारणा के मद्देनजर वर्ष के अंत में असमाप्त अवधि की सदस्यता की राशि को चालू संपत्तियों, पूर्वभुगतान व्यय में माना जा सकता है।

ब. - आय एवं व्यय खाते

व्यय

1. व्यय में रु. 26.37 लाख का अधिक आकलन

वर्ष 2011-12 से संबंधित व्यय किये गये रु. 26,36,687.00 को वर्तमान वर्ष के आंकड़ों में सम्मिलित किया गया है। इसके कारण वर्तमान वर्ष के व्यय में 26.37 लाख का अधिक आकलन और पूर्व अवधि समायोजन का कम आकलन हुआ।

लेखों पर लेखा परीक्षा टिप्पणियों का प्रभाव

ऊपर दर्शाए टिप्पणियों के आधार पर शुद्ध प्रभाव है कि अस्तियों (सम्पत्तियों) एवं व्यय में क्रमशः रु. 9.41 लाख और रु. 27.14 का अधिक आकलन किया गया है।

स. अनुदान

वर्ष 2011-12 के दौरान संस्थान को रु. 40 करोड़ योजनागत अनुदान प्राप्त हुआ। इसे अलावा गतवर्ष की अव्यतित राशि रु. 0.44 करोड़ था। इस प्रकार कुल उपलब्ध अनुदान रु. 40.44 में से रु. 40.14 का उपयोग किया गया तथा वर्ष अंत में अप्रयुक्त राशि रु. 0.30 करोड़ थी।

- (v) पूर्व अनु%छेदों में दर्शायी गई हमारी टिप्पणियों/आपत्तियों के अतिरिक्त हम रिपोर्ट करते हैं कि प्रस्तुत स्थिति विवरण, आय-व्यय लेखे एवं प्राप्ति एवं भुगतान लेखों के लिए रखे गये अभिलेखों/पुस्तकों से मिलान करते हैं।
- (vi) हमारे विचार में प्राप्त जानकारी जो हमें प्रदान की गई, के आधार पर हम कह सकते हैं कि वित्तीय विवरण लेखों की पॉलिसी एवं लेखों की टिप्पणी सहित भारत में सामान्यतः प्रचलित लेखा पद्धति के आधार पर सत्य एवं उचित छवि दर्शाते हैं।



- (क) जहाँ तक स्थिति विवरण का संबंध है वह पंडित द्वारका प्रसाद मिश्र आई.आई.टी.डी.एम. जबलपुर के 31 मार्च 2012 तक की स्थिति को दर्शाता है एवं
- (ख) जहाँ तक आय एवं व्यय लेखों का संबंध है उस तिथि की समाप्ति पर कमी को दर्शाता है ।

सौ.एंड ए.जी. भारत की ओर से

ह.

स्थान – नई दिल्ली

दिनांक – 05-11-2012

महानिदेशक लेखा परीक्षा



**पं. द्वारका प्रसाद मिश्र
भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी अभिकल्पन
एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर**

इमना एयरपोर्ट रोड, पो. ऑ. खमरिया, जबलपुर - 482 005

फोन : 0761-2632273, फैक्स : 0761-2632524

वेबसाइट : www.iiitdmj.ac.in