राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान मेघालय

पंचम

वार्षिक प्रतिवेदन
2015-16

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान
मेघालय

बिजनी कॉम्पलेक्स, लैतुमखरह, शिलांग - 793003

पंचम
वार्षिक प्रतिवेदन

2015-16

विषय सूची

अवलोकन	2
लक्ष्य	2
मार्गदर्शी सिद्धांत	2
आचार संहिता	3
संस्थान	4
प्रशासन	5
निदेशक का प्रतिवेदन	6
शैक्षणिक विभाग	14
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग	15
सूक्ष्मकणिका एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग	20
विद्युत अभियांत्रिकी विभाग	23
यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग	28
जानपदीय अभियांत्रिकी विभाग	34
गणित विभाग	37
भौतिकी विभाग	40
रसायन विज्ञान विभाग	43
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग	45
वार्षिक लेखा	47

अवलोकनः

जीवंत शैक्षणिक गतिविधियों एवं युवा सृजनात्मक ऊर्जा से परिपूर्ण एक उत्कृष्ट केंद्र बनना, ज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की दुनिया तथा राज्य, क्षेत्र एवं राष्ट्र के विकास में महत्वूर्ण योगदान करना।

लक्ष्य :

- इंजीनियरिंग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में नवप्रवर्तन एवं सृजनात्मकता पर विशेष ध्यान देते हुए पूर्वस्नातक के साथ-साथ स्नातकोत्तर स्तर पर इन क्षेत्रों में पूर्ण शिक्षा प्रदान करना।
- प्रभावपूर्ण अनुसंधान कार्यक्रमों के जरिए ज्ञान के सृजन एवं प्रौद्योगिकियों के विकास में संलग्न होना।

मार्गदर्शी सिद्धांतः

- प्रत्येक अस्तित्व सम्मान का पात्र हैं; जवाबदेही, पारदर्शिता और निष्पक्षता इसकी कुंजी है।
- एक शैक्षणिक संस्थान की भूमिका ज्ञान के निर्बाध आदान-प्रदान के लिए सक्षम बनाना है।
- सच्ची शिक्षा जिज्ञासा की भावना को प्रोत्साहित करती है।
- उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए प्रतिभा का पोषण एवं सृजनात्मकता को प्रोत्साहित करना आवश्यक है।
- सीखना आजीवन चलनेवाली प्रक्रिया है।
- परीक्षा और मूल्यांकन प्रक्रियाएं बेहतर अध्ययन के साधन है, उसके समापन के नहीं।
- गरीबों एवं वंचितों को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का लाभ मिलने के लिए हर प्रयास किया जाना चाहिए।
- राष्ट्र के संतुलित विकास के लिए ग्रामीण विकास आवश्यक है।
- पर्यावरण की सुरक्षा को प्राथमिकता मिलनी चाहिए।

आचार संहिताः

संस्थान अनुसंधान के लिए आईईईई आचार संहिता का पालन करता है :

- आम जनों की सुरक्षा, स्वास्थ्य एवं कल्याण के साथ सुसंगति बनाये रखते हुए इंजीनियरिंग निर्णयों को लेने में जिम्मेदारी स्वीकार करना तथा ऐसे कारकों का तुरंत खुलासा करना, जो आम जनों या पर्यावरण को खतरा पहुंचा सकता है।
- जब भी संभव हो हितों के वास्तविक या कथित टकराव को नजरअंदाज करना और जब भी ऐसा हो प्रभावित पक्षों के समक्ष उसका खुलासा करना।
- उपलब्ध आंकड़ों पर आधारित दावों या अनुमानों में ईमानदार एवं यथार्थवादी बनना।
- किसी भी रूप में रिश्वत से इनकार करना।
- प्रौद्योगिकी, उसके उचित उपयोग एवं संभावित परिणामों के प्रति समझ को उन्नत बनाना।
- अपनी तकनीकी क्षमता को बनाए रखना तथा तथा उन्नत बनाना और प्रौद्योगिकी कार्यों को तभी करना, जब प्रशिक्षण या अनुभव से पूर्ण योग्य हों या उचित सीमाओं के पूर्ण प्रकटीकरण के बाद करना।
- तकनीकी कार्य की ईमानदार निंदा को जानना, उसे स्वीकारना एवं सही करना, भूलों को स्वीकारना एवं ठीक करना तथा अन्य लोगों के योगदान को समुचित श्रेय देना।
- सभी व्यक्तियों का स्पष्ट रूप से जाति, धर्म, लिंग, निःशक्तता, उम्र या राष्ट्र मूल से उपर उठकर सम्मान प्रदान करना।
- झूठी या दुर्भावनापूर्ण कार्रवाई से दूसरों को, उनती सम्पत्ति, ख्याति या रोजगार को क्षति पहुंचाने से बचना।
- अपने सहकर्मियों या साथियों को उनके पेशागत विकास में सहयोग करना तथा तथा इस आचार संहिता के पालन में उनकी मदद करना।

संस्थानः

स्थायी परिसर स्थानः	चेरापूंजी, ईस्ट खासी हिल्स, मेघालय
वर्तमान स्थानः	बिजनी कॉम्पलेक्स, लैतुमखरह, शिलांग - 793003, मेघालय
वेबसाइटः	**www.nitm.ac.in**

प्राधिकारीगणः

आगंतुकः	श्री प्रणब मुखर्जी, भारत के माननीय राष्ट्रपति

शासक मंडलः

- प्रो. डी. के. बसु, अध्यक्ष
- निदेशक, आईआईटी गुवाहाटी, सदस्य
- प्रो. एस सेनगुप्ता, एप्लाइड फिजिक्स, प्रोफेसर कलकत्ता विश्वविद्यालय, सदस्य (30.08.2015 तक)
- प्रो. यू. भट्टाचार्य, सीएसई, आईआईईएसटी, कोलकाता, सदस्य (30.08.2015 तक)
- श्री डब्ल्यू रॉय, एमडी, मेघालय पावर कैरियर्स (इंडिया) प्रा. लि., सदस्य
- श्री आर. डी. शिरा, एफआईई, निदेशक, बीआरपीएल (सेवानिवृत्त), सदस्य
- प्रो. पी. एस. चौधरी, प्रोफेसर, एनआईटी मेघालय, सदस्य (19.04.2015 से)
- अतिरिक्त सचिव (टीई) / संयुक्त सचिव (टीई), एमएचआरडी, सदस्य
- वित्तीय सलाहकार, एमएचआरडी, सदस्य
- प्रोफेसर डी.के. सैकिया, निदेशक, एनआईटी मेघालय, सदस्य
- रजिस्ट्रार, एनआईटी मेघालय, सचिव

सीनेटः

- प्रो. डी. के. सैकिया, निदेशक, एनआईटी मेघालय, अध्यक्ष
- प्रो. आर एस सिरोही, पूर्व निदेशक, आईआईटी दिल्ली
- प्रो. बी. पी. सिन्हा, एसीएमयू, आईएसआई, कोलकाता, सदस्य (15.12.2015 तक)
- प्रो. एस. एस. खरे, सेवानिवृत गणित, एनईएचयू, सदस्य (15.12.2015 तक)
- पद्मश्री एच. गिरि, सेवानिवृत. प्रोफेसर, फाइन आर्ट्स, एनईएचयू, सदस्य (15.12.2015 तक)
- प्रो. ए . चक्रवर्ती, डीन, आर एण्ड डी, आईआईटी गुवाहाटी, सदस्य (15.12.2015 तक)
- प्रो. एस. एम. हजारिका, सीएसई, तेजपुर विश्वविद्यालय, सदस्य (15.12.2015 तक)
- डॉ. पी. भराली, एफआईई, एफआईईटीई, सेवानिवृत निदेशक (परिचालन), ऑयल इंडिया लि. (06.10.2015 से)
- प्रो. पी. के. बसु, सेवानिवृत प्रोफेसर (सेवानिवृत्त), कलकत्ता विश्वविद्यालय, सदस्य (01.01.2016 से)
- प्रो. पी. मजूमदार, सिविल इंजीनियरिंग, आईआईएससी बैंगलोर, सदस्य (01.01.2016 से)
- प्रो. पी. महंत, मैकेनिकल इंजीनियरिंग, आईआईटी गुवाहाटी, सदस्य (01.01.2016 से)
- डॉ. (श्रीमती) एम. पी. आर लिंगदोह, भूतपूर्व प्रिंसिपल, शिलांग कॉलेज, सदस्य (01.01.2016 से)
- एनआईटी मेघालय के प्रोफेसर, सदस्यगण
- रजिस्ट्रार, एनआईटी मेघालय, सचिव

वित्त समितिः

- प्रो. डी. के. बसु, अध्यक्ष
- निदेशक, एनआईटी मेघालय, सदस्य
- संयुक्त सचिव (टीई), एमएचआरडी या उनके नामित, सदस्य
- वित्त सलाहकार, एमएचआरडी या उनके नामित, सदस्य
- प्रो. एस. सेनगुप्ता, कलकत्ता विश्वविद्यालय, सदस्य (30.08.2015 तक)
- श्री ए. दत्ता, सहायक प्रोफेसर, एनआईटी मेघालय (18.04.2015 तक)
- प्रो. पी. के. बोरा, आईआईटी गुवाहाटी, (14.09.2015 से)
- श्री डब्ल्यू रॉय, एमडी, मेघालय पावर कैरियर्स (इंडिया) प्रा. लि., सदस्य (14.09.2015 से)
- रजिस्ट्रार, एनआईटी मेघालय, सदस्य सचिव

भवन एवं निर्माण समितिः

- निदेशक, एनआईटी मेघालय, अध्यक्ष
- प्रो. ए. दत्ता, इंस्टीट्यूट वर्क्स के डीन, आईआईटी गुवाहाटी, सदस्य (30.11.2015 तक)
- श्री एल. रॉय, अध्यक्ष, मेघालय स्टेट प्रा. यूनी. रेगुलेटरी बोर्ड, सदस्य (30.11.2015 तक)
- प्रो. एस. के. देब, आईआईटी गुवाहाटी, सदस्य (01.12.2015 से)
- श्री सी. डी. साइओ, बिजली विभाग के मुख्य तकनीकी सलाहकार, मेघालय सरकार, सदस्य (01.12.2015 से)
- श्री ई. बी. खरमुजाई, अतिरिक्त मुख्य अभियंता (ईजेड), एमईईसीएल, सदस्य (09.11.2013 से)
- श्री डब्ल्यू. मरबनियांग, एसई (डिजाइन), एमपीडब्ल्यूडी (बिल्डिंग्स), सदस्य (15.09.2013 से)
- निदेशक (एनआईटी), एमएचआरडी, सदस्य
- रजिस्ट्रार, एनआईटी मेघालय, सचिव

प्रशासनः

निदेशक : प्रोफेसर डी. के. सैकिया

एसो. डीन (अकादमिक):	डॉ. ए. दंडापत	विभागाध्यक्ष, रसायन विज्ञानः	डॉ. जी. के. दत्ता
एसो. डीन (आर एंड सी):	डॉ. ए. भट्टाचार्य	विभागाध्यक्ष, गणितः	डॉ. टी. सुबेदी
एसो. डीन (विद्यार्थीगण):	डॉ. एस. मुखर्जी	विभागाध्यक्ष, एचएसएसः	डॉ. पी. एस. मंगांग
विभागाध्यक्ष, सीएसईः	डॉ. आर राय	रजिस्ट्रारः	श्री डी. जे. गोस्वामी (फरवरी, 2016 तक)
विभागाध्यक्ष, ईसीईः	डॉ. ए. दंडापत	सहायक रजिस्ट्रार (ईएसटीटी.):	श्री बी. ब्लाह्वर
विभागाध्यक्ष, ईईई :	डॉ. ए. बनर्जी	सहायक रजिस्ट्रार (एफ एंड ए):	श्री जे. बी. फनवार
विभागाध्यक्ष, एमईः	डॉ. डी. के. शर्मा	सहायक रजिस्ट्रार (शैक्षणिक):	सुश्री ए. राय
विभागाध्यक्ष, सीईः	डॉ. एम. ख्वाईराकपम	कार्यकारी अभियंताः	श्री आर. एल. खरप्रान
विभागाध्यक्ष, भौतिकीः	डॉ. ए. भट्टाचार्य	सहायक पुस्तकालयाध्यक्षः	श्री आर. खरबिखिव

निदेशक का प्रतिवेदन

राष्ट्रीय औद्योगिकी संस्थान, मेघालय वर्तमान में शिलांग के लैटमखरह स्थित बिजनी कॉम्प्लेक्स के अस्थायी परिसर से परिचालन कर रहा है।

संस्थान ने वर्ष 2010 में अपने स्थापना काल से छह वर्ष पूरे कर लिये हैं। वर्ष 2015-16 के दौरान संस्थान ने महत्वपूर्ण प्रगति की है।

संस्थान के बी. टेक विद्यार्थीगण का दूसरा बैच जून, 2015 में स्नातक हुआ है। अस्सी विद्यार्थी तीन विषयों कम्प्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग तथा इलेक्ट्रिकल एण्ड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग में स्नातक हुए हैं। करीब 95ऽ उत्तीर्ण विद्यार्थियों को कैम्पस प्लेसमेंट के जरिए नामी-गिरामी कम्पनियों में नियुक्ति प्रदान की गई है। सफल विद्यार्थियों को 19 अक्टूबर, 2015 को संस्थान के द्वितीय दीक्षांत समारोह में उनकी डिग्रियां प्रदान की गई। इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में जाने-माने अंतरिक्ष वैज्ञानिक पद्म विभूषण डॉ. कृष्णस्वामी कस्तुरीरंगन उपस्थित थे।

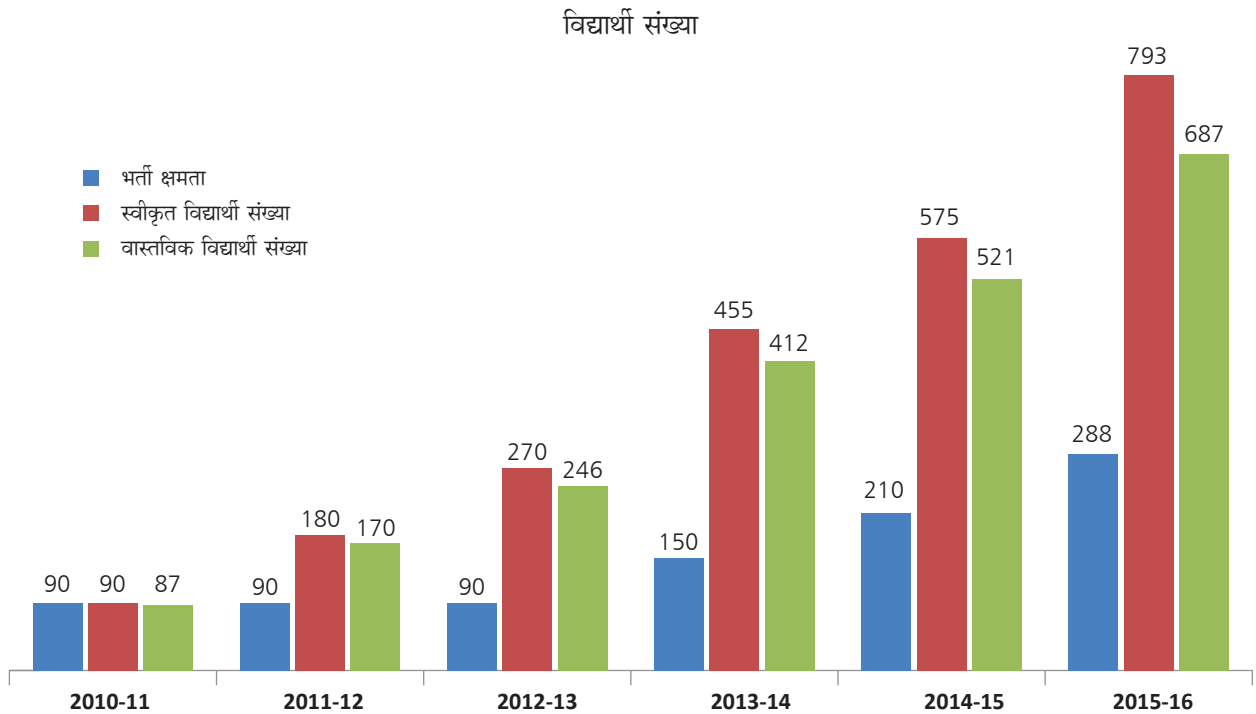
संस्थान ने अपने स्नातकोत्तर प्रोग्राम का विस्तार करते हुए दो नये विषयों मकैनिकल इंजीनियरिंग (फ्लूड्स एण्ड थर्मल इंजीनियरिंग) एवं सिविल इंजीनियरिंग (वाटर रिसोर्स इंजीनियरिंग) में एम. टेक प्रोग्राम तथा भौतिकी, रसायन विज्ञान एवं गणित में एम.एससी प्रोग्राम प्रारम्भ किया है। संस्थान ने वर्ष के दौरान निम्न शैक्षणिक प्रोग्राम को प्रदान किया है :

- पांच विषयों में बी. टेक प्रोग्राम - कम्प्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रिकल एण्ड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग, सिविल इंजीनियरिंग एवं मकैनिकल इंजीनियरिंग।
- पांच विषयों में एम. टेक प्रोग्राम - कम्प्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग (वीएलएसआई, कम्यूनिकेशन सिस्टम्स), इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग (पावर एण्ड एनर्जी सिस्टम्स), मकैनिकल इंजीनियरिंग (फ्लूड एण्ड थर्मल इंजीनियरिंग), सिविल इंजीनियरिंग (वाटर रिसोर्स इंजीनियरिंग)।
- तीन विषयों में एम.एससी प्रोग्राम - भौतिकी, रसायन विज्ञान एवं गणित।
- सभी विषयों में पी.एचडी प्रोग्राम।

इसके साथ ही संस्थान के भर्ती क्षमता पी.एचडी शोधार्थियों के अलावा कुल विद्यार्थियों की क्षमता 793 के लिए 288 बढ़ाई गई। इस बढ़ी हुई आवश्यकता को देखते हुए संकायें की संख्या को बढ़ाकर 67 कर दिया गया है। वर्ष के दौरान संस्थान में विभिन्न प्रोग्राम के लिए विद्यार्थियों के संख्या इस प्रकार है : -

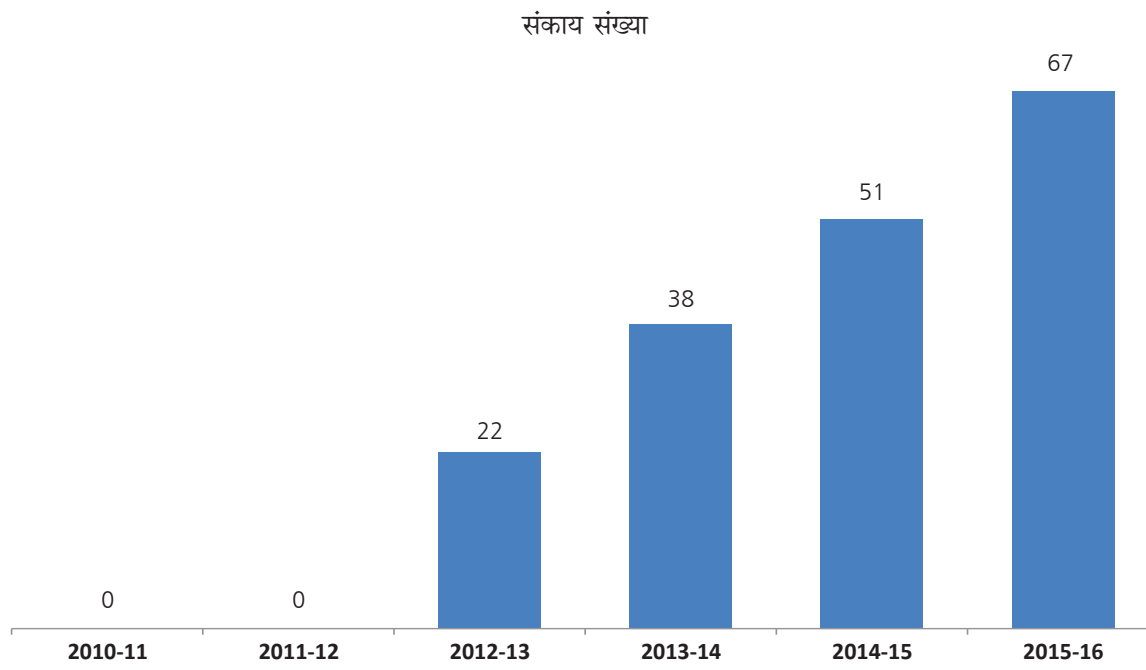
प्रोग्राम	विषय	प्रारम्भ वर्ष	भर्ती क्षमता	वर्ष 2015-16 में भर्ती						कुल संख्या					
				पु	म	अजा	अजजा	अपिव	कुल	पु	म	अजा	अजजा	अपिव	कुल
बी. टेक	इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग	2010	30	18	8	2	13	3	26	82	21	9	34	20	103
	इलेक्ट्रिकल एण्ड इलेक्ट ॅनिक्स इंजीनियरिंग	2010	30	22	5	4	13	4	27	88	23	17	42	26	111
	कंप्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग	2010	30	20	6	3	13	4	26	89	17	12	35	21	106
	मैकेनिकल इंजीनियरिंग	2013	30	27	0	3	13	5	27	80	4	9	38	18	84
	सिविल इंजीनियरिंग	2013	30	22	4	2	14	5	26	71	13	8	43	17	84
	पूर्ण योग		**150**	109	23	14	66	21	**132**	410	78	55	192	102	**488**
एम. टेक	कंप्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग	2014	20	12	4	3	2	4	16	26	7	6	5	7	33
	इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग	2014	20	8	7	3	3	4	15	23	10	6	4	11	33
	इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग	2014	20	11	2	3	1	2	13	18	8	6	4	2	26
	मैकेनिकल इंजीनियरिंग	2015	15	12	1	2	0	5	13	12	1	2	0	5	13
	सिविल इंजीनियरिंग	2015	15	6	0	0	1	2	6	6	0	0	1	2	6
	पूर्ण योग		**90**	49	14	11	7	17	**63**	85	26	20	14	27	**111**
एम.एससी.	भौतिकी	2015	16	7	4	0	5	0	11	7	4	0	5	0	11
	रसायन विज्ञान	2015	16	3	10	1	0	4	13	3	10	1	0	4	13
	गणित	2015	16	3	3	0	5	0	6	3	3	0	5	0	6
	पूर्ण योग		**48**	13	17	1	10	4	**30**	13	17	1	10	4	**30**

प्रोग्राम	विषय	प्रारम्भ वर्ष	वर्ष 2015-16 में भर्ती						कुल संख्या					
			पु	म	अजा	अजजा	अपिव	कुल	पु	म	अजा	अजजा	अपिव	कुल
पीएचडी	इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग	2013	6	1	1	0	2	7	9	1	1	0	2	10
	इलेक्ट्रिकल एण्ड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग	2013	2	0	0	0	0	2	7	3	1	0	2	10
	कंप्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग	2013	4	1	0	2	1	5	9	3	0	3	2	12
	मैकेनिकल इंजीनियरिंग	2013	3	1	0	0	1	4	7	1	1	0	3	8
	सिविल इंजीनियरिंग	2013	1	2	0	1	1	3	5	4	1	5	2	9
	भौतिकी	2013	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	3
	रसायन विज्ञान	2013	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
	गणित	2013	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2
	मानविकी	2013	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	3
	पूर्ण योग		18	5	1	3	5	**23**	45	13	4	11	12	**58**

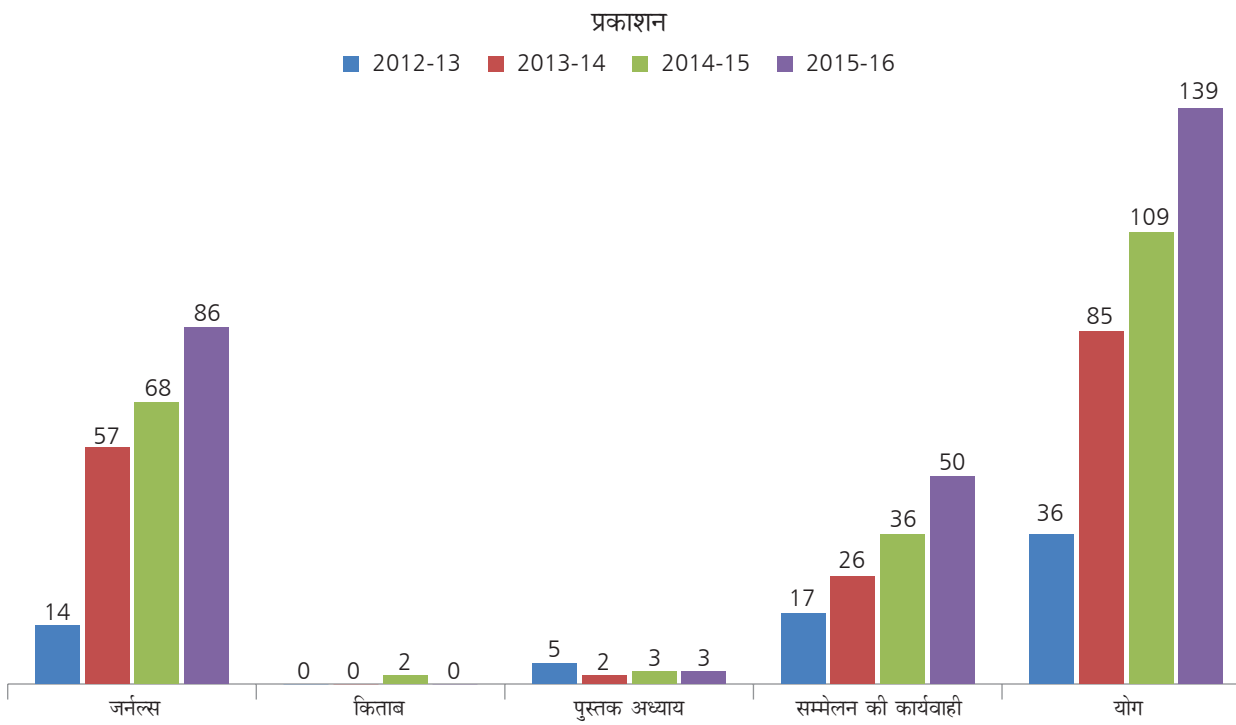


संस्थान अजा एवं अजजा श्रेणी के विद्यार्थियों के ट्यूशन शुल्क को माफ करती हैं। यह उच्च प्रदर्शन करनेवाले 5ऽ विद्यार्थियों की ट्यूशन फीस को माफ कर मेरिट फ्री स्टूडेंट्शिप तथा कमजोर आर्थिक पृष्ठभूमि के 5ऽ विद्यार्थियों इसी प्रकार फीस माफ कर मेरिट-कम-मीन्स फ्री स्टूडेंटशिप योजना मुहैया कराता है। सभी एम. टेक विद्यार्थी गेट (क्क्क्क) उत्तीर्ण हैं तथा वे पी.एचडी करते हैं तो फेलोशिप प्राप्त करते हैं। इसके अलावा अच्छी संख्या में संस्थान के शेष विद्यार्थीगण विभिन्न एजेंसियों से छात्रवृत्ति प्राप्त करते हैं।

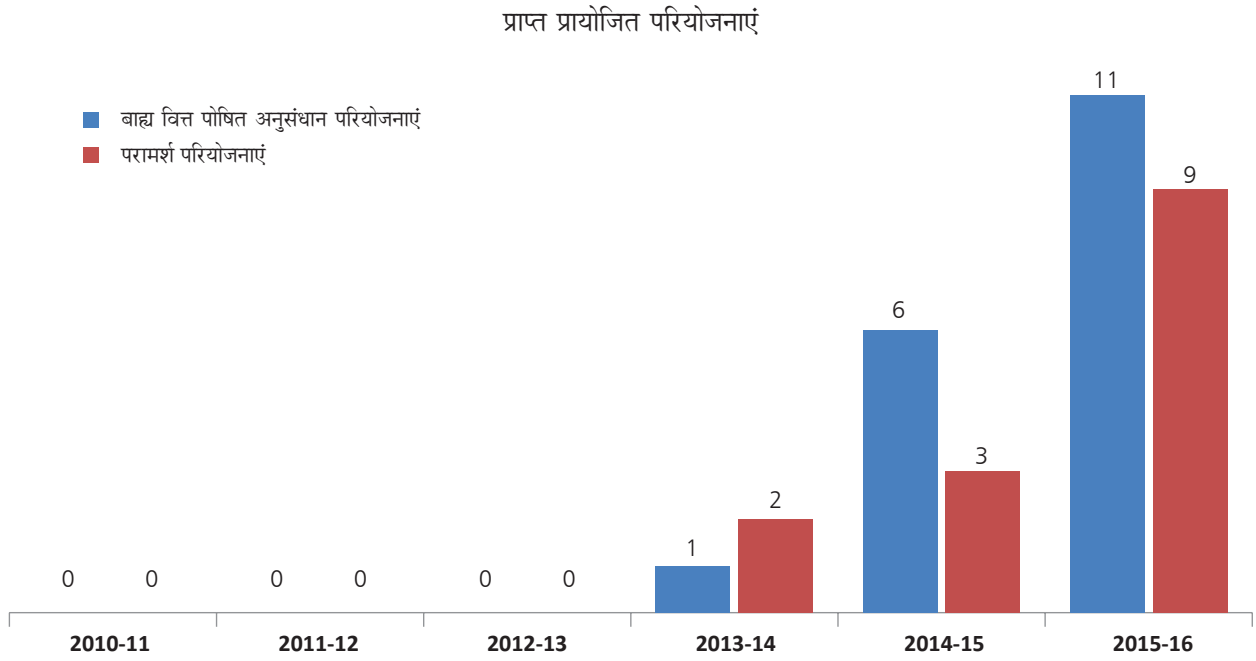
संस्थान सम्पूर्ण देश के साथ-साथ विदेशों के प्रमुख संस्थानों से बेहतरीन संकाय को आकर्षित करने में सफल रहा है। करीब दो-तिहाई संकाय सदस्यों के पास पी.एचडी की डिग्री है तथा शेष डॉक्टरल अध्ययनों की ओर अग्रसर है।



विभागों में जोश-पूर्ण शैक्षणिक गतिविधियां रही हैं तथा संकाय सदस्यगण सक्रिय रूप से अपना अनुसंधान कर रहे हैं। संकाय सदस्यों द्वारा कुल 139 समकक्ष अनुसंधान प्रकाशनों की समीक्षा की गई – अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में 86 (छियासी), 3 (तीन) पुस्तक अध्याय, अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में 50 (पंचास)। एक संकाय सदस्य द्वारा एक भारतीय पेटेंट भी दायर किया गया था।



वर्ष के दौरान संकाय सदस्य ने विभिन्न कोषपोषित एजेंसियां से 11 (ग्यारह) प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाओं को प्राप्त किया है। संकाय सदस्यगण विभिन्न सरकारी एजेंसियों के साथ-साथ निजी एजेंसियों को अपने विशेषज्ञता के क्षेत्र में कंस्लटेंसी सेवायें भी प्रदान कर रहे हैं। इस अवधि के दौरान संकाय सदस्य द्वारा नौ कंस्लटेंसी परियोजनायें ली गई थीं।



विभागों द्वारा एक आईईईई प्रायोजित अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन एवं उद्योग व कोषपोषण एजेंसियों द्वारा प्रायोजित अच्छी संख्या में कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। अंतर्विषयक वार्तालाप के लिए संकाय सदस्य एवं शोधार्थियों द्वारा व्याख्यान के साथ नियमित रूप से अर्द्धमासिक संस्थान संगोष्ठियों का आयोजन किया जाता रहा है।

विद्यार्थी गतिविधियां :

विद्यार्थियों ने शैक्षणिक गतिविधियों के अलावा स्वयं को विभिन्न पाठ्यक्रमेतर गतिविधियों जैसे – क्रीड़ा एवं खेलकूद, सांस्कृतिक गतिविधियों, वक्तृत्व, प्रोद्योगिकी क्लबों, एनएसएस गतिविधियों इत्यादि ने शामिल किया है। संस्थान के विद्यार्थियों ने देश विभिन्न हिस्सा ने अंतर-संस्थान क्रीड़ा, सांस्कृतिक प्रतियोगिताओं एवं वक्तृत्व प्रतियोगियाओं में भी हिस्सा लिया और संस्थान के लिए सम्मान प्राप्त किया।

तकनीकी पर्व (कॉगनिशिया):

विद्यार्थी परिसद ने अक्टूबर, 2015 में तृतीय तकनीकी पर्व कॉगनिशिया 2015 का आयोजन किया। इसमें कई प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया, जैसे – रोबोटिक्स, स्ट्रक्चरल डिजाइन, मकैनिकल डिजाइन, सर्किटरी डिजाइन, प्रोग्रामिंग, क्विजेज इत्यादि। इसके साथ ही कार्यक्रम के दौरान विभिन्न आमंत्रित वक्ताओं ने वक्तव्य दियें एवं कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

सांस्कृतिक गतिविधियां :

संस्थान के तृतीय वार्षिक सांस्कृतिक महोत्सव शिशिर-2016 का आयोजन उत्साहपूर्वक किया गया। विद्यार्थियों ने कई सांस्कृतिक कार्यक्रमों जैसे – नृत्य, संगीत, नाटक इत्यादि प्रस्तुत कर अपनी प्रतिभा का प्रदर्शन किया।

क्रीड़ा एवं खेलकूदः

वर्ष भर क्रीड़ा एवं खेलकूद प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया था।

एनएसएसः

संस्थान की एनएसएस इकाई रक्तदान शिविरों, वृक्षारोपण, आस-पड़ोस सफाई कार्यक्रम इत्यादि में व्यस्त रही।

विद्यार्थी नियोजन :

बी.टेक के प्रथम वर्ष के विद्यार्थियों के नियोजन को उच्च प्राथमिकता के साथ लिया गया। संस्थान नियोजन के लिए अच्छी संख्या में कम्पनियों को ला सकी।

विषय	नियोजन प्रतिशत	
	विषय	अर्हता प्राप्त विद्यार्थियों में
कंप्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग	65%	100%
इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग	64%	95%
इलेक्ट्रिकल एण्ड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग	50%	67%
योग	59%	85%

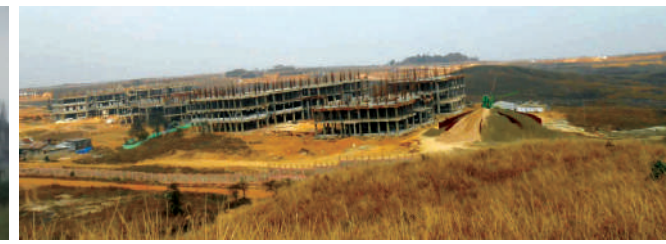
भर्ती करनेवाली कंपनियां:

न्यूक्लियस सॉफ्टवेयर, आईबीएम, नोकिया, पोलारिस, टेक महिंद्रा, इंफोसिस, एल एंड टी, एरिक्सन, विप्रो, वोडाफोन, एचपी आदि

प्लेसमेंट इकाईयों ने उद्योगों एवं देश के अनुसंधान संस्थानों में विद्यार्थियों के इंटर्नशिप की व्यवस्था भी की।

स्थायी कैम्पस:

चेरापूंजी में संस्थान के स्थाई परिसर का निर्माण अच्छी प्रगति के साथ हो रहा है। सोहरा (चेरापूंजी) में संस्थान के स्थाई परिसर के प्रथम चरण के निर्माण के लिए प्रोजेक्ट मैनेंजमेंट कंसल्टेंसी (पीएमसी) को रेल मंत्रालय के तहत केंद्रीय पीएसयू मेसर्स राइट्स लिमिटेड प्रदान किया गया है। प्रथम निर्माण के प्रथम चरण में शैक्षणिक, प्रशासनिक, आवासीय भवनों, खेलकूद परिसर इत्यादि की तीन पैकेजों में करीब एक लाख वर्ग मी. निर्माण कार्य को किया जा रहा है। संस्थान ने वर्ष 2017 के अंत तक स्थाई परिसर में स्थानांतरित होने की योजना बनाई है।



शैक्षणिक
विभाग

संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग

एनआईटी मेघालय में कम्प्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग विभाग के पास 30 विद्यार्थियों के एक बैच के लिए आवश्यक शिक्षण गतिविधियों में सहयोग हेतु पर्याप्त सुविधायें है। इसके पास 12 संकाय सदस्योंवाली एक सुयोग्य एवं अनुभवी टीम है। कम्प्यूटर साइंस एंड इंजीनियरिंग विभाग अपने प्रेरित विद्यार्थी को उच्च गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान के लिए सभी प्रकार के प्रयास करता है। इस विभाग के लक्ष्यों में कम्प्यूटर एवं आईटी दुनिया के जरूरतों को पूरा करने के लिए कम्प्यूटर इंजीनियरों को तैयार करने में भूमिका निभाना है। विभाग विभिन्न अनुसंधान गतिविधियों में सक्रिय रूप से शामिल भी होता है। विभाग के अनुसंधान क्षेत्र में फॉर्मल मेथड्स इन सिस्टम वैरिफिकेशन, नैचुरल लैंग्वेज प्रासेसिंग, रिवर्सिबल कम्प्यूटिंग, इंबेडेड सिस्टम्स, कम्प्यूटर नेटवर्क्स, नेटवर्क सिक्युरिटी, इमेज प्रोसेसिंग एवं थ्योरेटिकल कम्प्यूटर साइंस विस्तारपूर्वक शामिल है।

2. प्रस्तुत कार्यक्रमः

कम्प्यूटर साइंस एंड इंजीनियरिंग विभाग बी. टेक प्रोग्राम, पूर्णकालिक एम. टेक. प्रोग्राम एवं पी. एचडी प्रोग्राम (पूर्णकालिक एवं अर्द्धकालिक) प्रदान करता है।

3. संकाय रूपरेखाः

नाम	पदनाम	योग्यता	ज्वॉइन करने की तिथि	विशेषज्ञता	टिप्पणियां	पीएचडी निर्देशन
डॉ. दिलीप कुमार सैकिया	प्रोफ़ेसर	पीएचडी (आईआईटी खड़गपुर)	01.11.2011	नेटवर्क, सिक्यूरिटी	निदेशक	पूर्ण-6 जारी -4
डॉ. आलोक चक्रवर्ती	सहायक प्रोफेसर	पीएचडी (असम विश्वविद्यालय)	20.06.2012	पैटर्न रकॉगनिशन, डेटा माइनिंग		
डॉ. राजर्षि रे	सहायक प्रोफेसर	पीएचडी वेरिमाग, यूनी. ऑफ ग्रेनोबल, फ्रांस	03.09.2013	फॉर्मल मेथड्स	विभागाध्यक्ष	जारी -2
डॉ. कमालिका दत्ता	सहायक प्रोफेसर	पीएचडी ईआईईएसटी)	31.07.2014	रिवर्सिबल एण्ड क्वांटम कम्प्यूटिंग	अध्यक्ष, अंतरराष्ट्रीय सहयोग	जारी -2
डॉ. संजय प्रतिहार	सहायक प्रोफेसर	पीएचडी (आईआईटी खड़गपुर)	25.08.2014	डिजिटल ज्योमेट्री, कंप्यूटर विजन		जारी -1
सुश्री सुरमिला थोकचोम	सहायक प्रोफेसर	एम. टेक (तेजपुर वश्वविद्यालय) पीएचडी कर रहे हैं	26.09.2012	नेटवर्क सिक्युरिटी, क्लाउड कम्प्यूटिंग		-
श्री नबज्योति मेधी	सहायक प्रोफेसर	एम. टेक (तेजपुर वश्वविद्यालय) पीएचडी कर रहे हैं	19.12.2012	कंप्यूटर नेटवर्क	संकाय प्रभारी, कम्प्यूटर केन्द्र	
श्री दीपक कुमार	सहायक प्रोफेसर	एम टेक (बीईएसयू) पीएचडी कर रहे हैं	20.12.2012	डिजिटल सिस्टम		-
श्री मंजिश पाल	सहायक प्रोफेसर	एम टेक (आईआईटी कानपुर)	07.08.2013	थ्योरेटिकल कम्प्यूटर साइंस, डब्लूएसएन		-
श्री अखिलेंद्र प्रताप सिंह	सहायक प्रोफेसर	एम टेक (एमएनएनआईटी) पीएचडी कर रहे हैं	03.09.2013	सर्विस ओरिएंटेड नेटवर्क आर्किटेक्चर	संकाय सलाहकार, छात्र परिषद	–
श्री अंशुमान भट्टाचार्य	सहायक प्रोफेसर	एम टेक, पीएचडी शोध पत्र प्रस्तुत किया	04.08.2016	वायरलेस कॉम. एण्ड नेटवर्क	टी एंड पी विभाग समन्वयक	
श्री आलोक दत्ता	सहायक प्रोफेसर	एम टेक, पीएचडी कर रहे हैं	25.08.2014	इमेज प्रोसेसिंग, पैटर्न रिकॉगनिशन		-
सुश्री सुकन्या भट्टाचार्य	प्रशिक्षु शिक्षक	आईआईटी गुवाहाटी में एम टेक कर रहे हैं	20.07.2015	कम्प्यूटेशनल ज्योमेट्री		-
श्री निहाल जैन	प्रशिक्षु शिक्षक	आईआईटी गुवाहाटी में एम टेक कर रहे हैं	20.07.2015	डेटा माइनिंग		-

4. प्रकाशनों की सूची :

क. पत्रिकाएं :

i ए. भट्टाचार्य, आर. घोष, के. सिन्हा, डी. दत्त, बी. पी. सिन्हा, "नॉन-कॉंटिजियास चैनल ऐलोकेशन फॉर मल्टीमीडिया कम्यूनिकेशन इन कॉगनिटिव रेडिओ नेटवर्क्स", अ ईईईई ट्रांजेक्शन्स ऑन कॉगनिटिव कम्यूनिकेशन्स एंड नेटवर्किंग (स्वीकार किया है)।

ii ए. भट्टाचार्य, के. सिन्हा, डी. दत्ता, बी. पी. सिन्हा, "एमआरबीएनएसः ए न्यू इनर्जी-इफिशियेंट कम्यूनिकेशन स्कीम इन लो पावर वैरलेस नेटवर्क्स", इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सेंसर नेटवर्क्स (स्वीकार किया है)।

iii ए. भट्टाचार्य, पी. मजुमदार, के. सिन्हा, बी. पी. सिन्हा, के. वी. एन. कविता, "एन इनर्जी-इफिशियेंट वैरलेस कम्यूनिकेशन स्कीम यूजिंग क्विंट फिबोनैशी नम्बर सिस्टेम", इन इंटरनैशनल जर्नल ऑफ कम्प्यूटर नेटवर्क्स एंड डिस्ट्रीब्यूटेड सिस्टेम्स (इंडरसाइंस), वोल्यु. 16 न. 2, पृष्ठ. 140-161, फरवरी, 2016।

iv ए. दत्त, एस. घोष एंड ए. घोष, "कोम्बिनेशन ऑफ क्लस्टरिंग एंड रैंकिंग टेक्निक्स फॉर आनसुपरवाइज्ड बैंड सिलेक्शन ऑफ हाईपरस्पेक्ट्रल इमेजेस", आईईई जर्नल ऑफ सिलेक्टेड इन ऐप्लाइड अर्थ ऑबजर्वेशन एंड रिमोट सेंसिंग, वोल्यु. 8, नं. 6, पृष्ठा 281-2823, 2015।

v संजय प्रतिहार एंड पार्थ भौमिक, "फस्ट एंड डाईरेक्ट पॉलीगोनाइजेशन फॉर ग्रे-स्कैल इमेजेस यूजिंग डिजीटल स्ट्रेटनेस एंड एक्सपोन्नेशियल ऐवरेजिंग", इंटरनैशनल जर्नल ऑफ इमेज एंड ग्रैफिक्स, वोल्यु. 16, नं. 4, आर्ट. 165007 (36 पृष्ठ), 2016।

vi ए. कोले, के. दत्त, एंड आई सेनगुप्त, "ऐ हियुरेस्टिक फॉर लिनियर नियरेस्ट नेईबर रियेलाइजेशन ऑफ क्वांटम सर्किट्स बाई एसडब्ल्यूएपी गैट इनसर्शन यूजिंग एन-गेट लूकहेड", आईईईई जे. इमर्ज. सेल. टॉपिक्स सर्किट्स सिस्ट., वोल्यु-6, इशु नं.-1, पृष्ठा-62-72, 2016।

vii पी. साहा एंड डी. कुमार, "ए. न्यू ऐल्गोरिदम फॉर द कॉम्प्यूटेशन ऑफ द डेसिमल्स ऑफ इनवर्स", साईंसिया आईर्निका जर्नल, फरवरी 2016 को स्वीकार किया गया, आईएसएसएन : 1026-3098।

viii आई. हुसेन, जेड. आई. अहमेद, एन. शर्मा, डी. के. सैकिया, एन इफिशियेंट टीडीएमए मैक प्रोटोकॉल फॉर मल्टी-हॉप वाईफाई-बेस्ड लॉंग डिस्टैंस नेटवर्क्स, वैरलेस पर्सोनल कम्यूनिकेशन, वोल्यु. 86, नं. 4, पृष्ठ 1971-1994, जनवरी, 2016।

ix एच. चौधरी, बी. रायचौधरी, डी. के. सैकिया, सिक्युरिटी एक्सटेंशन फॉर रिलेक्सड ट्रस्ट रिक्वारमेंट इन ग़दृद3क्रष्ठ एक्सेस टू द इपीएस, इंटरनैशनल जर्नल ऑफ नेटवर्क सिक्युरिटी, वोल्यु. 18, नं. 6, पृष्ठ 1041-1053, 2016।

x एच. चौधरी, बी. रायचौधुरी, डी. के. सैकिया, एनहैंस्ड आईडेंटिटी प्राईवेसी इन यूएमटीएस, इंटरनैशनल जर्नल ऑफ ऐडहॉक एंड यूबीक्यूटस कम्प्यूटिंग, इंडरसाईंस (स्वीकार किया गया)।

xi आई. हुसैन, जेड. आई. अहमद, एन. शर्मा एंड डी. के. सैकिया, ए घ्द्रृच्-ऐवेर डाईनमिक बैंडविड्थ ऐलोकेशन स्कीम फॉर मल्टी-हॉप वाईफाई-बेस्ड लॉंग डिस्टैंस नेटवर्क्स, ईयुर्शिप जर्नल ऑफ वैरलेस कॉम्यूनिकेशन्स एंड नेटवर्किंग, जून, 2015, DOI : 10.1186/s13638-015-0352-z.

ख. पुस्तक अध्यायः

i. राजर्षि रे, अमित गुरुंग, विनायक दास, ईजियो बार्टोसी, सर्जी बोगोमोलोव एंड रैडू ग्रोसु, "एक्सस्पीडः ऐक्सेलरेटिंग रिचाबिलिटी ऐनालिसिस ऑन मल्टी-कोर प्रोशेसर", एलएनसीएस, वोल्यु. 9434, पृष्ठ. 3-18 (2015)।

ग. सम्मेलनः

i सी. लालेंगवाविया, ए. भट्टाचार्य, ए. दत्त, इमेज स्टेनोग्राफी यूजिंग एडवंस्ड एनक्रीपशनस्टैंडर्ड फॉर इमप्लैनटेशन ऑफ ऑडियो/वीडियो डैटा, टू. ऐपियर इन प्रोस. इंट रनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन रिशेंट ट्रेंड्स इन इनफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी, आईईईई आईसीआरटीआईटी, 8-9 अप्रैल, 2016 (तृतीय सर्वश्रेष्ठ शोधपत्र)।

ii के. सिन्हा, बी. गुप्ता, ए. रश्मि, ए. भट्टाचार्य, "कैंडिडेट कॉर सिलेक्शन फॉर लोड-बेलैंस्डमल्टीकॉर शैयर्ड ट्री मल्टीकस्टिंग", इन प्रोस. इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन रिशेंट एडवंसेस इन इनफॉरमेशन टेक्नोलॉजी (आईईईई आरएआईटी), 3-5 मार्च, 2016।

iii ए. भट्टाचार्य, एस. आद्य, के. सिन्हा, "एन ऐंटी-जैम्मिंग प्रोटोकॉल बेस्ड ऑन सेक्रेट रिऐलोकेशन ऑफ चैनल्स", इन प्रोस. इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन रिशेंट एडवंसेस इन इनफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी (आईईईई आरएआईटी), 3-5 मार्च, 2016।

iv डी. दास एंड ए. चक्रवर्ती, "ह्यूमन गेट रिकोजनिशन यूजिंग डीप न्यूरल नेटवर्क्स," प्रोस. 2य इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन आईसीटी कॉम्पिटिव स्ट्रैटजिस (आईसीटीसीएस 2016), 4-5 मार्च 2016, कॉम्प्यूटर सोसाइटी ऑफ इंडिया उदयपुर, इंडिया, एसीएम-आईसीपीएस।

v ए. चक्रवर्ती, सी. लालेंगवाविया, के. पी. शर्मा, डी. दास एंड एन. दास, "ऑन प्रोशेसिंग ऑफ ऐब्रीवियेशंस, स्टॉप वर्ड्स एंड ट्रांसलिट्रेशंस फॉर क्लैसिफिकेशन ऑफ ट्वीट र टॉपिक्स," प्रोस. इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन माईक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स, कॉम्प्यूटिंग एंड कॉम्यूनिकेशन (ग्त्ड्ढद्दृक्दृ 2016), 23-25 जनवरी 2016, एनआईटी दुर्गापुर, इंडिया, आईईईई पब्लिकेशंस।

vi ए. चक्रवर्ती एंड एन. दास, "ऐसेसमेंट ऑफ वैल्युज ऑफ टाईम-डोमेन एंड फ्रिक्वेंसी डोमेन पैरामिटर्स फॉर ईसीजी सिग्नल्स थ्रू एचआरवी ऐनलिसिस सिम्लेट्स फॉर ऐर्हिथमिया प्रिडक्शन," इन ऐडवंसेस इन कॉम्प्यूटेशनल इनटेलिजेंस : प्रोस. इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन कॉम्प्यूटेशनल इनटेलिजेंस 2015, 10-11 दिसम्बर 2015, बीआईटी मिसरा, रांची, इंडिया, स्प्रिंगर।

vii पी. एम. एन. रानी, के. दत्त एंड ए. चक्रवर्ती, "सिंथिसिस ऑफ टर्नरी रिवर्सिबल सर्किट्स : ए. ग्रूप थियोरेटिक ऐप्रोच" इन एसीएम-डब्ल्यू वर्कशॉप ऑन रिजियोनल सेलिब्रेशन ऑफ वोमेन इन कॉम्प्यूटिंग, ईस्ट एंड नॉर्थ-ईस्ट (ACMW 2015), 2-3 नवंबर 2015, आईआईटी गुवाहाटी, इंडिया।

viii डी. दास एंड ए. चक्रवर्ती, "ह्यूमन गेट बेस्ड जेंडर आईडेंटीफिकेशन सिस्टम यूजिंग हिडेन मार्कोव मॉडेल एंड सर्पोट वेक्टर मशींस," प्रोस. आईईईई इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन कॉम्प्यूटिंग, कॉम्यूनिकेशन एंड ऑटोमेशन (ICCCA 2015), आईईईई पब्लीकेशन्स, मई 2015, पृष्ठ-268-272। [ऑनलाइनट

ix ए. कुमार एंड ए. दत्त, "ऐडप्टिव एज डिस्क्रिमिनेटेड मिडियन फिल्टर टू रिमुव इम्पल्स नॉयेज", प्रोसिडिंग्स ऑफ आईईईई इंटरनैशनल कॉफ्रेंस एंड कॉम्प्यूटिंग, कॉम्यूनिकेशन एंड ऑटोमेशन (ICCCA 2015), दिल्ली, इंडिया, पृष्ठ., 2016।

x संजय प्रतिहार एंड नाजिमा बेगम, अंडरस्टैंडिंग शैप कॉटेक्स्ट बाई एनलिसिस ऑफ फैरी रैंक्स, प्रोस. 5वीं. इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन इनफॉर्मेटिक्स, इलेक्ट्रॉनिक्स एंड विजन, द यूनिवर्सिटी ऑफ ढाका, (आईईईई प्रेस द्वारा प्रकाशित होने के लिए), मई 13-14, 2016।

xi एफ. लालछंदामा, बी. सापुई, के. दत्त, एन इम्प्रुव्ड ऐप्रोच फॉर द सिंथिसिस ऑफ बूलियन फंगक्शंस यूजिंग मेमरिस्टर बेस्ड क्ष्घ्ङ्ग एंड क्ष्ज्क्ष्ङ्ग्क्क्ष्घ्ङ्ग गैट्स, आईईईई कॉम्प्यूटर सोसाइटी ऐन्युअल सिम्पोजियम ऑन वीएलएसआई (ISVLSI-2016), अवधि - जुलाई, स्थान - पिट्सबर्ग, पेनिसिल्वेनिया, यू.एस.ए. (स्वीकार किया गया), 2016।

xii नवज्योति मेधी, मंजिष पाल, "सिक्ससॉयेड : ए न्यू पैराडिग्म फॉर त्त्-कवरेज इन 3-डी वैरलेस सेंसर नेटवर्क्स", आईसीसीसीएस 2015, आईईईई मॉरिशस, दिसंबर 2015।

xiii चैतन्य बुरागोहेन एंड नवज्योति मधी, "FlowTrApp : ए एसडीएन बेस्ड अर्किटेक्चर फॉर क्क्द्दृच् ऐटैक डिटेक्शन एंड मिटिगेशन", 3वीं इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन सिग्नल प्रोसेसिंग एंड इंटेग्रेटेड नेटवर्क्स (SPIN 2016), फरवरी 2016।

5. प्रायोजित परियोजनाएं:

क्रम सं.	परियोजना शीर्षक	अन्वेषक	निधीयन एजेंसी	निधीयन राशि (आईएनआर)	परियोजना स्थिति	अवधि
1.	स्पेशल मैनपावर डेवलपमेंट प्रोजेक्ट (एसएमडीपी)	डॉ. राजर्षि रे	डीईआईटीवाई	94.00	ग्द्दढ्ढद्दृद्दढ्ढ	5 न्द्धद्य
लाख	जारी	5 वर्ष	क्क्ड्डत्द्यज्ञ	70.84 ग्ड्डुत्ण्द्य	क्दृथ्द्रथ्ड्डद्यड्डड्ड	5 न्द्धद्य
2.	डेवलपमेंट ऑफ क्रॉस लिंगुअल इंफॉर्मेशन एक्सेस सिस्टम (सीएलआईए) - चरण- क्ष्क्ष	डॉ. आलोक चक्रवर्ती	डीईआईटीवाई	70.84 लाख	पूर्ण	5 वर्ष
3.	डाइनैमिक रिकॉनफिगुरेबल इम्पलिमेंटेशन ऑफ क्रिप्टोग्राफिक एल्गोरिद्म्स ऑफ एफपीजीए क्वांटम प्लैटफॉर्म	डॉ. कमालिका दत्ता	डीईआईटीवाई	15.00 लाख	जारी	1 वर्ष
4.	इफिशिएंट मल्टीडाइमेंशनल क्यूबिट प्लेसमेंट इन क्वांटम सर्किट	डॉ. कमालिका दत्ता	डीएसटी सर्ब	14.82 लाख	जारी	3 वर्ष
5.	पैरालेल मॉडल चेकिंग ऑफ हाइब्रिड सिस्टम्स	डॉ. राजर्षि रे	डीएसटी	22.38 लाख	जारी	3 वर्ष

6. सम्मेलन/कार्यशाला/संगोष्ठी आयोजित:

क्रम सं.	शीर्षक	प्रायोजक	संसाधन व्यक्तिगण
1	नेशनल वर्कशॉप ऑन सिक्यूरिटी इशुज इन क्लाउड एंड मशीन टू मशीन कम्यूनिकेशन (एनडब्ल्यूएसआईसीएम), 27-28 अगस्त, 2015. (आयोजक सह-अध्यक्षः श्रीमती सुरमिला थॉकचोम)	डीएसटी, डीईआईटीवाई	प्रो. आर. के. श्यामसुंदरम, आईआईटी मुंबई, प्रो. आई. सेनगुप्ता, आईआईटी खड़गपुर, प्रो. के. पॉल, आईआईटी दिल्ली, प्रो. सी मजूमदार, जादवपुर विश्वविद्यालय, प्रो. डी. के. भट्टाचार्य, तेजपुर विश्वविद्यालय
2	एनएमईआईसीटी अवेयरनेस वर्कशॉप, 25-26 सितम्बर 2015 (आयोजक सह-अध्यक्षः डॉ. राजर्षि राय)	एमएचआरडी	प्रो. एन. के. सिंह, आईआईटी कानपुर प्रो. आर. दत्ता, आईआईटी खड़गपुर डॉ. ए. बनर्जी, आईएसआई, कोलकाता डॉ. संतोष बिश्वास, आईआईटी गुवाहाटी डॉ. वसीम आरिफ, एनआईटी सिलचर ए-व्यू टीम, अमृता यूनिवर्सिटी, कोयम्बटूर

7. संगोष्ठियां/ कार्यशालाएं/ सम्मेलन, जिसमें संकाय सदस्यगण शामिल हुए:

i डॉ. आलोक चक्रवर्ती

- राष्ट्रीय प्रोद्योगिकी संस्थान, मेघालय, शिलांग में जनवरी 22-23 को "ऐक्रिडिटेशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन टू ओबीई" कार्यशाला में भाग लिया।
- इंडियन स्टैटिस्टिकल इंस्टिट्यूट, कोलकाता में अगस्त 20-21, 2015 को "वर्कशॉप ऑन बिग डैटा ऐनलिटिक्स (डब्ल्यूबीडीए -15)", शीर्षकवाले एक दो-दिवसीय शिक्षण कार्यशाला में भाग लिया।
- इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ साइंस, बैंगलोर में अप्रैल 6-8, 2015 को "नैचर इंस्पाइर्ड कॉम्प्यूटिंग फॉर इंजीनियरिंग ऐप्लीकेशंस", शीर्षकवाले शिक्षण कार्यशाला में भाग लिया।

ii श्री ए. पी. सिंह

- एमएनएनआईटी इलाहाबाद में सिम्युलेशन ऑफ इमेज, ऑडियो एंड विडियो विद मैटलैब, ग्र्द्धदक्ज् एंड डॉक्यूमेंटशन विद लैटेक्स (च्क्ष्ग्क्र-2015) पर द्वितीय राष्ट्रीय कार्यशाला।

iii डॉ. राजर्षि रे

- इंटरनैशनल हेइफा वेरिफिकेशन कॉफ्रेंस (एचवीसी), आईबीएम रिसर्च लैब्स, हैइफा, इजराइल में नवम्बर 17-19, 2015 को पेपर प्रस्तुत किया।
- इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन वीएलएसआई डिजाइन एंड एसोसियेटेड ट्यूटरियेल्स में कोलकाता, 4-8 जनवरी को एक फेलो के रूप में भाग लिया।
- राष्ट्रीय प्रोद्योगिकी संस्थान मेघालय में "ऐक्रीडिटेशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन टू ओबीई" पर कार्यशाला में जनवरी 22-23, 2016 को भाग लिया।
- एस. अक्षय, जूस्ट-पिटर कैटोयेन, बी. श्रीवास्थसन एवं आईगर वालुक्विइज द्वारा फरवरी 1-4, 2016 तक मैसूर 2016 में आयोजित "ट्रेंड्स एंड चैलेंजेस इन क्वांटिटेटिव वेरिफिकेशन", में भाग लेने के लिए आमंत्रित किया गया।

iv श्री डी. कुमार

- एनआईटी मेघालय में आयोजित "ऐक्रीडिटेशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन टू ओबीई", जनवरी 22-23, 2016।

v श्री नवज्योति मेधी

- मॉरिशस में आयोजित आईसीसीसीएस 2015 में शोधपत्र प्रस्तुत किया, दिसम्बर 4-6, 2015।
- बैंगलोर में आयोजित एसडीएन फाउंडेशन्स वर्कशॉप में भाग लिया, जनवरी 29-31, 2016।

- बैंगलोर में आयोजित ओपन नेटवर्किंग इंडिया सिम्पोजियम में भाग लिया,फरवरी 2016।
- पटना आईआईटी में आयोजित फर्स्ट इंटरनैशनल सिम्पोजियम ऑन 5जी में भाग लिया, मार्च 29-31, 2016।

vi श्री अंशुमान भट्टाचार्य

- राष्ट्रीय प्रोद्योगिकी संस्थान मेघालय में आयोजित ऐक्रीडिटेशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन टू ओबीई, जनवरी 22-23, 2016।
- इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन रिशेंट ऐडवांसेस इन इनफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी (आईईईई आरएआईटी) में शोधपत्र प्रस्तुत किया, 3-5 मार्च, 2016।

8. प्रयोगशाला स्थापनाः

- CDAC PARAM सावक के साथ उच्च प्रदर्शनवाली कम्प्यूटिंग प्रयोगशाला।

9. अन्य कोई उल्लेखनीय सूचनाः

क. डॉ. आर. रे

- सिम्बोलिक एंड न्युमेरिकल फॉर रिचबिलिटी ऐनलिसिस पर द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में कार्यक्रम समिति सदस्य के रूप में हिस्सा लिया, 11 अप्रैल, 2016, सीपीएस सप्ताह का हिस्सा, वियेना, ऑस्ट्रिया।
- वीएलएसआई डिजाइन कॉफ्रेंस, जनवरी 2016, कोलकाता में समीक्षक।
- जेरोक्स रिसर्च सेंटर इंडिया (एक्सआरसीआई) ओपन, 2015 में समीक्षक।
- वीडीएटी कॉफ्रेंस, आईआईटी गुवाहाटी, 2016 में समीक्षक।

ख. डॉ. एस. प्रतिहार

- कॉम्बीनैटोरियल इमेज ऐनालिसिस (आईडब्ल्यूसीआईए-2015), इंडियन स्टैस्टिकल इंस्टीट्यूट, कोलकाता, भारत में आयोजित 17वीं अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में कार्यक्रम समिति सदस्य।
- कॉम्प्यूटेशनल टोपोलॉजी इन इमेज कॉटेक्स्ट (सीटीआईसी 2016), मर्शिली, फ्रांस में आयोजित 6ठें अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में कार्यक्रम समिति सदस्य।
- आईईईई सिग्नल प्रोसेसिंग लेटर्स में समीक्षक।
- इंटरनैशनल जर्नल ऑफ बायोमेडिकल इमेजिंग (हिंदवाई) में समीक्षक।
- कॉम्बीनैटोरियल इमेज ऐनालिसिस (आईडब्ल्यूसीआईए-2015) पर 17वीं अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला, इंडियन स्टैटिस्टिकल इंस्टीट्यूट, कोलकाता, भारत में समीक्षक। 6ठें अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला पर कॉम्प्यूटेशनल टोपोलॉजी इन इमेज कॉटेक्स्ट (सीटीआईसी 2016), मर्शिली, फ्रांस में समीक्षक।

ग. डॉ. के. दत्त

- जर्नल ऑफ इमर्जिंग टेक्नोलॉजिस इन कॉम्प्यूटिंग सिस्टम्स (जेईटीसी) में समीक्षक।
- ट्रांजेक्शन ऑन कॉम्प्यूटर ऐडेड डिजाइन्स (टीसीएडी) में समीक्षक।
- फाईबर एंड इंटेग्रेटेड ऑप्टिक्स जर्नल में समीक्षक।
- आईईटीई जर्नल ऑफ रिसर्च में समीक्षक।
- वीडीएटी कॉफ्रेंस, आईआईटी गुवाहाटी, 2016 में समीक्षक।

घ. श्री नवज्योती मेधी

- बैंगालोर में आयोजित एसडीएन फाउंडेशन्स वर्कशॉप परीक्षा के दौरान ओएनएफ सर्टिफायड एसडीएन ऐसोसियेट सर्टिफिकेशन स्वीकृति दी एवं ओसीएसए (ओएनएफ सर्टिफायड एसडीएन एसोसियेट) प्रमाणन प्राप्त किया।

ङ. श्री अंशुमान भट्टाचार्य

- आईईईई ट्रांजेक्शन ऑन मोबाइल कॉम्प्यूटिंग के समीक्षक।
- आईईईई ट्रांजे क्शन ऑन व्हेइकुलर टेक्नोलॉजी के समीक्षक।
- 22वें आईईईई नैशनल कॉफ्रेंस ऑन कॉम्यूनिकेशन 2016 के तकनीकी कार्यक्रम समिति सदस्य।

सूक्ष्मकणिका एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग

1. विभाग का संक्षिप्त परिचयः

इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग (इसीई) विभाग की स्थापना वर्ष 2010 में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान मेघालय के शुरूआत में ही हुई थी। यह विभाग इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग में 30 भर्ती क्षमता के साथ बी. टेक प्रोग्राम एवं 20 भर्ती क्षमता के साथ एम. टेक प्रोग्राम तथा इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग के विभिन्न विशेषज्ञों क्षेत्रों में पी.एचडी प्रोग्राम मुहैया कराता है। विभाग के प्रमुख अनुसंधान क्षेत्रों में हाई स्पीड एवं लो पावर वीएलएसआई, कम्प्यूटर एरिथ्मेटिक, वयारलेस सेंसर नेट वर्क्स, कोग्निटिव रेडिओ, ऐंटिना डिजाईन, सिग्नल प्रोसेसिंग एवं एमईएमएस शामिल है। विभाग का मुख्य उद्देश्य इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग में मजबूत आधार के साथ उच्च गुणवत्तापूर्ण तकनीकी शिक्षा एवं अनुसंधान प्रदान करना है।

विभाग के मुख्य संकाय विशेषज्ञता के क्षेत्रों में वीएलएसआई सिस्टम्स, माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स एवं एमईएमएस, हाई परफॉर्मेंस कम्प्यूटिंग, सिग्नल एण्ड स्पीच प्रोसेसिंग, डिजीटल सिग्नल प्रोसेसिंग, कम्यूनिकेशन एंड आरएफ एण्ड माइक्रोवेव्स इंजीनियरिंग शामिल है।

2. प्रस्तावित प्रोग्रामः

I. इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेान इंजीनियरिंग में बी. टेक (पूर्णकालिक)

II. इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेान इंजीनियरिंग में एम. टेक (पूर्णकालिक)

III. पी. एचडी (पूर्णकालिक/अंशकालिक)

3. संकाय रूपरेखाः

नाम	योग्यता	पदनाम	विशेषज्ञता	ज्वाइनिंग तिथि	पीएचडी निर्देशन
डॉ. अनूप दंडापत	पीएचडी (जादवपुर वश्वविद्यालय)	एसोसिएट प्रोफेसर	लो पावर वीएलएसआई, लो पावर डिजिटल सर्किट ्स, लो पावर हाई स्पीड मल्टिप्लाइयर्स, लो पावर हाई स्पीड मेमोरीज.	20.12.2012	प्रदान किया गया - 2, जारी - 4
डॉ. पी. रंगाबाबू	पीएचडी (हैदराबाद केन्द्रीय वश्वविद्यालय)	सहायक प्रोफेसर	वीएलएसआई डिज़ाइन : एंबेडेड सिस्टम्स, मेडिकल इलेक्ट्रॉनिक्स, लो पावर मल्टी-कोर स्कालबल प्रोसेसर, एसओसी इंप्लिमेंटेशन ऑफ सीआर.	11.08.2014	जारी -1
डॉ. चौ. वी. रामा राव	पीएचडी (जेएनटीयूएच, हैदराबाद)	सहायक प्रोफेसर	स्टैटिस्टिकल सिग्नल, स्पिच एंड इमेज प्रोसेसिंग; सिग्नल प्रोसेसिंग इश्यूस इन एडवा. कॉम. सिस्टम्स; डिज़ाइन एंड डेव ऑफ एड्व. कॉम. सिस्टम्स	28.08.2014	जारी - 2
डॉ. अर्नब नंदी (14.12.2015 ए.एन. को जारी)	पीएचडी (एनआईटी दुर्गापुर)	सहायक प्रोफेसर	वाइर्लेस सेन्सर नेटवर्क्स (डब्ल्यूएसएनएस), एंटि न्ना डिज़ाइन	01.09.2014	–
डॉ. प्रबीर साहा	पीएचडी ईआईईएसटी, कोलकाता)	सहायक प्रोफेसर	कंप्यूटर अरिथमेटिक, वीएलएसआई डिज़ाइन, डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग, वीएलएसआइ सर्किट ऑप्टिमाइज़ेशन टेक्निक्स	13.06.2012	जारी - 1
डॉ. प्रदीप कुमार राठौर	पीएचडी (आईआईट ी दिल्ली)	सहायक प्रोफेसर	माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स एंड एमईएमएस सेन्सर्स एंड देयर फैब्रिकेशन टेक्निक्स	11.08.2014	–
सुश्री विष्णलाटपम पुष्पा देवी	एमई (अन्ना यूनिवर्सिटी) पीएचडी कर रहे हैं (असम विश्वविद्यालय)	सहायक प्रोफेसर	सिग्नल प्रोसेसिंग, इमेज प्रोसेसिंग	03.01.2013	–
श्री विनय कुमार	एम. टेक (एनआईटी सिलचर) पीएचडी कर रहे हैं (एनआईटी मेघालय)	सहायक प्रोफेसर	एनालॉग एंड डिजिटल वीएलएसआइ डिज़ाइन, ऑप्टिमाइज़ेशन टेक्निक्स फॉर डिजिटल सर्किट्स, सीएमओएस इमेज सेन्सर्स, न्यूरल नेटवर्क्स एंड इट ्स अप्लिकेशन्स	10.12.2012	–

नाम	योग्यता	पदनाम	विशेषज्ञता	ज्वाइनिंग तिथि	पीएचडी निर्देशन
श्री अभिषेक सारखेल	एम.ई. पीएचडी कर रहे हैं (आईआईईएसटी)	सहायक प्रोफेसर	इलेक्ट्रोमैगनेटिज़म एंड एंटिन्ना इंजीनियरिंग	23.08.2013	--
श्री मृदुपावन सोनोवाल	एम. टेक (आईआईटी गुवाहाटी) पीएचडी कर रहे हैं	सहायक प्रोफेसर	इन्फॉर्मेशन थ्योरी एंड कोडिंग	07.08.2013	--
सुश्री स्रचिका	एम. टेक (आईआईटी गुवाहाटी)	प्रशिक्षु शिक्षक	सिग्नल प्रोसेसिंग	21.07.2014	--

4. प्रकाशनों की सूची :

क. पत्रिकाएं

i पार्थ भट्टाचार्य, बी. कुंडु, एस. घोष, विनय कुमार एंड ए. दंडावत, "परफॉर्मेंस ऐनालिसिस ऑफ ए लो पावर हाई स्पीड हाईब्रिड 1 बिट फुल ऐडर सर्किट", आईईईई ट्रांजेक्शंस ऑन वेरी लर्ज स्कैल इंटेग्रेशन सिस्टम्स, वोल्यु.-23, 2015।

ii एस. मिश्रा एंड ए. दंडावत, "कक्क्रएत्र : ए पावर ड्यूयेल बिट ऐसोसियेट मेमोरी विद मैच इरर एंड मास्क कंट्रोल", आईईईई ट्रांजेक्शंस ऑन वेरी लार्ज स्कैल इंटेग्रेशन सिस्टम्स, वोल्यु-24, इश्यु नं.-99, 2016।

iii पी. साहा, डी. कुमार, "ए न्यू ऐल्गोरिदम फॉर द कॉम्प्यूटेशन ऑफ द डिसीमल्स ऑफ द इंवर्स", साईंटिया आईर्निकाः ट्रांसेक. डी : कम्प्यूटर साईंस एंड इंजीनियरिंग एंड इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग, फरवरी, 2016।

iv डी. मित्र, बी. घोष, ए. सरखेल एंड एस. आर. बी. चौधरी, "ए मिनियेटराइज्ड रिंग स्लॉट एन्टेनस डिजाइन विद एनहेंस्ड रेडियेशन करेक्टरिस्टिक्स", आईईईई ट्रांजेक्शंस ऑन ऐनटेनस एंड प्रोपैगाशन, वोल्यु.-64, इश्यु. सं.-1, पृष्ठ सं. 300-305, 2015।

v ए. सरखेल, डी. मित्र एंड एस. आर. बी. चौधरी, "ए कॉम्पैक्ट मेटमैटरियल विद मल्टी-बैंड नेगैटिव-इंडेक्स करेक्टरिस्टिक्स", स्प्रिंगर : ऐप्लाइड फिजिक्स ए. वोल्यु.-122, ईश्यु नं.-4, पृष्ठ नं.-122:1-10, 2016।

vi रंगबाबु पिसापति, "एफपीजीए बेस्ड सिस्टम ऑन चिप (च्दृक्) फॉर स्पेश कम्प्यूटेशन", प्लैनेक्स न्यूजलेटर, वोल्यु-6, इस्यु नं.-1, पृष्ठ सं.-16-20, 2016।

ख. सम्मेलन

i शशि कुमार, प्रदीप कुमार राठौर एवं जमील अख्तर, ए कम्पैरेटिव स्टडी ऑन द्र- एंड द-चैनल ग्ग्च्क्क्क्र एम्बेडेड प्रेशर सेंसिंग स्ट्रेक्चर्स इंटेग्रेटेड विद करेंट मिरर रिडाउट सर्किट्री, 2016 आईईईई इंटरनैशनल स्टुडेंट्स, कॉफ्रेंस ऑन इलेक्ट्रिकल, इलेक्ट्रोनिक्स एंड कम्प्यूटर साईसेस (एससीईईसीएस 2016) 5-6 मार्च, 2016 तक एनआईटी भोपाल में आयोजित।

ii ए. सारखेल, एस. आर. बी. चौधरी, डिजाइन ऑफ ए कम्पैक्ट ट्रिपल-बैंड मेटमैटरियल ऐब्सर्बर विद वाईड ऐंगल ऑफ इंसिडेंस यूजिंग कनेक्टेड रिजोनेटर टोपोलॉजी, इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स इन एडवांस्ड ऐप्लीकेशंस (आईसीईएए), अवधि : 7-11 सितम्बर, स्थान : ट्यूरिन, इटली, पृष्ठ-1239-1242, 2015।

iii ए. सारखेल, एस.आर.बी. चौधरी, डिजाइन ऑफ मिनियेचराइज्ड पीआईएफए विद मैग्नेटिक रिजोनेटर मेटमैटरियल लोडिंग, आईईईई ऐप्लाइड इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स कॉफ्रेंस, अवधि : दिसम्बर 18-21, 2015, आईआईटी गुवाहाटी।

iv वी. कुमार, सी. के. झा, जी. थापा एंड ए. दंडावत, डिजाइन ऑफ लो पावर एंड हाई स्पीड कैरी लूक एहेड ऐडर (सीएलए) यूजिंग हाईब्रिड सीएमओएस लॉजिक स्टाईल, इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन माईक्रो इलेक्ट्रोनिक्स इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स एंड टेलीकम्यूनिकेशंस (आईसीएमईईटी 2015), पृष्ठ-645-654, विशाखापत्तनम, अंध्रप्रदेश, भारत, दिसम्बर, 2015।

v पी. साहा, पी. सामंत, डी. कुमार, 4-2 एंड 5-2 डिसीमल कॉम्प्रेशर, 7वें इंटे. कॉफ्रे. ऑन इंटेलिजेंट सिस्टम्स, मॉडलिंग एंड सिम्युलेशन (आईएसएमएस 2016), बैंगकोक, थाईलैंड, (जनवरी-2016)।

vi अवधेश कुमार, चंद्र वी. रामा राव, लो-पावर स्ट्रक्चर्स ऑफ डिजीटल मैचेड फिल्टर फॉर डाईरेक्ट सिक्युयेंस स्प्रिड स्पेक्ट्रम सिस्टम्स, आईईईई वाईआईएसपीएनईटी 2016, अवधि : मार्च 23-25, स्थान - चेन्नई, 2016।

5. प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाएं:

क्रम सं.	परियोजना शीर्षक	अन्वेषक	निधीयन एजेंसी	निधीयन राशि (आईएनआर)	परियोजना स्थिति	अवधि
1	अल्ट्रा लो पावर मल्टी ऐरे 64केएक्स 16ड्युयल बिट एसोसिएटिव मेमोरी विद् पार्शियल मैचिंग केपबिलिटी	डॉ. ए. दंडापत	डीएसटी-ंआरबी	26.3 लाख	जारी	3 वर्ष

क्रम सं.	परियोजना शीर्षक	अन्वेषक	निधीयन एजेंसी	निधीयन राशि (आईएनआर)	परियोजना स्थिति	अवधि
2	इंप्लिमेंटेशन ऑफ क्रिप्टोग्राफ़िक एल्गोरिदम्स ऑन एफपीजीए प्लैटफॉर्म फॉर डाइनैमिक रिकॉनफिगुरेबिलिटी	डॉ. के. दत्ता डॉ. ए. दंडापत, डॉ. रंगाबाबू	डीईआईटीवाई	15 लाख	जारी	1 वर्ष
3	स्पेशल मैनपावर डेवेलपमेंट प्रॉजेक्ट (एसएमडीपी)	डॉ. ए. दंडापत, डॉ. आर. राय	डीईआईटीवाई	94 लाख	जारी	5 वर्ष
4	डिज़ाइन ऑफ रिकॉन्फिगरेबल डिफेक्टेड ग्राउंड स्ट्रक्चर रेज़ोनेटर फॉर वायरलेस अप्लिकेशन	डॉ. ए. नंदी	डीएसटी	22.43 लाख	मार्च 2016 में एनआईटी सिलचर स्थानांतरित	3 वर्ष

6. सम्मेलन/कार्याशाला/संगोष्ठी आयोजितः

क्रम सं.	शीर्षक	प्रायोजक	संसाधन व्यक्तिगण
1	वर्कशॉप ऑन फ्यूचर चैलेंजस इन वायरलेस कम्यूनिकेशन एंड सिग्नल प्रोसेसिंग, 7-8 अगस्त, 2015	डीएसटी	प्रो. एस. नंदी, आईआईटी गुवाहाटी, प्रो. पी. के. बोरा, आईआईटी गुवाहाटी, प्रो. आर. भट्टाचार्य, आईआईटी गुवाहाटी, प्रो. एन. शर्मा, तेजपुर विश्वविद्यालय, प्रो. ए. राजेश, आईआईटी गुवाहाटी

7. पुरस्कार जीता/मान्यता मिलीः

विशेष जनशक्ति विकास परियोजना के तहत डॉ. ए. दंडापत ने यंग फैकल्टी रिसर्च फेलोशिप प्राप्त किया है।

8. सम्मेलन में हिस्सा लियाः

क्रम सं.	व्यक्ति	सम्मेलन/संगोष्ठी/कार्यशाला का शीर्षक
1	डॉ. प्रबीर साहा	7थ इंट. कॉन्फ. ऑन इंटेलिजेंट सिस्टम्स, मॉडेलिंग एंड सिम्युलेशन (आईएसएमएस 2016), बैंकॉक, थाइलैंड, (जन-2016).
2	श्री अभिषेक सारखेल	i. इंटरनेशनल कॉन्फरेन्स ऑन इलेकट्रोमैग्नेटिक्स इन अड्वॅन्स्ड अप्लिकेशन्स (आईसीईएए), टुरिन, इटली, सितम्बर 2015. ii. आईईईई अप्लाइड इलेकट्रोमैग्नेटिक्स कॉन्फरेन्स, गुवाहाटी, भारत, दिसम्बर 2015.
3	श्री विजय कुमार	i. इंटरनेशनल कॉन्फरेन्स ऑन माइक्रो इलेक्ट्रॉनिक्स इलेकट्रोमैग्नेटिक्स एंड टेलिकम्यूनिकेशन्स (आईसीएमईईटी 2015), विसखापतनम, भारत, दिसम्बर 2015. ii. बीआईटी'स 7थ एन्यूयल इंटरनेशनल कॉंग्रेस ऑफ कॉर्डियोलॉजी -2015, शंघाई, चीन, दिसम्बर-2015.
4	डॉ. चौ. वी रामा राव	इंटरनेशनल सिंपोज़ियम ऑन 5जी, 28 मार्च 2016 से 31 मार्च 2016, आईआईटी पटना

9. प्रयोगशालाओं की स्थापना एवं उन्नत बनानाः

क्रम सं.	प्रयोगशाला	प्रमुख उपकरण एवं सॉफ्टवेयर	स्थान
1.	डिजिटल सिगनल प्रोसेसिंग	डीएसपी प्रोसेसर. निर्माताः टेक्सास इंस्ट्रूमेंट्स मॉडलः टीएम320सी6678	कम्प्यूटिंग लैब
2.	डिजिटल सिगनल प्रोसेसिंग	कोड कम्पोज़र स्टूडियो	कम्प्यूटिंग लैब
3.	वीएलएसआई डिजाइन	कैडेंस (बैक-एंड)	डिजिटल सिस्टम लैब
4.	वीएलएसआई डिजाइन	एफपीजीए (विरटेक्श-6) ईके-वी6-एम605-जी	डिजिटल सिस्टम लैब
5.	वीएलएसआई डिजाइन	एफपीजीए डेवेलपमेंट किट जिलिन्क्स एक्ससी 3एस50	डिजिटल सिस्टम लैब
6.	वीएलएसआई डिजाइन	मॉडेलसिम (फ्रंट- एंड)	डिजिटल सिस्टम लैब
7.	आरएफ एण्ड माइक्रोवेव	एनसिस	कम्यूनिकेशन लैब
8.	एमईएमएस डिजाइन	इंटेल्लीसुट एमईएमएस डिज़ाइन एंड एनॅलिसिस सॉफ्टवेयर	कम्यूनिकेशन लैब

विद्युत अभियांत्रिकी विभाग

1. प्रस्तावना

इलेक्ट्रिकल एण्ड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग संस्थान के प्रारम्भ से ही इसका हिस्सा है। वर्तमान में विभाग बी.टेक, एम. टेक एवं पी.एचडी प्रोग्राम प्रदान करता है। बी.टेक प्रोग्राम को 30 विद्यार्थियों की भर्ती क्षमता के साथ 2010 में प्रारम्भ किया गया था। वर्ष 2014 में पावर एण्ड इनर्जी सिस्टम के विशेषज्ञता क्षेत्रों में 20 विद्यार्थी की भर्ती के साथ प्रारम्भ किया गया था। पी.एचडी के लिए विभाग में 6 शोधार्थी पंजीकृत किये गये हैं।

विभाग का उद्देश्य विद्यार्थियों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करना तथा मौलिक व उद्योग आधारित अनुसंधान कार्य करना है। संकाय सदस्यों की अनुसंधान रूचि में इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग के विभिन्न क्षेत्र जैसे डिरेगुलेटेड पावर सिस्टम, सॉफ्ट कम्प्यूटर अप्लिकेशन इन पावर सिस्टम कंट्रोल, वोल्टेज स्टैबिलिटी ऐश्युरेंस अंडर डिरेगुलेटेड एनवायरोंमेंट, पावर इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड ड्राइव्स, कंट्रोल सिस्टम तथा इंस्ट्रूमेंटेशन, इंबेडेड सिस्टम, रिन्युयेबल एनर्जी इंट्रिगेशन, हाई वोल्टेज इंजीनियरिंग इत्यादि शामिल है।

इस विभाग में सुसज्जित इलेक्ट्रॉनिक्स एण्ड कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग प्रयोगशालाएं जैसे इलेक्ट्रो-टेक्निक लैब, इलेक्ट्रिकल मशीन लैब, नेटवर्क एण्ड सिस्टम्स लैब, डिजीटल इलेक्ट्रॉनिक्स लैब, पावर सिस्टम सिमुलेशन लैब, कंट्रोल एण्ड इन्ट्रूमेंटेशन लैब, पावर इलेक्ट्रोनिक्स एण्ड डाइव्स लैब, माइक्रोप्रोसेसर लैब, माइक्रोकंट्रोलर एण्ड इंबेडेड सिस्टम्स लैब है। अनुसंधान कार्यकलापों को करने के लिए तथा विद्यार्थी की कम्प्यूटिंग क्षमता को विस्तृत करने के लिए विभाग में कुछ विशेषज्ञ सिमुलेशन सॉफ्टवेयर जैसे पावर फैक्ट्री 14.1 (DIg SILENT), PSIM (पावर सिमुलेटर), PSS@E (पावर सिस्टम सिमुलेटर फॉर इंजीनियर्स), EMTP (इलेक्ट्रो-मैग्नेटिक ट्रांजेंट प्रोग्राम) उपलब्ध है।

2. प्रस्तुत प्रोग्रामः

- इलेक्ट्रिकल एण्ड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग में बी. टेक. (पूर्णकालिक)
- पावर एण्ड एनर्जी सिस्टम्स में एम. टेक. (पूर्णकालिक)
- पीएचडी (पूर्णकालिक एवं अंशकालिक)

3. संकाय रूपरेखाः

नाम	योग्यता	पदनाम	विशेषज्ञता	ज्वॉइन करने की तिथि	पीएचडी निर्देशन
डॉ. असीम दत्ता (मिजोरम विश्वविद्यालय में एसोसिएट प्रोफेसर के रूप में जॉइन करने के लिए दिनांक 29.02.2016 को रीलीज)	पीएचडी (आईआईईएसट, कोलकाता)	सहायक प्रोफेसर	एंबेडेड सिस्टम	16.07.2012	-
डॉ. विश्वजीत कर	पीएचडी (आईआईटी खड़गपुर)	सहायक प्रोफेसर	इन्स्ट्रूमेंटेशन	31.10.2013	-
डॉ. अतनु बनर्जी	पीएचडी (आईएसएम धनबाद)	सहायक प्रोफेसर	पावर इलेक्ट्रॉनिक्स एंड ड्राइव्स	25.08.2014	3 जारी
डॉ. सुप्रियो दास	पीएचडी (आईआईटी कानपुर)	सहायक प्रोफेसर	हाई वोल्टेज इंजी.	25.08.2014	1 जारी
डॉ. संजय देबबर्मा	पीएचडी	सहायक प्रोफेसर	पावर एंड एनर्जी सिस्टम्स	19.06.2012	-
श्री विश्वजीत हलदर	एम. ई., पीएचडी कर रहे हैं	सहायक प्रोफेसर	मेजरमेंट : कंट्रोल सिस्टम्स	23.07.2012	-
श्री राकेश रॉय	एम. टेक, पीएचडी कर रहे हैं	सहायक प्रोफेसर	पावर इलेक्ट्रॉनिक्स एंड ड्राइव्स	03.01.2013	-
श्री शेख अफिजुल्ला	एम. टेक, पीएचडी कर रहे हैं	सहायक प्रोफेसर	पावर सिस्टम्स	03.01.2013	-
श्री मौसम घोष	एम. ई., पीएचडी कर रहे हैं	सहायक प्रोफेसर	पावर इलेक्ट्रॉनिक्स एंड ड्राइव्स, इलूमिनेशन इंजिनियरिंग	23.08.2013	-
सुश्री रामयनी चक्रवर्ती	एम. टेक (आईआईटी गुवाहाटी) पीएचडी कर रहे हैं	प्रशिक्षु शिक्षक	पावर एंड कंट्रोल इंजिनियरिंग	21.07.2014	-

4. अनुसंधान प्रभावी क्षेत्रः

i. स्मार्ट ग्रिड टेक्नोलॉजी

ii. रिन्यूएबल एनर्जी इंटिग्रेशन

iii. इंडस्ट्रियल ड्राइव्स एंड कंट्रोल

iv. लाइटनिंग ट्रांसिएंट

5. प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाएं :

क्रम सं.	परियोजना शीर्षक	पीआई एंड सीओ-पीआई	निधीयन एजेंसी	निधीयन राशि (रु. लाख में)	परियोजना स्थिति	अवधि
1	डिज़ाइन एंड डेवलपमेंट ऑफ डीएसपी/एफपीजीए बेस्ड डिजिटल कंट्रोलर फॉर हाइब्रिड एक्टिव पावर फिल्टर अप्लाइड टू इंडस्ट्रियल नॉन-लीनीयर लोड्स इन डिस्ट्रिब्यूशन सिस्टम।	डॉ. जी. पांडा, श्री एस, अफिजुल्ला	डीएसटी , भारत सरकार	22.98	पूर्ण	3 वर्ष
2	डेवेलपमेंट ऑफ एफपीजीए बेस्ड डिजिटल कंट्रोलर फॉर 3-फेज़ वोल्टेज सोर्स इनवर्टर फेड पीएम मोटर।	डॉ. ए. बनर्जी	एनआईटी - मेघालय	2.50	जारी	2 वर्ष
3	इन्वेस्टिगेशन ऑफ ट्रांशिएंट ओवर-वोल्टेज फेनॉमेना इन यूजी पावर केबल्स ड्यू टू लाइटनिंग स्ट्रोक।	डॉ. एस. दास	एनआईटी - मेघालय	2.08	जारी	2 वर्ष

6. अनुसंधान सुविधाएंः

- सॉफ्टवेयर लाइसेंस : पावर सिस्टम सिमुलेटर फॉर इंजीनियर्स (पीएसएसत्रई), डिगसाइलेंट पावर फैक्ट्री, पीएसआईएम, मैटलैब, ईएमटीपी (इलेक्ट्रो-मैग्नेटिक ट्रांसिएंट प्रोग्राम)
- विभाग के पास निर्धारित क्षेत्र में अनुसंधान गतिविधियों को बढ़ाने के लिए कुछ हार्डवेयर प्रोटो टाइप मॉडल्स जैसे एक्टिव पावर फिल्टर एंव एफपीजीए आधारित इंडक्शन मोट र ड्राइव है।
- विभाग ने अनुसंधान कार्य में सुविधा पहुंचानेवाले पावर एनालाइजर, एलसीआर मीटर एवं डीएसओ जैसे उच्च मानक माप उपकरणों को प्राप्त करने की पहल की है।

7. प्रकाशन :

क. पत्रिकाएं

i. पी. गरनायक एंड जी. पांडा, "हार्मोनिक एलीमिनेशन एंड रियेक्टिव पावर कॉम्पेनशेसन बाई नोवेल कंट्रोल ऐल्गोरिदम बेस्ड ऐक्टिव पावर फिल्टर", जर्नल ऑफ पावर इलेक्ट्रोनिक्स वोल्यु. 15, नं. 6, नवम्बर, 2015।

ii. शांतनु कुमार दास, गयाधर पांडा, पार्वत कुमार राय एंड शशांक सेखर पुजारी "रियेलाइजेशन ऑफ ऐक्टिव पावर फिल्टर बेस्ड ऑन इनडाईरेक्ट करेंट कंट्रोल ऐल्गोरिदम यूजिंग जाईलिंक्स सिस्टम जनरेटर फॉर हार्मोनिक एलिमिनेशन", इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रिकल पावर एंड इनर्जी सिस्टम-एल्सवियर साईस, 74 (2016), 420-428।

iii. पी. के. राय, पी. एस. पुहान एंड जी. पांडा "रियेल टाईम हार्मोनिक्स एस्टीमेशन ऑफ डिस्टोर्ड पावर सिस्टम सिग्नल" इंटरनैशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रिकल पावर एंड इनर्जी सिस्टम-एल्सवियर साईस, 75 (2016), 91-98।

iv. पी. गुरुनायक एंड जी. पांडा, "ए फास्ट एंड ऐक्युरेट मिजरमेंट ऑफ हार्मोनिक पैरामीटर्स एम्प्लोइंग हाईब्रिड ADALINE-FXLMS एल्गोरिदम", आईईटी जनरेशन, ट्रांसमिशन एंड डिस्ट्रीब्यूशन वोल्यु. 10 (2016), इश्यु. 2, पी.पी. 421-436।

v. स्मिथा जयेश पिन्टो एंड गयाधर पांडा, "परफॉर्मेंस इवोल्यूशन ऑफ डब्ल्युपीटी बेस्ड आईलैंडिंग डिटेक्शन फॉर ग्रिड-कनेक्टेड पीवी सिस्टम्स" इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रिकल पावर एंड इनर्जी सिस्टम-एल्सवियर साईस, 78 (2016), 537-546।

vi. संजय देब्बोरमा एंड अरुणिमा दत्त, "यूटिलाइजिंग इलेक्ट्रिक व्हिकल्स फॉर एलएफसी इन रेस्ट्रक्चर्ड पावर सिस्टम्स यूजिंग फ्रैक्शनल ऑर्डर कंट्रोलर", आईईईई ट्रांजेक्शंस ऑन स्मार्ट ग्रीड, 2016, DOI : 10.1109/TSG.2016.2527821.

vii. आगमणी चक्रवर्ती, प्रदीप के. साधु एंड अतनु बनर्जी "रिव्यु ऑफ इंडक्शन हीटिंग सिस्टम – ए कॉम्प्रेहेंसिव रिप्लेशमेंट ऑफ बीएसडी 2000 इन हाईपरथर्मिया ट्रीटमेंट टेक्नोलॉजी", जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल, फर्मस्युटिकल एंड केमिकल रिसर्च, वोल्यु 2, इश्यु 1, पृष्ठ 1-12, अप्रैल, 2015।

viii. आर. राय, ए. दलाल, पी. कुमार, "प्रीडिक्शन ऑफ हाई फ्रिक्वेंसी कोर लॉस फॉर इलेक्ट्रिकल स्टील यूजिंग द डैटा प्रोवाइडेड बाई मैन्युफेक्चरार" जर्नल ऑफ मैग्नेटिज्म एंड मैग्नेटिक मटैरियल्स, वोल्यु.-410, पृष्ठ नं. 248-256, 2016।

ख . सम्मेलन

i. एस.जे.वी. प्रकाश एंड विश्वजीत कर, "आईरिस रिकोजनिशन फॉर पर्सन वेरिफिकेशन", आईईईई तृतीय इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन इलेक्ट्रोनिक्स एंड कम्यूनिकेशन सिस्टम्स आईसीईसीएस 2016, कॉयेम्बटुर।

ii. असीम दत्त, कृषाणु भट्टाचार्य, संजय देब्बोरमा, विश्वजीत कर, "लोज फ्रिक्वेंसी कंट्रोल ऑफ ए रिनियेबेल इनर्जी सोर्सेस बेस्ड हाईब्रिड सिस्टम", इन प्रोसिडडिंग ऑन 2015 आईईईई कॉंफ्रेंस ऑन सिस्टम्स, प्रोसेस एंड कंट्रोल (आईसीएसपीसी 2015), 18-20 दिसम्बर 2014, बंदार सनवे, मालेशिया।

iii. प्रभात कुमार रे, सौरभ बेंगनी एंड गयाधर पांडा, "एस्टीमेशन ऑफ पावर सिस्टम फ्रिक्वेंसी यूजिंग ए मॉडीफायेड नॉन-लिनियेर लीस्ट स्क्वैर टेक्निक", 2015 आईईईई पीईएस जनरल मीटिंग जुलाई 26-30, 2015, देनवर, यूएसए.

iv. बी. बरुआ, एम. घोष, एस. दास, "ऑप्टिमल प्लेशमेंट ऑफ प्रोटेक्टिव डिवाइसेस इन ए डिस्ट्रिब्यूटेड पावर सिस्टम", आईईईई इंडीकॉन 2015, अवधि : 17-20 दिसंबर, 2015, स्थान-दिल्ली, इंडिया।

v. एम. घोष, एस. घोष, पी. के. साहा, जी. का. पांडा, "डिजाइन एंड इम्प्लीमेंटेशन ऑफ PIC16F877A माईक्रोकंट्रोलर बेस्ड डैटा ऐक्विजिशन सिस्टम विद विजुअल बेसिक बेस्ड GUI", 7वीं इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन इनटेलीजेंट सिस्टम्स, मॉडलिंग एंड सिमुलेशन 2016, आईईईई स्पोंसर्ड, 25-27 जनवरी, 2016, बैंगकोक, थाईलैंड।

vi. संजय देबोरमा, एल. सी. सैकिया, निडुल सिन्हा, असीम दत्त एवं बी. कर, "फ्रैकशनाल ऑर्डर टू डिग्री ऑफ फ्रीडॉम कंट्रोल फॉर एजीसी ऑफ एन इंटरकनेक्टेड मल्टी-सोर्स पावर सिस्टम", 17वीं आईईईई कॉंफ्रेंस ऑन इंडस्ट्रीयल टेक्नोलॉजी, मार्च 14-17, 2016 (आईसीआईटी 2016), ताईपी।

vii. संजय देबोरमा, अनुभव नाथ, उपासना शर्मा एंड ललित चंद्र सैकिया, "कुक्कु सर्च एल्गोरिदम बेस्ड टू डिग्री ऑफ फ्रीडॉम कंट्रोलर फॉर मल्टी-ऐरिया थर्मल सिस्टम", आईईईई आईसीईपीई 2015, एनआईटी मेघालय, शिलोंग।

viii. अतनु बनर्जी, पी. के. विश्वास, चिरंजीत सेन, "द कॉम्पैरेटिव स्टडी बिटीविन डिफरेंट परफॉर्मेंस इनडाईसेस ऑफ ए पर्मानेंट इनडाईसेस ऑफ ए पर्मनेंट मैग्नेट सिंक्रोनस मोटर (पीएमएसएम) ड्राईव ऑन वेरियेबल सेंसर ऐंगल" – पब्लिस्ड इन द प्रोसिडिंग्स ऑफ द इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन पावर इलेक्ट्रोनिक्स सिस्टम्स एंड ऐप्लीकेशंस (पीईएसए-2015), स्पोंसर्ड बाई आईईईई, आईईटी, होंगकोंग पॉलीटेक्निक यूनिवर्सिटी, होंगकोंग, 15-17 दिसम्बर, 2015, पृष्ठ 1-6।

ix. पी. के. विश्वास, अतनु बनर्जी, चिरंजीत सेन, "डिजाइन एंड डेवलपमेंट ऑफ ए क्लोज्ड लूप मॉडेल ऑफ एन एजस्टेबल स्पीड पर्मेंट मैग्नेट सिनक्रोनस मोटर (पीएमएसएम) ड्राइव यूजिंग पीआई कंट्रोलर" - पब्लिश्ड इन द प्रोसिडिंग्स ऑफ द इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन पावर इलेक्ट्रॉनिक्स सिस्टम्स एंड एप्लीकेंशंस (पीईएसए-2015), स्पोंसर्ड बाई आईईईई, आईईटी, होंगकोंग पॉलीटेक्निक यूनिवर्सिटी, होंगकोंग, 15-17 दिसम्बर 2015, पृष्ठ. 1-5।

x. चिरंजीत सेन, पबित्र कुमार विश्वास, अतनु बनर्जी, "डिजाइन एंड एनलिसिस ऑफ ओपन लूप मॉडेल ऑफ ए पर्मनेंट मैग्नेट सिन्क्रोनस मोटर (पीएमएसएम) ड्राइव्स", पब्लिश्ड इन द प्रोसिडिंग्स ऑफ द इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन इनर्जी, पावर एंड एनवायरनमेंट (टूवाड्र्स सस्टेनेबल ग्रोथ) झआईसीईपीई-2015ट, जून 12-13, 2015, शिलोंग।

xii. पी. सतीश कुमार एंड सुप्रिय दास, "स्टडी ऑफ लाईटनिंग फेनोमेना ऑन यूजी केबल्स बेस्ड ऑन सॉयेल रेजिस्टिविटी", आईईईई इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन कंडीशन ऐसेसमेंट टेक्निक्स इन इलेक्ट्रिकल सिस्टम्स (सीएटीसीओएन), बैंगलोर, इंडिया, दिसम्बर, 2015।

xiii. स्वर्णकार घोष एंड सुप्रिय दास, "इफेक्ट ऑफ लाईटनिंग ऑन सॉयेल करेक्टरिस्टिक्स विद एंड विदाउट अंडग्राउंड केबल", द्वितीय आईईईई इंटरनैशनल कॉंफ्रेंस ऑन कंट्रोल, इंस्ट्रुमेंटेशन, इनर्जी एंड कॉम्यूनिकेशन (सीआईईसी), कोलकाता, इंडिया, जनवरी, 2016।

xiv. शेख अफिजुल्लहा, प्रवीण त्रिपाठी, "एस्टीमेशन ऑफ फैसोर अंडर डाईनमिक कंडीशन यूजिंग कॉन्वोल्युशन", 2015 आईईईई पीईएस जनरल मीटिंग, कोलोरैडो, यूएसए, पृष्ठ. 1-5, 2015।

8. पेटेंट :

i. प्रदीप के. साधु, कौशिक नियोगी, अतनु बनर्जी, जी. पांडा, निताई पाल, के. सी. जाना, "एन इंडक्शन क्यूरिंग सिस्टम फॉर रूफ ट्रीटमेंट विद एस्फल्ट कंक्रीट टू क्योर ए क्रैक ऑन रूफ एंड ए मेथोड फॉर द सेम" पब्लिश्ड इन जर्नल ऑफ इनटेलेक्चुयाल प्रपर्टी इंडिया (जर्नल नं-04/2016), डिपार्टमेंट ऑफ इंडस्ट्रीयल पॉलिसी एंड प्रोमोशंस, भारत सरकार, जनवरी, 2016, पृष्ठ सं.: 3575 एंड पैटेंट ऐप्लीकेशन सं.: 1221/KOL/2015, दिनांक 30.11.2915, स्वीकृति का इंतजार है।

9. (क) संकाय पुनःभरणः

क्रम सं.	नाम	प्रोग्राम	अवधि	स्थान
1	श्री आर. रॉय	प्रिंटेड सर्किट बोर्ड डिजाइन एवं फैब्रिकेशन पर राष्ट्र स्तरीय प्रशिक्षण कार्यक्रम	14-19 नवम्बर 2015	एनआईटी मेघालय
2	डॉ ए. बनर्जी	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एडुकेशन ओबीई पर कार्यशाला	22-23 जनवरी 2016	एनआईटी मेघालय
3	श्री एस. देबबर्मा	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एडुकेशन ओबीई पर कार्यशाला	22-23 जनवरी 2016	एनआईटी मेघालय
4	श्री एम. घोष	प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (पीसीई) डिजाइन एवं फैब्रिकेशन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	27-28 नवम्बर 2015	एनआईटी मेघालय
5	डॉ. बी. कर	ख्छ्डज्क्क्ष (क्क्ष्क्च्ड्-2015) का उपयोग कर डिजाइन एंड इम्पलिमेंटेशन ऑफ इंस्ट्रूमेंटेशन सिस्टम की डिजाइन एवं उसे लागू करने पर कार्यशाला	14-19 दिसम्बर 2015	एनआईटी राउरकेला
6	डॉ. बी. कर	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एडुकेशन ओबीई पर कार्यशाला	22-23 जनवरी 2016	एनआईटी मेघालय

(ख) सम्मेलन, जिसमें संकाय शामिल हुए संकाय

क्रम सं.	संकाय का नाम	सम्मेलन का नाम	स्थान	दिनांक
1	डॉ. ए. बनर्जी	इंटरनेशनल कॉन्फरेन्स ऑन पावर इलेक्ट्रॉनिक्स सिस्टम्स एंड अप्लिकेशन्स (पेसा-2015)	हांगकांग पॉलिटेक्निक यूनिवर्सिटी	15-17 दिसम्बर 2015
2	डॉ. बी. कर	कॉन्फरेन्स ऑन इंडस्ट्रियल टेक्नोलॉजी (आईसीआईटी 2016)	ताइपेई, ताइवान	14-17 मार्च 2016
3	डॉ. जी. पांडा	आईईईई पीईएस आम बैठक	डेनवर, यूएसए	26-30 जुलाई 2015
4	श्री एम. घोष	इंटेलिजेंट सिस्टम्स, मॉडेलिंग एंड सिम्युलेशन 2016 पर 7वां अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन	बैंकाक, थाईलैंड	25-27 जनवरी 2016
5	श्री एस. देबबर्मा	17वां आईईईई कॉन्फरेन्स ऑन इंडस्ट्रियल टेक्नालॉजी (आईसीआईटी 2016)	ताइपेई, ताइवान	14-17 मार्च 2016
6	श्री एस. अफिजुल्ला	2015 आईईईई पीईएस आम बैठक	कोलोराडो, यूएसए	26-30 जुलाई 2015

10. राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर पर जिन्होंने पुरस्कार/सम्मान प्राप्त कियाः

i. एनआईटी मेघालय में 12 - 13 जून 2015 के दौरान संकाय सदस्य श्री एस. देबबर्मा ने इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन एनर्जी, पावर एंड एनवायरोन्मेंट कॉन्फ्रेंस (आईसीईपीई 2016), आईईईई कॉन्फरेन्स में अपने शोधपत्र "कूक्कू सर्च एल्गोरिदम बेस्ड टू डिग्री ऑफ फ्रीडम कंट्रोलर फॉर मल्टी-एरिया थर्मल सिस्टम" के लिए सर्वश्रेष्ठ शोधपत्र पुरस्कार प्राप्त किया।

ii. एम. टेक विद्यार्थी श्री पी. सतीश कुमार को 2तीय आईईईई इंटरनेशनल कान्फरेन्स ऑन कंट्रोल, इन्स्ट्रूमेंटेशन, एनर्जी एंड कम्यूनिकेशन (सीआईईसी), कोलकाता, भारत, जनवरी 2016 में उनके शोधपत्र "इफेक्ट ऑफ लाइटनिंग ऑन स्वायल कॅरेक्टेरिस्टिक्स विद् एंड विदाउट अंडरग्राउंड केबल" के लिए सर्वश्रेष्ठ तकनीकी शोधपत्र के रूप में सम्मानित किया गया।

11. सम्मेलन/कार्यशाला आयोजितः

सम्मेलन/कार्यशाला का नाम	दिनांक	प्रायोजक
इंटरनेशनल कॉन्फरेन्स ऑन एनर्जी, पावर एंड एन्वाइरन्मेंट (टुवर्ड्स सस्टेनेबल ग्रोथ), आईसीईपीई 2015	12-13 जून, 2015	एसईआरबी, डीएसटी नीप्को, नीप्को, राइट्स
एनआईटी मेघालय, शिलांग में प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (पीसीबी) डिज़ाइन एंड फैंब्रिकेशन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम	27-28 नवंबर, 2015	मावेरिक टेक्नोलॉजिज के सहयोग में

12. विशेष व्याख्यानः

कार्यक्रम	विषय	विशेषज्ञ	दिनांक
व्याख्यान आमंत्रित	ट्रांसमिशन सिस्टम्स इन इंडियाः वर्तमान रूझान	प्रो. समजित सेनगुप्ता, कलकत्ता वि□ाविद्यालय	17 अप्रैल 2015

13. प्रयोगशालाएः

i. बेसिक इलेक्ट्रिकल लैब
ii. डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स लैब
iii. इलेक्ट्रिकल मशीन्स लैब
iv. मेजरमेंट एंड इंस्ट्रूमेंटेशन लैब
v. कंट्रोल सिस्टम लैब
vi. माइक्रोप्रोसेसर, माइक्रोकंट्रोल, डीएसपी एंड एंबेडेड सिस्टम लैब
vii. पावर सिस्टम, स्विचगियर एंड एम्बेडेड लैब
viii. पावर इलेक्ट्रॉनिक्स लैब
ix. इलेक्ट्रिक ड्राइव्स लैब
x. नेटवर्क एनालाइसिस लैब
xi. कम्प्यूटेशनल लैब

14. अन्य कोई महत्वपूर्ण सूचनाः

i. 8वें सेमेस्टर, ईई, बी. टेक विद्यार्थियों के लिए 25 अप्रैल, 2015 को कोपिलि हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर प्लांट, नीपको में एक फील्ड ट्रिप का आयोजन किया।

ii. 6ठें सेमेस्टर, ईई विद्यार्थियों के लिए अप्रैल, 2015 में उमियाम-उमत्रु स्टेज टू पावर स्टेशन (ग्ड्डक्क्रए), उम सुमेर में एक फील्ड ट्रिप का आयोजन किया।

यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग

1. प्रस्तावना:

मकैनिकल इंजीनियरिंग विभाग की शुरूआत वर्ष 2012 में बेसिक इंजीनियरिंग साइंस पाठ्यक्रम के साथ हुई थी। विभाग ने वर्ष 2013 में 30 विद्यार्थियों की भर्ती क्षमता के साथ मकैनिकल इंजीनियरिंग विभाग में 4 वर्षीय (8 सेमेस्टर) बी.टेक प्रोग्राम को प्रारम्भ किया। वर्ष 2014 में विभाग ने डिजाइन एण्ड मेन्युफैक्चरिंग, अप्लिकेशन ऑफ कम्प्यूटिंग टेक्निक्स इन मशीनिंग , कम्प्यूटेशनल फ्लूड डाईनेमिक्स, टर्बुलेंस मॉडलिंग, फ्लूड मकैनिक्स इत्यादि के क्षेत्र में पी.एचडी प्रोग्राम शुरू किया। विभाग ने फ्लूड एण्ड थर्मल इंजीनियरिंग के विषय में सत्र 2015-16 से एम. टेक प्रोग्राम भी शुरू किया है। इसके अलावा विभाग प्रथम वर्ष के बी.टेक विद्यार्थी के लिए इंजीनियरिंग मकैनिक्स, बेसिक थर्मोडाइनेमिक्स एवं वर्कशॉप प्रैक्टिसिस ने उभय पाठ्यक्रम प्रदान करता है।

वर्तमान में विभाग के पास एक कार्यशाला एवं 10 (दस) प्रयोगशालायें हैं। विभाग का मुख्य उद्देश्य सैद्धांतिक ज्ञान के साथ-साथ अत्याधुनिक प्रयोगशाला एवं कार्यशाला में त्वरित प्रशिक्षण प्रदान कर मकैनिकल इंजीनियरिंग के क्षेत्र में बेहतरीन श्रमशक्ति बनाना है। विभाग का मूल लक्ष्य मकैनिकल इंजीनियरिंग में मूल सिद्धांत के ज्ञान एवं प्रैक्टिकल अनुभव के से विद्यार्थियों को तैयार करना है, जो उन्हें समाज के प्रति सेवा करने एवं विभिन्न आवश्कयताओं को पूरा करने में मददगार साबित होगा। यह विभाग रोबोटिक्स, मकैट्रॉनिक्स, नैनोटेक्नोलॉजी, एमईएमएस इत्यादि के क्षेत्र में आज की दुनिया की आवश्यकताओं को देखते हुए अंतर्विषयक पाठ्यक्रम का भी प्रस्ताव देती है। यह विभाग अनुसंधान, कंसल्टेंसी एवं विस्तारित गतिविधियों को भी समान महत्व देता है।

अवलोकन:

"मकैनिकल इंजीनियरिंग तथा उससे संबद्ध क्षेत्र में शिक्षा एवं अनुसंधान का उत्कृष्ट केंद्र बनना एवं उत्पादित श्रम शक्ति एवं ज्ञान व प्रौद्योगिकी के सृजन के माध्यम से वैश्विक स्तर पर अपनी उपस्थिति दर्ज कराना।"

लक्ष्य:

1. स्नातकपूर्व एवं स्नातकोत्तर स्तर पर मकैनिकल इंजीनियरिंग के क्षेत्र में गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करना।
2. सम्पूर्ण समाज के हित में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी को विकसित करने के लिए अनुसंधान करना।
3. सामाजिक एवं ग्रामीण विकास के प्रति विस्तारित गतिविधियों में हिस्सा लेना।

2. प्रदान किए जाने वाले प्रोग्राम का नाम:

- मकैनिकल इंजीनियरिंग में बी. टेक. (पूर्णकालिक)
- फ्लूड एवं थर्मल इंजीनियरिंग में एम. टेक. (पूर्णकालिक)
- पी. एचडी. (पूर्णकालिक एवं अंशकालिक)

3. संकाय रूपरेखा :

नाम	योग्यता	पदनाम	विशेषज्ञता	ज्वॉइन करने की तिथि	पीएचडी निर्देशन
डॉ. शुभेंदु माइती	पीएचडी (आईआईटी खड़गपुर)	सहायक प्रोफेसर	टर्ब्युलेन्स मॉडेलिंग, न्यूमैरिकल मॉडेलिंग, सीएफ़डी	16.07.2012	जारी-1
डॉ. बिकास कुमार सरकार	पीएचडी (यादवपुर विश्वविद्यालय)	सहायक प्रोफेसर	हाइड्रॉलिक सिस्टम डिज़ाइन एंड कंट्रोल, डेटा एक्विज़िशन सिस्टम	21.08.2013	कोई भी नहीं
डॉ. बिप्लब कुमार देबनाथ	पीएचडी (आईआईटी गुवाहाटी)	सहायक प्रोफेसर	थर्मल इंजिनियरिंग, आईसी इंजिन्स, ल्टर्नेटिव फ्युयेल्स,	30.07.2014	जारी-1
डॉ. कौशिक दास	पीएचडी (आईआईटी गुवाहाटी)	सहायक प्रोफेसर	बायोहीट ट्रान्स्फर, थर्मल बिहेवियर ऑफ बाइयोलॉजिकल टिश्यूस अंडर कोल्लिमैटेड थर्मल रेडीयेशन	30.07.2014	कोई भी नहीं

नाम	योग्यता	पदनाम	विशेषज्ञता	ज्वॉइन करने की तिथि	पीएचडी निर्देशन
डॉ. रजत शुभ्र दास	पीएचडी (आईआईटी दिल्ली)	सहायक प्रोफेसर	सोलर थर्मल कूलिंग, रेफ्राइजरेशन एंड एअर कंडीशनिंग सिस्टम्स, रिन्यूअबल एनर्जी	16.07.2015	कोई भी नहीं
डॉ. किशोर देबनाथ	पीएचडी (आईआईटी रूढ़की)	सहायक प्रोफेसर	मैन्यूफैक्चरिंग, कंपॉज़िट मैटीरियल्स, मशिनिंग	16.07.2015	कोई भी नहीं
डॉ. पल्लेकोंडा रमेश बाबू	पीएचडी (आईआईटी गुवाहाटी)	सहायक प्रोफेसर	सॉलिड मेकॅनिक्स फेम फोर्स मेजमेंट, स्ट्रेस वेव्स इन सॉलिड सॉफ्ट कंप्यूटिंग	27.07.2015	कोई भी नहीं
श्री एस. अरूण	एम टेक (आईआईटी गुवाहाटी)	सहायक प्रोफेसर	मशीन डिज़ाइन	27.07.2015	कोई भी नहीं
श्री अभिलाष साहू	एम टेक (आईआईटी गुवाहाटी) पीएचडी कर रहे हैं	प्रशिक्षु शिक्षक	मशीन डिज़ाइन	19.07.2014	-
मो. नूर आलम	एमटेक (आईआईटी गुवाहाटी) पीएचडी कर रहे हैं	प्रशिक्षु शिक्षक	फ्लूईड एंड थर्मल इंजिनियरिंग	17.07.2014	-
श्री सम्बित मजूमदार	आईआईटी गुवाहाटी में एम टेक कर रहे हैं	प्रशिक्षु शिक्षक	फ्लूईड एंड थर्मल इंजिनियरिंग	20.07.2015	-

4. अतिथि फेलो :

- प्रो. पी. के. महंता, मकैनिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी गुवाहाटी ऑटम 2015 में विभाग के एम. टेक. विद्यार्थियों के लिए एडवांस्ड थर्मोडाइनैमिक्स पाठ्यक्रम पर चर्चा में शामिल थे। पाठ्यक्र के लिए अस्सी फीसदी कक्षाओं को एनकेएन में वर्चुअल कक्षा का उपयोग कर आयोजित किया गया।
- प्रो. एस. के. द्विवेदी, मकैनिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी गुवाहाटी ने दिनांक 11.03.2016 को मकैनिकल इंजीनियरिंग विभाग, एनआईटीएम में "अप्लीकेशन ऑफ मैट-लैब इन स्ट्रेंथ ऑफ मैटेरियल्स एंड काइनमैटिक्स ऑफ मशीन्स" पर लोकप्रिय व्याख्यान दिया।
- प्रो. पी. एम. दीक्षित, मकैनिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी कानपुर ने दिनांक 23.03.2016 को मकैनिकल इंजीनियरिंग विभाग, एनआईटीएम में "अप्लिकेशन ऑन एफईएम इंजीनियर्स" पर लोकप्रिय व्याख्यान दिया।

5. अनुसंधान क्षेत्र :

- मैन्यूफॅक्चरिंग एंड डिज़ाइन
- टर्बुलेन्स मॉडलिंग
- कम्प्यूटेशनल फ्लूइड डाइनैमिक्स
- हाइड्रॉलिक सिस्टम डिज़ाइन एंड कंट्रोल
- रोबोटिक्स
- फ्यूएल एंड कम्बशन, अल्टरनेट फ्यूएल्स
- थर्मल एनालिसिस ऑफ बायोलॉजिकल सिस्टम्स
- कंपोजिट मैटेरियल्स
- सोलर थर्मल सिस्टम्स
- वाइब्रेशन

6. निम्न के साथ अनुसंधान सुविधा/केंद्रः

क. कार्यशालाएंः

i. फिटिंग शॉप

ii. कार्पेंट्री शॉप

iii. टूल रूम शॉप

iv. वेलडिंग शॉप

ख. प्रयोगशालाएंः

i. स्ट्रेंथ ऑफ मेटीरियल्स लैबोरेटरी

ii. थियरी ऑफ मशीन्स लैबोरेटरी

iii. फ्लूईड मेकॅनिक्स लैबोरेटरी

iv. थर्मल साइन्स लैबोरेटरी

v. मैटीरियल्स साइन्स लैबोरेटरी

vi. कंप्युटेशनल लैबोरेटरी

vii. हाइड्रॉलिक सर्किट एंड कंट्रोल लैबोरेटरी

viii. सीएडी/सीएएम लैबोरेटरी

ix. एड्वान्स्ड मैन्यूफैक्चरिंग लैबोरेटरी

x. मेट्रॉलाजी एंड इन्स्ट्रूमेंटेशन लैबोरेटरी

ग. सॉफ्टवेर लाइसेन्सेंसः

i. क्रेयो यूनिवर्सिटी प्लस लैब पैकः (50 लाइसेन्सेज) 3.0

ii. एन्सिस अकैडेमिक टीचिंग एड्वॅन्स्ड वर्जन प्लस अकैडेमिक रिसर्च वर्जन 15.0 (25 अ 5 लाइसेन्सस)

iii. कनवर्ज सीएफडी

iv. अटोमेशन स्टूडियो 6.1

v. मास्टरकैम एक्स9

7. प्रकाशन :

क. पत्रिकाएं :

i सी. मर्थोंग, डी. के. शर्मा, इंफ्लुयेंस ऑफ पीईटी फाइबर जियोमेट्री ऑन द मेकैनिकल प्रोपर्टिस ऑफ कंक्रीट : एन एक्सपेरीमेंटल इंवेस्टीगेशन, यूरोपियन जर्नल ऑफ एन्वायरोमेंट एंड सिविल इंजीनियरिंग, टेलर एंड फ्रैंसिस, वोल्यु.-20, इस्यु नं. 7, पृष्ठ नं 771-784, 2016।

ii सी. मर्थोंग, डी. के. शर्मा, फ्लेक्सुरल बिहेवियर ऑफ फेरोशमेंट प्लैट्स इनकॉर्पोटिंग स्टील एंड पीईटी फाईबर्स, मटैरियल्स एंड कंस्ट्रक्शन टेक्नोलॉजीस फॉर सस्टेंबल डेवलपमेंट, की इंजीनियरिंग मटैरियल्स, ट्रांस टेक पब्लीकेशन, वोल्यु-666, पृष्ठ सं.97-106, 2016।

iii आर. कालीदासन, एम. यतीन, डी. के. शर्मा, यू. एस. दीक्षित, एस. सेंथिलवेलन, प्रीलिमिनरी एक्सपेरीमेंटल इनवेस्टीगेशन ऑन मल्टी-टूल टर्निंग प्रोसेस, इंटरनैशनल जर्नल ऑफ मशीनिंग एंड मशीनबिलिटी ऑफ मटैरियल्स, इंडरसाईस, वोल्यु-एक्सेप्टेड, 2016

iv के. सासमल, एस. माईती, एच. वारियर, मॉडेलिंग ऑफ टर्बुलेंट डिशीपेशन एंड इट्स वेलिडेशन इन पिरियडिकली स्ट्रेटिफाइड रिजियन इन द लिवरपूल बे एंड इन द नॉर्थ सी, ओसेन डाईनमिक्स, वोल्यु. 65, इस्यु नं.7, पृष्ठ सं. 969-988, 2015।

vi पी. मंडल, बी. के. सरकार, आर. साहा, एस. मुखर्जी, डी. सैन्यल, डिजाईनिंग एन ऑप्टीमाइज्ड मॉडेल-फ्री कंट्रोलर फॉर इम्प्रूव्ड मोशन ट्रैकिंग बाई रगड इलेक्ट्रोहाईड्रॉलिक सिस्टम, घ्द्धदृड़क्ष्ड्ड़ण्क पर्ट क्ष : जे सिस्टम्स एंड कंट्रोल इंजीनियरिंग, वोल्यु-230, इस्यु नं.-5, पृष्ठ सं. 385-396, 2016।

vii एस. दासमहापात्र, बी. के. सरकार, आर. साहा, ए. चटर्जी, एस. मुखर्जी, डी. सैन्यल, डिजाइन ऑफ एन ऐडेप्टिव-फ्युजी-बायस-एसएमसी एंड वैलिडेशन फॉर ए रगड इलेट्रॉहाईड्रोलिक सिस्टम, आईईईई/एएसएमई ट्रांजेक्शन ऑन मेकट्रॉनिक्स, वोल्यु-20, इस्यु नं.-6, पृष्ठ सं. 2708-2715, 2015।

viii पी. मंडल, बी. के. सरकार, आर. साहा, ए. चटर्जी, एस. मुखर्जी, डी. सैन्यल, रियेल-टाइम फ्युजी-फीडफरवर्याड कंट्रोलर डिजाइन बाई बैक्टेरियल फॉरेजिंग ऑप्टिमाईजेशन फॉर एन इलेक्ट्रॉहाईड्रोलिक सिस्टम, इंजीनियरिंग ऐप्लीकेशंस ऑफ अर्टिफिशियल इंटेलीजेंस, वोल्यु-45, पृष्ठ सं.-168-179, 2015।

ix बी.बी. घोष, बी. के. सरकार, आर. साहा, रियेलटाईम परफॉर्मेंस ऐनलिसिस ऑफ डिफरेंट कॉम्बीनेशंस ऑफ फ्युजी-पीआईडी एंड बायस कंट्रोलर्स फॉर ए टू डिग्री ऑफ फ्रीडॉम इलेक्ट्रोहाईड्रोलिक पैरलेल मैनीपुलेटर, रोबोटिक्स एंड कम्प्यूटर-इंटेग्रेटेड मैन्युफैक्चरिंग, वोल्यु-34, पृष्ठ सं. 62-69, 2015।

x पी. मंडल, बी.के. सरकार, आर. साहा, एस. मुखर्जी, एस. के. आचार्य, डी. सैन्यल, जीए-ऑप्टिमाइज्ड फ्युजी-फीडफरवर्याड मॉशन ट्रैकिंग कंट्रोल बाई ए रगड इलेक्ट्रॉहाईड्रोलिक सिस्टम, आईईईई/एएसएमई ट्रांजेक्शन ऑन मकैट्रॉनिक्स, वोल्यु-20, इश्यु सं.-4, पृष्ठ सं.-1734-1742, 2015।

xi एफ. मिल्लो, बी. के. देवनाथ, टी. व्लैचोस, सी. सायराविनो, एल. पोस्ट्रियोटी एंड जी. बुईटॉनी, इफेक्ट्स ऑफ डिफरेंट बायोफ्युल्स व्लेंड्स ऑन परफर्मेंस एंड इमिशंस ऑन एन ऑटोमॉटिव डिजील इंजीन, फ्युल, वोल्यु-159, पृष्ठ सं. 614-627, 2015।

xii बी. के. देवनाथ, यू. के. साहा एंड एन. साहू, ए कॉम्प्रेहेंसिव रिव्यु ऑन द ऐप्लीकेशन ऑन इमलशंस एन ऑल्टर्नेटिव फ्युल फॉर डीजल इंजिन्स, रिन्युबेल एंड सस्टेनेबल इनर्जी रिव्युस, वोल्यु.42, पृष्ठ सं. 614-627, 2015।

xiii आर. सिंह, के. दास, एस. सी. मिश्रा, जे. ओकजिमा, एस. मोरुयामा, मिनिमाईजिंग स्कीन थर्मल डमैज यूजिंग सरफेश कूलिंग ड्यूरिंग लेजर इंड्युश्ड थर्मल थेरेपी - ए न्युमरिकल स्टडी, एएसएमई : जर्नल ऑफ थर्मल साईंस एंड इंजीनियरिंग एप्लीकेशंस, वोल्यु-8, पृष्ठ सं.-011002-1-6, 2015।

xiv आर. सिंह, के. दास, जे. ओकजिमा, एस. मरुयामा, एस. सी. मिश्रा, मॉडलिंग स्कीन कूलिंग यूजिंग ऑप्टिकल विन्डोस एंड क्रियोजेंस ड्यूरिंग लेजर इंड्युस्ड हाईथर्मिया इन ए मल्टीलेयर वास्कुलराइज्ड टिश्यु, एप्लाईड थर्मल इंजीनियरिंग, वोल्यु-89, पृष्ठ सं. 28-35, 2015।

xv के. देवनाथ, ए. शिशोदिया, ए. कुमार एंड आई. सिंह, डैमेज-फ्री होल मैकिंग, इन फाईबर-रिइन्फोर्ड कॉम्पोजिट्स : एन इनोवेटिव टूल डिजाइन ऐप्रोच, मटैरियल्स एंड मैन्युफैक्चरिंग प्रोशेस, वोल्यु-31, इश्यु नं.-10, पृष्ठ सं. 1400-1408, 2016।

xvi ए. वी. सिंघल, के. देवनाथ, आई सिंह एंड बी.एस.एस. डैनियेल, क्रिटीकल पैरमिटर्स एफेक्टिंग मेकैनिकल बिहेवियर ऑफ नैचुरल फाईबर रिइंफोर्ड प्लैस्टिक्स, जर्नल ऑन नैचुरल फाईबर्स, 2016।

xvii के. देवनाथ, आई सिंह एंड ए. द्विवेदी, ऑन द ऐनलिसिस ऑफ फोर्स ड्यूरिंग सेकेंडरी प्रोशेसिंग ऑफ नैचुरल फाईबर रिइंफोर्स्ड कॉम्पोजिट लैमिनेट्स, पॉलीमर कॉम्पोजिट्स, 2016।

xviii पी. के. बाजपेयी, के देवनाथ एंड आई सिंह, होल मैकिंग इन नैचुरल फाईबर-रिइंफोर्स्ड पॉलीलैक्टिक ऐसिड लैमिनैट्स : एन एक्सपैरीमेंटल इंवेस्टीगेशन, जर्नल ऑफ थर्मोप्लैस्टिक कॉम्पोजिट मटैरियल्स, 2016।

xix वी. धवन, के. देवनाथ, आई सिंह एंड एस. सिंह, प्रीडिक्शन ऑफ फोर्स ड्यूरिंग ड्रिलिंग ऑफ कॉम्पोजिट लैमिनैट्स यूजिंग अर्टिफिशियल न्यूरल नैटवर्क : ए न्यू ऐप्रोच, एफएमई-ट्रांजेक्शन्स, वोल्यु 44, इश्यु सं.-1, पृष्ठ सं. 36-42, 2016।

xx वे. धवन, के. देवनाथ, आई सिंह एंड एस. सिंह, ए नोवेल इंटेलिजेंट सॉफ्टवेयर-बेस्ड ऐप्रोच टू प्रिडिक्ट फॉर्सेस एंड डिलैमिशेन ड्यूरिंग ड्रिलिंग ऑफ फाईबर-रिइंफोर्स्ड प्लैस्टिक्स, प्रोशिडंग्स ऑफ द इंस्टिट्यूशन ऑफ मेकैनिकल इंजीनियर्स, पार्ट एल : जर्नल ऑफ मटैरियेल्स : डिजाइन एंड ऐप्लीकेशंस, वोल्यु-230, इस्यु नं.-2, पृष्ठ सं. 603-614, 2016।

xxi वी. के. दूमरा, के. देवनाथ एंड आई सिंह, ड्रिलिंग ऑफ मेटल मैट्रिक्स कॉम्पजिट्स : एक्सपेरीमेंटल एंड फिनिट एलिमेंट ऐनालिसिस, प्रोसिडिंग्स ऑफ द इंस्टिट्यूशन ऑफ मेकैनिकल इंजीनियर्स, पार्ट बी : जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग, वोल्यु-229, इस्यु सं.-5, पृष्ठ सं. 886-890, 2015।

xxii के. देवनाथ, आई सिंह एंड ए. द्विवेदी, रोटरी मॉड अल्ट्रसोनिक ड्रिलिंग ऑप ग्लस फाईबर रिइंफोर्स्ड इपोक्सी लैमिनेट्स, जर्नल ऑफ कॉम्पोजिट मटैरियल्स, वोल्यु-49, इस्यु सं.-8, पृष्ठ सं. 949-963, 2015।

8. प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाएं :

क्रम सं.	परियोजना शीर्षक	निधीयन एजेंसी	निधीयन राशि (रु.)	परियोजना स्थिति	अवधि
1	फीजिबिलिटी स्टडिज फॉर जनरेटिंग इलेक्ट्रिकल पावर यूजिंग हेलिकल वॉटर टर्बाइन. (सीओ-पीआईः डॉ. डी. के. शर्मा)	असम पावर जेनरेशन कं. लि. (एपीजीसीएल)	27.22 लाख	जारी (आईआईटी गुवाहाटी के साथ)	2013-16
2	टेक्नोलॉजी ट्रान्स्फर ऑफ बिटेल नट कटर एंड ब्रिक्वेट मेकिंग एम/सी (पीएलः डॉ. डी. के. शर्मा)	रूरल टेक्नालजी एक्शन ग्रुप (डद्वक्र्क्र्क)	1.8 लाख	सम्पूर्ण	2015-16
3	एनआईटी मेघालय ऐज टीयर-।। इन्स्टिट्यूशन ऑफ RuTAG-NE (पीआईः डॉ. डी. के. शर्मा)	डद्वक्र्क्र्क, आईआईटी गुवाहाटी	वार्षिक बजट	जारी	2015 से
4	मॉडलिंग एंड कंट्रोल ऑफ द हाइड्रॉलिकली एक्चुयेटेड रिंग इनलेट गाइड वेन ऑफ फ्रॅन्सिस टर्बाइन बाइ अडॉप्टिव न्यूरल नेटवर्क स्लाइडिंग मोड कंट्रोलर डिज़ाइन	डीएसटी	परियोजना स्वीकृत		2016-19

9. अंतरसंस्थान सहयोग परियोजनाएं एवं संबंधित प्राप्त अनुदान :

1. आईआईटी गुवाहाटी के साथ सहयोग प्रायोजित परियोजना : हेलिकल वाटर टर्बाइन का उपयोग कर विद्युत ऊर्जा उत्पादन के लिए के लिए संभावना अध्ययन (सीओ-पीआई : डॉ. डी. के. शर्मा)
2. RuTAG-NE टीयर-।। संस्थान के रूप में एनआईटी मेघालय (समन्वयक : डॉ. डी. के. शर्मा)

10. कंसलटेंसी कार्य :

(क) सोहरा में एनआईटी मेघालय के स्थायी परिसर के निर्माण के लिए कंक्रीट मिक्स डिजाइन (रु. 1,00,000/-)

(ख) सीपीडब्ल्यूडी, शिलांग की विभिन्न परियोजना में तृतीय पार्टी गुणवत्ता नियंत्रण/अश्वासन (रु. 2,26,452/-)

(ग) सीपीडब्ल्यूडी, शिलांग की विभिन्न परियोजना में तृतीय पार्टी गुणवत्ता नियंत्रण/अश्वासन (परियोजना लागत का 1 प्रतिशत)

(घ) एयरपोर्ट अथॉरिटी इंडिया लिमिटेड के तहत शिलांग में ओवरहैंगिंग वायर फेंसिंग प्रदान करने के लिए एंगल सेक्शन एवं बार्ब्ड वायर का परीक्षण (रु. 25,000/-)

11. राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर पर अन्य प्रयोगशाओं/संस्थानों का दौरा करने के लिए चयनीत संकाय सदस्यगण

क. भारत एवं विदेश में उद्योग :

i. डॉ. बी. के. देबनाथ को तृतीय इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन एनर्जी एंड सस्टैनेबिलिटी (आईसीईएस2015) में अतिथि वक्ता के रूप में आमंत्रित, 17-19 अप्रैल, 2015 के दौरान, बीजिंग, चीन

12. संकाय पुनर्भरण :

क्रम सं.	संकाय का नाम	कार्यक्रम का नाम	अवधि
1.	डॉ. डी. के. शर्मा	वर्ल्ड ऐकडेमी ऑफ साईंस इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (डब्ल्यूएएसईटी), पैरिस, फ्रांस द्वारा आयोजित 17वां इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन मेकैनिक्स, मटैरियल्स एंड सिविल इंजीनियरिंग (आईसीएमएमसीई 2015)।	जुलाई 20-21, 2015
		वर्ल्ड ऐकडेमी ऑफ साईंस इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी (डब्ल्यूएएसईटी), लंदन, यूके द्वारा आयोजित 18वां इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस मेकैनिक्स, मटैरियल्स एंड सिविल इंजीनियरिंग (आईसीएमएमसीई 2016)।	जनवरी 18-19, 2016
2.	डॉ. बी. के. सरकार	ऐप्लाइड मेकैनिक्स विभाग, एमएनएनआईटी इलाहाबाद द्वारा आयोजित ऐडवांसेस इन ऐप्लीकेशंस ऑफ कम्प्यूटेशनल फ्लुईड डाईनमिक्स।	अगस्त 12-16, 2015
		ऐप्लाइड मेकनिक्स में द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन , थाईलेंड, फुकेट	दिसम्बर 27-28, 2015
		ऐक्रीडिटेशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन, एनआईटी मेघालय	जनवरी 22-23, 2016
3.	डॉ. बी. के. सरकार	ऐप्लाइड मेकनिक्स में द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन , थाईलेंड, फुकेट	दिसम्बर 27-28, 2015
		ऐक्रीडिटेशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन, एनआईटी मेघालय	जनवरी 22-23, 2016
4.	डॉ. बी. के. देबनाथ	तृतीय इंटरनेशनल एनर्जी एंड सस्टेनेबिलिटी (आईसीईएस 2015), बीजिंग, चीन	अप्रैल 17-19, 2015
5.	डॉ. के. दास	23वां नैशनल हीट एंड मास ट्रांसफर कॉफ्रेंस एवं 1ला इंटरनेशनल आईएसएचएमटी-एएसटीएफई हीट एंड मास ट्रांसफर कॉफ्रेंस, आईएसआरओ, तिरुवनंतपुरम	दिसम्बर 17-20, 2015
		फंडामेंटल्स ऑफ माईफ्लुडिक्स एंड इट्स ऐप्लीकेशंस इन बायो-मेडिकल इंजीनियरिंग, आईआईटी गुवाहाटी	जनवरी 22-23, 2016
6.	डॉ. के. देबनाथ	चौबीसवां इंटरनैशनल सिम्पोजियम ऑन प्रोसेसिंग एंड फैब्रिकेशन ऑन एडवांस्ड मटैरियल्स (ष्क्रक्रश्च-ज्ञ्रश्च), कंसाई यूनिवर्सिटी, ओसका, जापान	दिसम्बर 18-20, 2015
		केआईसी-टीईक्यूआईपी स्पोंसर्ड शॉर्ट टर्म कोर्स ऑन "एडवांस्ड गियर इंजीनियरिंग", मेकैनिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी गुवाहाटी	नवम्बर 21-22, 2015
		"मेकैनिकल इंजीनियरिंग कॉक्लैव : बुस्टिंग फॉर ऐकडेमिक, रिसर्च, इनोवेशन एंड सोशियो-इकोनोमिक डेवलपमेंट इन द रिजियो ऑफ ऑल एनआईटीएस ऑफ इंडिया", पर मकैनिकल इंजिनिरिंग के प्रमुख का दौ दिवसीय कॉन्क्लेव, मेकैनिकल इंजीनियरिंग विभाग, एनआईटी अगरतला।	अक्टूबर 09-10, 2015

13. निम्न द्वारा राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय स्तर पर पुरस्कार/मान्यता प्राप्त

क. संकायः

डॉ. डी. के. शर्मा को एनआईटी, मेघालय के प्रथम संस्थान दिवस समारोह में सर्वश्रेष्ठ शिक्षक का पुरस्कार प्रदान किया गया।

ख. विद्यार्थीगणः

1. श्री जय, 6ठें सेमेस्टर के एक विद्यार्थी, ने आईआईटी, बम्बई में मार्च 2016 के दौरान आयोजित ऑल इंडिया ई-यंत्र रोबोटिक्स चैम्पियनशिप, 2016 में प्रथम पुरस्कार प्राप्त किया।
2. अईबोकलंग सावकमि, 6ठें सेमेस्टर के एक विद्यार्थी, ने वर्ष 2015-2016 के लिए सांस्कृतिक गतिविधियों में सर्वश्रेष्ठ विद्यार्थी का पुरस्कार प्राप्त किया।
3. निखिल त्रिपाठी, 6ठें सेमेस्टर के एक विद्यार्थी, ने वर्ष 2015-2016 के लिए सामुदायिक सेवा गतिविधियों में सर्वश्रेष्ठ विद्यार्थी का पुरस्कार प्राप्त किया।
4. मंगेश शर्मा, 6ठें सेमेस्टर के एक विद्यार्थी, ने वर्ष 2015-2016 के लिए तकनीकी गतिविधियों में सर्वश्रेष्ठ विद्यार्थी का पुरस्कार प्राप्त किया।

14. संगोष्ठियों/सम्मेलनों/कार्यशालाओं का आयोजन

क्रम सं.	सेम./सम्मे/कार्यशाला का नाम	निधीयन एजेंसी
1	कंप्युटेशनल मॉडेलिंग आंड एनॅलिसिस यूज़िंग एनसिस एंड क्रियो (कोमैक), जून 3-7, 2015 के दौरान आयोजित।	एनआईटी मेघालय, पीटीसी क्रियो एलाइड डिजाइनसॉफ्ट सोल्यूशन्स प्रा. लि. एवं इंनोवेंट इंजिनियरिंग सोल्यूशन्स प्रा. लि.
2	आइडेंटिफिकेशन ऑफ चॅलेंजिंग, नीड-बेस्ड प्रॉब्लम्स रिलेटेड टू साइन्स एंड टेक्नालजी कन्सर्निंग रूरल एकॉनमी, 18 मार्च 2016 को आयोजित	आरयूटीएजी-एनई

15. विभाग की भविष्य योजना

- स्नातक, स्नातकोत्तर और शोधकर्ताओं के लिए के लिए नई अत्याधुनिक प्रयोगशालाओं की स्थापना।
- अंतःविषयक पाठ्यक्रम की संख्या को बढ़ाना।
- आमंत्रित वार्ता, राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय कार्यशालाओं, संगोष्ठियों और सम्मेलनों का आयोजन करना।

जानपदीय अभियांत्रिकी विभाग

1. प्रस्तावना :

सिविल इंजीनियरिंग विभाग को वर्ष 2013 में प्रारम्भ किया गया था। इस विभाग ने तेज, युवा के साथ-साथ उच्च अनुभवी वरिष्ठ संकाये सदस्यों का मिश्रण है। यह विभाग का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों को कक्षा ट्यूटोरियल प्रदान करने के साथ-साथ अत्याधुनिक प्रयोगशालाओं में व्यवहारिक शिक्षा भी प्रदान करना है। विभाग का मूल लक्ष्य सिविल इंजीनियरिंग में सही अर्थों में सैद्धांतिक एवं व्यवहारिक शिक्षा प्रदान करना है, जो उन्हें समाजसेवा एवं विभिन्न तरह के आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद प्रदान करेगा।

2. प्रदान प्रोग्राम :

- सिविल इंजिनियरिंग में बी. टेक प्रोग्राम (पूर्णकालिक)
- वॉटर रिसोर्सस इंजिनियरिंग में बी. टेक प्रोग्राम (पूर्णकालिक)
- स्ट्रक्चरल इंजिनियरिंग, एन्वाइरन्मेंटल इंजिनियरिंग एंड वॉटर रीकोर्स इंजिनियरिंग इत्यादि की विशेषज्ञता के साथ पीएचडी प्रोग्राम (पूर्णकालिक एवं अर्द्धकालिक)

3. संकाय रूपरेखा :

नाम	पदनाम	योग्यता	विशेषज्ञता	ज्वॉइन करने की तिथि	टिप्पणी
डॉ. कमिंगस्टारफुल मर्थोंग	सहायक प्रोफेसर	पीएच.डी. (आईआईटी गुवाहाटी)	स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग	10.01.2013	विभागाध्यक्ष एवं संकाय प्रभारी, स्ट्रक्चरल एवं जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग लैब
प्रो. पी. एस. चौधरी (15.12.2015 को एनआईटी सिलचर भेजे गए)	प्रोफ़ेसर	पीएचडी (आरजीपीवी-भोपाल))	वाटर रिसोर्स इंजीनियरिंग	02.01.2015	-
डॉ. मीणा ख्वाइरकपम	सहायक प्रोफेसर	पीएच.डी. (आईआईटी रूढ़की)	एन्वायरोन्मेंट इंजीनियरिंग	13.12.2013	संकाय प्रभारी, एन्वायरोन्मेंट लैब
डॉ. एम. एल. पैटन	सहायक प्रोफेसर	पीएच.डी. (आईआईटी गुवाहाटी)	स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग	05.08.2013	संकाय प्रभारी, कम्प्यूटेशनल लैब एवं ट्रांसपोट ेशन इंजीनियरिंग लैब
डॉ. ह्यदय मणि कलिता	सहायक प्रोफेसर	पीएच.डी. (आईआईटी गुवाहाटी)	वाटर रिसोर्स इंजीनियरिंग	12.08.2014	संकाय प्रभारी, फ्लूड इंजीनियरिंग लैब एवं ड्राइंग हॉल
श्री सुमन कुमार	प्रशिक्षु शिक्षक	एम. टेक (आईआईटी गुवाहाटी में कर रहे हैं)	स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग	16.07.2014	–
सुश्री रूबी चक्रवर्ती	प्रशिक्षु शिक्षक	एम. टेक (आईआईटी गुवाहाटी में कर रहे हैं)	जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग	21.07.2014	–
श्री सुप्रतिम कौशिक	प्रशिक्षु शिक्षक	एम. टेक कर रहे हैं	ट्रांसपोर्टेशन इंजीनियरिंग	20.07.2015	–

4. प्रकाशनों की सूची :

क. पत्रिकाएं :

i. कलिता, एच. एम., शर्मा, ए. के., एंड भट्टाचार्यी, आर. के. (2014), "इवैल्युशन ऑफ ऑप्टिमल रिवर ट्रेनिंग वर्क यूजिंग जीए बेस्ड लिंक्ड सिम्युलेशन ऑप्टिमाईजेशन ऐप्रोच", वार्टर रिसोर्स मैनेजमेंट, स्प्रिंगर, वोल्यु 28, नम्बर 8, पृष्ठ 2077-2092।

ii. पैट्रोन, एम. एल. एंड सिंह, के. डी., 2014। "फिनिट एलिमेंट मॉडलिंग ऑफ कंक्रीट-फील्ड लीन ड्यूप्लेक्स स्टेनलेस स्टील ट्यूबुलर स्टब कॉलम्स". इंटरनैशनल जर्नल ऑफ स्टील स्ट्रक्चर्स, स्प्रिंगर; 14: 619-632।

iii. मर्थोंग सी. एंड मर्थोंग एस. (2015)। एनहेंसिंग, मेकैनिकल प्रोपर्टिस ऑफ कंक्रीट प्रिपेयर्ड विद कोर्स रिसाईक्लिड ऐग्रीगेट्स। द आईईएस जर्नल पार्ट ए : सिविल एंड स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग, वोल्यु 8 (3), पृष्ठ 175-183।

iv. मथौंग, सी. दत्ता, ए. एंड देव, एस. के. (2015)। "स्टडी ऑन साईज इफेक्ट ऑफ आरसी एंड रिहैबिलिटेटेड एक्सटेरियर बीम-कॉलम कनेक्शंस अंडर साईक्लिक लोडिंग" यूरोपियन जर्नल ऑफ एनवायरोनमेंटल एंड सिविल इंजीनियरिंग, डीओआई :10.1080/19648189.2015.1056385

v. मथौंग सी. (2015)। इफेक्ट्स ऑफ पीईटी फाईबर ऐरेंजमेंट एंड डाईमेंशंस ऑन मेकैनिकल प्रोपर्टिस ऑफ कंक्रीट। द आईईएस जर्नल पार्ट ए : सिविल एंड स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग, वोल्यु.8 (2), पृष्ठ 111-120।

vi. सोनोवाल, पी. ख्वार्कपम, एम., कलमधाड़, ए. एस., (2015)। वर्मीकॉम्पोस्टिंग ऑफ डिवाटर्ड स्लज फ्रॉम पल्प एंड पेपर मिल. इंट, जे. ऑफ एनवायोरनमेंट एंड वास्ट मैनेजमेंट, 15(1), 24-38।

ख. सम्मेलन :

i. कलिता, एच.एम. (2015), "ए कॉम्पैरेटिव स्टडी ऑफ टू डिफरेंट डाउनस्ट्रीम बाउंड्री कंडीशंस इन मॉडेलिंग रिवर फ्लो", सीडी प्रोसिडिंग्स ऑफ इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन सस्टेनेबल टेक्नोलॉजिस इन बिल्डिंग एंड एनवायोरनमेंट, चेन्नई, दिनांक 15-17 जुलाई, 2015 को

5. आमंत्रित व्याख्यान दिया :

डॉ. मीना ख्वार्कपम को निम्न रूप में आमंत्रित किया गया :

i. सिविल इंजीनियरिंग विभाग, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी गुवाहाटी, भारत में 12-14 जनवरी, 2015 को "सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट-चैलेंजेस एंड ओपर्चुनिटिस", पर विशेषज्ञ व्याख्यान

ii. सिविल इंजीनियरिंग विभाग, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी गुवाहाटी, भारत में विभाग में 6-7 फरवरी, 2015 को "मैनेजमेंट एंड प्रोक्यूरमेंट ऑफ इंटेग्रैटेड वैस्ट मैनेजमेंट सिस्टम", पर संगोष्ठी के लिए आमंत्रित वक्ता

6. परियोजनाएं :

क. प्रायोजित परियोजनाएं :

क्रम सं.	पीआई	परियोजना शीर्षक	प्रायोजित एजेंसी	निधीयन एजेंसी	अविधि	स्थिति
1	डॉ. सी. मथौंग	रीहैबिलिटेशन ऑफ आरसी बीम-कॉलम कनेक्शन्स बाइ एपॉक्सी रेज़िन इंजेक्शन एंड एफआरपी शीट्स रैपिंग	सर्ब-डीएसटी	रु. 20.88 लाख	2014-17	जारी
2	डॉ मीणा ख्वारपकपम	बायोडिग्रेडेशन ऑफ पल्प एंड पेपर मिल वेस्ट यूज़िंग डिफरेंट कॉमपोस्टिंग टेक्नीक्स	सर्ब-डीएसटी, भारत सरकार, नई दिल्ली	रु. 32.93 लाख	2014-17	जारी
3	डॉ. सी. मथौंग	सिस्मिक वल्नरैबिलिटी असेसमेंट ऑफ स्कूल बिल्डिंग्स ऑफ ईस्ट ख़ासी हिल्स डिस्ट्रिक्ट ऑफ मेघालय एंड मेथड ऑफ रेड्यूसिंग इट	स्टेट डिज़ास्टर मैनेजमेंट अथॉरिटी (एसडीएमए), मेघालय सरकार	रु. 9.12 लाख	2015-17	जारी

ख. कंसलटेंसी

क्रम सं.	कंसलटेंट	परियोजना शीर्षक	प्रायोजित एजेंसी	परियोजना मूल्य	स्थिति
1	डॉ. सी. मथौंग	एनआईटी मेघालय, सोहरा में स्थायी परिसर के निर्माण के लिए कंक्रीट मिश्रण डिजाइन (प्रथम चरण)	राइट्स, गुड़गांव	रु. 1,11,000.00	सम्पूर्ण
2	डॉ. सी. मथौंग	एनआईटी मेघालय, सोहरा में स्थायी परिसर के निर्माण के लिए कंक्रीट मिश्रण डिजाइन (द्वितीय चरण)	राइट्स, गुड़गांव	रु. 1,00,000.00	सम्पूर्ण
3	डॉ. सी. मथौंग	सीपीडब्ल्यूडी, शिलांग की विभिन्न परियोजना में तृतीय पक्ष गुणवत्ता नियंत्रण / आश्वासन	सीपीडब्ल्यूडी	कुल आय : कुल निरीक्षित लागत का 1s	जारी

7. सम्मेलनों/कार्यशाला/प्रशिक्षण में हिस्सा लिया :

- डॉ. सी. मर्थोंग ने 7-9 जनवरी, 2015 को आईआईटी गुवाहाटी में यूकेआईईआरई, यूके-इंडिया एजुकेशन एंड रीसर्च इनिशिएटिव द्वारा आयोजित "सिस्मिक रिक्वालिफिकेशन ऑफ पाइल सपोर्टेड स्ट्रक्चर्स" विषयक कार्यशाला में हिस्सा लिया
- डॉ. एच. एम. कलीता ने 15-17 जुलाई 2015 को चेन्नई में सत्यबामा यूनिवर्सिटी द्वारा आयोजित "सस्टेनेबल टेक्नॉलजीस इन बिल्डिंग एंड एन्वाइरन्मेंट" पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में हिस्सा लिया।

8. प्रयोगशाला स्थापना :

क्रम सं.	प्रयोगशाला	बड़े उपकरण एवं सॉफ्टवेयर	लागत
1.	स्ट्रक्चरल इंजिनियरिंग	एनडीटी इक्विपमेंट (यूपीवी रिबाउंड हैमर), कंप्रेशन टेस्टिंग मशीन, करोशन मीटर, सीमेंट ऑटो क्लेव, टेन्साइल टेस्टिंग मशीन, एब्रेशन टेस्टिंग मशीन	21.35 लाख
2.	कंप्युटेशनल	अबैकस, माइक21सी	34.43 लाख
3.	जियोटेक्निकल इंजिनियरिंग	ऑटोमॅटिक फ्री फाल हैमर, सीबीआर मोटराइज्ड आपरेटस, रिलेटिव डेन्सिटी	3.2 लाख
4.	एन्वाइरन्मेंटल इंजिनियरिंग	विज़िबल स्पेक्ट्रो फोटो मीटर, बीओडी इंक्यूबेटर, सीओडी रिएक्टर, फ्लेम फोटो मीटर, विज़िबल स्पेक्ट्रो फोटो मीटर	10.77 लाख
5	सर्वेइंग	टोटल स्टेशन, थेयडोलाइट	5.9 लाख

9. अन्य कोई महत्वपूर्ण सूचना :

i. डॉ. मीणा ख्वाइकपम, विभिन्न पत्रिकाओं - इकोलॉजिकल इंजीनियरिंग, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रिसाइक्लिंग ऑफ ऑर्गेनिक वेस्ट, वाटर साइंस एंड टेक्नोलॉजी, इन्वायरनमेंटल इंजीनियरिंग रिसर्च के समीक्षक

गणित विभाग

1. प्रस्तावना :

गणित विभाग की स्थापना 2012 में हुई थी। यह विभाग पी.एचडी एवं 2 वर्षीय एम.एससी प्रोग्राम प्रदान करता है। समीक्षा वर्ष के दौरान विभाग ने 2 वर्षीय एम.एससी प्रोग्राम प्रारम्भ किया। अपने इन प्रोग्राम के साथ संस्थान बी.टेक एवं एम.टेक प्रोग्राम के लिए विभिन्न पाठ्यक्रम प्रदान करता है। वर्ष के दौरान तीन नये सदस्यों के ज्वायेंट करने के साथ विभाग के संकाय सदस्यों की संख्या बढ़कर सात तक पहुंच गई है।

2. संकाय रूपरेखाः

नाम	पीएचडी प्रदायक संस्थान	पदनाम	विशेषज्ञता	ज्वाइनिंग की तिथि
डॉ. टीकाराम सुबेदी	एनईएचयू, शिलांग	सहायक प्रोफ़ेसर एवं विभागाध्यक्ष	एब्सट्रैक्ट एल्जेब्रा	01-06-2012
डॉ. मणिदीप साहा	आईआईटी गुवाहाटी	सहायक प्रोफ़ेसर	लीनीयर एल्जेब्रा	22-07-2013
डॉ. सैकत मुखर्जी	व्योमिंग यूनिवर्सिटी, यूएसए	सहायक प्रोफ़ेसर	फंक्शनल एनॅलिसिस	25-07-2013
डॉ. बापन घोष	आईआईईएसटी, शिबपुर	सहायक प्रोफ़ेसर	मैथेमैटिकल बायोलॉजी	28-01-2015
डॉ. बिद्यासागर कुम्भकार	आईएसएम धनबाद	सहायक प्रोफ़ेसर	फ्लूईड डाइनैमिक्स	20-07-2015
डॉ. श्रीनिवास जंगिलि	एनआईटी वारंगल	सहायक प्रोफ़ेसर	फ्लूईड डाइनैमिक्स	27-07-2015
डॉ. नबकुमार जाना	आईआईटी खड़गपुर	सहायक प्रोफ़ेसर	स्टॅटिस्टिक्स	27-08-2015

3. अनुसंधान परियोजनाएं :

क्रम सं.	परियोजना का शीर्षक	प्रधान जांचकर्त्ता	प्रायोजित संगठन एवं राशि	अवधि
1	पल्सेज इन स्पेशियल पॉप्युलेशन डाइनैमिक्स	बी. घोष (भारत) एल. मैलेरेट (फ्रांस)	इंडो-फ्रेंच सेंटर फॉर अप्लाइड मैथेमैटिक्स एंड यूनिवर्सिटी नाइस सोफीया एंटिपोलिस, फ्रांस यूरो 9440/-	1 वर्ष
2	ऑन स्प्लिटिंग ऑफ जेनरलाइज़्ड एम. मेट्रिसेस	डॉ. मणिदीप साहा	एनआईटी मेघालय, रु. 25000/-	2 वर्ष

4. प्रकाशन :

क. पत्रिकाएंः

i. एम. साहा एंड एस. बंद्योपाध्याय, कॉम्बीनैटोरियल प्रोपर्टिस ऑफ जेनरलाईज्ड ग-मैट्रिसेस, इलेक्ट्रॉन। जर्नल ऑफ लिनियर ऐल्जेब्रा, वोल्यु 30, पृष्ठ 550-576, 2015।

ii. बी. घोष, एल. मेईल्लेरेट एंड एफ. ग्रोगनर्ड, नैचुरल एनमीज डिप्लॉयमेंट इन पैची एनवायरोनमेंट्स फॉर ऑगमेंटेटिव बायोलॉजिकल कंट्रोल। ऐप्लाईड मैथमैटिक्स एंड कम्प्यूटेशन, वोल्यु. 266, पृष्ठ. 982-999, 2015।

iii. पी. पल, बी. घोष टी. के. कर, इम्पैक्ट ऑफ स्पेसिस एनरीचमेंट एंड फीशिंग मॉर्टलिटी इन थ्री स्पेसिस फूड चेन मॉडेल्स। कम्यूनिकेशंस इन नॉनलिनियर साईंस एंड न्यूमरिकल सिम्युलेशन, वोल्यु. 29 (1-3), पृष्ठ. 208-223, 2015।

iv. जी. एस. सेठ, आर. शर्मा, बी. कुंभकार एंड ए. जे. चमखा, हाईड्रोमैग्नेटिक फ्लो ऑफ हीट ऐबजर्बिंग एंड रैडियेटिंग फ्लुइड ऑवर एक्सपोनेंशियल स्ट्रेचिंग शीट विद पर्शल स्लिप एंड विस्कोस एंड जोल डिसीपेशन, इंजीनियरिंग कम्प्यूटेशंस, वोल्यु. 33 (3), पृष्ठ 907-925, 2016।

v. एन. जाना, एस. कुमार एंड एन. मिश्रा, क्लैसिफिकेशन रुल्स फॉर टू-पैरमीटर एक्सपोनेनशियल पोपुलेशन्स अंडर ऑर्डर रेस्ट्रिक्शंस ऑन पैरमिटर्स, जर्नल ऑफ स्टैटिस्टिकल कम्प्यूटेशन एंड सिम्युलेशन, वोल्यु. 86 (8), पृष्ठ. 1559-1581, 2016।

vi. एन. जाना एंड एस. कुमार, क्लैसिफिकेशन इंटु टू-पैरमीटर एक्सपोनेनशियल पोपुलेशन्स विद ए कॉमन गांरटी टाईम, अमेरिकन जर्नल ऑफ मैथिमैटिकल एंड मैनेजमेंट साईंसेस, वोल्यु. 35 (1), पृष्ठ 36-54, 2016।

vii. एन. जाना एंड एस. कुमार, एस्टीमेशन ऑफ ऑर्डर्ड स्कैल पैरमीटर्स ऑफ टू एक्सपोनेनशियल डिस्ट्रीब्यूशंस विद ए कॉमन गांरटी टाईम, मैथिमैटिकल मेथोड्स ऑफ स्टैटिस्टिक्स, वोल्यु. 24 (2), पृष्ठ 122-134, 2015।

viii. जे. श्रीनिवास एंड जे. वी. रमना मुर्ति, सेकेंड लॉ एनलीसिस फॉर द फ्लो ऑफ टू इमिजशिबल माईक्रोपॉलर फ्लुइड्स बिटिविन टू पोरस बेडस, जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग थर्मोफिजिक्स, वोल्यु. 25 (1), पृष्ठ 126-142, 2016।

ix. एम. साहा, इटरेटिव मेथोड फॉर लिनियर सिस्टम विद कोइफिशियेंट मैट्रिक्स एज एन Mv मैट्रिक्स, ऐप्लाइड एंड कम्प्यूटेशनल मैट्रिक्स एनलीसिस इन द सीरिज प्रोसिडिंग ऑफ मैथिमैटिक्स एंड स्टैटिस्टिक्स (स्वीकार किया गया)।

x. टीकाराम सुबेदी एंड ए. एम. बुहफंग, ऑन एसएफ रिंग्स एंड स्ट्रॉंगली रेगुलर रिंग्स, क्यिंगपूक मैथिमैटकिल जर्नल (स्वीकार किया गया)।

xi. जे. श्रीनिवास, जे. वी. रमना मर्ति एंड ए. जे. चमखा, एनलिसिस ऑफ एंट्रॉपी जनरेशन इन एन इंक्लाइंड फ्लो कॉंटेनिंग टू इमिसिबल माईक्रोपोलर फ्लूइड्स यूजिंग एचएएम, इंटरनैशनल जर्नल ऑफ न्यूमरिकल मेथोड्स फॉर हीट एंड फ्लुईड फ्लो, DOI : 10.1108/HFF-09-2015-0354. (स्वीकार किया गया)

xii. जी. नागाराजु, जे. श्रीनिवास एंड जे. वी. रमना मूर्ति, ए. एम. रशड, एनट्रॉपी जनरेशन एनलिसिस ऑफ द एमएचडी फ्लो ऑफ कपल स्ट्रेश फ्लुइड बिटिविन टू कॉसेन्ट्रिक रॉटैनिंग सिलिंडर्स विद पोरस लिनिंग, हीट ट्रांस्फर-एशियन रिसर्च, DOI : 10.1002/htj.21214. (स्वीकार किया गया)

xiii. जे. श्रीनिवास एंड जे. वी. रमा मूर्ति, थर्मल एनलिसिस ऑफ फ्लो ऑफ इमिसिबल कप्ल स्ट्रेश फ्लुईड्स इन ए चैनल, जर्नल एप्लाइड मकैनिक्स एंड टेक्निकल फिजिक्स. (स्वीकार किया गया)।

ख. सम्मेलन :

i. एस. बासु, एन. जाना, ए. बाग, एम. महादेवाप्पा, जे. मुखर्जी, एस. कुमार एंड आर. गुहो, इमोशन रिकोजनिशन बेस्ड ऑन साईक्लोजिकल सिग्नल्स यूजिंग वैलेंस-ऐराउजाल मॉडेल, तृतीय इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन इमेज इंफॉर्मेशन प्रोसेसिंग (आईसीआईआईपी) आईईईई कॉफ्रेंस पब्लिकेशंस, पृष्ठ 50-55, DOI : 10.1109/ICIIP.2015.7414739, 2016.

ii. डॉ. मणिदीपा साहा, आईटेरेटिव मेथोड फॉर लिनियर सिस्टम विद कोएफिशियेंट मैट्रिक्स एज एन एम वी-मैट्रिक्स, इंटरनैशनल कॉफ्रेंस MAT-TRIAD, यूनिवर्सिटी ऑफ कॉयेम्ब्रा, पर्तुगल ड्यूरिंग सितम्बर 7-11, 2015।

iii. डॉ. बापन घोष, इंटरनैशनल कॉफ्रेंस ऑन रिशेंट एडवासेंस इन मैथिमैटिकल बायोलॉजी, ऐनालिसिस एंड ऐप्लीकेशंस (ICMBAA2015), अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी, 04-06 जून, 2015।

iv. डॉ. श्रीनिवास जंगली, थर्मोडाईनमिक ऐनालिसिस फॉर एन इंक्लाइंड चैनल कॉंटेंनिंग टू इमिसिबल माईक्रोपोलर फ्लुइड्य यूजिंग HAM, 60वीं कॉंग्रेस ऑफ इंडियन सोसाइटी ऑफ थियोरेटिकल एंड ऐप्लाइड मेकनिक्स (ISTAM), MNIT जयपुर, राजस्थान, इंडिया ड्यूरिंग दिसंबर 16-19, 2015।

v. डॉ. श्रीनिवास जंगली, इफेक्ट ऑफ बॉयेंसी फॉर्स ऑन एनट्रोपी जनरेशन इन ए वर्टिकल पैरलेल प्लैट चैनल, XXVII IUP AP कॉफ्रेंस ऑन कम्प्यूटेशनल फिजिक्स : CCP2015, आईआईटी गुवाहाटी, दिसंबर 02-05, 2015।

vi. डॉ. विद्यासागर कुंभकार, इफेक्ट्स ऑफ हॉल करेंट, रोटेशन एंड थर्मो-डिफ्युशन ऑन अनस्टिडी MHD फ्री कॉंवेक्शन हीट एंड माश ट्रांस्फार फ्लो पैस्ट ए मुविंग वर्टिकल प्लैट एम्बेडेड इन ए यूनिफॉर्म पोरस मिडियम, 60वीं. कोंग्रस ऑफ इंडियन सोसाइटी ऑफ थियोरेटिकल एंड ऐप्लाइड मेकनिक्स (ISTAM) - एन इंटरनैशनल कॉफ्रेंस, एमएनआईटी जयपुर, दिसम्बर 16-19, 2015।

vi. डॉ. विद्यासागर कुंभकार, अनस्टिडी ग्त्त्र फ्री कॉंवेक्शन फ्लो विद हॉल इफेक्ट्स ऑफ ए रैडियेटिंग एंड हीट एब्सर्बिंग फ्लुइड पास्ट ए मुविंग वर्टिकल प्लैट विद वैरियेबल रैम्पड टेम्परेचर, XXVII IUP AP कॉफ्रेंस ऑन कम्प्यूटेशनल फिजिक्स, आईआईटी गुवाहाटी, दिसम्बर 02-05, 2015।

5. सम्मेलन एवं कार्यशाला में हिस्सा लिया :

नाम	कार्यक्रम	द्वारा आयोजित	अवधि
डॉ. टीकाराम सुबेदी	मैथेमैटिकल एनालिसिस एंड इट्स अप्लीकेशन टू इंजीनियरिंग पर कार्यशाला	आईआईटी गुवाहाटी	जनवरी 02-04, 2015
डॉ. टीकाराम सुबेदी	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन पर दो दिवसीय कार्यशाला	एनआईटी मेघालय	जनवरी 22-23, 2016
डॉ. सैकत मुखर्जी	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन पर दो दिवसीय कार्यशाला	एनआईटी मेघालय	जनवरी 22-23, 2016
डॉ. मणिदीप साहा	मैथेमैटिकल एनालिसिस एंड इट्स अप्लीकेशन टू इंजीनियरिंग पर कार्यशाला	आईआईटी गुवाहाटी	जनवरी 02-04, 2016
डॉ. मणिदीप साहा	इंडियन वूमन एंड मैथेमैटिक्स पर कार्यशाला : अनुसंधान एवं अवसर पर क्षेत्रीय कार्यशाला	आईआईटी गुवाहाटी	फरवरी 16-19, 2016
डॉ. मणिदीप साहा	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन पर दो दिवसीय कार्यशाला	एनआईटी मेघालय	जनवरी 22-23, 2016

नाम	कार्यक्रम	द्वारा आयोजित	अवधि
डॉ. बापन घोष	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन पर दो दिवसीय कार्यशाला	एनआईटी मेघालय	जनवरी 22-23, 2016
डॉ. श्रीनिवास जंगिलि	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन पर दो दिवसीय कार्यशाला	एनआईटी मेघालय	जनवरी 22-23, 2016
डॉ. विद्यासागर कुमभकार	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन पर दो दिवसीय कार्यशाला	एनआईटी मेघालय	जनवरी 22-23, 2016
डॉ. नबकुमार जाना	एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन पर दो दिवसीय कार्यशाला	एनआईटी मेघालय	जनवरी 22-23, 2016

6. आमंत्रित वार्ता :

डॉ. बापन घोष ने अगस्त 05-07, 2015 के दौरान हल्दिया इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, हल्दिया द्वारा आयोजित "इंडियन वर्कशॉप एंड सिम्पोजियम ऑन मॉडलिंग एक्सपेरिमेंटेशन एंड सिमुलेशन ऑन कॉम्पलेक्स सिस्टम्स" पर एक राष्ट्रीय कार्यशाला में आमंत्रित व्याख्यान दिया।

7. अन्य कोई महत्वपूर्ण गतिविधि :

(क) एनआईटी मेघालय से संकाय सदस्यों के निर्देशन के तहत अभिनव अनुसंधानों एवं विकास परियोजनाओं के लिए भारत में विभिन्न संस्थानों के मेधावी विद्यार्थियों को उत्साहित करने के उद्देश्य से प्रत्येक ग्रीष्मकाल में ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप प्रोग्राम आयोजित किया जाता है। गणित के संकाय सदस्यगण प्रोग्राम में सक्रिय रूप से भागीदारी करते हैं। समर 2015 में, गणित विभाग, एनआईटी मेघालय से निम्न विद्यार्थियों ने समर इंटर्नशिप किया :

i. "ईल्ड इन स्पैशियली स्ट्रक्चर्ड एन्वायरोन्मेंट" पर डॉ. बापन घोष के तहत आईआईएसईआर टीवीएम से सुश्री अतुल्य राम एस

ii. "अ सर्वे ऑन फ्रेम थ्योरी इन हिलबर्ट स्पेसेज" पर डॉ. सैकत मुखर्जी के तहत तेजपुर विश्वविद्यालय से सुश्री परिश्मिता काकती

(ख) डॉ. बापन घोष, सहायक प्रोफेसर, गणित विभाग को आईआईईएसटी शिबपुर में विद्यार्थी के लिए पीएचडी सह-पर्यवेक्षक के रूप में में नियुक्त किया गया।

भौतिकी विभाग

1. प्रस्तावना :

भौतिकी विभाग की स्थापना एनआईटी मेघालय में वर्ष 2010 में हुई थी। विभाग ने बी.टेक प्रथम एवं द्वितीय वर्ष के विद्यार्थियों को विषयों की बेहतर समझ प्रदान करने के लिए संबंधित प्रयोगों के साथ विभिन्न क्षेत्रों के सैद्धांतिक पहलुओं में सक्रिय रूप से शिक्षा प्रदान की है, जिससे उन्हें बेहतर इंजीनियर बनने में मदद मिलेगी। विभाग लिक्विड क्रिस्ट्ल्स, मेटल ऑक्साइड सेमीकंडक्टर्स, सेमीकंडक्टर्स नैनो स्ट्रक्चर्स एवं डिवाइसेस व सेंसर्स पर विशेष बल देते हुए मैटेरियल साइंस के क्षेत्र में सफलता पूर्वक पी.एचडी प्रोग्राम का परिचालन कर रहा है। विभाग का एम.एससी प्रोग्राम जुलाई 2015 से भौतिकी के अप्लाइड पहलुओं पर विशेष रूप से बल देते हुए प्रभावी रूप से परिचालित हो रहा है।

2. प्रोग्राम उपलब्धः

क. एम.एससी (पूर्णकालिक)

ख. पी.एचडी (पूर्णकालिक एवं अर्द्धकालिक)

3. संकाय रूपरेखा :

नाम	योग्यता	पदनाम	विशेषज्ञता	ज्वॉइन करने की तिथि	पीएचडी निर्देशन
डॉ. अयन भट्टाचार्य	पीएचडी (एनईएचयू)	सहायक प्रोफेसर	मैटेरियल साइंस	24.07.2013	4 - प्रदत्त 4 - जारी
डॉ. अर्पिता नाथ	पीएचडी (आईआईटी गुवाहाटी)	सहायक प्रोफेसर	लेजर्स एंड एडवांस्ड ओप्टिक्स	03.10.2013	-
डॉ. विवेक कुमार	पीएचडी (आईआईटी दिल्ली)	सहायक प्रोफेसर	नैनो स्ट्रक्चर्ड मैटेरियल्स	14.07.2015	-
डॉ. त्रिवेदी बोरा	पीएचडी (आईआईटी गुवाहाटी)	सहायक प्रोफेसर	मैग्नेटिक मैटेरियल्स	06.07.2015	-
डॉ. वानदाहुन लॉन्गट्राई रीनबोहन	पीएचडी (एनईएचयू)	सहायक प्रोफेसर	ब्रोनियन रैचेट्स	06.07.2015	-
डॉ. कासिलिंगम सेंतीकुमार	पीएचडी	सहायक प्रोफेसर	नैनो-बायो प्लास्मोनिक्स	14.07.2015	-

4. अनुसंधानमुखी क्षेत्र :

- लिक्विड क्रिस्टल्स,
- धातु ऑक्साइड अर्धचालक,
- नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी,
- चुंबकीय ऑक्साइड,
- न्वाइज असिस्टेड फेनोमेना

5. प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाएं :

क्रम सं.	परियोजना शीर्षक	निधीयन एजेंसी	निधीयन राशि (रु.)	परियोजना स्थिति	अवधि
1	स्टडीज ऑन ऑर्थोकॉनिकैंटिफेरोइलेक्ट्रिक लिक्विड क्रिस्टल्स पीआई : डॉ. अयन भट्टाचार्य	डीएसटी - एसईआरबी	18.22	जारी	3 वर्ष

6. प्रकाशन :

क. पत्रिकाएं :

i. एस. सक्सेना, पी. योगी, पी. यादव, एस. मिश्रा, एच. पांडे, एच. एम. राई, वी. कुमार, पी. सग्दियो एंड आर. कुमार, रोल ऑफ मेटल नैनोपर्टिकल्स ऑन पोरोसिफिकेशन बाई मेटल इंड्युस्ड इचिंग (एमआईई), सुपरलैटिसेस एंड माईक्रोस्ट्रक्चर, वोल्यु.-94, पृष्ठ-101, 2016।

ii पी. योगी, एस. के. सेक्शना, एस. मिश्रा, एच. एम. राई, आर. लते, वी. कुमार, बी. जोशी, पी. आर. सग्दियो एंड आर. कुमार, इंटरप्ले बिटिविन फोनोन कॉन्फाईमेंट एंड फैनो इफेक्ट ऑन रमन लाइन शैप फॉर सेमीकंडक्टर नैनोस्ट्रक्चर्स : ऐनलिटिकल स्टडी, सोलिड स्टेट कम्यूनिकेशन, वोल्यु-230, पृष्ठ-25, 2016।

iii एस. के. सेक्शना, आर. बोरह, वी. कुमार, एच. एम. राई, आर. लते, वी. साथी, जी. आर. साग्दियो एंड आर. कुमार, रमन स्पेक्ट्रोस्कॉपी फॉर स्टडी ऑफ इंटरप्ले बिटिविन फोनोन कॉंफाईनमेंट एंड फैनो इफेक्ट इन सिलिकॉन नैनोवैरस, जर्नल ऑफ रमन स्पेक्ट्रोस्कॉपी, वोल्यु. 47, पृष्ठ-283, 2016।

iv सी. बालदासिनी, वी. कुमार, अन्न आर. बिज्जरी एंड एस. कैन्निस्ट्रैरो, इलेक्ट्रॉन ट्यूनेलिंग थ्रू सिंगल ऐजुरिन मोलक्यूल्स कैन बी ऑन/ऑफ स्विच्ड बाई वोल्टेज पल्सेस, ऐप्लाइड फिजिक्स लेटर्स, वोल्यु.-106, पृष्ठ-183701, 2015।

v वी. कुमार, जी.बी. रेड्डी एंड आर. पसरिचा, थर्मल डिऑक्सीजेनशन कॉजेस फोटोल्युमिनेशंस शिफ्ट फ्रॉर्म यूवी टू ब्लू रिजियोन इन लियोफिलिज्ड ग्रैफिन ऑक्साइड, आरएससी एडवांसेस, वोल्यु-5, पृष्ठ-74342, 2015।

vi टी. बोरा एंड एस. रवि, स्टडी ऑफ क्रिटिकल बिहेवियर इन फेरोमैग्नेटिक इन LaCr0.3Mn0.7O3, जर्नल ऑफ मैग्नेटिज्म एंड मैग्नेटिक मटैरियल्स, वोल्यु. doi:10.1016/i.jmmm.2016.02.011, 2016

vii टी. बोरा एंड एस. रवि, स्टडी ऑफ क्रिटिकल बिहेवियर इन फेरोमैग्नेटिक इन LaCr0.3Mn0.7O3, जर्नल ऑफ मैग्नेटिज्म एंड मैग्नेटिक मटैरियल्स, वोल्यु. doi:10.1016/i.jmmm.2016.02.011, 2016

viii टी. बोरा एंड एस. रवि, साईन रिवर्सल ऑन मैग्नेटाइजेशन एंड ट्यूनेबल एक्सचैंज बायस फिल्ड इन NdCr1-xFexO3 (x=0.05-0.20) जर्नल ऑफ मैग्नेटिज्म एंड मैग्नेटिक मटैरियल्स, वोल्यु. 386, पृष्ठ-85, 2015।

ix टी. बोरा एंड एस. रवि, साईन रिवर्सल ऑन मैग्नेटाइजेशन एंड फेरोमैग्नेटिज्म इन NdCr1-xMnxO3 (x=0-0.50) जर्नल ऑफ सुपरकंडक्टिविटी एंड नोवल मैग्नेटिज्म, वोल्यु-28, पृष्ठ-869, 2015।

x जे. बर्मन, टी. बोरा एंड एस. रवि, स्टडी ऑफ एक्सचेंज बायस एंड ट्रेनिंग इफेक्ट इन NiCr2O3 , जर्नल ऑफ मैग्नेटिज्म एंड मैग्नेटिक मटैरियल्स, वोल्यु-385, पृष्ठ-93, 2015।

xi एन. कुमारी, ए. घोष, ए. भट्टाचार्य, इंफ्लुयेंस ऑफ क्व्ह डॉपिंग ऑन द स्ट्रक्चरल इलेक्ट्रिकल एंड ऑप्टिकल प्रोपर्टिस ऑफ इदग्र, इन प्रणामा, वोल्यु-84, इश्यु सं.-4, पृष्ठ-621-635, 2015।

7. सेवारत संकाय :

डॉ. अयन भट्टाचार्य निम्नलिखित पत्रिकाओं के संपादकीय बोर्ड के एक सदस्य है

i. ट्रांजिएंट, प्राकृतिक विज्ञान और संबद्ध विषयों की एक पत्रिका

ii. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ फिजिक्स एंड मैथेमैटिकल साइंसेज

iii. प्रयास

iv. इंटरनेशनल फ्रंटियर साइंस लेटर्स

डॉ. अयन भट्टाचार्य निम्नलिखित पत्रिकाओं के नियमित समीक्षक है

i. मैटीरियल्स साइन्स एंड इंजिनियरिंग बी (एल्सेवियर)

ii. इंफ्रारेड फिज़िक्स एंड टेक्नालजी (एल्सेवियर)

iii. जर्नल ऑफ केमिकल इंजिनियरिंग एंड मेटीरियल्स साइन्स (जसेंस)

iv. अप्लाइड सर्फेस साइन्स (एल्सेवियर)

v. मेटीरियल्स साइन्स इन सेमिकंडक्टर प्रोसेसिंग (एल्सेवियर)

vi. इंडियन जर्नल ऑफ फिज़िक्स. (स्प्रिंगर)

vii. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ फिज़िकल साइन्सेस

डॉ. कासिलिगम सेंथीकुमार वर्ल्ड रीसर्च जर्नल ऑफ अप्लाएड फीजिक्स के संबद्ध सम्पादक है।

वह निम्न पत्रिकाओं के नियमित समीक्षक भी हैं:

i. जर्नल ऑफ फिजिक्स एंड केमिस्ट्री ऑफ सॉलिड्स

ii. फीजिका स्टेटस सोलिडी

iii. प्लाज्मा प्रोसेस एंड पॉलिमर

8. संकाय पुनर्भरण :

i. विभाग के चार संकाय ने "ऐक्रीडिटेशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन टू ओबीई" शीर्षक वाले दो-दिवसीय अध्यापन कार्यक्रम भाग लिया।

ii. विभाग के एक संकाय ने यूजीसी द्वारा बीएचयू में आयोजित "स्टैटिस्टिकल फिजिक्स ऑफ सॉफ्ट मैटर" शीर्षकवाले पांच दिनों की कार्यशाला में भाग लिया।

iii. आईआईटी गुवाहाटी में आईआईटी गुवाहाटी द्वारा आयोजित "नैशनल वर्कशॉप ऑन एडवांस प्रोबिंग टेक्निक्स इन टीईएम" शीर्षकवाली तीन दिवसीय कार्यशाला में एक संकाय ने भाग लिया।

iv. स्पेन में एफईबीएस-आईयूबीएमबी द्वारा आयोजित "एफईबीएस-आईयूबीएमबी वर्कशॉप ऑन बायोइनटरैक्टॉमिक्स" शीर्षकवाले चार दिनों की कार्यशाला में विभाग के एक संकाय ने भाग लिया।

v. जेएनसीएसएआर बैंगलुरू में आईसीटीपी एवं जेएनसीएसएआर द्वारा आयोजित "नैनो, स्ट्रक्चरल एंड सिंगल मोलक्यूल ऐप्रोचेस टू बायोलॉजी" शीर्षकवाले विभाग के एक संकाय ने छह दिनों के लिए कार्यशाला में भाग लिया।

9. विभाग की भविष्य की योजनाएं :

i. अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, राष्ट्रीय सम्मेलन और कार्यशालाओं का संगठन

ii. इसे और अधिक जीवंत बनाने के लिए विभाग को समग्र रूप से उन्नत बनाना

iii. प्रख्यात शैक्षिक हस्तियों के नियमित रूप से व्याख्यान सत्र का संगठन

iv. अनुसंधान के क्षेत्र में विद्यार्थियों की भागीदारी को प्रोत्साहित करने, सम्मेलन एवं सहयोग अनुसंधान के लिए भी शोध पत्र प्रस्तुत करने के लिए सरकार से अधिक निधीयन

v. समाज की बदलती जरूरत के रूप में नए पाठ्यक्रमों को चालू करना

रसायन विज्ञान विभाग

1. प्रस्तावनाः

रसायन विज्ञान विभाग की स्थापना 2012 में हुई थी। वर्तमान में विभाग रसायन विभाग विज्ञान में दो वर्षीय एम.एससी डिग्री के साथ-साथ पी.एचडी डिग्री भी प्रदान कर रहा है। इसके साथ ही विभाग संस्थान में बी.टेक प्रोग्राम के लिए विभिन्न इंजीनियरिंग विभागों को सहयोग कर रहा है।

2. प्रोग्राम उपलब्ध : रसायन विज्ञान में एम.एससी एवं पीएचडी

3. संकाय रूपरेखाः:

नाम	पदनाम	योग्यता	विशेषज्ञता	ज्वॉइन करने की तिथि	टिप्पणी
डॉ. परेश नाथ चटर्जी	सहायक प्रोफेसर	पीएचडी (आईआईटी खड़गपुर)	जैविक	14/01/2013	-
डॉ. गितिश के. दत्ता	सहायक प्रोफेसर	पीएचडी (आईआईएससी, बंगलौर)	जैविक	08/08/2013	-
डॉ. नब कमलनाथ	सहायक प्रोफेसर	पीएचडी (हैदराबाद यूनिवर्सिटी)	अजैविक	28/07/2015	-
डॉ. अतनु सिंघा रॉय	सहायक प्रोफेसर	पीएचडी (आईआईटी खड़गपुर)	भौतिकी	23/07/2015	-
डॉ. तम्मिनेनी राजागोपाल राव	सहायक प्रोफेसर	पीएचडी (हैदराबाद यूनिवर्सिटी)	सैद्धांतिक रसायन विज्ञान	27/07/2015	18 दिसंबर 2015 को जारी

4. प्रकाशनों की सूची :

क. पत्रिकाएं :

i. ए. सिंह राय, पी. घोष, करैक्टराईजेशन ऑफ द बाईडिंग ऑफ फ्लैवनोन हिसपिरिटिन विद चिकेन एग लिजोजाइम यूजिंग स्पेक्ट्रोस्कॉपिक टेक्निक्स : इफेक्ट ऑफ द्रक्त ऑन द बाईडिंग, जर्नल ऑफ इनक्लुशन फेनोमेना एंड मैक्रोसाईक्लिक केमिस्ट्री 84, 2016, 21-34।

ii. पी. घोष, ए. सिंह राय, एस. चौधरी, एस. जाना, के. चौधरी, एस. दासगुप्ता, प्रिपरैशन ऑफ अल्बम बेस्ड नैनोपर्टिकल्स फॉर डिलीवरी ऑफ फिसेशन एंड इवैल्युशन ऑफ इट्स साईटोटॉक्सिक ऐक्टिविटी, इंटरनैशनल जर्नल ऑफ बायोलॉजीकल मैक्रोमोलक्यूल्स 86, 2016, 408-417।

iii. ए. सिंह राय, डी. आर. त्रिपाठी, एस. सामंत, एस. के. घोष, एस. दासगुप्त, डीएनए डैमेजिंग, सेल साईटोटॉक्सीसिटी एंड सिरम ऐल्बुमिन बाईडिंग एफिकैसी ऑफ द रुटिन-Cu (II) कॉम्प्लेक्स, मोलक्यूलर बायोसिस्टम् 12, 2016, 1687-1701।

iv. ए. सिंह राय, पी. घोष, एस. दासगुप्त, ग्लिकैशन ऑफ ह्यूमैन सिरम ऐल्बुमिन ऑल्टर्स इट्स बाईडिंग एफिकैशी टूवर्ड्स द डिटेरी पॉलीफेनोल्स : ए कॉम्पैरेटिव ऐप्रोच, जर्नल ऑफ बायोमोलक्यूलर स्ट्रक्चर एंड डाईनमिक्स 2015, doi:10.1080/07391102.2015.1094749.

v. क्यू सियोल ली, तैहयो किम, सियोंग सोंग, यूहो किम, गितिश के दत्त, डॉग सुक किम, जिन यांक किम एंड चंगडुक यांग "मिडियम बैंडगैप कोपॉलीमर्स बेस्ड ऑन कर्बजोल एंड क्विनोक्जलाइन एक्सीडिंग 1.0 V ओपन-सर्किट वोल्टेजेस" आरएससी एडवांस., 2016, 6, 17624-17631।

vi. ग्रेगोइरे गुईलॉन, तम्मीनेनी राजागोपाला राव, सुशांत महापात्र एंड पैसकल होनवाउल्ट, "क्वांटम डाईनमिक्स ऑफ द $^{18}O + {}^{36}O_2$ कॉलिशन प्रोसेस", जे. फिजिस, केम. ए, 2015, 119, 12512-12516।

vii. टी. राजागोपाल राव, जी. गुईलॉन, एस. महापात्र, पी. होनवाउल्ट, डिफरेनशियल क्रॉस सेक्शंस एंड प्रोडक्ट रॉविब्रैशनल डिस्ट्रीब्युशंस फॉर $^{16}O + {}^{32}O_2$ एंड $^{18}O + {}^{32}O_2$ कॉलिशंस, जे. फिजिस. केम. ए, 2015, 119, 11432-11439।

5. प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाएं :

क्रम सं.	परियोजना शीर्षक	निधीयन एजेंसी	निधीयन राशि (रु. लाख में)	परियोजना स्थिति	अवधि
1.	डेवेलपमेंट ऑफ 3-डी सुप्रामोलेक्युलर स्ट्रक्चर-बेस्ड ऑप्टॉयेलेक्ट्रॉनिक मैटीरियल्स टुवर्ड्स फोट ोवोल्टेयिक डिवाइसेस (इंडो-कोरियन प्रॉजेक्ट) पीआईः डॉ. जी. के. दत्ता	डीएसटी-सर्ब	27.6556	जारी	3 वर्ष
2.	डीकेटोपयररोलोप्यररोले आंड ईसोइंडिगो बेस्ड लूमिनेसेंट कांजुगेटेड पॉलिमर्स फॉर कॉलॉयरिमीटि ्क एंड फ्लुवराजेनिक सेन्सर्स पीआईः डॉ. जी. के. दत्ता	डीएसटी-सर्ब	22.38	जारी	3 वर्ष
3.	ट्रॉन्ज़िशन मेटल कैटालाइज्ड क्लीवेज ऑफ कार्बन-कार्बन बांड्सः सिंथेटिक, मेकनिस्टिक एंड थ्योरेटिकल स्टडीज पीआईः डॉ. पी. एन. चटर्जी	डीएसटी-सर्ब	24.70	जारी	3 वर्ष
4.	एन इन्वेस्टिगेशन इंटू द मॉलेक्युलर इंटरेक्शन ऑफ डाइयिटरी पॉलियफेनोल्स विद् हेन एग ह्वाइट लाइज़ाजिम यूज़िंग बायोफिज़िकल टेक्नीक्स पीआईः डॉ. अतनु सिंघा रॉय	डीएसटी-सर्ब	36.69	जारी	3 वर्ष
5.	स्मार्ट बायोमिमेटिक मॉलेक्युलर क्रिस्टल फॉर एनर्जी कन्वर्जन पीआईः डॉ. नब कमाल नाथ	डीएसटी-सर्ब	37.07	जारी	3 वर्ष

6. आमंत्रित व्याख्यान दिया :

1) डॉ. नब कमल नाथ द्वारा सीएसआईआर-एनईआईएसटी जोरहाट, (21-22 मार्च 2016) में "नेचुरल प्रॉडक्ट्सः प्रॉस्पेक्ट्स एंड पर्स्पेक्टिव्स (एनपीपीपी2016)" पर राष्ट्रीय संगोष्ठी में आमंत्रित व्याख्यान। व्याख्यान विषयः मोलेक्यूलर क्रिस्टल्स इन फोटोइंड्यूस्ड मेकैनिकल इफेक्ट्स

2) टाकि गवर्नमेंट कॉलेज, पश्चिम बंगाल में 11 जनवरी, 2016 में एक दिवसीय संगोष्ठी में आमंत्रित वक्तव्य। विषय : π - एक्टिवेशन वाया क्ष्द्ध-च्द कॅटलिसिस एंड रूट टू डेकरेटेड इंडेनेस, फुरंस आंड पाइरोल्स।

7. पुरस्कार जीता/मान्यता प्राप्त किया : विभाग से चार एम. एससी. विद्यार्थियों का आईआईटी-कानपुर, आईआईएसईआर मोहाली एवं हैदराबाद सेंट्रल यूनिवर्सिटी में समर इंटर्नशिप करने के लिए चयन किया गया।

8. सम्मेलन में हिस्सा लिया :

क. डॉ. परेश नाथ चटर्जी

एक्सप्लोरिंग रीसेंट एड्वान्सस इन केमिस्ट्री इन सर्विस फॉर मैनकाइंड, शिलांग कॉलेज में आयोजित, जुलाई 30-31, 2015.

ख. डॉ. गितीश के. दत्ता

इंडो-कोरीया कोलॅबोवरेटिव रिसर्च के तहत यूएनआईएसटी (द. कोरिया) में विज़िटिंग साइंटिस्ट

ग. डॉ. अतनु सिंघा रॉय

एनईएचयू, शिलांग, मार्च, 28-29, 2016 में आयोजित इमर्जिंग ट्रेंड्स इन केमिस्ट्री पर राष्ट्रीय संगोष्ठी

9. प्रयोगशाला स्थापना : विभाग ने पी.एचडी. प्रोग्राम के साथ-साथ एम. एससी. प्रोग्राम के प्रयोगशाला की स्थापना की। इसके अलावा, विभाग संस्थान में भौतिकी विभाग के साथ एनालिटिकल इंस्ट्रूमेंट सुविधा की स्थापना कर रहा है।

10. कार्यशाला में हिस्सा लिया

(क) डॉ. परेश नाथ चटर्जी : 'एक्रेडिटेशन एंड ट्रांस्फॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन टू ओबीई', पर कार्यशाला एनआईटी मेघालय द्वारा जनवरी 22-23, 2016 के दौरान आयोजित।

(ख) डॉ. गितिश के. दत्ता : 'एक्रेडिटेशन एंड ट्रांस्फॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन टू ओबीइ', पर कार्यशाला एनआईटी मेघालय द्वारा जनवरी 22-23, 2016 के दौरान आयोजित।

(ग) डॉ. अतनु सिंघा रॉय : 'एक्रेडिटेशन एंड ट्रांस्फॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन टू ओबीई', पर कार्यशाला एनआईटी मेघालय द्वारा जनवरी 22-23, 2016 के दौरान आयोजित।

(घ) डॉ. नब कुमार नाथ : 'एक्रेडिटेशन एंड ट्रांस्फॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एजुकेशन टू ओबीई', पर कार्यशाला एनआईटी मेघालय द्वारा जनवरी 22-23, 2016 के दौरान आयोजित।

मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग

1. प्रस्तावना :

मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग वर्तमान में अंग्रेजी एवं प्रबंधन अध्ययन के संकाय के सहयोग से परिचालित है। विभाग के तहत दो अनुसंधान विद्वान कार्य कर रहे हैं। विभाग में 2 संकाय सदस्य हैं तथा 1 अतिथि संकाय है। विभाग 2 अतिथि व्याख्याताओं की मदद लेता है। विभाग ने ऑटम सेमेस्टर 2015 के दौरान शिक्षण सहायक की सहायता भी प्राप्त की।

2. संकाय रूपरेखा:

नाम	जॉइन करने की तिथि	योग्यता	विशेषज्ञता	टिप्पणी
डॉ. पूनम सुदीप मंगांग सहायक प्रोफेसर	01.06.2012	पीएचडी मणिपुर विश्वविद्यालय	अंग्रेजी साहित्य	विभागाध्यक्ष अध्यक्ष, परीक्षा समिति क्रीड़ा एवं खेलकूद के संकाय प्रभारी
श्री अमल देव शर्मासहायक प्रोफेसर	22.01.2013	एमबीए (एनआईटी दुर्गापुर) नेट सीएआईआईबी (इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ बैंकिंग एंड फाइनेंस, मुंबई) पीएचडी कर रहे हैं	प्रबंधन अध्ययन	संयोजक, प्लेसमेंट समिति संकाय समन्वयक, उद्यमिता विकास प्रकोष्ठ सदस्य, आईपीआर एवं उद्यमिता कार्यशाला समिति
डॉ सुजीत कुमार दत्ता अतिथि संकाय	15.07.2015	पीएचडी (आईआईटी कानपुर) पोस्ट-डॉक (सीईआईएएस) ईएसईएसएस, पेरिस, फ्रांस।	ग्रामीण विकास एवं उद्यमिता	सलाहकार, प्रशिक्षण एवं प्लेसमेंट सलाहकार, उन्नत भारत अभियान

3. विभाग के पीएचडी विद्वान :

नाम	जॉइन करने की तिथि	स्थिति	विशेषज्ञता	अनुसंधान क्षेत्र
सुश्री बी. समिता देवी	अगस्त 2014	पूर्णकालिक	साहित्य	सामान्य अध्ययन, अगस्त स्ट्रिंडबर्ग
श्री रंगेनबोक लिंगवा	जनवरी 2015	अंशकालिक साहित्य	साहित्य	डिह्यूमैनाइजेशन विजय तेंदुलकर

4. प्रकाशन:

क. पत्रिकाएं:

i. अमल देव शर्मा एंड बी. रायचौधुरी, ऐनलिशिंग इलेक्ट्रॉनिक वार्ड-ऑफ-माउथ (eWOM) इन सोशल मीडिया फॉर कॉन्जुमर इन्साइट्स – ए मल्टीडिशिप्लीनरी ऐप्रोच, इंटरनैशनल जर्नल ऑफ साइंस, टेक्नोलॉजी एंड मैनेजमेंट, वोल्यु. 04, इश्यु. नं. 01, पृष्ठ नं. 978-990, 2015।

ख. सम्मेलन /संगोष्ठियां :

i. 'जेंडर ऑफ फॉल्कलोर इन नॉर्थईस्ट इंडिया : बिलिफ्स एंड प्रैक्टिसेस', एनईएचयू, शिलोंग, 30-31 मार्च, 2016 के राष्ट्रीय संगोष्ठी पर पावणं सुदीप माँगांग एवं सुश्री बी. समीता देवी, "मैतेई फॉल्कटैल्स में लिंग भूमिका का प्रतिनिधित्व किया"।

ii. सुजीत कुमार दत्त, "द यूसेज ऑफ स्पेशिस बाई ट्राइबल पियुपल ऑफ त्रिपुरा (इंडिया) फॉर हेल्थ केयर एंड यर्निंग लाइवलिहूड बाई ट्रैडिंग द सेम इन द सब-कॉटिनेंट मर्केट", इंटरनैशनल कोंग्रेस ऑन टेक्नोलॉजी - इंजीनियरंग एंड साईंस (आईसीओएनटीईएस), कुयाला लम्पर, मलैशिया, 13-14 फरवरी, 2016।

5. विभाग की गतिविधियां:

i. एनआईटी मेघालय के विद्यार्थियों एवं आस-पास के शैक्षणिक संस्थानों को उद्यमशीलता क्षमता प्रदान करने के लिए बिजविज लर्निंग के सहयोग के साथ 6 मार्च, 2016 को "एंट्रेप्रेन्योरशिप एंड बिजनेस प्लान वर्कशॉप (विद् सिम्युलेशन्स)" नामक एक कार्यशाला का आयोजन किया।

ii. संचार कौशल में कमजोर विद्यार्थियों के लिए विभिन्न अतिरिक्त ट्यूटोरियल कक्षाओं की व्यवस्था की।

iii. वरिष्ठ विद्यार्थियों को अपनी प्लेसमेंट गतिविधियों के लिए संचार कौशल पर कक्षा का आयोजन।

6. व्याख्यान हेतु आमंत्रित :

i. सुजीत कुमार दत्ता को 14 नवम्बर 2015 को आयोजित "रिसोर्स एंडोमेंट एंड इट्स एलोकेशन इन नॉर्थ ईस्ट इंडिया" पर मुख्य वक्ता के रूप में गुवाहाटी विश्वविद्यालय के वाणिज्य विभाग द्वारा आमंत्रित किया गया।

ii. अमल देव शर्मा आईसीएफएआई यूनिवर्सिटी मेघालय में 26 मई 2015 को "माइनिंग इलेक्ट्रॉनिक वर्ल्ड ऑफ माउथ (ईवोम) डेटा फ्रॉम वेब 2.0 टेक्नोलॉजिज फॉर बिजनेस एंड मैनेजमेंट इंसाइट्स" इंफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी एंड इट्स अप्लिकेबिलिटी इन अदर एरियाज पर कार्यशाला में एक संसाधन व्यक्ति थे।

7. सम्मेलन/संगोष्ठियों/कार्यशालाओं में हिस्सा लिया :

क. अमल देव शर्मा ने राष्ट्रीय प्रोद्योगिकी संस्थान मेघालय (एनआईटी मेघालय), शिलांग, भारत द्वारा जनवरी 22-23, 2016 के दौरान आयोजित "एक्रेडिएशन एंड ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ टेक्निकल एडुकेशन" पर कार्यशाला में हिस्सा लिया।

8. अन्य कोई महत्वपूर्ण सूचना :

(क) पावणं सुदीप माँगांग एवं अमल देव शर्मा 'स्पेक्ट्रमः ऑन इंटरनेशनल जर्नल ऑफ ह्यूमनिटीज एंड सोशियल साइन्सेस' 2319-6076 के सम्पादक एवं संबद्ध सम्पादक के रूप में सेवा प्रदान की। शैक्षणिक वर्ष के दौरान पत्रिका के दो अंकों का सफलतापूर्वक प्रकाशन किया गया।

(ख) पावणं सुदीप माँगांग 'आईओएसआर जर्नल ऑफ ह्यूमनिटीस एंड सोशियल साइन्सेज' (आईओएसआर-जेएचएसएस) (आईओएसआर-जेएचएसएस). ई-आईएसएसएन 2279-0837, पी-आईएसएसएन 2279-0845. के अंतरराष्ट्रीय सम्पादकीय बोर्ड के सदस्य के रूप में सेवा प्रदान कर रहे हैं।

(ग) पावणं सुदीप माँगांग 'मॉडर्न रिसर्च स्टडीसः एन इंटरनेशनल जर्नल ऑफ ह्यूमनिटीस एंड सोशियल साइन्सस' के सम्पादकीय बोर्ड के सदस्य के रूप में सेवारत है। आईएसएसएन 2349-2147.

(घ) पावणं सुदीप माँगांग ने स्टेट रिसोर्स सेंटर, नेहू द्वारा अनुवाद कार्य को पूरा किया।

(ङ) अमल देव शर्मा स्कूल ऑफ मैनेजमेंट स्टडीज, इंदिरा गांधी नेशनल ओपन यूनिवर्सिटी (ईग्नू) के मास्टर ऑफ बिजनेस एडमिनिस्ट्रेशन (एमबीए) एवं मास्टर ऑफ कॉमर्स (एम. कॉम.) प्रोग्राम के काउंसिलर हैं।

(च) अमल देव शर्मा इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ बैंकिंग एंड फाइनैंस (आईआईबीएफ), मुम्बई, भारत के आजीवन सदस्य है।

(छ) अमल देव शर्मा नॉर्थ ईस्ट इंडिया काउन्सिल फॉर सोशल साइंस रीसर्च (एनईआईसीएसएसआर), शिलांग, भारत भारत के आजीवन सदस्य है।

(ज) सुजीत कुमार दत्त जीईएफ यूएनडीपी एसजीपी, भारत के अब एक सदस्य है।

(ञ) सुजीत कुमार दत्त, 'सस्टेनेब्ल एग्रीकल्चर डेवेलपमेंट इन नागालैंड : रोल्स एंड रेस्पोसिंबिलिटिस ऑफ विलेज लेवेल इंस्टिट्यूशंस' नामक पुस्तक (वर्तमान में प्रेस में)।

(ट) पावणं सुदीप माँगांग, को 'स्टिग्मा एंड एक्सक्लुशन : ए स्टडी ऑफ फिट्स, सीजर्स एंड इपीलेप्सी इन लिटेरेचर' विषय पर एनआईटी मेघालय द्वारा स्टार्ट-अप परियोजना प्रदान की गई, परियोजना अवधि : 2015 से 2017।

(ठ) रांगहेबॉक लिंगवा, "एक्सप्लोरिग इनोवेटिव मिन्स टू एनहेंस द टीचिंग-लर्निंग ऑफ द स्कील ऑफ राइटिंग द इंग्लिश लैंगुवेज फॉर स्पेशिक परपोज", स्पेक्ट्रम : एन इंटरनैशनल जर्नल ऑफ ह्युमनिटिस एंड सोशल साइंसेस, द्वारा प्रकाशित जुलाई-दिसम्बर, 2015, वोलु.3, इश्यु 2, आईएसएसएन 2319-6076।

(ड) रांगहेबॉक लिंगवा, "ड्रामा फॉर सोशल चैंज विद स्पेशल रिफरेंस टू सिलेक्टेड प्लेज्स ऑफ विजय टेंडुलकर", इंटरनैशनल जर्नल इंग्लिश लैंग्वेज में, लिटरेचर एंड ट्रांसलेशन स्टडिस (आईजेईएलआर) आईएसएसएन 2349-9451, वोल्यु. 3 सं.1, जनवरी 2016।

(ढ) डेरेक लैंगस्टिह एंड रांगहेबॉक लिंगवा, "वाटर डिसस्टर रिस्क रिडक्शन मैनेजमेंट", एआईसीटीई-एनईक्यूआईपी प्रायोजित नैशनल सेमिनर ऑन डिसस्टर मैनेंजमेंट इस्युस एंड चैलेजेंस, पीसीपीएस गर्ल्स पॉलीटेक्निक, गुवाहाटी, असम द्वारा असम डिसस्टर मैनेजमेंट ऑथोरिटी (एएसडीएमए) के सहयोग से प्रकाशित, 3 एवं 4 नवंबर, 2015।

(ण) बी. समिता देवी "द यूज ऑफ इविल डिजाइंस ऑन अगस्त स्ट्रिंडबर्ग्स प्ले द फदर" स्पेक्ट्रम : एन इंटरनैशनल जर्नल ऑफ सोशल साईसेस में, जुलाई-दिसम्बर, 2015, वोल्यु. 3, इस्यु. 2, आईएसएस 2319-6076।

वार्षिक
लेखा

Speed Post/Confidential

कार्यालय, महालेखाकार (लेखा परीक्षा)
मेघालय, शिलांग - 793 001
OFFICE OF THE
ACCOUNTANT GENERAL (AUDIT)
MEGHALAYA, SHILLONG- 793 001

EPABX- 0364-228861/62/63; FAX-2223494
EMAIL : agauMeghalaya.gov.in

पत्र सं./LTR NO. ES-II/4-19/2016-17/493
दिनांक/Date : 25 OCTOBER 2016

सेवा में

भारत सरकार के सचिव महोदय,
मानव संसाधन विकास मंत्रालय,
(उच्च शिक्षा विभाग),
कमरा सं. -128, सी. विंग
शास्त्री भवन,
नई दिल्ली -110001

विषय : 31 मार्च 2016 को समाप्त वर्ष के लिए राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मेघालय के लेखा पर पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन

महोदय,

मुझे वर्ष 2015-16 के लिए राष्ट्रीय प्रोद्योगिकी संस्थान (एनआईटी), मेघालय के लेखा पर पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन तथा वर्ष 2015-16 के लिए एनआईटी के अंकेक्षित वार्षिक लेखा के सेट को इसके साथ अग्रेसित करना है।

2. पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन के हिन्दी संस्करण को एनआईटी द्वारा तैयार किया जाएगा।

3. इसके साथ भेजे गए पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन एवं वार्षिक लेखा को जितनी जल्द संभव हो सके संसद के दोनों सदनों के समक्ष प्रस्तुत किया जाना चाहिए। प्रतिवेदन एवं लेखा को पेश किए जाने की तिथि (यों) को सूचित किया जाना चाहिए तथा संसद में पेश किए जाने के पूर्व प्रतिवेदन की दस प्रतियों को रिकॉर्ड के लिए इस कार्यालय में भेजा जाना चाहिए।

4. संसद में पेश किए जाने तक पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन को गोपनीय माना जाना चाहिए।

कृपया पावती सूचना भेजें।

अनुलग्नक : यथा उल्लेखित

आपका विश्वासी,
हस्ता./-
महालेखापाल (अंकेक्षण)

Speed Post/Confidential

पत्र सं. ES-II/4-19/2016-17/494 दिनांक : 25 अक्टूबर 2014

वर्ष 2015-16 के लिए राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईटी) के
लेखा पर पृथक लेखा परीक्षा के प्रतिवेदन की प्रति इन्हें अग्रेसित की गई :

सेवा में,
निदेशक,
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईटी)
बिजनी कॉम्पलेक्स, लैटमखरह
शिलांग -793003

2. पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन के हिन्दी संस्करण को तैयार करने के लिए आवश्यक व्यवस्थाएं की जानी चाहिए तथा उस संस्करण को इस कार्यालय की प्रति के साथ भारत सरकार, मानव संसाधन विकास मंत्रालय के पास भेजा जाना चाहिए।

3. पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन एवं वार्षिक लेखा को दोनों सदनों में पेश किए जाने की तिथि(यों) को कृपया पहले सूचित करें।

4. इसके साथ पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन को दोनों सदनों में पेश किए जाने तक गोपनीय समझा जाना चाहिए।

कृपया पावती सूचना भेजें।

वरि. उप महालेखापाल
आर्थिक क्षेत्र-II

31 मार्च 2016 को समाप्त वर्ष के लिए राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मेघालय के लेखा पर भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक का पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन

हमनें राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान अधिनियम, 2007 की धारा 22 (2) के साथ पठित भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (कर्तव्य, अधिकार एवं सेवा की शर्तों) अधिनियम, 1971 की धारा 19(2) के तहत 31 मार्च, 2016 को राष्ट्रीय प्रोद्योगिकी संस्थान (एनआईटी), मेघालय के संलग्नित तुलन-पत्र, उसी तिथि को समाप्त वर्ष के लिए आय एवं व्यय लेखा तथा प्राप्ति एवं भुगतान लेखा की लेखा परीक्षा की है। ये वित्तीय विवरण संस्थान के प्रबंधन की जिम्मेदारी हैं। हमारी जिम्मेदारी अपने अंकेक्षण पर आधारित इन वित्तीय विवरणों पर एक राय प्रकट करना है।

2. इस पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन में सर्वश्रेष्ठ लेखा प्रथा, लेखा मानक, प्रकटीकरण मानक इत्यादि के साथ वर्गीकरण, अनुकूलता के संबंध में सिर्फ लेखा व्यवहार पर भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (सीएजी) की टिप्पणियां निहित हैं । विधि, नियम एवं विनियमों (औचित्य एवं नियमितता) की अनुकूलता के संबंध में वित्तीय लेनदेन पर लेखा परीक्षा पर्यवेक्षण इत्यादि, यदि कोई हो, को पृथक रूप से निरीक्षण प्रतिवेदन/सीएजी के लेखा परीक्षा प्रतिवेदन के जरिए प्रतिवेदित किया जाता है।

3. हमनें भारत में सामान्य रूप से स्वीकार्य लेखा परीक्षा मानकों के अनुरूप अपनी लेखा परीक्षा की है। इन मानकों में हमें औचित्यपूर्ण आश्वासन प्राप्त करने के लिए अंकेक्षण की योजना एवं उसे क्रियान्वित करने की आवश्यकता होती है कि वित्तीय टिप्पणियां मिथ्या वर्णन से मुक्त है। एक लेखा परीक्षा में एक परीक्षा, परीक्षण आधार पर राशियों के समर्थन में प्रमाण एवं वित्तीय टिप्पणी में उल्लेखित प्रकटीकरण शामिल होता है। एक लेखा परीक्षा में प्रबंधन द्वारा उपयोग किए गये लेखा सिद्धांत एवं महत्वपूर्ण आंकलन के साथ-साथ वित्तीय टिप्पणियों के सम्पूर्ण प्रस्तुतीकरण का मूल्यांकन भी शामिल है। हम विश्वास करते हैं कि हमारी लेखा परीक्षा हमारे राय के लिए औचित्यपूर्ण आधार प्रदान करती है।

4. अपनी लेखा परीक्षा के आधार पर हम प्रतिवेदन करते हैं कि :

(i) हमने वह सभी जानकारियां एवं स्पष्टीकरण प्राप्त किए हैं, जो हमारे सर्वोत्तम ज्ञान एवं विश्वास में लेखा परीक्षा के उद्देश्य से आवश्यक थे।

(ii) इस प्रतिवेदन में चर्चित तुलनपत्र, आय एवं व्यय लेखा/प्राप्ति एवं भुगतान लेखा को केंद्रीय शिक्षण संस्थानों के लिए मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा निर्धारित संशोधित लेखा प्रारूप अनुसार बनाया गया है।

(iii) हमारी राय में एनआईटी अधनिनियम, 2007 की धारा 22 (1) के तहत आवश्यक एनआईटी द्वारा उचित लेखा बही एवं अन्य प्रासंगिक रिकॉर्ड का रखरखाव किया गया है, जैसा कि उक्त बहियों की हमारी परीक्षा से प्रतीत होता है:

(iv) हम पुनः प्रतिवेदन करते हैं कि :

क. तुलन पत्र

क 1. चालू देयताएं एवं प्रावधान (अनुसूची -3) - रु. 2326.77 लाख

1. अन्य - व्यय के लिए प्रावधान - कोई नहीं

(i) उपरोक्त में रु. 63.65 लाख की राशि शामिल नहीं है, जो कि मार्च 2016 के महीने वेतन का प्रावधान है। इसके परिणामस्वरूप, वर्ष के लिए चालू देयताओं एवं प्रावधान तथा घाटा रु. 63.65 लाख प्रत्येक से कम है।

(ii) उपरोक्त में 01 अप्रैल 2015 से 31 मार्च 2016 की अवधि के लिए एक संकाय के संबंध में रु. 0.57 लाख की राशि का अवकाश वेतन योगदान शामिल नहीं है। इससे रु. 0.57 लाख प्रत्येक से वर्ष के लिए चालू देयताएं एवं प्रावधान तथा घाटा कम है।

(iii) संस्थान ने वर्ष के दौरान लेखा परीक्षकों के पारिश्रमिक के लिए कोई प्रावधान किया है।

2. अन्य देयताएं - रु. 144.44 लाख

उपरोक्त में रु. 1.49 लाख शामिल नहीं है, जो दिसम्बर 2015 के पूर्व जारी चेकों का मूल्य है, लेकिन उसे मार्च 2016 तक भुगतान के लिए प्रस्तुत नहीं किया गया था। जैसा कि चेक की वैधता सिर्फ तीन महीनों के लिए है, तो चेक पुराने हो गए और इसलिए, देयताओं का सृजन किया जाना चाहिए। इसके परिणामस्वरूप, चालू देयताओं - अन्य देयताओं के साथ-साथ चालू परिसंपत्तियां, ऋण एवं अग्रिम रु. 1.49 लाख से कम है।

क 2. ऋण, अग्रिम एवं जमा (अनुसूची-8) - रु. 2070.71 लाख

1. विविध प्राप्य - रु. 4.85 लाख

उपरोक्त में संकाय सदस्यों से प्राप्य रु. 0.19 लाख की राशि शामिल है। जैसा कि सम्पूर्ण राशि को वर्ष 2015-16 के दौरान वापस पा लिया गया है, उक्त राशि को विविध प्राप्यों से कम कर दिया गया है। इससे रु. 0.19 लाख प्रत्येक से ऋण, अग्रिम एवं जमा अधिक है तथा घाटा कम है।

ख. सामान्य

(i) बैंकों से शेष एवं सावधि जमा की पुष्टि वित्तीय संस्थानों से संस्थान द्वारा प्राप्त नहीं की गई।

(ii) देनदारों/ऋणों एवं अग्रिमों की पुष्टि को संबंधित पक्षों से प्राप्त नहीं किया गया है।

(iii) मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी), भारत सरकार ने वर्ष 2014-15 से लेखा के संशोधिक प्रारूप में अपने वार्षिक लेखा को तैयार करने के लिए केंद्रीय शैक्षणिक संस्थानों के आवश्यक बना दिया है।

(क) कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (अनुसूची-15) के तहत कर्मचारी भुगतान एवं लाभ को शिक्षण कर्मचारी, गैर-शिक्षण कर्मचारी एवं तदर्थ कर्मचारी के लिए पृथक रूप से वर्गीकृत नहीं किया गया है। पुनः, महंगाई भत्ता के बकाए, वेतन वृद्धि के कारण बकाए को पृथक रूप से

नहीं दर्शाय गया था। भविष्य निधि, नई पेंशन योजना, कर्मचारी राज्य बीमा एवं सेवानिवृत्ति अनुलाभों इत्यादि के प्रति सांविधिक अनुग्रह को मदवार प्रकट नहीं किया गया है।

(ख) कर्मचारी सेवानिवृत्ति एवं अवसान अनुलाभों के लिए पृथक अनुसूची (15क) का सृजन नहीं किया गया है।

(ग) संस्थान के सेवानिवृत्ति लाभ की देयताओं को लेखा मानक -15 के उल्लंघन को लेखा मानक-15 के उल्लंघन में प्रदान नहीं किया गया है।

(घ) बैंक लेखा के विवरणों को चालू परिसंपत्तियों (अनुसूची-7) के साथ अनुलग्नित नहीं किया गया है।

(ग) अनुदान सहायता

दिनांक 01 अप्रैल 2015 को अनुदान सहायता का प्रारम्भिक शेष रु. 19.85 करोड़ था। वर्ष 2015-16 के दौरान, रु. 48.04 करोड़ की एक राशि प्राप्त की गई थी तथा आंतरिक राजस्व उत्पत्ति (आईआरजी) रु. 1.31 करोड़ थी। इसमें से रु. 31.16 करोड़ की राशि का उपयोग पूंजी व्यय के लिए किया गया तथा रु. 19.64 करोड़ (जिसमें अनुदान- रु. 18.33 करोड़ एवं आईआरजी- रु. 1.31 करोड़) का उपयोग राजस्व व्यय के लिए उपयोग किया गया और 31 मार्च 2016 को रु. 18.40 करोड़ का शेष अव्ययित रहा।

(v) पूर्ववर्ती अनुच्छेदों में अवलोकनों के आधार पर हम प्रतिवेदित करते हैं कि इस प्रतिवेदन के साथ वर्णित तुलन पत्र, आय एवं व्यय लेखा तथा प्राप्ति एवं भुगतान लेखा लेखा बहियों की सहमति में हैं; तथा

(vi) हमारी राय में एवं प्राप्त सर्वोत्तम जानकारी तथा हमें दिए गए स्पष्टीकरण के अनुसार उपरोक्त उल्लेखित महत्वपूर्ण विषयों एवं इस अंकेक्षण रिपोर्ट के अनुलग्नक में उल्लेखित अन्य विषयों में लेखा नीतियां एवं लेखा टिप्पणियों के साथ पठित वित्तीय विवरण भारत में सामान्य रूप से स्वीकार्य लेखा सिद्धातों की अनुकूलता में एक सत्य एवं स्वच्छ दृष्टि प्रदान करती है।

(क) यह 31 मार्च 2016 को भारतीय विज्ञान राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईटी), मेघालय के कार्यकलापों के तुलन पत्र से अब तक संबंधित है; तथा

(ख) यह उक्त तिथि को समाप्त वर्ष के लिए घाटे के आय एवं व्यय लेखा से अब तक संबंधित है।

भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक के लिए तथा उनकी ओर से

(स्टिफन हॉन्ग्रे)
महालेखापाल (लेखा परीक्षा), मेघालय

स्थानः शिलांग
दिनांकः 25 अक्टूबर 2016

अनुलग्नक

1. आंतरिक लेखा प्रणाली की पर्याप्तता

- आंतरिक लेखा परीक्षा पर्याप्त नहीं है, क्योंकि संस्थान के पास स्वतंत्र आंतरिक लेखा परीक्षा दस्ता नहीं है और आंतरिकि लेखा परीक्षा कार्यों को एक सनदी लेखाकार से करवाया जाता है।

- संस्थान द्वारा किसी भी आंतरिक लेखा परीक्षा मैन्युअल को तैयार/स्थापित नहीं किया गया है।

2. आंतरिक नियंत्रण प्रणाली की पर्याप्तता

संस्थान की आंतरिक नियंत्रण प्रणाली का मूल्यांकन निम्न पहलुओं में कमजोरी को प्रकट करता है :

(i) संस्थान ने प्रभावी आंतरिक नियंत्रण प्रणालियों के लिए लेखा, प्रोक्युर्मेंट, प्रशासन एवं कार्मिक इत्यादि के संबंध में अभी तक कोई आंतरिक नियंत्रण मैनुअल विकसित नहीं किया है।

(ii) बैंक शेष एवं सावधि जमा की पुष्टि को संस्थान द्वारा प्राप्त नहीं किया गया था।

(iii) देनदारों/ऋण एवं अग्रिम से शेष की पुष्टि को संबंधित पक्षों से प्राप्त भी नहीं किया गया था।

3. स्थिर परिसंपत्तियों के भौतिक जांच की प्रणाली

31 मार्च 2016 को समाप्त वर्ष के दौरान संस्थान द्वारा अपने सभी विभागों द्वारा परिसंपत्तियों की भौतिक जांच की गई। हालांकि, भौतिक रूप से जांच की गई परिसंपत्तियों की लेखा बहियों में परिसंपत्तियों के तुलना नहीं की गई थी। ऐसे तुलनात्मक प्रतिवेदन के अभाव में, लेखा में स्थिर परिसंपत्तियों के मूल्य को वास्तव में अंकेक्षण के लिए जांचा नहीं गया है।

4. माल सूची की भौतिक जांच की प्रणाली

31 मार्च 2016 को समाप्त वर्ष के दौरान संस्थान द्वारा माल-सूची की भौतिक जांच नहीं की गई है।

5. सांविधिक बकाए के भुगतान में नियमितता

संस्थान सांविधिक बकायों का भुगतान करने में तत्पर था।

लेखा परीक्षा अधिकारी
आर्थिक क्षेत्र- II

31 मार्च 2016 को तुलन पत्र

(राशि रु. में)

निधियों का स्रोत	अनुसूची	चालू वर्ष	विगत पत्र
कॉर्पस/पूंजी निधि	1	80,85,75,047	73,55,00,688
निर्दिष्ट/चिन्हित/बंदोबस्ती निधियां	2	4,45,06,600	2,64,15,100
चालू देयताएं एवं प्रावधान	3	23,26,77,463	2,62,08,717
कुल		**1,08,57,59,110**	**78,81,24,505**
निधियों का उपयोग	अनुसूची	वर्तमान वर्ष	विगत पत्र
स्थिर परिसंपत्तियां	4		
मूर्त परिसंपत्तियां		20,02,27,483	14,06,67,300
अमूर्त परिसंपत्तियां		1,27,05,300	60,18,950
पूंजी कार्य-प्रगति		60,29,88,322	38,91,45,389
चिन्हित/बंदोबस्ती निधियों से निवेश	5		
दीर्घकालिक		-	-
लघु अवधि		-	-
निवेश - अन्य	6	-	-
चालू परिसंपत्तियां	7	6,27,67,214	8,76,11,414
ऋण, अग्रिम एवं जमा राशियां	8	20,70,70,791	16,46,81,452
कुल		**1,08,57,59,110**	**78,81,24,505**
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां		**23**	
आकस्मिक देयताएं एवं लेखा पर टिप्पणियां		**24**	

कृते एनआईटी मेघालय

निदेश

सहायक रजिस्ट्रार

31 मार्च, 2016 को समाप्त वर्ष के लिए आय एवं व्यय लेखा

(राशि रु. में)

विवरण	अनुसूची	चालू वर्ष	विगत पत्र
आय			
शैक्षणिक प्राप्तियां	9	76,87,900	56,42,150
अनुदान / सब्सिडी	10	18,32,92,978	17,24,23,029
निवेश से आय	11	33,74,508	38,97,617
अर्जित ब्याज	12	4,16,190	6,57,020
अन्य आय	13	16,23,101	7,10,016
पूर्वावधि आय	14	-	-
कुल (क)		**19,63,94,678**	**18,33,29,832**
व्यय			
कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (स्थापना व्यय)	15	9,48,65,100	5,85,84,389
शैक्षणिक व्यय	16	3,16,97,033	2,17,93,403
प्रशासनिक एवं सामान्य व्यय	17	4,91,81,427	4,53,41,340
परिवहन व्यय	18	90,88,780	-
मरम्मत एवं रखरखाव	19	2,00,94,824	1,85,43,694
वित्त लागत	20	4,811	1,59,388
मूल्यह्रास	4	4,09,67,288	2,40,81,976
अन्य व्यय	21	-	-
पूर्वावधि व्यय	22	-	39,18,839
कुल (ख)		**24,58,99,263**	**17,24,23,029**
शेष, जो कि व्यय से आय अधिक है (क-ख)		**(4,95,04,586)**	**1,09,06,803**
निर्दिष्ट निधि में/से स्थानांतरण			
भवन निधि			
अन्य (निर्दिष्ट करें)			
शेष, जो कि अधिशेष / (घाटा) है, को पूंजी निधि में अग्रेनीत किया गया		**(4,95,04,586)**	**1,09,06,803**
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियों	**23**		
आकस्मिक देयताएं और राइट्स	**24**		

कृते एनआईटी मेघालय

निदेश

सहायक रजिस्ट्रार

अनुसूची 1 - कॉर्पस/पूंजी निधि

(राशि रु. में)

	विवरण	चालू वर्ष	विगत पत्र
	वर्ष के प्रारम्भ में शेष	73,55,00,688	29,70,16,914
जोड़ें :	कॉर्पस / पूंजी निधि में योगदान	-	-
जोड़ें :	पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग जितना यूजीसी, भारत सरकार और राज्य सरकार से अनुदान	31,15,73,973	42,75,76,971
जोड़ें :	निर्धारित निधियों से परिसंपत्ति क्रय	-	-
जोड़ें :	प्रायोजित परियोजनाओं, जहां संस्थान का स्वामित्व निहित है, से क्रय	-	-
जोड़ें :	दान परिसंपत्तियां/ उपहार प्राप्त	-	-
जोड़ें :	पूर्वावधि के लिए मूल्यह्रास	94,82,781	-
जोड़ें :	आय एवं व्यय लेखा से स्थानांतरित व्यय पर अतिरिक्त आय	-	1,09,06,803
(घटाएं)	अप्रयुक्त अनुदान मौजूदा देनदारियों में स्थानांतरित	(19,84,77,809)	-
	कुल	**85,80,79,633**	**73,55,00,688**
(घटाएं)	घाटा आय एवं व्यय खाते से स्थानांतरित	4,95,04,586	-
	वर्ष के अंत में शेष	**80,85,75,047**	**73,55,00,688**

अनुसूची 2 - निर्दिष्ट/चिन्हित/बंदोबस्ती निधियां

[Amount in ₹]

विवरण	निधि अनुसार विवरण		कुल	
	आंतरिक अनुसंधान निधि	बंदोबस्ती निधियां	चालू वर्ष	विगत वर्ष
ए.				
क) प्रारम्भिक शेष	2,64,15,100	-	2,64,15,100	1,32,69,350
ख) वर्ष के दौरान परिवर्धन	1,80,91,500	-	1,80,91,500	1,31,45,750
ग) निधियों के निवेश से आय	-	-	-	-
घ) निवेश / अग्रिम अर्जित पर ब्याज	-	-	-	-
ङ) बचत बैंक खाते पर ब्याज	-	-	-	-
च) अन्य अनुवृद्धि (प्रकृति निर्दिष्ट करें)	-	-	-	-
कुल (ए)	**4,45,06,600**	**-**	**4,45,06,600**	**2,64,15,100**
बी.				
निधियों के उद्देश्यों की दिशा में उपयोगिता / व्यय				
i) पूंजीगत व्यय	-	-	-	-
ii) राजस्व व्यय	-	-	-	-
कुल (बी)	**-**	**-**	**-**	**-**
वर्ष के अंत में अंतिम शेष (ए-बी)	**4,45,06,600**	**-**	**4,45,06,600**	**2,64,15,100**

अनुसूची 3 - चालू देयताएं एवं प्रावधान

(राशि रु. में)

	चालू वर्ष	विगत पत्र
क. चालू देयताएं		
1. कर्मचारियों से जमा	1,26,952	1,25,460
2. विद्यार्थियों से जमा	28,75,095	28,08,000
3. विविध लेनदार		
क) माल एवं सेवाओं के लिए	-	-
ख) अन्य	-	-
4. जमा-अन्य (ईएमडी, प्रतिभूति जमा सहित) (अनुलग्नक 'अ' के अनुसार)	87,04,777	1,09,27,745
5. सांविधिक देयताएं (जीपीएफ, टीडीएस, डब्ल्यूसी कर, सीपीएफ, जीआईएस, एनपीएस) : (अनुलग्नक 'ब' के अनुसार)		
क) अतिदेय	-	-
ख) अन्य	13,63,887	19,75,254
6. अन्य चालू देयताएं		
क) वेतन	-	-
ख) प्रायोजित परियोजनाओं में प्राप्तियां	1,11,06,090	19,16,590
ग) प्रायोजित फैलोशिप और छात्रवृत्ति में प्राप्तियां	9,94,995	5,52,500
घ) अप्रयुक्त अनुदान	18,39,85,858	-
ङ) अग्रिम अनुदान	-	-
च) अन्य निधियां	5,38,831	2,20,250
छ) अन्य देयताएं (अनुलग्नक 'स' के अनुसार)	1,44,43,680	76,82,918
कुल (क)	**22,41,40,165**	**2,62,08,717**
ख. प्रावधान		
1. कराधान के लिए	-	-
2. ग्रेच्युटी	-	-
3. सेवानिवृत्ति पेंशन	-	-
4. संचित अवकाश नकदीकरण	85,37,298	-
5. व्यापार वारंटियां/ दावे	-	-
6. अन्य - व्यय का प्रावधान	-	-
कुल (ख)	**85,37,298**	**-**
योग (क+ख)	**23,26,77,463**	**2,62,08,717**

टिप्पणी : अप्रयुक्त अनुदान 6(घ) में अगले वर्ष के लिए प्राप्त अग्रिम अनुदान शामिल होगा।

अनुसूची 3(क) - प्रायोजित परियोजनाएं

(राशि रु. में)

क्र. सं.	परियोजना का नाम	प्रारम्भिक शेष		वर्ष के दौरान प्राप्तियां/वसूली	कुल	वर्ष के दौरान व्यय	अंतिम शेष	
		क्रेडिट	डेबिट				क्रेडिट	डेबिट
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
1	एनआईटी आर एंड डी खाता	2,43,706	-	1,21,75,513	1,24,19,219	92,77,003	31,42,216	-
2	प्रायोजित परियोजना - एसईआरबी	680	-	-	680	680	-	-

(राशि रु. में)

क्र. सं.	परियोजना का नाम	प्रारम्भिक शेष		वर्ष के दौरान प्राप्तियां/वसूली	कुल	वर्ष के दौरान व्यय	अंतिम शेष	
		क्रेडिट	डेबिट				क्रेडिट	डेबिट
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
3	प्रायोजित परियोजना - सीई / 01	1,61,378	-	5,65,353	7,26,731	6,15,597	1,11,134	-
4	प्रायोजित परियोजना - सीई / 02	15,10,826	-	47,370	15,58,196	9,87,702	5,70,494	-
5	पीएचडी-विश्वेश्वरैया	-	-	8,17,830	8,17,830	5,98,790	2,19,040	-
6	प्रायोजित परियोजना / रसायन / भारत-कोरियाई	-	-	9,55,555	9,55,555	1,66,633	7,88,922	-
7	प्रायोजित परियोजना / केम / परेश	-	-	15,02,466	15,02,466	3,08,191	11,94,275	-
8	प्रायोजित परियोजना / कॉम्प / रे	-	-	11,49,200	11,49,200	-	11,49,200	-
9	परियोजना / डीईआईटीवाई / के. दत्ता	-	-	10,00,000	10,00,000	40,487	9,59,513	-
10	प्रायोजित परियोजना / डीएसटी / केम / गितिश	-	-	13,02,137	13,02,137	9,809	12,92,328	-
11	प्रायोजित परियोजना / डीएसटी / नंदी	-	-	20,95,407	20,95,407	20,95,407	-	-
12	प्रायोजित परियोजना एसडीएमए / मर्थोंग	-	-	4,00,658	4,00,658	3,33,162	67,496	-
13	प्रायोजित परियोजना / एसएमडीपी/ दंडापत	-	-	16,95,000	16,95,000	83,528	16,11,472	-
	योग	**19,16,590**	**-**	**2,37,06,489**	**2,56,23,079**	**1,45,16,989**	**1,11,06,090**	**-**

टिप्पणियां :

(1) परियोजनाओं को प्रत्येक एजेंसी के लिए उप-कुल के साथ एजेंसी वार सूचीबद्ध किया जा सकता है।

(2) स्तम्भ 8(क्रेडिट) का योग तुलनपत्र के देयताएं भाग में उपरोक्त शीर्षक (अनुसूची-3) के तहत परिलक्षित होगा।

(3) स्तम्भ 9 (डेबिट) का योग तुलनपत्र की परिसम्पत्तिया˙ भाग में अनुसूची 8, ऋण, अग्रिम एवं जमा में प्राप्य के रूप में परिलक्षित होगा।

अनुसूची 3(ख) - प्रायोजित फेलोशिप एवं छात्रवृत्तियां

(राशि रु. में)

क्रम सं.	प्रायोजक का नाम	प्रारम्भिक शेष		वर्ष के दौरान लेन-देन		अंतिम शेष	
		क्रेडिट	डेबिट	क्रेडिट	डेबिट	क्रेडिट	डेबिट
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**7**	**8**	**9**
1	छात्रवृत्ति - शीर्ष श्रेणी	4,10,630	-	-	-	4,10,630	-
2	वाह्य एकल छात्रवृत्तियां	1,41,870	-	9,02,745	4,60,250	5,84,365	-
	योग	**5,52,500**	**-**	**9,02,745**	**4,60,250**	**9,94,995**	**-**

टिप्पणियां :

(1) स्तम्भ 7(क्रेडिट) का योग तुलनपत्र के देयताएं भाग में उपरोक्त शीर्षक (अनुसूची-3) के तहत परिलक्षित होगा।

(2) स्तम्भ 8(डेबिट) का योग तुलनपत्र की परिसम्पत्तिया˙ भाग में अनुसूची 8, ऋण, अग्रिम एवं जमा में प्राप्य के रूप में परिलक्षित होगा।

अनुसूची 3(ग) - यूजीसी, भारत सरकार और राज्य सरकारों से अप्रयुक्त अनुदान

(राशि रु. में)

	विवरण	चालू वर्ष	विगत वर्ष
क.	योजना अनुदान : भारत सरकार		
	शेष अग्रेसित	19,84,77,809	15,34,09,985
	जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियां	48,03,75,000	60,00,00,000
	कुल (क)	67,88,52,809	75,34,09,985
	घटाएं: वापसी	-	-
	घटाएं: राजस्व व्यय के लिए उपयोग	18,32,92,978	41,82,66,323
	घटाएं: पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग	31,15,73,973	13,66,65,853
	कुल (ख)	49,48,66,951	55,49,32,176
	अप्रयुक्त अग्रेनीत (क-ख)	**18,39,85,858**	**19,84,77,809**
ख.	यूजीसी अनुदानः योजना		
	शेष अग्रानीत	-	-
	जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियां	-	-
	कुल (क)	-	-
	घटाएं: वापसी	-	-
	घटाएं: राजस्व व्यय के लिए उपयोग	-	-
	घटाएं: पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग	-	-
	कुल (ख)	-	-
	अप्रयुक्त अग्रेनीत (क-ख)	**-**	**-**
ग.	यूजीसी अनुदानः योजनेतर		
	शेष अग्रानीत	-	-
	जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियां	-	-
	कुल (क)	-	-
	घटाएं: वापसी	-	-
	घटाएं: राजस्व व्यय के लिए उपयोग	-	-
	घटाएं: पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग	-	-
	कुल (ख)	-	-
	अप्रयुक्त अग्रेनीत (क-ख)	**-**	**-**
घ.	राज्य सरकार से अनुदान		
	शेष अग्रानीत	-	-
	जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियां	-	-
	कुल (क)	-	-
	घटाएं: वापसी	-	-
	घटाएं: राजस्व व्यय के लिए उपयोग	-	-
	कुल (ख)	-	-
	अप्रयुक्त अग्रेनीत (क-ख)	**-**	**-**
	सम्पूर्ण योग (क+ख+ग+घ)	**18,39,85,858**	**19,84,77,809**

टिप्पणियां :

- अप्रयुक्त अनुदान में पूंजी लेखा पर अग्रिम शामिल है।
- अप्रयुक्त अनुदान में अगले वर्ष के लिए प्राप्त अग्रिम अनुदान शामिल है।
- अप्रयुक्त अनुदान परिसम्पत्तियों की ओर पूंजी लेखा पर बैंक शेष, बैंक अल्पावधि जमा एवं अग्रिम को प्रस्तुत करते हैं।

अनुसूची 4 - स्थिर परिसंपत्तियां

(राशि रु. में)

क्रम सं.	परिसंपत्तियां शीर्षक	सकल खण्ड				वर्ष के लिए मूल्यह्रास				निवल खण्ड	
		01.04.2015 को प्रारम्भिक शेष	योग	कटौती	अंतिम शेष	मूल्यह्रास प्रारम्भिक शेष	वर्ष के लिए मूल्यह्रास	घटाना/समायोजन	कुल मूल्यह्रास	31.03.2016	31.03.2015
1	भूमि	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	कार्यस्थल विकास	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	भवन	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	सड़कें एवं पुल	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	नलकूप एवं जलापूर्ति	-	4,46,375	-	4,46,375	-	8,927	-	8,927	4,37,448	-
6	सीवरेज एवं ड्रेनेज	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	विद्युत स्थापना एवं उपकरण	-	27,73,104	-	27,73,104	-	1,38,655	-	1,38,655	26,34,449	-
8	संयंत्र एवं मशीनरी	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	वैज्ञानिक एवं प्रयोगशाला उपकरण	-	8,22,78,601	-	8,22,78,601	-	65,82,288	28,26,275	94,08,563	7,28,70,038	-
10	कार्यालय उपकरण	9,53,47,232	6,32,095	4,24,78,718	5,35,00,609	1,34,92,866	40,12,546	(46,85,123)	1,28,20,289	4,06,80,320	8,18,54,366
11	ऑडियो विजुअल उपकरण	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	कंप्यूटर एवं बाह्य उपकरण	4,59,81,341	1,40,82,384	-	6,00,63,725	2,43,00,474	1,20,12,745	(77,01,438)	2,86,11,781	3,14,51,944	2,16,80,867
13	फर्नीचर, फिक्स्चर एवं फिटिंग	4,13,65,882	1,20,72,345	-	5,34,38,227	72,21,898	40,07,867	(8,43,202)	1,03,86,563	4,30,51,664	3,41,43,984
14	वाहन	15,43,380	-	-	15,43,380	2,70,092	1,54,338	38,584.00	4,63,014	10,80,366	12,73,288
15	पुस्तकालय पुस्तकें एवं वैज्ञानिक पत्रिकाएं	46,52,536	53,26,359	-	99,78,895	29,37,741	9,97,890	(19,77,990)	19,57,641	80,21,254	17,14,795
16	लघु मूल्य की परिसंपत्तियां	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	कुल (क)	**18,88,90,371**	**11,76,11,263**	**4,24,78,718**	**26,40,22,916**	**4,82,23,071**	**2,79,15,256**	**(1,23,42,894)**	**6,37,95,433**	**20,02,27,483**	**14,06,67,300**
17	पूंजी कार्य प्रगति (ख)	**38,91,45,389**	**21,38,42,933**	**-**	**60,29,88,322**	**-**	**-**	**-**	**-**	**60,29,88,322**	**38,91,45,389**
क्रम सं.	अमूर्त परिसंपत्तियां	01.04.2015 को प्रारम्भिक शेष	योग	कटौती	अंतिम शेष	मूल्यह्रास	प्रारम्भिक शेष	वर्ष के लिए ऋण-परिशोधन	कटौती/समायोजन	कुल ऋण-परिशोधन/ समायोजन	31.03.2016 को शेष
18	कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर	1,00,31,583	1,42,80,166	-	2,43,11,749	40,12,633	97,24,700	28,60,113.00	1,65,97,446	77,14,303	60,18,950
19	ई-पत्रिकाएं	-	83,18,329	-	83,18,329	-	33,27,332	-	33,27,332	49,90,997	-
20	पैटेंट	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	कुल (ग)	**1,00,31,583**	**2,25,98,495**	**-**	**3,26,30,078**	**40,12,633**	**1,30,52,032**	**28,60,113**	**1,99,24,778**	**1,27,05,300**	**60,18,950**
	कुल योग (क+ख+ग)	**58,80,67,343**	**35,40,52,691**	**4,24,78,718**	**89,96,41,316**	**5,22,35,704**	**4,09,67,288**	**(94,82,781)**	**8,37,20,211**	**81,59,21,105**	**53,58,31,639**

टिप्पणियां :

पूंजी कार्य प्रगति शीर्षक में सकल ब्लॉक के तहत "वियोजन" स्तम्भ में राशि वर्ष के दौरान पूंजी कार्य प्रगति से स्थानांतरण का प्रतिनिधित्व करती हैं; ए16 परिसम्पत्तियों 1 से 14 के लिए सकल ब्लॉक के तहत वर्ष के दौरान "योग" स्तम्भ की राशि में वर्ष के दौरान कार्य प्रगति से स्थानांतरण से साथ-साथ वर्ष के दौरान पुनः अधिग्रहण भी शामिल है।

अनुसूची 5 - चिन्हित/बंदोबस्ती निधियों से निवेश

(राशि रु. में)

		चालू वर्ष	विगत वर्ष
1	केन्द्र सरकार की प्रतिभूतियों में	-	-
2	राज्य सरकार की प्रतिभूतियों में	-	-
3	अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियों	-	-
4	शेयर	-	-
5	डिबेंचर एवं बांड	-	-
6	बैंकों में सावधि जमा	-	-
7	अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-
	योग	**-**	**-**

अनुसूची 6 - निवेश - अन्य

(राशि रु. में)

		चालू वर्ष	विगत वर्ष
1	केन्द्र सरकार की प्रतिभूतियों में	-	-
2	राज्य सरकार की प्रतिभूतियों में	-	-
3	अन्य अनुमोदित प्रतिभूतियां	-	-
4	शेयर	-	-
5	डिबेंचर एवं बांड	-	-
6	अन्य	-	-
	योग	**-**	**-**

अनुसूची 7 - चालू परिसंपत्तियां

(राशि रु. में)

	चालू वर्ष	विगत वर्ष
1. स्टॉकः		
क) भंडार एवं पुर्जे	-	-
ख) लूज टूल्स	-	-
ग) प्रकाशन	-	-
घ) प्रयोगशाला रसायन, उपभोग्य सामग्रियां एवं कांच के बर्तन	-	-
ङ) भवन निर्माण सामग्री	-	-
च) विद्युत सामग्री	-	-
छ) स्टेशनरी	-	-
ज) जलापूर्ति सामग्री	-	-
2. विविध देनदारः		
क) छह महीने से अधिक की अवधि लिए बकाया ऋण	-	-
ख) अन्य	-	-
3. नकदी एवं बैंक शेष		
क) अनुसूचित बैंकों मेंः		
चालू खातों में	3,16,83,516	4,41,51,593
सावधि जमा खातों में	1,09,41,528	3,00,00,000
बचत खातों में	2,01,42,170	1,34,59,821
ख) गैर-अनुसूचित बैंकों मेंः		
सावधि जमा खातों में	-	-
बचत खातों में	-	-
ग) हाथ में नकदः	**-**	**-**
4. डाकघर बचत खाता	**-**	**-**
योग	**6,27,67,214**	**8,76,11,414**

टिप्पणियां : अनुलग्नक क बैंक खातों के विवरण को दर्शाता है।

अनुसूची 8 - ऋण, अग्रिम एवं जमा

(राशि रु. में)

	चालू वर्ष	विगत वर्ष
1. कर्मचारियों को अग्रिमः (गैर-ब्याजवाला)		
क) वेतन	1,32,942	3,29,156
ख) महोत्सव	-	-
ग) चिकित्सा अग्रिम	-	-
घ) अन्य - पीडीए अग्रिम	2,81,565	36,756
2. कर्मचारियों को दीर्घावधि अग्रिमः (ब्याजवाला)		
क) वाहन ऋण	-	-
ख) गृह ऋण	-	-
ग) अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-
3. अग्रिम एवं अन्य राशियां, नकद या वस्तु के रूप में या मूल्य वसूली के लिए प्राप्त किया जाना :		
क) पूंजी खाते पर	-	70,00,000
ख) आपूर्तिकर्ताओं के लिए	-	-
ग) अन्य - यात्रा अग्रिम	25,500	25,500
घ) अन्य - अस्थायी अग्रिम	8,33,300	12,07,500
ङ) किराए के लिए अग्रिम	20,87,938	18,07,938
4. पूर्वप्रदत्त व्यय		
क) बीमा	-	-
ख) अन्य व्यय -लीज्ड लाइन प्रभार	9,92,700	11,91,240
5. जमा		
क) टेलिफ़ोन	-	-
ख) लीज किराया	-	-
ग) बिजली	-	-
घ) एआईसीटीई, यदि लागू	-	-
ङ) अन्य	14,44,940	14,44,940
6. आय उपार्जितः		
क) निर्धारित / बंदोबस्ती निधियों से निवेश पर	-	-
ख) निवेश-अन्य पर	-	-
ग) ऋण एवं अग्रिमों पर	-	-
घ) अन्य (अप्राप्त बकाया आय सहित) (सावधि जमा)	7,86,490	15,62,024
7. अन्य - यूजीसी / प्रायोजित परियोजनाओं से प्राप्य मौजूदा परिसंपत्तियां		
क) प्रायोजित परियोजनाओं में ऋण शेष	-	-
ख) प्रायोजित फैलोशिप और छात्रवृत्ति में नामे शेष	-	-
ग) अनुदान प्राप्य	20,00,00,000	15,00,00,000
घ) यूजीसी से अन्य प्राप्तियां	-	-
8. दावे प्राप्य	-	-
विविध प्राप्य	4,85,416	76,398
योग	**20,70,70,791**	**16,46,81,452**

टिप्पणी :

1. रिवाल्विंग निधि का सृजन कर्मचारियों को गृही निर्माण कम्प्यूटर एवं वाहन अग्रिम के रूप में किया गया है, ये अग्रिम चिह्नित/प्रदत्त निधियों के हिस्से के रूप में परिलक्षित होंगे। इस ब्याजवाले अग्रिम का शेष इस अनुसूची में परिलक्षित नहीं होगा।

अनुसूची 9 - शैक्षणिक प्राप्तियां

(राशि रु. में)

		चालू वर्ष	विगत वर्ष
क. विद्यार्थियों से शुल्क			
क. शैक्षणिक			
1	प्रवेश शुल्क	-	-
2	नामांकन एवं पंजीकरण शुल्क	7,70,800	4,47,400
3	आवेदन शुल्क	1,89,750	1,28,000
4	ग्रीष्मकालीन अवधि पाठ्यक्रम शुल्क	1,23,000	40,000
5	प्रयोगशाला एवं इंटरनेट शुल्क	24,55,000	18,45,000
6	पुस्तकालय शुल्क	3,79,800	2,82,000
7	अस्थायी प्रमाणपत्र शुल्क	24,900	20,700
	कुल (क)	**39,43,250**	**27,63,100**
ख. परीक्षाएं			
1	परीक्षा शुल्क एवं ग्रेड शुल्क	7,31,800	5,58,200
	कुल (ख)	**7,31,800**	**5,58,200**
ग. अन्य शुल्क			
1	पहचान पत्र शुल्क	37,350	28,350
2	छात्रावास प्रवेश शुल्क	94,500	75,500
3	छात्रावास सीट किराया	19,18,000	14,78,000
4	छात्रावास बिजली और जल प्रभार	9,63,000	7,39,000
	कुल (ग)	**30,12,850**	**23,20,850**
घ. प्रकाशनों की बिक्री			
1	प्रवेश प्रपत्रों की बिक्री	-	-
2	विषय एवं प्रश्न पत्र आदि बिक्री	-	-
3	प्रवेश प्रपत्रों सहित प्रोस्पेक्टस की बिक्री	-	-
	कुल (घ)	**-**	**-**
ङ. अन्य शैक्षणिक प्राप्तियां			
1	कार्यशाला, कार्यक्रमों के लिए पंजीकरण शुल्क	-	-
2	पंजीकरण शुल्क (अकादमिक स्टाफ कॉलेज)	-	-
	कुल (ङ)	**-**	**-**
योग (क अ ख अ ग अ घ अ ङ)		**76,87,900**	**56,42,150**

टिप्पणी :

प्रवेश शुल्क, चंदा इत्यादि जैसे शुल्क आवश्यक और पूंजी प्राप्ति प्रकृति के हैं, ऐसी राशि को पूंजी निधि में स्वीकार किया जाना चाहिए। अन्यथा ऐसे शुल्क को उपयुक्त रूप में इस अनुसूची में शामिल किया जाना चाहिए।

अनुसूची 10 - अनुदान/सब्सिडियां (गैर वापसी योग्य प्राप्त अनुदान)

(राशि रु. में)

विवरण	योजना			कुल योजना	योजनेतर यूजीसी	चालू वर्ष योग	विगत वर्ष योग
	भारत सरकार	यूजीसी					
		योजना	विशिष्ट योजना				
शेष अग्रानीत	19,84,77,809	-	-	19,84,77,809	-	19,84,77,809	15,34,09,985
जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियां	48,03,75,000	-	-	48,03,75,000	-	48,03,75,000	60,00,00,000
कुल	**67,88,52,809**	**-**	**-**	**67,88,52,809**	**-**	**67,88,52,809**	**75,34,09,985**
घटाएं: यूजीसी शेष राशि वापसी	-	-	-	-	-	-	-
घटाएं : पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग (क)	31,15,73,973	-	-	31,15,73,973	-	31,15,73,973	41,82,66,323
शेष	36,72,78,836	-	-	36,72,78,836	-	36,72,78,836	33,51,43,662
घटाएं: राजस्व व्यय के लिए उपयोग (ख)	18,32,92,978	-	-	18,32,92,978	-	18,32,92,978	13,66,65,853
शेष अग्रेनीत (ग)	**18,39,85,858**	**-**	**-**	**18,39,85,858**	**-**	**18,39,85,858**	**19,84,77,809**

क- वर्ष के दौरान पूंजी निधि में योग के साथ-साथ स्थिर परिसम्पत्तियों में योग को परिलक्षित करता है।

ख- आय एवं व्यय लेखा में आय के रूप में परिलक्षित होता है।

ग- (I) तुलनपत्र में चालू देयताओं के रूप में परिलक्षित होता है तथा अगले वर्ष प्रारंभिक शेष बन जाएगा।

(II) परिसम्पत्ति भाग में बैंक शेष, निवेश एवं अग्रिम द्वारा प्रस्तुत किया जाता है।

अनुसूची 11 - निवेशों से आय

(राशि रु. में)

विवरण	चिन्हित/बंदोबस्ती निधियां		अन्य निवेश	
	चालू वर्ष	विगत वर्ष	चालू वर्ष	विगत वर्ष
1. ब्याज				
क. सरकारी प्रतिभूतियां	-	-	-	-
ख. अन्य बांड / डिबेंचर	-	-	-	-
2. सावधि जमाराशियों पर ब्याज	-	-	33,74,508	38,97,617
3. सावधि जमा पर आय अर्जित, पर देय नहीं / कर्मचारियों को ब्याज वाला अग्रिम	-	-	-	-
4. बचत बैंक खातों पर ब्याज	-	-	-	-
5. अन्य (बताएं)	-	-	-	-
कुल	-	-	33,74,508	38,97,617
चिन्हित/ बंदोबस्ती धन में हस्तांतरित	-	-		
शेष	-	-		

टिप्पणी :

एचबीए निधि से सावधी जमा, यात्रा अग्रिम निधि एवं कम्प्यूटर अग्रिम निधि पर ब्याज प्रोद्भुत, लेकिन बकाया नहीं तथा कर्मचारियों को ब्याज वाला अग्रिम यहां (मद 3) शामिल किया जाएगा, ऐसे अग्रिम के लिए सिर्फ वहां रिवोल्विंग निधि को स्थापित किया गया है।

अनुसूची 12 - ब्याज अर्जित

(राशि रु. में)

विवरण	चालू वर्ष	विगत वर्ष
1. अनुसूचित बैंकों में बचत खातों पर	4,16,190	6,57,020
2. ऋणों पर		
क. कर्मचारी/स्टाफ	-	-
ख. अन्य	-	-
3. देनदारों एवं अन्य प्राप्तियों पर	-	-
कुल	**4,16,190**	**6,57,020**

टिप्पणी :

(1) चिह्नित/प्रदत्त निधियों के बैंक खातों के संबंध में मद 1 के लिए राशि अनुसूची 11 (प्रथम हिस्सा) एवं अनुसूची 2 को सम्बोधित करता है।

(2) मद-2 (क) सिर्फ तभी प्रयोज्य है, जब रिवोल्विंग निधियों को ऐसे अग्रिम के लिए गठित नहीं किया गया है।

अनुसूची 13 - अन्य आय

(राशि रु. में)

	चालू वर्ष	विगत वर्ष
क. भूमि एवं भवन से आय		
1.छात्रावास कमरे का किराया	-	-
2. लाइसेंस शुल्क	1,85,870	2,07,221
3. सभागार / खेल के मैदान / कन्वेंशन सेंटर आदि का किराया प्रभार	-	-
4. बिजली शुल्क प्राप्त	-	-
5. जल शुल्क प्राप्त	-	-
6. गृह किराया - कर्मचारी	-	-
कुल	**1,85,870**	**2,07,221**
ख. संस्थान के प्रकाशनों की बिक्री	-	-
ग. कार्यक्रमों के आयोजनों से आय		
1. वार्षिक समारोह / खेल कार्निवल से कल प्राप्तियां	-	-
घटाएं : वार्षिक समारोह / खेल कार्निवल पर किया गया प्रत्यक्ष व्यय	-	-
2. उत्सवों से सकल प्राप्तियां	-	-
घटाएं : उत्सव पर प्रत्यक्ष व्यय	-	-
3. शैक्षिक पर्यटन के लिए सकल प्राप्तियां	-	-
घटाएं : दौरों पर प्रत्यक्ष व्यय	-	-
4. ओवरहेड प्रभार	2,44,000	-
कुल	**2,44,000**	**-**
घ. अन्य		
1. परामर्श से आय	-	-
2. आरटीआई फीस	360	110
3. रॉयल्टी से होने वाली आय	-	-
4. आवेदन फार्म की बिक्री (भर्ती)	8,81,070	2,94,855
5. विविध प्राप्तियां (निविदा प्रपत्र की बिक्री)	55,325	27,950
6. परिसंपत्तियों की बिक्री / निपटान पर लाभ	-	
क) स्वामित्व वाली परिसंपत्तियां	-	-
ख) लागत मुक्त प्राप्त परिसंपत्तियां	-	-
7. संस्थानों, कल्याण निकायों एवं अंतर्राष्ट्रीय संगठनों से अनुदान/दान	-	-
8. अन्य		
क) विविध	2,56,476	79,880
ख) विदेशी छात्रवृत्ति	-	1,00,000
कुल	**11,93,231**	**5,02,795**
योग (क अ ख अ ग अ घ)	**16,23,101**	**7,10,016**

अनुसूची 14 - पूर्वावधि आय

(राशि रु. में)

विवरण	चालू वर्ष	विगत वर्ष
1. शैक्षणिक प्राप्तियां	-	-
2. निवेश से आय	-	-
3. ब्याज अर्जित	-	-
4. अन्य आय	-	-
कुल	-	-

अनुसूची 15 - कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (स्थापना व्यय)

(राशि रु. में)

	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	योजनेतर	कुल	योजना	योजनेतर	कुल
क) वेतन एवं मजदूरी	7,89,40,425	-	7,89,40,425	5,45,25,677	-	5,45,25,677
ख) भत्ता एवं बोनस	-	-	-	-	-	-
ग) भविष्य निधि में अंशदान	-	-	-	32,96,224	-	32,96,224
घ) अन्य कोष में अंशदान (निर्दिष्ट)	-	-	-	-	-	-
ङ) कर्मचारी कल्याण व्यय	-	-	-	-	-	-
च) सेवानिवृत्ति एवं सेवांत लाभ	1,34,53,538	-	1,34,53,538	2,97,641	-	2,97,641
छ) एलटीसी की सुविधा	5,79,588	-	5,79,588	-	-	-
ज) चिकित्सा सुविधा	-	-	-	-	-	-
झ) बाल शिक्षा भत्ता	2,93,789	-	2,93,789	-	-	-
ञ) मानदेय	-	-	-	-	-	-
ट) अन्य - चिकित्सा व्यय	15,97,760	-	15,97,760	4,64,847	-	4,64,847
कुल	**9,48,65,100**	**-**	**9,48,65,100**	**5,85,84,389**	**-**	**5,85,84,389**

अनुसूची 16 - शैक्षणिक व्यय

(राशि रु. में)

	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	योजनेतर	कुल	योजना	योजनेतर	कुल
क) प्रयोगशाला व्यय	-	-	-	-	-	-
ख) फील्ड कार्य / सम्मेलनों में भागीदारी	-	-	-	-	-	-
ग) सेमिनार व्यय / कार्यशालाएं	-	-	-	-	-	-
घ) विजिटिंग फैकल्टी के लिए भुगतान	-	-	-	-	-	-
ङ) परीक्षा	-	-	-	-	-	-
च) छात्र कल्याण व्यय	-	-	-	-	-	-
छ) प्रवेश व्यय	-	-	-	-	-	-
ज) दीक्षांत समारोह व्यय	16,02,853	-	16,02,853	22,99,509	-	22,99,509
झ) प्रकाशन	-	-	-	-	-	-
ञ) वजीफा / मीन्स-कम-मेरिट स्कॉलरशिप	1,94,48,198	-	1,94,48,198	59,83,418	-	59,83,418
ट) सदस्यता व्यय	-	-	-	76,21,039	-	76,21,039
ठ) अन्य						
i) आवर्ती आकस्मिकता	27,29,396	-	27,29,396	5,69,954	-	5,69,954
ii) विद्यार्थी कार्यकलाप	24,33,192	-	24,33,192	9,74,949	-	9,74,949
iii) अन्य शैक्षणिक गतिविधियां	46,84,786	-	46,84,786	23,10,805	-	23,10,805
iv) उपभोग्य	7,98,608	-	7,98,608	20,33,729	-	20,33,729
योग	**3,16,97,033**	**-**	**3,16,97,033**	**2,17,93,403**	**-**	**2,17,93,403**

अनुसूची 17 - प्रशासनिक एवं सामान्य व्यय

(राशि रु. में)

	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	योजनेतर	कुल	योजना	योजनेतर	कुल
क. मूलभूत सुविधाएं						
क) विद्युत एवं ऊर्जा	37,41,582	-	37,41,582	11,00,590	-	11,00,590
ख) जल प्रभार	-	-	-	-	-	-
ग) बीमा	-	-	-	-	-	-
घ) किराया, दर एवं कर (संपत्ति कर सहित)	3,48,39,308	-	3,48,39,308	2,42,64,770	-	2,42,64,770
ख. संचार						
ङ) डाक और तार	-	-	-	-	-	-
च) टेलीफोन, फैक्स एवं इंटरनेट प्रभार	33,98,981	-	33,98,981	6,58,429	-	6,58,429
ग. अन्य						
छ) मुद्रण एवं स्टेशनरी (खपत)	-	-	-	-	-	-
ज) यात्रा और वाहन व्यय / टीए / डीए	9,24,652	-	9,24,652	14,17,500	-	14,17,500
झ) आतिथ्य	-	-	-	-	-	-
ञ) लेखा परीक्षक पारिश्रमिक	-	-	-	3,22,260	-	3,22,260
ट) पेशागत प्रभार	-	-	-	-	-	-
ठ) विज्ञापन एवं प्रचार	-	-	-	-	-	-
ड) मैगजिन एवं पत्रिकाएं	-	-	-	-	-	-
ढ) अन्य (नीचे दिए गए विवरण के अनुसार)						
आकस्मिक व्यय	9,89,161	-	9,89,161	15,94,921	-	15,94,921
भर्ती व्यय	21,00,820	-	21,00,820	20,81,538	-	20,81,538
विविध व्यय	31,86,923	-	31,86,923	24,09,052	-	24,09,052
संचार एवं परिवहन	-	-	-	1,14,92,280	-	1,14,92,280
कुल	**4,91,81,427**	**-**	**4,91,81,427**	**4,53,41,340**	**-**	**4,53,41,340**

अनुसूची 18 - परिवहन व्यय

(राशि रु. में)

विवरण		चालू वर्ष			विगत वर्ष		
		योजना	योजनेतर	कुल	योजना	योजनेतर	कुल
1	वाहन (संस्था द्वारा स्वामित्व)						
	क) रनिंग व्यय	-	-	-	-	-	-
	ख) मरम्मत एवं रखरखाव	-	-	-	-	-	-
	ग) बीमा खर्च	-	-	-	-	-	-
2	वाहन पर किराए पर / लीज़ लिया						
	क) किराया/ लीज़ व्यय	90,88,780	-	90,88,780	-	-	-
3	वाहन (टैक्सी) किराया व्यय	-	-	-	-	-	-
	कुल	**90,88,780**	**-**	**90,88,780**	**-**	**-**	**-**

अनुसूची 19 - मरम्मत एवं रखरखाव

(राशि रु. में)

विवरण		चालू वर्ष			विगत वर्ष		
		योजना	योजनेतर	कुल	योजना	योजनेतर	कुल
क)	भवन	-	-	-	-	-	-
ख)	फर्नीचर एवं फिक्सचर	-	-	-	-	-	-
ग)	संयंत्र एवं मशीनरी	-	-	-	-	-	-
घ)	कार्यालय उपकरण	-	-	-	-	-	-
ङ)	कंप्यूटर	-	-	-	-	-	-
च)	प्रयोगशाला एवं वैज्ञानिक उपकरण	-	-	-	-	-	-
छ)	ऑडियो विजुअल उपकरण	-	-	-	-	-	-
ज)	सफाई सामग्री एवं सेवाएं	-	-	-	-	-	-
झ)	बुक बाइंडिंग प्रभार	-	-	-	-	-	-
ञ)	बागवानी	-	-	-	-	-	-
ट)	एस्टेट रखरखाव	-	-	-	-	-	-
ठ)	अन्य - सुरक्षा एवं सफाई	1,22,63,500	-	1,22,63,500	91,58,341	-	91,58,341
ड)	अन्य - मरम्मत एवं रखरखाव	78,31,324	-	78,31,324	93,85,353	-	93,85,353
	कुल	**2,00,94,824**	**-**	**2,00,94,824**	**1,85,43,694**	**-**	**1,85,43,694**

अनुसूची 20 - वित्त लागत

(राशि रु. में)

	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	योजनेतर	कुल	योजना	योजनेतर	कुल
क) बैंक प्रभार	4,811	-	4,811	1,59,388	-	1,59,388
ख) अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-	-	-	-	-
कुल	**4,811**	**-**	**4,811**	**1,59,388**	**-**	**1,59,388**

टिप्पणी :

यदि राशि महत्वपूर्ण न हो, तो बैंक शुल्क शीर्षक को छोड़ा जा सकता है तथा उसकी अनुसूची 17 में प्रशासनिक व्यय के रूप में गणना की जा सकती थी।

अनुसूची 21 - अन्य व्यय

(राशि रु. में)

	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	योजनेतर	कुल	योजना	योजनेतर	कुल
क) अशोध्य एवं संदिग्ध ऋण/अग्रिम के लिए प्रावधान	-	-	-	-	-	-
ख) अप्रतिलभ्य शेष बट्टे खाते में	-	-	-	-	-	-
ग) अन्य संस्थानों / संगठनों के लिए अनुदान/सब्सिडी	-	-	-	-	-	-
घ) अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-	-	-	-	-
कुल	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

टिप्पणी :

अन्य व्यय को कुल हानि, प्रावधानों, विविध व्यय, निवेशों की बिक्री पर हानि, स्थिर परिसम्पत्तियों की हानि एवं स्थिर परिसम्पत्तियों की बिक्री पर हानि इत्यादि के रूप में वर्गीकृत किया जाएगा और उसी प्रकार प्रगटीकरण किया जाएगा।

अनुसूची 22 - पूर्वावधि व्यय

(राशि रु. में)

विवरण		चालू वर्ष			विगत वर्ष		
		योजना	योजनेतर	कुल	योजना	योजनेतर	कुल
1	स्थापना व्यय	-	-	-	-	-	-
2	अकादमिक व्यय	-	-	-	-	-	-
3	प्रशासनिक व्यय	-	-	-	-	-	-
4	परिवहन व्यय	-	-	-	-	-	-
5	मरम्मत एवं रखरखाव	-	-	-	-	-	-
6	संचार एवं परिवहन	-	-	-	33,48,982	-	33,48,982
6	मूल्यह्रास	-	-	-	5,69,857	-	5,69,857
	कुल	**-**	**-**	**-**	**39,18,839**	**-**	**39,18,839**

अनुसूची 23 : महत्वपूर्ण लेखा नीतियां

1. लेखा का आधार

वित्तीय टिप्पणियों को परम्परागत लागत परिपाटी के तहत तथा भिन्न प्रकार से उल्लेखित को छोड़कर प्रोद्भुत आधार पर तैयार किया गया है।

2. लेखा का प्रारूप

लेखा को भारत सरकार, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, उच्चतर शिक्षा विभाग द्वारा निर्धारित केंद्रीय शिक्षा संस्थानों के खातों के संशोधित प्रारूप के आधार पर तैयार किया गया है।

3. राजस्व / व्यय मान्यताः

- विद्यार्थियों से शुल्क (ट्यूशन फीस को छोड़कर), प्रवेश प्रपत्रों की बिक्री, रॉयल्टी एवं बचत बैंक खाते पर ब्याज की बिक्री की गणना नकदी में की गई है।
- भूमि, भवन और अन्य संपत्ति से आय तथा निवेश पर ब्याज की गणना प्रोद्भुत आधार पर की गई है।

4. स्थिर परिसंपत्तियांः

स्थिर परिसंपत्तियों को आवक किराया, शुल्क एवं करों के साथ अधिग्रहण की कीमत तथा अधिग्रहण से संबंधी प्रासंगिक एवं प्रत्यक्ष व्यय के साथ उल्लेखित किया गया है।

5. मूल्यह्रासः

स्थिर परिसंपत्तियों पर मूल्यह्रास को नीचे तालिका में दिए गए दर पर सीधी रेखा पद्धति पर प्रदान किया गया है।

मूर्त परिसंपत्तियांः		
1.	भूमि	0%
2.	कार्यस्थल विकास	0%
3.	भवन	2%
4.	सड़क एवं पुल	2%
5.	ट्यूबवेल एवं जलापूर्ति	2%
6.	सीवरेज एवं ड्रेनेज	2%
7.	विद्युत स्थापना एवं उपकरण	5%
8.	संयंत्र एवं मशीनरी	5%
9.	वैज्ञानिक एवं प्रयोगशाला उपकरण	8%
10.	कार्यालय उपकरण	7.5%
11.	ऑडियो विजुअल उपकरण	7.5%
12.	कम्प्यूटर एवं सहायक उपकरण	20%
13.	फर्नीचर, फिक्सचर एवं फिटिंग	7.5%
14.	वाहन	10%
15.	पुस्तकालय में किताबें एवं वैज्ञानिक पत्रिकाएं	10%
16.	खेल उपकरण	10%

अमूर्त परिसंपत्तियां (परिशोधन):		
1.	ई-पत्रिकाएं	40%
2.	कंप्यूटर सॉफ्टवेयर	40%
3.	पेटेंट एवं कॉपीराइट	9 वर्ष

वर्ष के दौरान मूल्यह्रास को अनुवृद्धि पर सम्पूर्ण वर्ष के लिए प्रदान किया गया है।

6. अमूर्त परिसम्पत्तियां :

पेटेंट्स एवं कॉपीराइट, ई-पत्रिकाएं तथा कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर अमूर्त परिसम्पत्तियों के तहत आते हैं।

- इलेक्ट्रॉनिक पत्रिकाओं (ई-जर्नल) के सीमित लाभ को देखते हुए पुस्तकालय पुस्तकों से पृथक रखा गया है, जो कि ऑन लाइन पहुंच से प्राप्त किया जा सकता है। ई-पत्रिकाएं मूर्त प्रारूप में नहीं है, लेकिन अस्थायी रूप से पूंजीकृत है तथा व्यय के मान को देखते हुए तथा शैक्षणिक एवं अनुसंधान कर्मचारियों द्वारा निरंतर ज्ञान के लाभ को देखते हुए, ई-पत्रिकाओं के संबंध में मूल्यह्रास को पुस्तकालय पुस्तकों के संबंध में प्रदान किये जानेवाले 10 फीसदी मूल्यह्रास के तुलना में 40 फीसदी उच्चदर से प्रदान किया गया है।

- सॉफ्टवेयर अधिग्रहण पर व्यय को कम्प्यूटरों एवं कम्प्यूटर संबंधित, अमूर्त परिसम्पत्तियों के हिस्से के रूप में, को पृथक किया गया है, इसके संबंध में अप्रचलन की दर काफी उच्च है। कम्प्यूटर एवं कम्प्यूटर संबंधित उपकरणों के संबंध में प्रदान किए जानेवाले 20 फीसदी की दर से मूल्यह्रास के तुलना में सॉफ्टवेयर पर 40 फीसदी की दर से मूल्यह्रास प्रदान किया गया है।

7. आंतरिक संसाधन निधि :

विद्यार्थियों से पंजीकरण एवं प्रवेश संबंधी शुल्क को आंतरिक संसाधन निधि स्थानांतरित किया गया है। आंतरिक संसाधन निधि को समय-समय पर संस्थान की कार्यकारी परिषद द्वारा निर्धारित व्यय के लिए प्रयुक्त किया गया।

8. सरकारी अनुदान :

- सरकारी अनुदानों की गणना वसूली आधार पर की गई है। हालांकि, जहां वित्तीय वर्ष से संबंध अनुदान को जारी करने के लिए मंजूरी को 31 मार्च के पूर्व प्राप्त किया गया है और वास्तव में अनुदान को अगले वित्त वर्ष में प्राप्त किया गया है, अनुदान की गणना प्रोद्भुत आधार पर की गई है तथा समान राशि को अनुदाता से वसूली के रूप में दर्शाया गया है।

- प्रयुक्त पूंजी व्यय जितना, (प्रोद्भुत आधार पर) सरकारी अनुदान को पूंजी निधि में स्थानांतरित किया गया है।

- राजस्व व्यय को पूरा करने के लिए सरकारी अनुदानों (प्रोद्भुत आधार पर) को उपयोग जितना वर्ष के आये के रूप में माना गया है कि उसकी वसूली हुई है।

- अप्रयुक्त अनुदान (ऐसे अनुदानों से भुगतान किये गये अग्रिम सहित) को अग्रेनीत किया गया है तथा तुलनपत्र में देयताओं के रूप में दर्शाया गया है।

9. प्रायोजित परियोजनाएं :

चल रही प्रायोजित परियोजनाओं के संबंध में प्रायोजकों से प्राप्त राशियों को "जारी प्रायोजित परियोजनाएं के लिए चालू देयतायें एवं प्रावधान-चालू देयताएं-अन्य देयताएं - प्राप्तियां" के शीर्षक में क्रेडिट किया गया है। जब भी कभी ऐसी परियोजनाओं के लिए व्यय किया गया/अग्रिम भुगतान किया गया, या संबंधित परियोजना के खाते को आवंठित ओवरहेड शुल्क से डेबिट किया गया, देयताएं खाता को डेबिट किया गया है।

10. आयकर :

संस्थान की आय को आयकर अधिनियम की धारा 10 (23सी) के तहत आयकर से मुक्त रखा गया है। इसलिए खाते में कर के लिए कोई प्रावधान नहीं किया गया है।

अनुसूची 24 : आकस्मिक देयताएं एवं लेखा पर टिप्पणियां

1. आकस्मिक देयताएं एवं पूंजी प्रतिबद्धताएं

	राशि (रु. लाख में)	
	चालू वर्ष	विगत वर्ष
(क) संस्थान के प्रति दावे, ऋण के रूप में अभिस्वीकृत नहीं	-	-
(ख) पूंजी प्रतिबद्धताएं (कुल अग्रिम)	42047.20	638.27

2. विगत वर्ष से अग्रेनीत अप्रयुक्त अनुदान की शेष राशि रु. 19,84,77,809/- जो पूंजी निधि (अनुसूची 1) में शामिल है को पूंजी निधि से घटाया गया है एवं उसे चालू देयतावों (अनुसूची 3) में स्थानांतरित किया गया है।

3. मूल्यह्रास की पद्धति में परिवर्तन की कारण इसके प्रारम्भ से अतीतलक्षी ढंग से मूल्यह्रास के पुनर्गणना के परिणामस्वरूप उतने स्थित परिसम्पत्तियों के मूल्य पर प्रतिस्पर्द्धी प्रभाव के साथ पूंजी निधि में रु. 94,82,781/- का योग है।

4. दिनांक 31.03.2016 के पश्चात् प्राप्त चालू वर्ष से संबंध रु. 20,00,00,000/- के अनुदान को अनुदान प्राप्य के रूप में दर्शाया गया है।

5. विदेशी मुद्रा में व्ययः

विवरण	राशि (रु. लाख में)
सॉफ्टवेयर	2.09
पत्रिकाएं एवं चंदा	222.47
कुल	**224.56**

6. वर्ष के दौरान प्रिंटिंग एवं स्टेशनरी तथा अन्य उपभोग्य सामग्रियों की खरीद को व्यय के रूप में माना गया है तथा उसे उचित राजस्व शीर्षक में प्रभारित किया गया है।

7. प्रबंधन के राय में चालू परिसम्पत्तियों, ऋण एवं अग्रिमों को वसूली सामान या कम-से-कम समुच्च राशि के रूप में तुलनपत्र में दर्शाया गया है।

8. तुलना की आवश्यकता की जहां भी जरुरत पड़ी विगत वर्ष अंकों को पुनः सुसज्जित एवं पुनः एकत्रित किया गया है।

9. अंतिम लेखा में अंकों को निकटतम रुपये में पूर्णांक किया गया है।

10. अनुसूची 1 से 24 तक को संलग्नित किया गया है तथा ये 31 मार्च, 2016 को तुलनपत्र एवं उक्त तिथि को समाप्त वर्ष के लिए आय एवं व्यय लेखा का अभिन्न अंग बनाते हैं।

कृते राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मेघालय

निदेश

सहायक रजिस्ट्रार

अनुलग्नक क : 31.03.2016 को ईएमडी एवं प्रतिभूति जमा का विवरण

(राशि रु. में)

क्र. सं.	फर्म/कम्पनी का नाम	राशि
1	बयाना जमा राशि	42,67,826
2	प्रतिभूति जमा - ठेकेदार एवं आपूर्तिकर्ता	44,36,951
	कुल	**87,04,777**

अनुलग्नक ख : 31.03.2016 को सांविधिक देयताओं का विवरण

(राशि रु. में)

क्र. सं.	विवरण	राशि
1	टीडीएस - संविदा	6,20,857
2	टीडीएस - वेतन एवं भत्ते	2,500
3	वैट	5,02,769
4	फॉरेस्ट रॉयल्टी	692
5	श्रम उपकर	863
6	पेशागत कर	2,30,550
7	सेवा कर	5,656
	कुल	**13,63,887**

अनुलग्नक ग : 31.03.2016 को अन्य देयताओं का विवरण

(राशि रु. में)

क्र. सं.	विवरण	राशि
1	एनआईटी मैस एकाउंट	1,94,000
2	अजा/अजजा को वापसी योग्य ट्यूशन शुल्क	40,300
3	अतिरिक्त शुल्क वापसी योग्य	5,86,631
4	पीएचडी शुल्क वापसी योग्य	9,100
5	स्टेल चैक	8,750
6	एसवीएनआईटी सूरत	1,24,375
7	संदिग्ध खाते	2,28,408
8	सीएसएबी प्रशासनिक प्रभार	1,25,283
9	बी. टेक पारिश्रमिक	42,000
10	अन्य मौजूदा देयताएं	1,22,12,712
11	वापस किए गए चैक	4,29,955
12	चालू देयताएं (सीई / 01)	14,166
13	चालू देयताएं (एसडीएमए)	3,48,000
14	Current Liability (SDMA)	80,000
	कुल	**1,44,43,680**

अनुलग्नक घ : 31 मार्च 2016 को समाप्त वर्ष के लिए

(राशि रु. में)

विवरण	निधि अनुसार विवरण										विगत वर्ष
	योजना निधि 112-31	योजना निधि 112-35	योजना निधि 112-36	योजना निधि 789-31	योजना निधि 789-35	योजना निधि 789-36	योजना निधि 796-31	योजना निधि 796-35	योजना निधि 796-36	कुल	
क) निधियों का प्रारम्भिक शेष	9,27,06,361	5,16,23,600	-	-	4,29,84,898	-	-	1,11,62,950	-	19,84,77,809	15,34,09,985
ख) निधियों में परिवर्धन											
अनुदान	77,00,000	35,76,00,000	77,00,000	15,00,000	9,04,00,000	15,00,000	8,00,000	1,23,75,000	8,00,000	48,03,75,000	60,00,00,000
आईआरजी	1,31,01,699	-	-	-	-	-	-	-	-	1,31,01,699	1,09,06,803
कुल (क+ख)	11,35,08,060	40,92,23,600	77,00,000	15,00,000	13,33,84,898	15,00,000	8,00,000	2,35,37,950	8,00,000	69,19,54,508	76,43,16,788
ग) उपयोगिता / निधियों के उद्देश्य से व्यय											
i) पूंजीगत व्यय	-	24,14,69,829	-	-	4,67,36,096	-	-	2,33,68,048	-	31,15,73,973	41,82,66,323
कुल	-	24,14,69,829	-	-	4,67,36,096	-	-	2,33,68,048	-	31,15,73,973	41,82,66,323
ii) राजस्व व्यय	11,35,08,060	7,05,86,617	77,00,000	15,00,000	-	15,00,000	8,00,000	-	8,00,000	19,63,94,677	14,75,72,656
कुल	11,35,08,060	7,05,86,617	77,00,000	15,00,000	-	15,00,000	8,00,000	-	8,00,000	19,63,94,677	14,75,72,656
योग (ग)	11,35,08,060	31,20,56,446	77,00,000	15,00,000	4,67,36,096	15,00,000	8,00,000	2,33,68,048	8,00,000	50,79,68,650	56,58,38,979
वर्ष के अंत में निवल शेष (क+ख+ग)	-0	9,71,67,154	-	-	8,66,48,802	-	-	1,69,902	-	18,39,85,858	19,84,77,809

31 मार्च 2016 को समाप्त वर्ष के लिए प्राप्ति एवं भुगतान लेखा

(राशि रु. में)

	प्राप्तियां	चालू वर्ष	विगत वर्ष		भुगतान	चालू वर्ष	विगत वर्ष
I.	प्रारम्भिक शेष			**I.**	व्यय		
	क) नकदी शेष	-	-		क) स्थापना व्यय	8,63,27,802	5,85,84,389
	ख) बैंक शेष				ख) शैक्षणिक व्यय	3,16,97,033	2,17,93,403
	i. चालू खातों में	4,41,51,593	4,07,91,433		ग) प्रशासनिक व्यय	4,91,81,427	4,53,41,340
	ii. जमा खातों में	3,00,00,000	6,00,00,000		घ) परिवहन खर्च	90,88,780	-
	iii. बचत खाते में	1,34,59,821	2,26,73,621		ङ) मरम्मत एवं रखरखाव	2,00,94,824	1,85,43,694
II.	अनुदान प्राप्त				च) पूर्वावधि व्यय	-	33,48,982
	क) भारत सरकार से	48,03,75,000	60,00,00,000		छ) वित्तीय लागत	4,811	1,59,388
	ख) राज्य सरकार से	-	-	II.	निर्धारित / बंदोबस्ती निधियों में भुगतान	-	-
	ग) अन्य से	-	-	III.	प्रायोजित परियोजनाओं / योजनाओं में भुगतान	1,45,16,989	-
				IV.	प्रायोजित फेलोशिप / छात्रवृत्ति में भुगतान	4,60,250	-
				V.	निवेश एवं जमा किए गए		
III.	शैक्षणिक प्राप्तियां	76,87,900	1,87,87,900		क) चिन्हित/बंदोबस्ती निधियों से	-	-
IV.	चिन्हित / बंदोबस्ती निधियों से प्राप्तियां	-	-		ख) स्व निधियों से (निवेश - अन्य)	-	-
V.	प्रायोजित परियोजनाओं / योजनाओं से प्राप्तियां	2,37,06,489	-	VI.	अनुसूचित बैंकों में सावधि जमा	-	-
VI.	प्रायोजित फैलोशिप और छात्रवृत्तियों से प्राप्तियां	9,02,745	-	VII.	स्थिर परिसंपत्तियों एवं पूंजी कार्य प्रगति पर व्यय		
VII.	निम्न से निवेश पर आय				क) स्थिर परिसंपत्तियां	9,77,31,040	40,97,63,987
	क) चिन्हित/ बंदोबस्ती निधियां	-	-		ख) पूंजी कार्य प्रगति	21,38,42,933	85,56,079
	ख) अन्य निवेश	-	-	VIII.	वैधानिक भुगतान सहित अन्य भुगतान	-	-
VIII.	ब्याज पर प्राप्त						
	क) बैंक जमा	33,74,508	38,97,617	IX.	अनुदान की वापसी		
	ख) ऋण एवं अग्रिम			X.	जमा एवं अग्रिम	4,24,67,132	10,68,28,977
	ग) बचत बैंक खाते	4,16,190	6,57,020	XI.	अन्य भुगतान	-	-
IX.	निवेश नकदीकरण	-	-	XII.	अंतिम शेष		
X.	अनुसूचित बैंकों में सावधि जमा का नकदीकरण	-	-		क) हाथ में नकदी	-	-
XI.	अन्य आय (पूर्वावधि आय सहित)	16,23,101	7,10,016		ख) बैंक शेष		
XII.	जमा एवं अग्रिम	2,24,82,888	1,30,14,046		चालू खाते में	3,16,83,516	4,41,51,593
XIII.	वैधानिक प्राप्तियों सहित विविध प्राप्तियां	-	-		बचत खाते में	2,01,42,170	1,34,59,821
XIV	अन्य कोई प्राप्तियां - पूंजी कार्य प्रगति वापसी	-	-		जमा खाते में	1,09,41,528	3,00,00,000
	कुल	**62,81,80,235**	**76,05,31,653**		कुल	**62,81,80,235**	**76,05,31,653**

कृते एनआईटी मेघालय

निदेश

सहायक रजिस्ट्रार

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान मेघालय
बिजनी कॉम्पलेक्स, लैतुमखरह, शिलांग - 793003

cygnusadvertising.in | +91 98301 61350