

वार्षिक
प्रतिवेदन
2019-20



राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
National Institute of Technology Sikkim

वार्षिक
प्रतिवेदन
2019-2020



राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

डाक पता:

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
रवांगला, साउथ सिक्किम
सिक्किम, भारत - 737139
टेलीफोन: +91 7479013180

संपादक मंडल:

प्रो. एम. सी. गोविल
निदेशक, एनआईटी सिक्किम

डॉ. धनंजय त्रिपाठी
सहायक प्रोफेसर, मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग

डॉ. संग्राम रे
सहायक प्रोफेसर, कंप्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग विभाग

डॉ. ऋचा मिश्रा
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग

श्री साहिल मिंडा
आंतरिक लेखा परीक्षक, एनआईटी सिक्किम

श्री विष्णु कुमार शर्मा
कार्यालय सहायक

विषय सूची

	Pg. Nos.
ध्येय एवं लक्ष्य	3
निदेशक का संदेश	5
1. परिचय	7
स्थान	8
परिसर	9
प्रशासन	10
2. शासी मंडल एवं अन्य समितियां	11
शासी मंडल	11
वित्त समिति	12
भवन एवं निर्माण समिति	12
अभिषद् के सदस्य	13
कुलसचिव	13
संकायाध्यक्ष और विभागाध्यक्ष	13
प्राध्यापक प्रभारी	14
संकाय और स्टॉफ विवरण	14
संकाय सदस्यों की सूची	15
स्टॉफ सदस्यों की सूची	17
3. शिक्षा प्रणाली	18
शैक्षणिक कार्यक्रम	19
स्नातक कार्यक्रम	19
स्नातकोत्तर कार्यक्रम	20
विद्या वाचस्पति कार्यक्रम	22
शैक्षणिक कैलेंडर	24
कार्यक्रमों और उनकी श्रेणी-वार ट्यूशन फीस के छात्रों का वितरण	25

4.	प्रशिक्षण एवं नियोजन प्रकोष्ठ	27
	प्रशिक्षण एवं नियोजन प्रकोष्ठ की वेबसाइट	28
	वर्ष वार नियोजन सांख्यिकी	29
	शैक्षणिक वर्ष 2019-20 में शीर्ष नियोजन उपलब्धियां	30
	कार्यशालाएं एवं वार्ताएं	30
	इंटरशिप्स	32
5.	परिसर जीवन	36
	छात्रावास आवास	37
	भोजनालय सुविधाएं	38
	छात्रवृत्तियाँ	38
	मनोरंजन एवं खेल कूद	39
6.	अस्थायी परिसर में आवश्यक निर्माण एवं विकास	44
7.	केन्द्रीय पुस्तकालय	48
8.	अनुसंधान एवं परामर्श	50
9.	चिकित्सा सुविधाएं	61
10.	नवाचार प्रकोष्ठ	62
11.	अकादमिक विभाग	64
	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग	65
	कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग	76
	विद्युत और कणिका अभियांत्रिकी	87
	यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग	95
	जनपद अभियांत्रिकी विभाग	113
	गणित विभाग	122
	भौतिक विज्ञान विभाग	124
	रसायन विज्ञान विभाग	128
	मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग	135
12.	तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम (टेक्यूप-III)	141
13.	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के द्वारा सामुदायिक विकास और जागरूकता कार्यक्रम	156
14.	लेखा परीक्षा विवरण	159
15.	वार्षिक लेखा 2019-2020	165



ध्येय

विश्व को चिर- स्थाई रूप में दर्शन, विवेक और मूल्य प्रणाली के माध्यम से विज्ञान और प्रौद्योगिकीय ज्ञान देने की क्षमता हमारे भारत में है एवं यह हमारा दायित्व है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम इसमें अपनी पूरी भूमिका निभाएगा।



लक्ष्य

छात्रों को तकनीकी एवं वैज्ञानिक रूप से उत्कृष्ट बनाने तथा भूमंडलीय अवसरों के लिए तैयार करने के साथ ही मूलतः भारतीय एवं समग्रतः वैश्विक दर्शन तथा जीवन मूल्यों के प्रति सजग 'चिंतक अभियंताओं' के रूप में दीक्षित एवं विकसित करना।





निर्देशक का संदेश

हमें प्रत्येक कक्षा में और प्रत्येक विद्यार्थी एवं शिक्षक के हाथ में प्रौद्योगिकी चाहिए, क्योंकि यह हमारे समय का कागज और कलम है, तथा यह वह लेंस है जिसके माध्यम से हम अपनी अधिकांश दुनिया का अनुभव करते हैं।

- डेविड वार्लिक

मैं अत्यंत प्रसन्नतापूर्वक राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम सिक्किम के वित्तीय वर्ष 2019-20 के वार्षिक प्रतिवेदन को आपके साथ साझा कर रहा हूँ। इसमें संस्थान के प्रयासों की झलक एवं उसके बारे में जानकारी है। इस वर्ष संस्थान ने विभागों में कई शैक्षणिक गतिविधियों जैसे कार्यशालाओं, सम्मेलनों, प्रशिक्षण कार्यक्रमों आदि का आयोजन किया है।

यह उल्लेखनीय है कि संस्थान अपनी जिम्मेदारी का सफलतापूर्वक निर्वहण कर रहा है; खासकर, यह बड़ी संख्या में उन विद्यार्थियों को शिक्षा प्रदान करता है, जो प्रतिकूल भौगोलिक और सामाजिक पृष्ठभूमि से आते हैं। संस्थान लगातार शिक्षा गुणवत्ता में सुधार लाने और अपने शैक्षणिक कार्यक्रमों को उच्च स्तर पर उन्नत बनाने में लगा हुआ है। संस्थान में जीवन को आरामदायक और अकादमिक रूप से सुविधाजनक बनाने की दिशा में लगातार प्रयास किए जा रहे हैं, कक्षाओं एवं प्रयोगशालाओं के लिए शेड के निर्माण कार्य तथा उचित शैक्षणिक एवं प्रशासनिक सुविधाओं को शुरू किया गया है तथा उनमें कई पूर्ण हुए हैं, जिससे विद्यार्थियों की लम्बे समय से लंबित आवश्यक प्रयोगशालाओं में कुछ को स्थापित करने की मांग को पूरा किया जा सका है।

एक सार्वजनिक वित्त पोषित शिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान होने के नाते, संस्थान विभिन्न स्तरों पर सभी हितधारकों के सम्पर्क में रहता है, जो कि न केवल ज्ञान आधार के माध्यम से इसका सृजन एवं पोषण करता है, बल्कि विभिन्न विशिष्ट सेवाओं के माध्यम से इसके मानव संसाधन को समृद्ध करते हैं; और सामाजिक चुनौतियों का समाधान करने की इसकी इच्छाशक्ति को बलवती करते हैं।

सरकार ने संस्थान और उसके हितधारकों के बीच इस संबंध को मजबूत बनाने पर जोर दिया है और संस्थान ने हर संभव स्तर पर ऐसा करने के लिए सकारात्मक प्रयास किया है। संस्थान ने सरकार की विभिन्न सामाजिक पहलों में भाग लिया है जिसका उद्देश्य सभी हितधारकों के साथ संपर्क को बेहतर बनाना है और आत्मनिर्भर भारत के सपने को साकार करने में मदद करना है।

संस्थान ने भारत सरकार के विभिन्न निकायों जैसे डीएसटी, एसएमडीपी, डीबीटी, आईसीएसएसआर आदि से अनुसंधान परियोजनाएं प्राप्त की हैं। विभिन्न विषयों के शिक्षाविदों और उद्योग जगत की प्रतिष्ठित हस्तियों ने इस दौरान व्याख्यान दिए हैं, जिससे संस्थान का ज्ञान पारिस्थितिकी तंत्र समृद्ध हुआ और वर्ष 2019-20 के लिए वार्षिक प्रतिवेदन के माध्यम से संस्थान की महत्वपूर्ण शैक्षणिक, प्रशासनिक और अनुसंधान गतिविधियों का संकलन प्रस्तुत करना मेरा सौभाग्य रहा है।

उल्लिखित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए, पाठ्यक्रम संरचना को पूरी तरह से संशोधित किया गया है, जिससे खुले अंतःविषयक वैकल्पिक विषयों के जरिए ज्ञान के दायरे को विस्तारित करने तथा इंटरशिप के जरिए उद्योग जगत से पारस्परिक मेलजोल को बढ़ाने का अवसर

प्रदान किया जा सका है। संस्थान का उद्देश्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के उभरते क्षेत्रों में उत्कृष्ट केंद्रों को स्थापित करने के लिए ऐसी और अधिक अनुठी पहल करना है जो सिक्किम राज्य में प्रथम हो। इन आकांक्षाओं को साकार करने के लिए, मैं सभी संबंधितों से मदद लेना चाहूंगा और दृढ़ता से विश्वास करता हूँ कि इन सामूहिक प्रयासों से हम बेहतर तकनीकी संस्थान के रूप में उभरने और विकसित होने में सक्षम होंगे, और यह संस्थान देश के कुछ बेहतरीन अकादमिक एवं अनुसंधान पहलों को करनेवाले संस्थानों में से एक होगा।

जय हिंद
जय भारत

(प्रो. महेश चंद्र गोविल)



परिचय

सिक्किम पूर्वी हिमालय की गोद में सूदूर पूर्वोत्तर राज्य के रूप में स्थित है। सिक्किम की स्थापना 17 वीं शताब्दी में तिब्बती बौद्ध धर्म के स्कूल, निगम्मा लामा द्वारा बौद्ध साम्राज्य के रूप में हुई थी। आज भी सिक्किम निःसंदेह अपनी समृद्ध और अद्वितीय सांस्कृतिक विरासत पर गर्व करता है।

भूटिया समुदाय के लोग जो तिब्बत से पलायन कर इधर आए थे और साथ ही लेप्चा समुदाय के लोग जो सिक्किम के मूल निवासी थे, जिन्हें “दुनिया के अतिप्राचीन समुदायों में एक” कहा जाता है, के द्वारा इस राज्य की स्थापना की गई थी। सिक्किम का व्युत्पत्ति शास्त्रीय नाम दो लिंबु शब्दों, ‘सु’ एवं ‘खिम’ से लिया गया है जिनका अर्थ क्रमशः ‘नया’ और ‘महल’ होता है। वर्तमान में, सिक्किम विश्व का पहला 100% जैविक राज्य बनकर अन्तर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त कर रहा है। सिक्किम द्वारा जैविक राज्य “ऑर्गेनिक स्टेट” की उपाधि अर्जित करने और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रशंसित होने के कारण निश्चित रूप से देश की प्रतिष्ठा में वृद्धि हुई। सिक्किम राज्य ने अपनी प्रशंसा के नए अध्याय तब और जोड़े जब उसने 50 अन्य राज्यों की जैविक खेती के प्रस्तावित नीतियों को पीछे छोड़कर अपने राज्य की नीति के लिए 2004 में स्वर्ण पदक जीता। सिक्किम राज्य के “सिक्किम जैविक मिशन” ने राज्य को पूरे विश्व में एक मात्र 100% जैविक राज्य के रूप में स्थापित किया जो अपने आप में एक बहुत बड़ी उपलब्धि है। खेती के आधुनिक तंत्र के अनुकूल ढलते हुए भी अपने पारंपरिक अनोखे तरीकों की परंपरा का निर्वाह करना तथा उनके लिए मान्यता प्राप्त करना वास्तव में सराहनीय है। जैविक कृषि को सिक्किम की पारंपरिक खेती पद्धति के सबसे करीब माना जाता है, जो वृद्धि के लिए बाहरी तत्वों का कम से कम प्रयोग एवं रसायनों के उपयोग के प्रति पूरी तरह से उदासीनता बरतते हुए वर्षा पर आश्रित रहती है।

सिक्किम की कला, साहित्य, रीति-रिवाज, संस्कृति और नृत्य की भव्यता और विविधता अपने आप में विशिष्ट और अद्वितीय है। सिक्किम शब्द शायद विविध संस्कृति और रहस्यपूर्ण जातीय समुदायों की एक रहस्यमय भूमि को दर्शाता है, जो अपनी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत के आधार पर अपने समान संज्ञानात्मक विकास के कारण एकता और शांति में विद्यमान है। नेपाली राज्य की लोकभाषा है, लेकिन विभिन्न समुदाय अलग-अलग भाषाएँ बोलते हैं। सिक्किम में नेपाली, भूटिया, लेप्चा, तमांग, लिंबू, नेवारी, राय, गुरुंग, मंगर, सुनवार और अंग्रेजी, कुल मिलाकर ग्यारह आधिकारिक भाषाएँ हैं। प्रमुख धर्म हिंदू और बौद्ध धर्म हैं, हालांकि, ऐसे लोग भी हैं जो ईसाई धर्म, इस्लाम और जैन धर्म

का पालन करते हैं। लेप्चा मुनिवाद को अपना पारंपरिक धर्म मानते हैं, जो बौद्ध और ईसाई धर्म के साथ सह-अस्तित्व रखता है। सिक्किम, सांस्कृतिक असमानता के क्षुद्र अनुष्ठानों से परे विविधता में एकता की अवधारणा को पूरा करता है क्योंकि यह अपनी अनूठी संस्कृति और परंपरा की सहज मूल चेतना को आत्मसात करता है।

सिक्किम लंबे समय तक एक साम्राज्य बना रहा और 1975 में 22वें भारतीय राज्य के रूप में विलय से पहले भारत द्वारा संरक्षित राज्य था। भारत सरकार ने भारत के उत्तर-पूर्वी राज्यों में नवाचार और रचनात्मकता को प्रोत्साहित किया है, इसलिए, भारत सरकार ने भारत के अन्य राज्यों के साथ इन क्षेत्रों में भी ऐसे उच्च संस्थानों की स्थापना के लिए महत्वपूर्ण निर्णय लिया। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम ऐसे प्रयास का ही एक सुपरिणाम है जिसका उद्देश्य विश्व स्तर के बुनियादी ढाँचे और उन्नत शैक्षणिक उपकरण प्रदान करके छात्रों को गुणवत्तापूर्ण तकनीकी शिक्षा प्रदान करना है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, सिक्किम राज्य में उच्च गुणवत्तापूर्ण तकनीकी शिक्षा की जरूरतों को पूरा करने वाला एक प्रमुख शैक्षिक संस्थान है। यह वर्ष 2010 में 11 वीं पंचवर्षीय योजना के भाग के रूप में भारत सरकार द्वारा संसद के एक अधिनियम द्वारा स्वीकृत दस नए राष्ट्रीय संस्थानों में से एक है। इस स्थापना का उद्देश्य उत्कृष्टता पूर्ण तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता और मानव संसाधन का सृजन करते हुए विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अनुसंधान और विकास गतिविधियों को बढ़ावा देना है। भारत सरकार ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उच्चतम कौशल और क्षमता संपन्न मानवीय संसाधन विकसित करने में संस्थान की भूमिका को ध्यान में रखते हुए एक “राष्ट्रीय महत्व का संस्थान” का दर्जा दिया है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान परिषद द्वारा शासित, संस्थान में चार वैधानिक निकाय हैं, अर्थात्, शासी मंडल, वित्त समिति, भवन और निर्माण समिति और अभिषद्। संस्थान पूरी तरह से भारत सरकार, नई दिल्ली के शिक्षा मंत्रालय द्वारा वित्त पोषित है एवं संस्थान को पूर्ण वित्तीय और शैक्षणिक स्वायत्तता प्राप्त है।

अगस्त 2010 में अपनी स्थापना के उपरांत, संस्थान रवांगला दक्षिण सिक्किम में स्थित एक अस्थायी परिसर से संचालित हो रहा है। एक विषम जलवायु, खराब परिवहन, परिसर की छोटी जगह एवं अनेक चुनौतियों के बावजूद; संस्थान प्रारम्भिक समस्याओं को सुलझाते हुए शैक्षणिक उत्कृष्टता की दिशा में धीरे-धीरे लेकिन निरंतर आगे बढ़ा है।



संस्थान का मानना है कि ग्रामीण विकास राष्ट्र के संतुलित विकास के लिए आवश्यक है; अतः संस्थान गरीबों और वंचितों हेतु विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के लाभ के साथ-साथ ज्ञान के आदान-प्रदान को सक्षम करने के लिए प्रयासरत है। संकाय सदस्य, कर्मचारी और छात्र सामाजिक विकास संबंधी गतिविधियों में सक्रिय रूप से शामिल होकर राज्य भर के अन्य शैक्षणिक संस्थानों को सहायता प्रदान करने में लगे हुए हैं। संस्थान की एक उल्लेखनीय विशेषता यह है कि इसके साथ जुड़े लोगों को सामाजिक जिम्मेदारी और अपनेपन की भावना प्रदान करने का प्रयास किया जाता है। इसने राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के छात्रों, संकाय सदस्यों और कर्मचारियों द्वारा राष्ट्र के वंचित वर्गों को सुदृढ़ एवं सशक्त करने का मार्ग प्रशस्त करने हेतु नई पहल की है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम ने संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी, और विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी में तीन (3) स्नातक कार्यक्रमों के साथ अपनी यात्रा शुरू की, जिसमें तीस (30) छात्रों के प्रवेश का प्रावधान रखा गया। वर्तमान में लगभग एक हजार छात्र राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में नामांकित हैं। संस्थान सिविल अभियांत्रिकी, संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी, कणिका और संचार अभियांत्रिकी, और यांत्रिकी अभियांत्रिकी में स्नातक कार्यक्रम प्रदान करता है। संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी, सूक्ष्म कणिका और वीएलएसआई डिजाइन और रसायन विज्ञान में स्नातकोत्तर कार्यक्रम संचालित किए जाते हैं। संस्थान सभी अभियांत्रिकी विषयों, आधारभूत विज्ञान और मानविकी जैसे कार्यक्रमों में विद्या वाचस्पति की उपाधि भी प्रदान करता है।

संस्थान छात्रों के संपूर्ण विकास में विश्वास करता है अतः उन्हें तकनीकी, सांस्कृतिक, साहित्यिक और खेल आयोजनों जैसी सह-पाठ्यचर्या और पाठ्येतर गतिविधियों की दिशा में मजबूत रुझान विकसित करने पर एक अंतर्दृष्टि के साथ सशक्त बनाया जाता है। स्टाफ और संकाय सदस्यों के सक्षम नेतृत्व के मार्गदर्शन में -अभियंत्रण, वार्षिक प्रौद्योगिकी कार्यक्रम, वार्षिक सांस्कृतिक कार्यक्रम उद्गम- और वार्षिक खेल जैसे समारोहों का आयोजन किया जाता है। संस्थान में युवा और ऊर्जावान छात्रों द्वारा विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं जो नवाचार के माध्यम से सीखने के माहौल के बीच विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में नए विचारों के विकास को बल देते हैं। तकनीकी कार्यक्रम के दौरान एक प्रदर्शनी आयोजित की जाती है जहां छात्र प्रोटोटाइप वर्किंग मॉडल प्रदर्शित करते हैं। उद्योग और शिक्षाविदों के विशेषज्ञों द्वारा उभरती प्रौद्योगिकियों और सेमिनारों पर कई कार्यशालाओं का आयोजन भी इन अवसरों पर किया जाता है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम देश के युवाओं को शिक्षा के माध्यम से सशक्त बनाता है और उन्हें आधुनिक समयानुकूल आवश्यकताओं के अनुरूप राष्ट्र के समग्र विकास में अपनी भूमिका निर्वहन के लिए प्रोत्साहित करता है।

उच्च शिक्षा संस्थान के रूप में, तकनीकी ज्ञान प्रदान करने के साथ ही संस्थान नैतिक मूल्यों को स्थापित करता है ताकि यहां से उत्तीर्ण होने वाले छात्र अच्छे नागरिक बन सकें एवं समाज तथा राष्ट्र को लाभान्वित करने में अपना सक्रिय योगदान दे सकें। यह ध्यान रखना आवश्यक है कि राज्य की सांस्कृतिक विविधता एवं पारंपरिक और धार्मिक विविधता के से शिक्षार्थियों की बौद्धिक क्षमता को विकसित करने पर प्रभाव डाल सकती है। संस्कृति और परंपरा की ऐसी विविधताओं को अपनाने से नवाचार और उत्कृष्टता के विचारों का अंकुरण हो सकता है और एक समग्र विकास के माध्यम से अपनी मेधा को भी संस्कारित किया जा सकता है। संस्थान के छात्रों ने इस तरह की वृद्धि का प्रदर्शन किया है क्योंकि वे सिक्किम के भौतिक वातावरण और मौसम की स्थिति की विषमताओं के साथ-साथ सांस्कृतिक विविधता के अनुकूल अपने आपको ढालने में सफल रहे हैं। संस्थान नए परिवेश के साथ सौहार्दपूर्ण जीवन जीने की योग्यता विकसित करके पूर्ण शिक्षा का अर्थ बताता है। इसके अलावा, इसकी सांस्कृतिक विविधता उन्हें वनस्पतियों और जीवों की दुनिया के प्रति संवेदनशील बनाती है और धीरे-धीरे उनके मन को प्रकृति के प्रति कृतज्ञता व्यक्त करने और प्राकृतिक मूल्यों को स्वीकार करने के लिए प्रशिक्षित करती है जो छात्रों की इस पीढ़ी के लिए एक बहुत बड़ी आवश्यकता है। हमारे छात्र इस तेजी से बदलती तकनीक और तेजी से बढ़ते आधुनिकीकरण की दुनिया में, हमारी समृद्ध जैव विविधता को बचाए रखना चाहते हैं और यह सराहनीय है कि वे इसे और विकसित करते रहना चाहते हैं। इस प्रकार संचालित शिक्षण कार्यक्रमों के साथ संस्थान छात्रों को प्रकृति और जैव विविधता के संरक्षण के प्रति संवेदनात्मक रूप से भी तैयार करने हेतु एक मंच प्रदान करता है और इस मिथक को तोड़ता है कि तकनीकी संस्थान प्रकृति एवं जैव विविधता का लालन-पालन नहीं करते हैं।

स्थान

सिक्किम एक ऐसा सदाबहार राज्य है जो बर्फ से ढके पहाड़ों की प्राकृतिक सुंदरता, विविध समृद्धी दर्शाता एवं विश्व की वनस्पतियों, मनमोहक जीवों, प्राचीन झरनों, पवित्र झीलों, पवित्र गुफाओं, औषधीय पेड़ों, गर्म झरनों, कोमला धाराओं की नैसर्गिक संपदाओं से संपन्न है। सुलभ धुंध और बादलों के साथ हिमाच्छादित हरियाली इस पर्वतीय स्थान की शानदार सुंदरता को चार चाँद लगाती है। यहां दुनिया का तीसरा सबसे ऊँचा पर्वत कंचनजंघा स्थित है। पर्वत माला कंचनजंघा, सिक्किम के संरक्षक देवता के रूप में भी पूजनीय है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, वर्ष 2010 में अपनी स्थापना के बाद से एक अस्थायी परिसर से काम कर रहा है जो दक्षिण सिक्किम के रवांगला में स्थित है।

रवांगला या रावांगला या रावोंगला एक छोटा शहर है जो भारतीय राज्य सिक्किम के दक्षिण सिक्किम जिले में आठ हजार (8000) फीट की ऊंचाई पर स्थित है। यहाँ हिमालय या उच्च पर्वतीय प्रकार की जलवायु है, जहां मौसम में उतार-चढ़ाव के साथ-साथ ऊंचाई वाले क्षेत्रों में हिमपात और बर्फबारी होती है। रवांगला में सर्दियों का तापमान हिमपात के समय शून्य से भी नीचे जाता है। सिक्किम की राजधानी गंगटोक से 80 किमी की दूरी पर यह एक शांत छोटा कस्बा है। इस छोटे कस्बे के शहर को प्रसिद्ध "बुद्धा पार्क" में भगवान गौतम बुद्ध की एक सौ तीस (130) फीट ऊंची प्रतिमा के निर्माण के लिए व्यापक रूप से प्रशंसा प्राप्त हुई है।

परिसर से निकटतम रेलवे स्टेशन, न्यू जलपाईगुडी रेलवे स्टेशन, पश्चिम बंगाल है जो परिसर से लगभग एक सौ अठारह (118) किमी दूर है। हवाई संपर्क बागडोगरा हवाई अड्डे से उपलब्ध है जो कैपस से लगभग एक सौ बत्तीस (132) किमी दूर है। यह संस्थान अस्थायी परिसर से शैक्षणिक और अनुसंधान गतिविधियों को सफलतापूर्वक संचालित कर रहा है और भौगोलिक तथा अन्य कारकों की चुनौतियों को पार करते हुए अपने उद्देश्य के प्रति समर्पित भाव से लीन है।

परिसर

रवांगला में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम एक ऐसे परिसर में है, जो शुरू में तिब्बत शरणार्थियों के लिए निवास कैंप के रूप में कार्य करता था। 'इस रिप्यूजी कैंप ने' राष्ट्रीय महत्व के संस्थान के परिसर में तब्दील होने में कई शुरुआती चुनौतियों का सामना किया। हालांकि, संस्थान ने सीमित संसाधनों के बावजूद नाम और प्रतिष्ठा स्थापित करके एक मानक स्थापित किया है। सीमित संसाधनों और जगह की कमी के साथ पर्यावरणीय कठिनाइयों की चुनौतियों का मजबूती से सामना करते हुए और सुधारात्मक उपायों के माध्यम से अपनी आभा और विकास की अभिवृद्ध के साथ राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम निश्चित रूप से एक प्रेरणा स्रोत है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम ने शिक्षण भवनों, प्रशासनिक ब्लॉक, हॉस्टल, फैकल्टी और कर्मचारियों के लिए निवास आदि को पुनर्निर्मित करने के लिए कठोर प्रयास किए हैं, जिससे प्रत्येक भवन के आकार के अनुरूप निर्माण एवं साज सज्जित किया जा सके तथा सीमित स्थान के भीतर शिक्षण की विभिन्न शाखाओं को समायोजित किया जा सके। यह भी ध्यातव्य है कि परिसर और रवांगला शहर में स्थानीय असुविधाओं, खराब अवसरचक्रनात्मक सुविधाओं और न्यूनतम आवश्यक जीवन सुविधाओं के कारण, जैसे कि संकाय सदस्यों एवं कर्मियों के लिए समुचित संख्या में आवास सुविधा ना होना है, चिकित्सा सुविधा, स्कूलों और अन्य बुनियादी आवश्यक सेवाओं की कमी का होना संस्थान प्रशासन के सामने एक बड़ी चुनौती रही है। संस्थान छोड़ने वाले संकाय और कर्मचारियों की संख्या में पिछले कुछ वर्षों में वृद्धि हुई है, हालांकि, पिछले कुछ वर्षों में संस्थान कुछ बुनियादी जीवन सुविधाएं प्रदान करके संस्थान में अच्छे संकाय और कर्मचारियों को बनाए रखने की कोशिश कर रहा है। हालांकि यह न्यूनतम मानकों के अनुसार भी पर्याप्त नहीं होगा।

संस्थान, अपने सीमित परिसर क्षेत्र में, आउटडोर खेल के मैदानों, चिकित्सा इकाई और लड़कों और लड़कियों के लिए व्यायामशालाओं के साथ-साथ अन्य अनिवार्य प्रतिष्ठानों से सुसज्जित है। वर्तमान में, परिसर में सोलह (16) तीन-मंजिला ब्लॉक हैं, जिनमें से प्रत्येक में छह (06) दो छोटे कमरे वाले अपार्टमेंट हैं, कुल मिलाकर छियानवे (96) अपार्टमेंट हैं जो लड़कों के हॉस्टल, लड़कियों के हॉस्टल, और संकाय और स्टाफ अपार्टमेंट और विभिन्न विभागों और कार्यालयों के रूप में उपयोग किए जाते हैं। रहने वालों को गर्म पानी उपलब्ध कराने के लिए सभी हॉस्टल गीज़र से सुसज्जित हैं।

क्लासरूम, संगणक प्रयोगशाला, संकाय कमरे और संकायाध्यक्ष विद्यार्थी मामले के कार्यालय और संकायाध्यक्ष शैक्षणिक के कार्यालय सहित अच्छी तरह से निर्मित शैक्षणिक भवन परिसर में स्थित है। सिक्किम में पहला सुपरसंगणक "परम कंचनजंगा" भी शैक्षणिक भवन में स्थित है। इसके अलावा, संस्थान का प्रशिक्षण और स्थान प्रकोष्ठ भी शैक्षणिक ब्लॉक में है। हालांकि, सुपरकम्प्यूटर केंद्र अब पुराना हो चुका है और इसके उन्नयन की आवश्यकता है। कक्षाओं को अब स्मार्ट कक्षाओं में परिवर्तित कर दिया गया है जो हीटर और प्रोजेक्टर जैसी सुविधाओं से सुसज्जित हैं।

संस्थान के प्रशासनिक भवन को हाल ही में पुनर्निर्मित किया गया है और इसमें निदेशक कार्यालय और सचिवालय, कुलसचिव कार्यालय, संकायाध्यक्ष के कार्यालय, लेखा अनुभाग, सम्मेलन / बैठक कक्ष, परीक्षा कक्ष और एक रसोई कक्ष हैं। प्रशासनिक भवन से सटे एक केन्द्रीय भंडार एवं कनिष्ठ अभियन्ता जनपद व विद्युत के कार्यालय अब पूरी तरह कार्यात्मक हैं।

नामांकित छात्रों की संख्या को पूरा करने के लिए, दो पूर्वनिर्मित भवनों को छात्रावास के रूप में निर्मित किया गया था और लगभग तीन सौ चालीस छात्रों के लिए बोर्डिंग के रूप में कुशलतापूर्वक उपयोग किया जा रहा है। हालांकि, छात्र संख्या में वृद्धि के कारण, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम अपने परिसर में सभी छात्रों को समायोजित करने में विफल रहता है और इसलिए, संस्थान ने रवांगला शहर में कई अच्छी तरह से निर्मित और अर्ध-सुसज्जित इमारतों को किराए पर लिया है और उन्हें छात्रावास के रूप में उपयोग कर रहा है।

पिछले वर्षों में संस्थान अपने प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों को पूरा करने के लिए छात्रों को दूर के शिक्षण संस्थानों में भेजने हेतु विवश था क्योंकि संस्थान बुनियादी प्रयोगशाला सुविधाएं भी प्रदान करने में असमर्थ था। विदित है कि प्रयोगशालाएं किसी भी तकनीकी संस्थान के पाठ्यक्रम का महत्वपूर्ण अंग हैं, संस्थान में इस संदर्भ में कुछ नए शोध बनाए गए हैं और प्रयोगशाला सुविधाओं और कक्षाओं के लिए जगह की कमी की समस्या को कम करने के लिए अस्थायी परिसर में बिल्ड-अप स्थान को यथासंभव बढ़ाया गया है। मंत्रालय की इच्छानुसार, संस्थान की अध्ययन शाखाओं और विभागों में विविधता लाने के लिए यह अस्थायी व्यवस्था अभी भी अपर्याप्त है। अस्थायी परिसर संस्थान के विकास में बाधक है। संस्थान के लिए स्थायी परिसर की स्थापना इन दीर्घकालीन लंबित मुद्दों को हल करने के लिए एकमात्र व्यवहार्य समाधान है। अत्याधुनिक सुविधाओं और विश्व स्तर के बुनियादी ढांचे के साथ एक स्थायी परिसर न केवल संस्थान को नई ऊंचाइयों पर ले जाएगा, बल्कि मानव-पूँजी संसाधन निर्माण में भी सहायक होगा और हमारे छात्रों को विश्व नेतृत्व करने योग्य बनाएगा।

सिक्किम सरकार ने पूर्वी सिक्किम के खामडोंग के दुंग - दुंग ब्लॉक में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के स्थायी परिसर के निर्माण के लिए 100 एकड़ भूमि के आवंटन का आश्वासन दिया है। सिक्किम सरकार के अतिरिक्त मुख्य सचिव ने संस्थान को दिनांक 12 दिसंबर 2019 को अपने पत्र द्वारा भूमि के अधिग्रहण के लिए अपनी सहमति दी है। संस्थान भूमि की भौतिक प्राप्ति का इंतजार कर रहा है ताकि संस्थान तकनीकी शिक्षा को और अधिक सक्षम रूप में प्रदान कर सके और पूरी क्षमता के साथ देश के विकास में योगदान दे सके, जो वर्तमान अस्थायी परिसर में संभव नहीं है। हालांकि, छात्रों के सीखने की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए पर्याप्त सुविधाएं प्रदान करने के लिए हर संभव प्रयास किए जा रहे हैं।

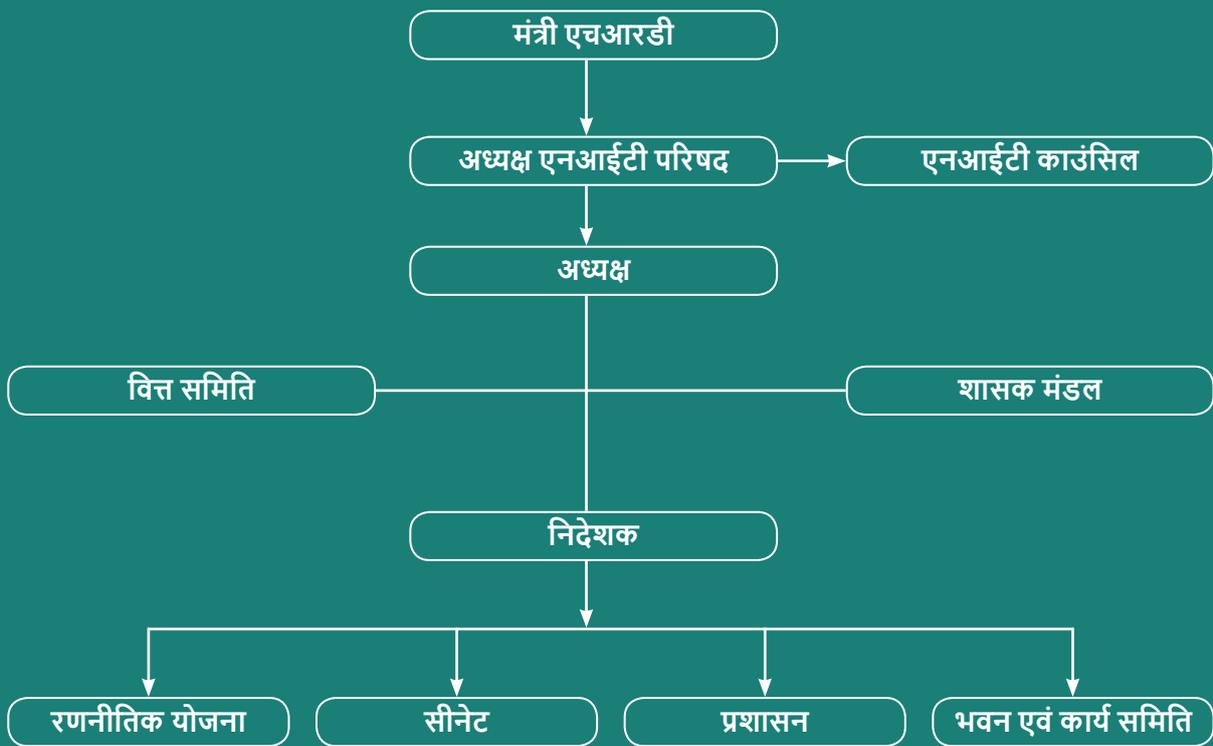
रवांगला शहर, परिसर से सिर्फ 2.5 किलोमीटर की दूरी पर स्थित है। हालांकि, यहाँ बैंक, डाकघर और एक प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र जैसी आवश्यक सुविधाएं/सेवाओं उपलब्ध की पेशकश करता है, लेकिन एक छोटा शहर होने के नाते, इसमें सीमित सुविधाएं और स्वास्थ्य देखभाल जैसी सुविधाएं बहुत कम हैं। संस्थान प्राकृतिक और नैसर्गिक सुंदरता की प्रचुरता के साथ एक सुरम्य स्थान पर स्थित है। कंचनजंगा, माउंट पंडिम, माउंट सिनिओल्वु, माउंट काबरु, आदि प्रमुख पर्वत हैं जो रवांगला से स्पष्ट दिखाई देती हैं। ऊंचाई पर भिन्नता के कारण इस स्थान की जलवायु जटिल और अत्यंत विविध है। इसके अलावा, दूरस्थ दुर्गम स्थान और अपर्याप्त बुनियादी ढांचे तथा अस्थायी परिसर होने के कारण संस्थान प्रबंधन को अनेक कठिन चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।

प्रशासन

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम 2010 से भारत सरकार के अधीन संचालित एक स्वायत्त संस्थान है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, विज्ञान शिक्षा और अनुसंधान अधिनियम 2007 के अनुसार, संस्थान शासी मंडल द्वारा प्रशासित किया जाता है और निदेशक संस्थान का प्रमुख होता है। शासी मंडल में भारत सरकार, सिक्किम सरकार, उद्योगों, अन्य संस्थानों और संकाय के

प्रतिनिधि हैं। निदेशक संस्थान के प्रधान शैक्षणिक और कार्यकारी अधिकारी हैं। उन्हें संकायाध्यक्ष द्वारा विभिन्न विभागों के प्रमुखों, प्रभारी प्राध्यापक, कुलसचिव और अन्य अधिकारियों एवं संस्थान की विभिन्न समितियों के प्रमुखों द्वारा दिन-प्रतिदिन के कार्यों में सहायता प्रदान की जाती है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के प्रशासनिक पदानुक्रम



संस्थान छात्रों के सह-पाठ्यिक आवासीय और मनोरंजक गतिविधियों को प्रभावित करने के लिए विभिन्न समितियों, जैसे संस्थान कैटीन समिति, छात्र सहायता कल्याण समिति, छात्रावास

और भोजनालय समिति आदि का प्रबंधन करने के लिए छात्रों को अवसर प्रदान करता है।

शासी मंडल एवं अन्य समितियाँ

शासी मंडल



प्रो. महेश चंद्र गोविल

निदेशक, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम,
पदेन सदस्य-सह-अध्यक्ष
रवांगला, दक्षिण सिक्किम 737139
ईमेल: director@nitsikkim.ac.in
govilmc@gmail.com



श्री जी. पी. उपाध्याय

सदस्य
भारतीय प्रशासनिक सेवा, प्रधान
अतिरिक्त मुख्य सचिव, मानव संसाधन
विकास विभाग, सिक्किम सरकार
ईमेल: gpupadhyaya@gmail.com



श्री उगेन चोपेल

सदस्य
राज्य नामित
ईमेल: ugyenchopel@gmail.com



प्रो. चंदन महंत

सदस्य
संकायाध्यक्ष, छात्र मामले,
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी
ईमेल: chandan@iitg.ernet.in



डॉ. अचिंतेश एन. बिस्वास

सदस्य
सहायक प्राध्यापक
रसायन विज्ञान विभाग,
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, रवांगला,
दक्षिण सिक्किम-737139
ईमेल: achintesh@nitsikkim.ac.in



डॉ. संग्राम राय

सदस्य
सहायक प्राध्यापक
संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग,
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम,
रवांगला, दक्षिण सिक्किम 737139
ईमेल: sray.cse@nitsikkim.ac.in



संयुक्त सचिव या उनके नामित माध्यमिक
और उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन
विकास मंत्रालय, भारत सरकार, शास्त्री
भवन, नई दिल्ली - 110 001
ईमेल: nit.edu@nic.in



संयुक्त सचिव और वित्तीय सलाहकार

माध्यमिक और उच्च शिक्षा विभाग, मानव
संसाधन विकास मंत्रालय, शास्त्री भवन, नई
दिल्ली - 110 001
ईमेल: jsfa.edu@gov.in



डॉ. एम. नुरुज्जमन

सचिव
कुलसचिव (प्रभारी) और सचिव, शासी
मंडल, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम,
रवांगला, दक्षिण सिक्किम 737139
ईमेल: registrar@nitsikkim.ac.in

वित्त समिति

प्रो. महेश चंद्र गोविल

निदेशक, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम,
पदेन, सदस्य-सह-अध्यक्ष
ईमेल: director@nitsikkim.ac.in | govilmc@gmail.com

श्री उगेन चोपेल

राज्य नामित
ईमेल: uyen Chopel@gmail.com

डॉ. अचिंतेश एन. बिस्वास

सहायक प्राध्यापक, रसायनिक विज्ञान विभाग, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, रवांगला, दक्षिण सिक्किम 737139
ईमेल: achintesh@nitsikkim.ac.in

संयुक्त सचिव या उनके नामित माध्यमिक और उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार, शास्त्री भवन, नई दिल्ली - 110 001

ईमेल: nit.edu@nic.in

संयुक्त सचिव और वित्तीय सलाहकार, माध्यमिक और उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, शास्त्री भवन, नई दिल्ली - 110 001

ईमेल: jsfa.edu@gov.in

डॉ. एम नुरुज्जमन

कुलसचिव (प्रभारी) और सचिव, शासी मंडल, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, रवांगला, दक्षिण सिक्किम 737139

ईमेल: registrar@nitsikkim.ac.in

भवन एवं निर्माण समिति

प्रो. महेश चंद्र गोविल

निदेशक, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम,
पदेन, सदस्य-सह-अध्यक्ष
ईमेल: director@nitsikkim.ac.in

श्री मनीष कुमार जिंदल

मुख्य अधिशासी अधिकारी, शिक्षा एवं प्रशिक्षण राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (एन.ए.बी.ई.टी.)

ईमेल: manishjindal.hsbte@gmail.com

श्री विक्रम पंत

अधिशासी अभियंता (सिविल), सीपीडब्ल्यूडी, गंगटोक संभाग
ईमेल: ee_gcd01@yahoo.com

श्री रोडन थापा

मुख्य अभियंत, ऊर्जा एवं शक्ति विभाग, सिक्किम सरकार
राज्य की ओर से विद्युत विशेषज्ञ

ईमेल: rodanthapa@gmail.com

डॉ. अरबिंद पांडा

संकायाध्यक्ष प्रभारी
योजना और विकास, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
ईमेल: dpd@nitsikkim.ac.in

डॉ. एम. नुरुज्जमन,

कुलसचिव (प्रभारी) और सचिव, शासी मंडल, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान

ईमेल: registrar@nitsikkim.ac.in

अभिषद् के सदस्य

क	निदेशक प्रो. महेश चंद्र गोविल निदेशक, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, पदेन, सदस्य-सह-अध्यक्ष	अध्यक्ष
ख	बाह्य सदस्यगण: प्रो. कृष्ण कुमार भौतिक विज्ञान विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर प्रो. सुप्रिया अग्रवाल अंग्रेजी विभाग, राजस्थान केंद्रीय विश्वविद्यालय प्रो. के. आर. नियाज़ी विद्युत अभियांत्रिकी विभाग, मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, जयपुर प्रो. ललित कुमार अवस्थी निदेशक, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जालंधर प्रो. वीरेंद्र सिंह विद्युत अभियांत्रिकी विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे	सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य
ग	संकायाध्यक्ष एवं विभागाध्यक्ष	सदस्य
घ	डॉ. एम. नुरुज्जमन कुलसचिव (प्रभारी) और सचिव, शासी मंडल, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान	सचिव

कुलसचिव

डॉ. एम. नुरुज्जमन,

सहायक प्राध्यापक, भौतिक विज्ञान विभाग,
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, रवांगला, दक्षिण सिक्किम 737139
ईमेल: registrar@nitsikkim.ac.in

संकायाध्यक्ष एवं विभागाध्यक्ष

संकायाध्यक्ष (शैक्षणिक मामले)	डॉ. रंजन बसक
संकायाध्यक्ष (प्रशासन, संकाय एवं स्टाफ मामले)	डॉ. अचिंतेश नारायन बिस्वास
संकायाध्यक्ष (संकाय कल्याण)	डॉ. अचिंतेश नारायन बिस्वास
संकायाध्यक्ष (विद्यार्थी मामले)	डॉ. संग्राम राय
संकायाध्यक्ष (शोध एवं परामर्श)	डॉ. अंजन कुमार रे
संकायाध्यक्ष (नियोजन एवं विकास):	डॉ. अरबिंद पांडा
सह संकायाध्यक्ष (शैक्षणिक)	डॉ. अनिंद विश्वास
सह संकायाध्यक्ष (विद्यार्थी मामले)	डॉ. सुरजीत कुंडू
विभागाध्यक्ष (संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी)	डॉ. प्रत्यय कुइला

विभागाध्यक्ष (काणिका एवं संचार अभियांत्रिकी)	डॉ. संजय कुमार जाना
विभागाध्यक्ष (वैद्युत एवं काणिका अभियांत्रिकी)	डॉ. सौरभ मल्लिक
विभागाध्यक्ष (यांत्रिकी अभियांत्रिकी)	डॉ. शम्भूनाथ बर्मन
विभागाध्यक्ष (सिविल अभियांत्रिकी)	डॉ. अनिंद विश्वास
विभागाध्यक्ष (गणित)	डॉ. ओम प्रकाश
विभागाध्यक्ष (भौतिक विज्ञान)	डॉ. अनिंद विश्वास
विभागाध्यक्ष (रसायन विज्ञान)	डॉ. तारकनाथ कुंडू
विभागाध्यक्ष (मानविकी और समाज विज्ञान)	डॉ. धनंजय त्रिपाठी

प्राध्यापक प्रभारी

पूर्व छात्र मामले एवं संसाधन सृजन	श्री मो. सरफराज आलम अंसारी
सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी आधारीक संरचना	डॉ. प्रत्यय कुइला
ज्ञान, सूचना एवं शिक्षण सक्षमता	डॉ. रंजन बसक
पुस्तकालय	डॉ. अंजन कुमार रे
परीक्षा नियंत्रक प्रभारी	डॉ. सौरभ मल्लिक
भूनिर्माण, बागवानी और पर्यावरण संरक्षण	श्री नीलांजन दत्ता
प्रकाशन और वेब सूचना प्रणाली	डॉ. धनंजय त्रिपाठी
अध्यक्षा (महिला शिकायत प्रकोष्ठ)	सुश्री गोपा भौमिक
खेल, क्रीड़ा और सांस्कृतिक गतिविधियाँ	डॉ. रवि श्रीवास्तव
भारतीय भाषा एवं संस्कृति संवर्धन	डॉ. धनंजय त्रिपाठी
प्रशिक्षण एवं नियोजन क्रियाकलाप	डॉ. धनंजय त्रिपाठी
स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं	डॉ. सुरजीत कुंडू
अध्यक्ष - नवाचार प्रकोष्ठ	डॉ. अंजन कुमार रे
अध्यक्ष अ.जा./अ.ज.जा. प्रकोष्ठ	सुश्री गोपा भौमिक
भंडार एवं क्रय क्रियाकलाप	डॉ. तारकनाथ कुंडू
वाहन एवं परिवहन प्रबंधन क्रियाकलाप	डॉ. सौरभ मल्लिक
सामुदायिक विकास एवं जागरूकता क्रियाकलाप	डॉ. शम्भूनाथ बर्मन
निर्माण एवं अनुरक्षण क्रियाकलाप	श्री. देबाशीष रॉय
विद्युत एवं ऊर्जा संरक्षण प्रयत्न पहल	डॉ. प्रदीप कुमार

संकाय एवं स्टाफ विवरण

संस्थान में उच्च योग्यताधारी, सिद्ध क्षमताओं के शैक्षणिक ख्याति के समर्पित और अच्छी तरह से प्रशिक्षित संकाय सदस्य हैं। संकाय के 90% से अधिक सदस्य विभिन्न विषयों में विद्या वाचस्पति /डी.फिल उपाधि धारक हैं। संस्थान धीरे-धीरे देश भर के मेधावी युवाओं को आकर्षित करके उत्तर-पूर्व क्षेत्र में तकनीकी शिक्षा का एक प्रमुख केंद्र बन रहा है। पिछले कुछ वर्षों के दौरान छात्रों की संख्या में काफी वृद्धि हुई है और मंत्रालय द्वारा निर्धारित मौजूदा मानदंडों के अनुसार, राष्ट्रीय

प्रौद्योगिकी संस्थान को 12: 1 का छात्र-संकाय अनुपात बनाए रखना है। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में वर्तमान छात्रों की संख्या (विद्या वाचस्पति छात्रों को छोड़कर 960) के अनुसार, संकाय सदस्यों की कुल संख्या अस्सी (80) होनी चाहिए। वर्तमान में, केवल 38 संकाय पदों को शिक्षा मंत्रालय द्वारा अनुमोदित किया गया है और 26 संकाय सदस्यों के साथ वर्तमान छात्र - संकाय अनुपात 37 : 1 है।

छात्रों की न्यूनतम आवश्यकता को पूरा करने के लिए - शिक्षा मंत्रालय द्वारा कम से कम 42 अतिरिक्त संकाय पदों के संकाय अनुपात को मंजूरी दी जानी है। अस्थायी परिसर में सुविधाओं की सामान्य कमी के कारण, संस्थान को भर्ती में समस्याओं के साथ-साथ संकाय सदस्यों को संस्थान में बनाए रखने की समस्या का सामना करना पड़ रहा है। यह अत्यंत विचारणीय है कि कई संकाय सदस्यों ने पहले ही खराब सुविधाओं एवं अन्य असुविधाओं के कारण इस्तीफा दे दिया है जैसे कि समुचित आवास सुविधा का अभाव, चिकित्सा सुविधा की कमी, स्कूलों और अन्य बुनियादी आवश्यक सेवाओं का अभाव आदि। संकाय सदस्यों

की कमी की समस्या को हल करने के लिए अतिरिक्त संकाय सदस्यों की भर्ती की नियोजना की गई है। इन अपरिहार्य समस्याओं के बावजूद, संस्थान ने गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने में अपने प्रयासों में कोई कमी नहीं छोड़ी है, इसलिए संस्थान की वृद्धि और स्थायी परिसर की समस्या के समाधान में और अधिक संभावनाओं को देखते हुए (संस्थान इस वर्ष परिसर प्राप्त करने के लिए अत्यधिक आशान्वित है), अतिरिक्त संकाय पदों की स्वीकृति वांछनीय है। अतिरिक्त संकाय पदों को स्वीकृति देने के लिए कई अनुरोध शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार को भेजे गए हैं, ताकि संस्थान सुचारु रूप से कार्य कर सके।

कैडर	चार स्तरीय कैडर नियमों के अनुसार स्वीकृत पदों की संख्या	वर्तमान संकाय
सहायक प्राध्यापक	22	27
सह प्राध्यापक	11	00
प्राध्यापक	05	00
कुल	38	27

संकाय सदस्यों की सूची

क्रमांक	नाम	विभाग
1	प्रो. महेश चंद्र गोविल	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी
2	डॉ.संग्राम राय	
3	डॉ.प्रत्यय कुइला	
4	मो.सरफराज आलम अंसारी	
5	सुश्री गोपा भौमिक	
6	श्री बन्वथ बालाजी नाइक	
7	श्री तरुण विश्वास	
8	श्री पंकज कुमार केसरवानी	
9	डॉ संजय कुमार जाना	कणिका और संचार अभियांत्रिकी
10	डॉ. हेमंत कुमार कथानिया	
11	डॉ सुरजीत कुंडू	
12	सुश्री रेशमी धारा	विद्युत और कणिका अभियांत्रिकी
13	डॉ अंजन कुमार रे	
14	डॉ.सौरव मल्लिक	
15	डॉ.अरबिंद पांडा	
16	डॉ.प्रदीपकुमार	
17	श्री मलय रॉय	
18	डॉ. शंभू नाथ बर्मन	यांत्रिकी अभियांत्रिकी
19	डॉ. रंजन बसक	
20	डॉ. प्रणब कुमार कुंडू	गणित
21	डॉ. रवि श्रीवास्तव	
22	डॉ. ओम प्रकाश	

क्रमांक	नाम	विभाग
23	डॉ. एम.नुरुज्जमन	भौतिक विज्ञान
24	डॉ. अनिंद विश्वास	
25	डॉ. तारक नाथ कुंडू	
26	डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास	रसायन विज्ञान
27	डॉ.सुमित साहा	
28	डॉ. धनंजय त्रिपाठी	मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान

इसके अतिरिक्त, संस्थान के मूलभूत/आवश्यक ढांचे और शिक्षा और प्रशासन दोनों से सम्बन्धित गतिविधियों की संख्या में काफी वृद्धि हुई है। अधिकारी के कैडर में अस्थायी / तदर्थ कर्मचारियों के साथ काम करना भविष्य में कई चुनौतियों को आमंत्रित कर सकता है और संस्थान के उचित कामकाज में बाधा डाल सकता है। कर्मचारियों की अपर्याप्त संख्या के कारण संस्थान में समुचित सेट-अप का अभाव है। यह लेखा,

अवसंरचना, शिक्षाविदों, भण्डारण और खरीद आदि जैसे महत्वपूर्ण वर्गों को भी नुकसान पहुंचाता है। इसलिए, संस्थान के उचित कामकाज को सुनिश्चित करने के लिए, संस्थान ने शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार को बार-बार विस्तृत रूप से नीचे दिए गए कम से कम इक्यावन (51) अतिरिक्त गैर-शिक्षण पदों को मंजूरी देने के लिए अनुरोध भेजा है। वर्तमान स्वीकृत संख्या केवल सैंतीस (37) है।

क्रमांक	कैडर	स्वीकृत पद
1	कुलसचिव	01
2	उप कुलसचिव	00
3	सहायक कुलसचिव	01
4	पुस्तकालयाध्यक्ष	00
5	उप पुस्तकालयाध्यक्ष	00
6	सहायक पुस्तकालयाध्यक्ष	01
7	वरिष्ठ विद्यार्थी क्रियाकलाप एवं क्रीड़ा अधिकारी / सहायक अभियंता	00
8	विद्यार्थी क्रियाकलाप एवं क्रीड़ा अधिकारी	01
9	वैज्ञानिक अधिकारी / तकनीकी अधिकारी	00
10	अधिशासी अभियंता	01
11	चिकित्साधिकारी	00
12	तकनीकी सहायक / कनिष्ठ इंजीनियर / एसएसएस सहायक / नर्स	9
13	अधीक्षक / लेखाकार	03
14	निजी सहायक	00
15	तकनीशियन / प्रयोगशाला सहायक / कार्य सहायक	10
16	वरिष्ठ तकनीशियन	00
17	वरिष्ठ सहायक	00
18	कनिष्ठ सहायक	05
19	आशुलिपिक	01
20	फार्मासिस्ट	00
21	बहुउद्देशीय कर्मचारी	04
कुल		37

स्टॉफ सदस्यों की सूची

क्रमांक	नाम	पदनाम
1	श्री बापी मंडल	कनिष्ठ सहायक, निदेशक कार्यालय
2	श्री राम प्रसाद नेपाल	सहायक कुलसचिव
3	सुश्री सुजाता ढुङ्गना	कनिष्ठ सहायक, कुलसचिव कार्यालय
4	श्रीमती निशिता छेत्री	कनिष्ठ सहायक, केआईसी कार्यालय
5	श्री भरत प्रधान	कनिष्ठ सहायक, लेखा अनुभाग
6	श्री राहुल कुमार ब्यहुत	लेखाकार
7	श्रीमती जेनिता जोसफ	लेखाकार
8	सुश्री चन्द्र कुमारी राय	लेखाकार
9	सुश्री क्षिरिग जंगमो भूटिया	कनिष्ठ सहायक, अधिष्ठाता (प्रभारी) विद्यार्थी मामले कार्यालय
10	सुश्री सोनम चोडेन तमांग	बहुउद्देशीय कर्मचारी, अधिष्ठाता (प्रभारी) अकादमिक मामले कार्यालय
11	श्रीमती पूनम सिंह	बहुउद्देशीय कर्मचारी, एफआईसीएमए कार्यालय
12	श्रीमती चन्द्रमा मजूमदार	तकनीशियन, जैव विज्ञान
13	श्री तपन छेत्री	प्रयोगशाला तकनीशियन, संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी
14	श्री अमित तमांग	तकनीकी सहायक, कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी
15	श्री सिद्धार्थ प्रधान	प्रयोगशाला सहायक, कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी
16	सुश्री दीपिका छेत्री	तकनीकी सहायक, विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी
17	श्री मनीष कुमार	प्रयोगशाला तकनीशियन, विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी
18	श्री अमित मैती	तकनीशियन, यांत्रिकी अभियांत्रिकी
19	श्री भास्कर भट्टराई	कनिष्ठ अभियन्ता /तकनीकी सहायक (जनपद)
20	श्री रेवा नाथ शर्मा	कनिष्ठ अभियन्ता /तकनीकी सहायक (जनपद)
21	श्री अमृत शर्मा	कनिष्ठ अभियन्ता, (विद्युत)
22	सुश्री चंदा मोक्तन	तकनीशियन, जनपद अभियांत्रिकी
23	श्री सुभो दास	तकनीकी सहायक, जनपद अभियांत्रिकी
24	सुश्री. सहेली साहा	कनिष्ठ अभियन्ता, जनपद
25	श्री सुमन पाठक	प्रयोगशाला सहायक, रसायन विज्ञान विभाग
26	श्री हैप्पी मंडल	प्रयोगशाला सहायक, भौतिक विज्ञान विभाग

शिक्षा प्रणाली



संस्थान प्रौद्योगिकी क्षेत्र में चार वर्षीय कार्यक्रम - प्रौद्योगिकी स्नातक उपाधि तथा अभियांत्रिकी एवं विज्ञान के विशिष्ट क्षेत्रों में 2 वर्षीय पूर्ण कालिक कार्यक्रम क्रमशः प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर एवं विज्ञान स्नातकोत्तर उपाधियाँ प्रदान करने हेतु संचालित करता है। संस्थान अभियांत्रिकी / प्रौद्योगिकी / विज्ञान / मानविकी और सामाजिक विज्ञान के क्षेत्रों में विद्या वाचस्पति उपाधि के लिए पूर्णकालिक / अंशकालिक अनुसंधान कार्यक्रम भी संचालित करता है।

इन कार्यक्रमों की योजना और पर्यवेक्षण संस्थान की अभिषद् (सीनेट) द्वारा किया जाता है। अभिषद् संस्थान का सर्वोच्च शैक्षणिक निर्णय लेने वाला निकाय है। अभिषद् को अभिषद् स्थाई समिति (एसएससी), अभिषद् स्नातक बोर्ड (एसयूजीबी) और अभिषद् स्नातकोत्तर बोर्ड

(एसपीजीबी) द्वारा सहायता प्रदान की जाती है जो अभिषद् के निर्णयों को लागू करने में भी मदद करते हैं। विभागों द्वारा समय-समय पर कार्यक्रमों की समीक्षा की जाती है और- पाठ्यक्रम कार्यशालाओं का आयोजन किया जाता है। शिक्षा और औद्योगिक क्षेत्र के विशेषज्ञों को योजना और विषयों पर विचार-विमर्श के लिए आमंत्रित किया जाता है। सभी कार्यक्रमों के निर्देश और मूल्यांकन का माध्यम अंग्रेजी है। अभिषद् द्वारा अनुमोदित शैक्षणिक कैलेंडर के अनुसार सभी शैक्षणिक गतिविधियाँ संचालित की जाती हैं। शैक्षणिक कार्यक्रमों को संचालित करने के व्यापक नियम सुनिश्चित नहीं थे। अभिषद् ने विचार-विमर्श करते हुए व्यापक शैक्षणिक नियमों को तैयार किया। स्नातक, स्नातकोत्तर एवं विद्या वाचस्पति कार्यक्रमों के लिए नियम और कानून विकसित एवं कार्यान्वित कर लिए गए हैं।

1. शैक्षणिक कार्यक्रम

1.1. स्नातक कार्यक्रम

प्रौद्योगिकी स्नातक, (4 वर्ष / 8 सत्र)

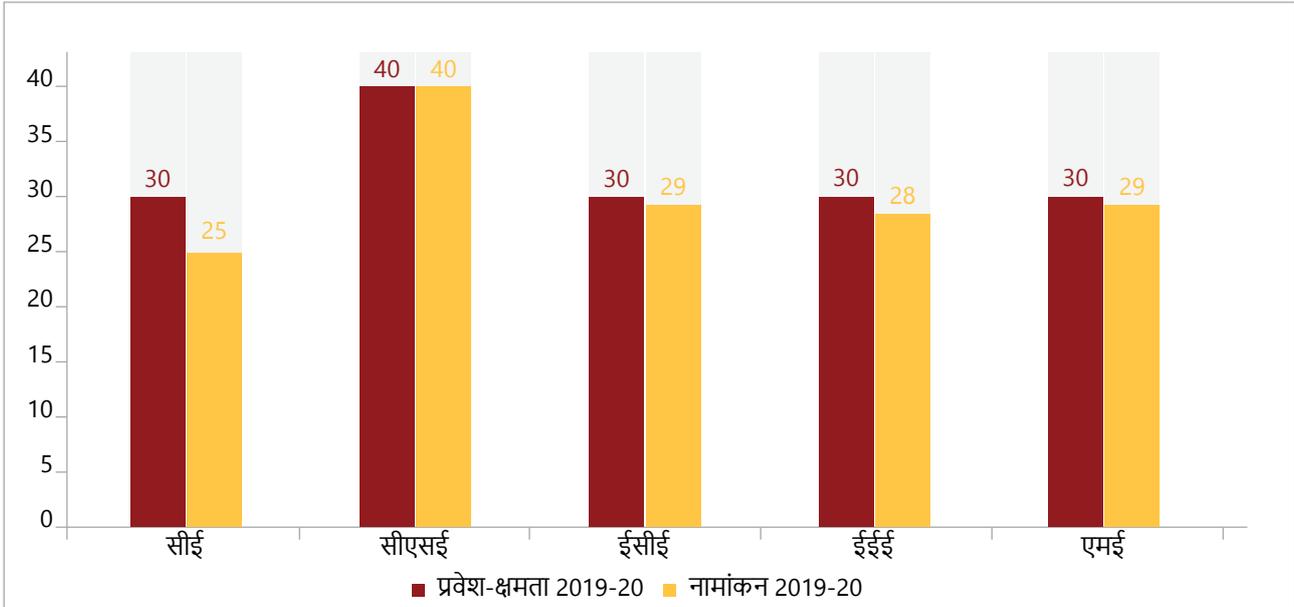
क्रमांक	विभाग	कार्यक्रम	प्रारम्भ वर्ष
1	जनपद अभियांत्रिकी	जनपद अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक	2013
2	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक	2010
3	कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी	कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक	2010
4	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक	2010
5	यांत्रिकी अभियांत्रिकी	यांत्रिकी अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक	2014

1.1.1. प्रवेश प्रक्रिया

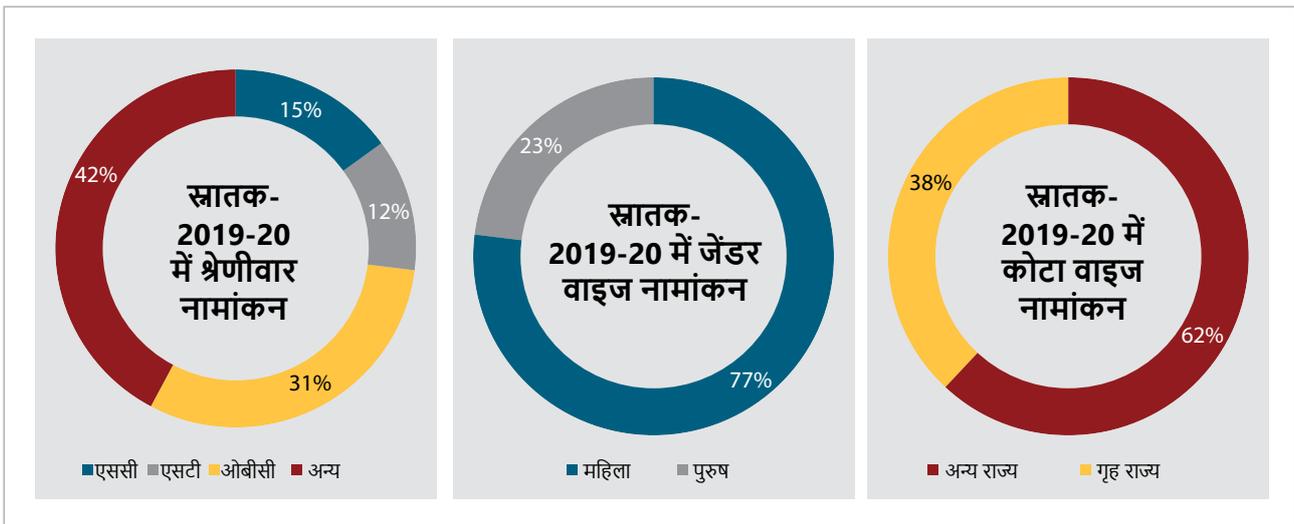
स्नातक में प्रवेश, केंद्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (सीबीएसई) नई दिल्ली द्वारा आयोजित संयुक्त प्रवेश परीक्षा (जेईई) मुख्य, राष्ट्रीय स्तर की परीक्षा में मेरिट के आधार पर केंद्र सरकार द्वारा वित्तीय सहायता प्राप्त तकनीकी संस्थान (सीएफटीआई)/ राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थानों के लिए भारत सरकार की सामान्य प्रक्रियागत नीति के अनुसार किए जाते हैं। सीटों को संयुक्त सीट आवंटन प्राधिकरण (जोसा) / केंद्रीय सीट आवंटन बोर्ड (सीएसएबी) द्वारा आवंटित किया जाता है, जिसमें गृह राज्य कोटा के तहत स्वीकृत सीटों का 50% सिक्किम राज्य के लिए आरक्षित है और शेष 50% उम्मीदवार अन्य राज्यों से आते हैं। यह केन्द्रीयकृत परामर्श प्रक्रिया मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा पूर्णतः संयुक्त प्रवेश परीक्षा (जेईई) मुख्य परीक्षा की श्रेष्ठता सूची / रैकिंग के आधार पर विकसित की गई है। इसके अलावा, भारत सरकार द्वारा निर्धारित नीति के तहत चयनित विदेशी नागरिक / अनिवासी भारतीय भी निर्दिष्ट सीट पर पाठ्यक्रमों के प्रथम वर्ष में सीधे प्रवेश पाते हैं। मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, दिव्यांग व्यक्ति (पीडब्लूडी), आर्थिक कमजोर वर्ग (ईडब्लूएस) और अन्य पिछड़ा वर्ग के उम्मीदवारों के लिए सीटें आरक्षित हैं।

1.1.2. प्रौद्योगिकी स्नातक - 2019-20 में प्रवेश

शाखा	प्रारम्भिक छात्र संख्या 2019-2020	वास्तविक प्रवेश 2019-20					राज्य कोटा	अन्य राज्य कोटा	पुरुष	महिला	दिव्यांग
		अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	अन्य पिछड़ा वर्ग	सामान्य	कुल					
सीई	30	02	06	10	07	25	10	15	18	07	00
सीएसई	40	08	05	13	14	40	17	23	32	08	01
ईसीई	30	05	01	08	15	29	11	18	21	08	00
ईईई	30	05	03	07	13	28	12	16	21	07	00
एमई	30	02	03	09	15	29	08	21	24	05	00
कुल	160	22	18	47	64	151	58	93	116	35	01



सीई - जनपद अभियांत्रिकी, सीएसई - संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, ईसीई - कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी, ईईई- वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी



1.2. स्नातकोत्तर कार्यक्रम

1.2.1. प्रौद्योगिकी के मास्टर (एम.टेक) (2 वर्ष / 4 सेमेस्टर)

क्रमांक	विभाग	कार्यक्रम	प्रारम्भ वर्ष
1	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर	2015
2	कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी	सूक्ष्मइलेक्ट्रॉनिक और वीएलएसआई डिजाइन में प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर	2016
3	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी	विद्युत अभियांत्रिकी (नियंत्रण, बिजली और इलेक्ट्रिक ड्राइव) प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर	2017

1.2.2. विज्ञान स्नातकोत्तर (2 वर्ष / 4 सत्र)

क्रमांक	विभाग	कार्यक्रम	प्रारम्भ वर्ष
1	रसायन विज्ञान	रसायन विज्ञान में विज्ञान स्नातकोत्तर	2017

1.2.3. प्रवेश प्रक्रिया

प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर

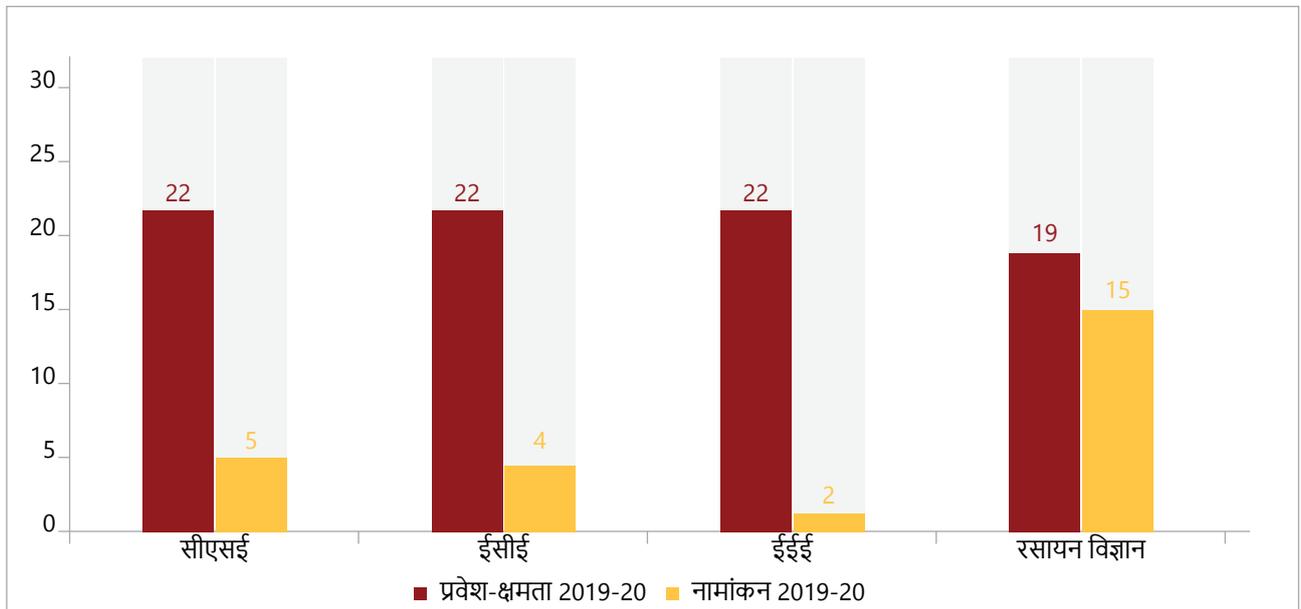
गेट उत्तीर्ण उम्मीदवारों का स्नातकोत्तर में प्रवेश सामान्य प्रवेश प्रक्रिया के माध्यम से होता है जिसे सेंट्रल काउंसिलिंग फॉर मास्टर्स 'ऑफ टेक्नोलॉजी (सीसीएमटी) कहा जाता है। सरकारी संगठनों / उद्योग / केंद्र सरकार द्वारा वित्तीय सहायता प्राप्त तकनीकी संस्थान (सीएफटीआई) आदि से प्रायोजित उम्मीदवारों के लिए प्रवेश परीक्षा / साक्षात्कार / गेट स्कोर के माध्यम से पूर्णकालिक आधार पर भी उपलब्ध है। स्नातकोत्तर कार्यक्रम में प्रायोजित उम्मीदवार गेट उत्तीर्ण होने पर भी छात्रवृत्ति प्राप्त करने के लिए पात्र नहीं हैं।

विज्ञान स्नातकोत्तर

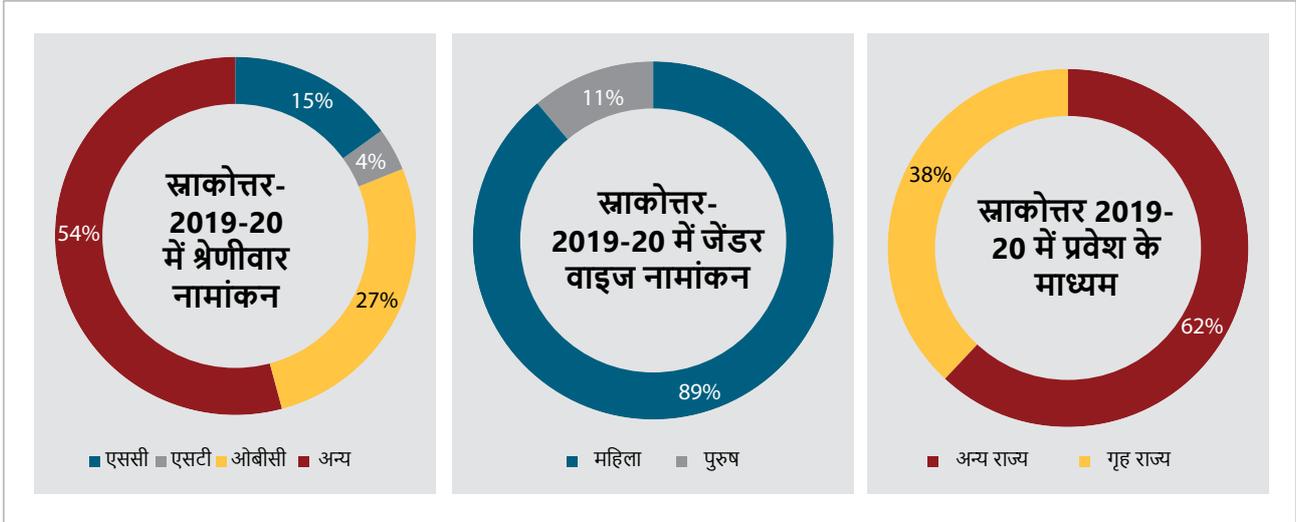
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान में स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम में प्रवेश आईआईटी-जैम स्कोर के आधार पर विज्ञान स्नातकोत्तर के लिए केंद्रीकृत काउंसिलिंग (विज्ञान में स्नातकोत्तर के लिए केन्द्रीय परामर्श -सीसीएमएन) की प्रक्रिया के माध्यम से होता है। । सीसीएमएन आवंटन के बाद खाली रहने वाली सीटें संस्थान प्रवेश परीक्षा (आईएटी) के माध्यम से भर दी जाती हैं, जो सीसीएमएन द्वारा निर्धारित योग्यता मानदंडों के अनुरूप होती हैं।

1.2.4. स्नातकोत्तर कार्यक्रम में प्रवेश : 2019-20

शाखा	प्रवेश संख्या प्रारम्भिक छात्र संख्या 2019-2020	वास्तविक प्रवेश 2019-20					केंद्रीकृत काउंसिलिंग के माध्यम से प्रवेश	प्रायोजित / आईएटी	पुरुष	स्त्री	दिव्यांग
		अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	अन्य पिछड़ा वर्ग	सामान्य	कुल					
सीएसई	22	02	00	00	03	05	04	01	05	00	00
ईसीई	22	01	00	01	02	04	04	00	02	02	00
ईईई	22	01	00	00	01	02	02	00	02	00	00
रसायन विज्ञान	19	00	01	06	08	15	11	04	06	09	00
कुल	85	04	01	07	14	26	21	05	15	11	00



सीएसई- संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, ईसीई- कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी, ईईई- वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी



1.3. विद्या वाचस्पति कार्यक्रम:

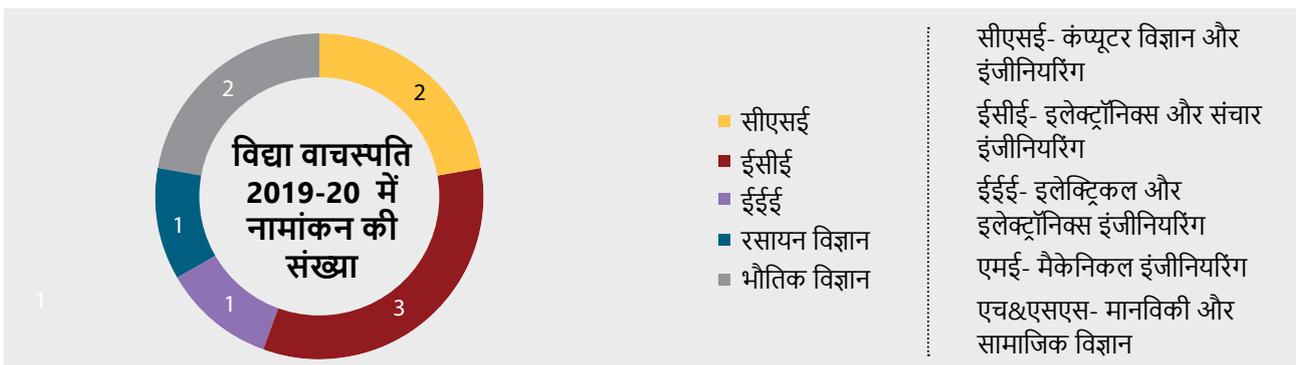
क्रमांक.	विभाग	कार्यक्रम	प्रारम्भ वर्ष
1	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी में विद्या वाचस्पति	2014
2	कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी	कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी में विद्या वाचस्पति	2014
3	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी में विद्या वाचस्पति	2014
4	यांत्रिकी अभियांत्रिकी	यांत्रिकी अभियांत्रिकी में विद्या वाचस्पति	2015
5	मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान	अंग्रेजी / अर्थशास्त्र में विद्या वाचस्पति	2015
6	रसायन विज्ञान	रसायन विज्ञान में विद्या वाचस्पति	2016
7	गणित	गणित में विद्या वाचस्पति	2017
8	भौतिक	भौतिक विज्ञान में विद्या वाचस्पति	2016

1.3.1. प्रवेश प्रक्रिया

विद्या वाचस्पति कार्यक्रम में प्रवेश (नियमित/अंशकालिक/प्रायोजित) संबंधित विभाग द्वारा आयोजित संस्थान स्तर के परीक्षण/व्यक्तिगत साक्षात्कार के माध्यम से किया जाता है।

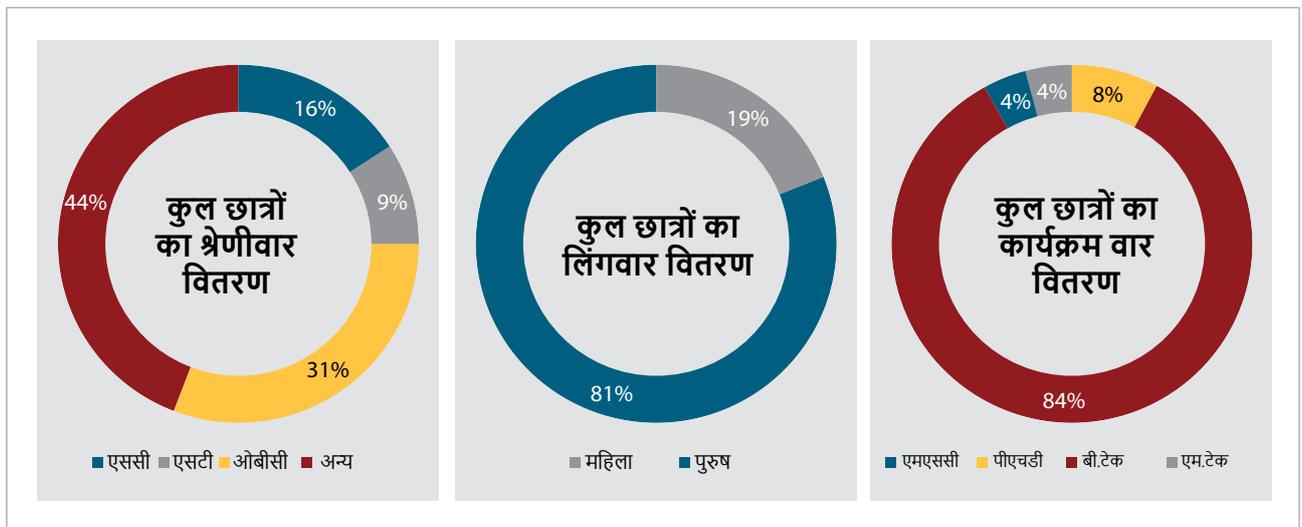
1.3.2. विद्या वाचस्पति कार्यक्रम में प्रवेश: 2019-20

शाखा	वास्तविक प्रवेश 2019-20					विद्या वाचस्पति वर्ग		पुरुष	स्त्री	दिव्यांग
	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	अन्य पिछड़ा वर्ग	सामान्य	कुल	पूर्णकालिक	अंशकालिक			
सीएसई	00	00	01	01	02	02	00	02	00	00
ईसीई	00	00	01	02	03	01	02	03	00	00
ईईई	00	00	00	01	01	01	00	01	00	00
रसायन विज्ञान	00	00	01	00	01	01	00	01	00	00
भौतिक विज्ञान	00	00	01	01	02	02	00	02	00	00
कुल	00	00	04	05	09	07	02	09	00	00



2. विद्यार्थियों की संचयी संख्या: 2019-20

कार्यक्रम	वर्ग				लिंग			दिव्यांग
	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	अन्य पिछड़ा वर्ग	सामान्य	कुल	पु.	स्त्री	
स्नातक	109	59	195	261	624	516	108	07
स्नातकोत्तर (प्रौद्योगिकी)	03	00	06	20	29	25	04	00
स्नातकोत्तर (विज्ञान)	03	01	12	14	30	14	16	00
विद्या वाचस्पति	06	03	18	30	57	44	13	00
कुल	121	63	231	325	740	599	141	07



संस्थान के सभी स्नातक, स्नातकोत्तर परीक्षा और विद्या वाचस्पति का पाठ्यक्रम कार्य संबंधित विभाग द्वारा संचालित किया जाता है और शैक्षणिक अनुभाग / परीक्षा प्रकोष्ठ द्वारा केंद्रीय निगरानी की जाती है। शोध प्रबंध एवं शोध निबंध सहित सभी परीक्षाओं के लिए परीक्षा का माध्यम अंग्रेजी है।

एक छात्र के प्रदर्शन का मूल्यांकन दो सूचकांकों के संदर्भ में किया जाता है; एक सेमेस्टर और संचयी ग्रेड प्वाइंट औसत (सीजीपीए) के लिए सेमेस्टर ग्रेड प्वाइंट औसत (एसजीपीए) जो किसी भी समय सभी पूर्ण किए गए सेमेस्टर के लिए ग्रेड प्वाइंट इंडेक्स है। सेमेस्टर ग्रेड प्वाइंट औसत (एसजीपीए) की गणना एक सेमेस्टर में सभी पाठ्यक्रमों

में प्राप्त ग्रेड के आधार पर की जाती है और संचयी ग्रेड प्वाइंट औसत (सीजीपीए) की गणना सभी पूर्ण किए गए सेमेस्टर में पास ग्रेड के आधार पर की जाती है।

प्रत्येक पाठ्यक्रम के सैद्धांतिक विषयों के लिए निरंतर आंतरिक मूल्यांकन से 20%, मध्य अवधि परीक्षा से 30% और सत्रांत परीक्षाओं से 50% वेटेज लेते हुए एक ग्रेड दिया जाता है। प्रश्न पत्र निर्धारण और मूल्यांकन विभाग के संबंधित पाठ्यक्रम प्रशिक्षक द्वारा किया जाता है। सभी मूल्यांकित उत्तर पुस्तिकाओं को संबंधित पाठ्यक्रम प्रशिक्षकों द्वारा छात्रों को परीक्षा कक्ष में प्रस्तुत करने से पहले दिखाया जाता है।

3.1. अंतिम परिणाम की घोषणा - 2019

स्नातक

क्रमांक	विभाग	परीक्षा में बैठे	प्रथम श्रेणी	द्वितीय श्रेणी	कुल उत्तीर्ण	उत्तीर्ण प्रतिशत
1	जैव प्रौद्योगिकी	07	07	00	07	100
2	जनपद अभियांत्रिकी	19	16	03	19	100
3	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	27	23	03	26	96.29
4	कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी	20	18	02	20	100
5	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी	11	11	00	11	100
6	यांत्रिकी अभियांत्रिकी	17	16	01	17	100
	कुल	101	91	09	100	99.38

प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर

क्रमांक	कार्यक्रम	परीक्षा में बैठे	प्रथम श्रेणी	द्वितीय श्रेणी	कुल उत्तीर्ण	उत्तीर्ण प्रतिशत
1	संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी में स्नातकोत्तर	04	04	00	04	100
2	सूक्ष्मकणिका एवं वीएलएसआई में स्नातकोत्तर	06	06	00	06	100
3	विद्युत अभियांत्रिकी (कंट्रोल, पावर एवं इलेक्ट्रिक ड्राइव्स) में स्नातकोत्तर	09	09	00	09	100
	कुल	19	19	00	19	100

स्नातकोत्तर (विज्ञान)

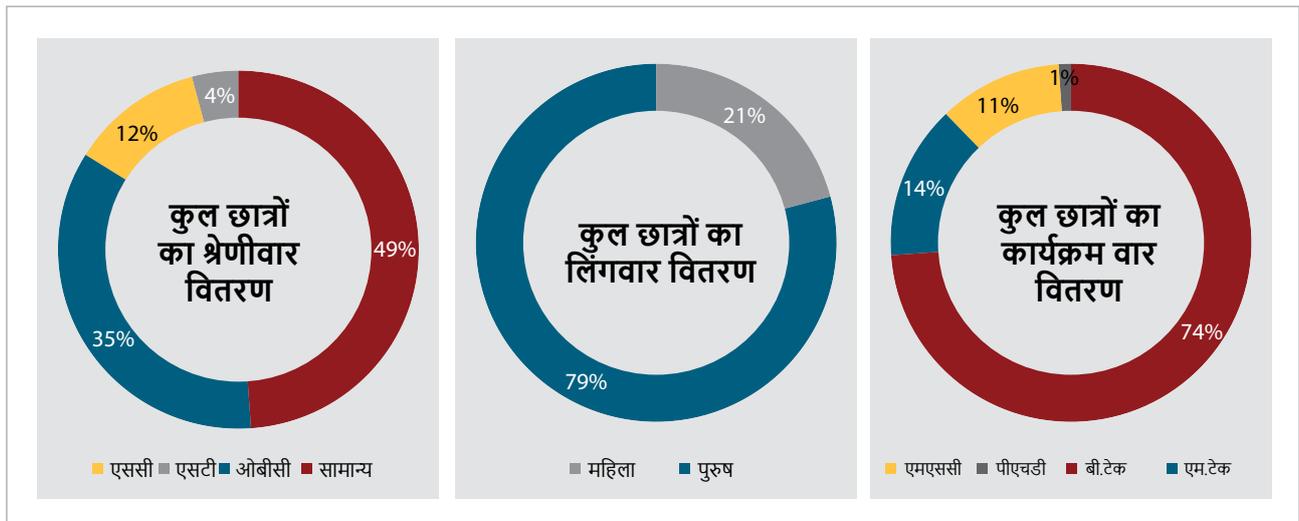
क्रमांक	विभाग	परीक्षा में बैठे	प्रथम श्रेणी	द्वितीय श्रेणी	कुल उत्तीर्ण	उत्तीर्ण प्रतिशत
1	रसायन विज्ञान	15	15	0	15	100

3.2. कार्यक्रम अनुसार संचयी परिणाम- 2019

कार्यक्रम	वर्ग					लिंग	
	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	अन्य पिछड़ा वर्ग	सामान्य	कुल	पुरुष	स्त्री
स्नातक	12	06	38	45	100	80	20
स्नातकोत्तर (प्रौद्योगिकी)	01	00	05	13	19	17	02
स्नातकोत्तर (विज्ञान)	03	00	05	07	15	08	07
विद्या वाचस्पति	00	00	00	01*	01	01	00
कुल	16	06	48	66	135	106	29

*श्री मनीष मुखोपाध्याय की विद्या वाचस्पति उपाधि 24 सितंबर 2019 को प्रदान की गई थी, जिसका शीर्षक था- Ti-6AL-4V की बढ़ी हुई पीस क्षमता पर प्रायोगिक जांच और परिणामों का विश्लेषण”.

लिंग, श्रेणी और कार्यक्रम वार परिणाम -2019 वितरण को दर्शाता पाई चार्ट



4. शैक्षणिक कैलेंडर

शैक्षणिक कैलेंडर इस तरह से तैयार किया जाता है कि छात्रों के सभी पाठ्यक्रम, सह-पाठ्यक्रम, पाठ्येतर और अन्य संबंधित गतिविधियों / कार्यक्रमों को अच्छी तरह से सेमेस्टर अवधि में वितरित किया जाए।

शैक्षणिक कार्यालय द्वारा तैयार शैक्षणिक कैलेंडर को अभिषद् द्वारा अनुमोदित किया जाता है। 2019 के शैक्षिक सत्र के लिए शैक्षणिक कैलेंडर की प्रमुख गतिविधियाँ हैं:

विषम सत्र 2019-20

क्रमांक	क्रियाकलाप	तिथियां (दिनांक)
1	शैक्षणिक सत्र प्रारम्भ	24 जुलाई 2019
2	मध्यावधि परीक्षा	2 - 4 & 16 -18 सितम्बर 2019 (पहले वर्ष के लिए)
3	मध्यावधि परीक्षा	21 - 25 अक्टूबर 2019 एवं 18 - 22 नवम्बर 2019 (पहले वर्ष के लिए)
4	अवधि अंतिम परीक्षा सैद्धांतिक एवं प्रायोगिक	25 नवम्बर - 21 दिसम्बर 2019
5	परिणाम प्रकाशन	26th दिसम्बर 2019

सम सत्र 2019-20

क्रमांक	क्रियाकलाप	तिथि
1	शैक्षणिक सत्र प्रारम्भ	22 जनवरी 2020
2	मध्यावधि परीक्षा	24 - 26 फरवरी 2020
3	मध्यावधि परीक्षा	20 -25 अप्रैल 2020
4	अवधि अंतिम परीक्षा सैद्धांतिक एवं प्रायोगिक	11 मई- 1 जून 2020
5	परिणाम प्रकाशन	5 जून 2020

5.वर्ष 2019-20 शैक्षणिक सत्र के लिए संस्थान शुल्क (प्रति सत्र)

कार्यक्रम	सामान्य / अन्य पिछड़ा वर्ग (वार्षिक पारिवारिक आय 5 लाख और उससे अधिक) (रुपये में)	सामान्य /अन्य पिछड़ा वर्ग (वार्षिक पारिवारिक आय 1-5 लाख और उससे अधिक)** (रुपये में.)	सामान्य /अन्य पिछड़ा वर्ग (वार्षिक पारिवारिक आय 5 लाख से कम)** (रुपये में.)	अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति/दिव्यांग** (रुपये में)
स्नातक	66400	24734	3900	3900
स्नातकोत्तर (प्रौद्योगिकी)	38900	लागू नहीं है	लागू नहीं है	3900
स्नातकोत्तर (विज्ञान)	11400	लागू नहीं है	लागू नहीं है	3900
विद्या वाचस्पति	11400 (पूर्णकालिक)/ 9000 (अंशकालिक)	लागू नहीं है	लागू नहीं है	4100 (पूर्णकालिक)/ 1500 (अंशकालिक)

एफटी= पूरा समय, पीटी= पार्ट टाइम

नोट: उपरोक्त में छात्रावास / भोजनालय शुल्क शामिल नहीं हैं

** ट्यूशन फीस छूट / छूट: स्नातक की ट्यूशन शुल्क - अनुसूचित जाति अनुसूचित जनजाति और दिव्यांग श्रेणियों से संबंधित छात्रों को एमएचआरडी दिशानिर्देशों के अनुसार पूरी तरह से छूट दी गई है। इसके अलावा, एक लाख से कम वार्षिक पारिवारिक आय वाले सामान्य / अन्य पिछड़ा वर्ग छात्रों को पूर्ण ट्यूशन शुल्क में माफी मिलेगी और एक लाख से पांच लाख के बीच वार्षिक पारिवारिक आय वर्ग के साथ 2016 के बाद से ट्यूशन फीस छूट का दूसरी/तीसरी लाभ प्राप्त कर सकते हैं मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी) अधिसूचना संख्या 33-4/2014-TS.III

गेट उत्तीर्ण स्नातकोत्तर छात्रों और विद्या वाचस्पति (नेट/गेट के साथ) शोधार्थियों को फेलोशिप मिलती है। इसके अलावा संस्थान के शेष छात्रों का एक अच्छी खासी संख्या भी विभिन्न एजेंसियों से छात्रवृत्ति प्राप्त करती है।

5.1 कार्यक्रमों और उनकी श्रेणी-वार ट्यूशन फीस के छात्रों का वितरण

कार्यक्रम	पूरी ट्यूशन फीस में छूट			पूर्ण ट्यूशन फीस माफी	2/3rd ट्यूशन फीस छूट	पूरी ट्यूशन फीस वसूल की
	अनुसूचित जाति विद्यार्थियों की संख्या	अनुसूचित जनजाति विद्यार्थियों की संख्या	दिव्यांग विद्यार्थियों की संख्या	अन्य पिछड़ा वर्ग - नॉन क्रीमी लेयर /सामान्य विद्यार्थियों की संख्या (वार्षिक परिवार आय 5 लाख से कम)	अन्य पिछड़ा वर्ग - नॉन क्रीमी लेयर /सामान्य विद्यार्थियों की संख्या (वार्षिक परिवार आय 1-5लाख)	अन्य पिछड़ा वर्ग - नॉन क्रीमी लेयर /सामान्य विद्यार्थियों की संख्या (वार्षिक परिवार आय 5 लाख से अधिक)
स्नातक	109	59	03	199	63	191
स्नातकोत्तर (प्रौद्योगिकी)	03	00	00	लागू नहीं है *	लागू नहीं है *	26
स्नातकोत्तर (विज्ञान)	03	01	00	लागू नहीं है *	लागू नहीं है *	26
विद्या वाचस्पति	06	03	00	लागू नहीं है *	लागू नहीं है *	48
कुल	121	63	03	199	63	291

* स्नातकोत्तर (प्रौद्योगिकी), स्नातकोत्तर (विज्ञान), विद्या वाचस्पति कार्यक्रम पर लागू नहीं

6. विशेष कार्यक्रम

6.1 अभिप्रेरण कार्यक्रम

इस कार्यक्रम का उद्देश्य छात्रों को नए वातावरण में प्रवेश करने में मदद करना है व उनमें सीखने की ललक को फिर से जाग्रत करना है, जिससे कि वे पाठ्यक्रम सामग्री और संस्थागत लोकाचार को अधिक आसानी से सीख सकें एवं अपने आगामी समय में शिक्षकों के साथ बातचीत करने की शैली को और समृद्ध कर सकें। कार्यक्रम छात्रों को सहज महसूस कराता है कि उनके शैक्षणिक हितों और गतिविधियों की खोज करने, प्रतिस्पर्धा को कम करने और उन्हें उत्कृष्टता के लिए काम करने, उनके भीतर संबंध को बढ़ावा देने और शिक्षकों और छात्रों के बीच संबंध बनाने के लिए उन्हें संवेदनशील बनाता है। कार्यक्रम में साहित्यिक, सांस्कृतिक और शारीरिक गतिविधियों में छात्रों की क्षमता का परीक्षण, विभाग से संबंधित प्रेरण, सहकर्मी दबाव से निपटने पर व्याख्यान, और प्रतिष्ठित संगठनों, सामाजिक कार्यकर्ताओं और उद्यमियों से प्रतिष्ठित व्यक्तित्व के व्याख्यान सार्वभौमिक मानवीय मूल्य, रचनात्मक कला, योग जैसे अतिरिक्त पाठ्येतर गतिविधियां, खेल सत्र सहित कई मुख्य गतिविधियां शामिल हैं। अभिप्रेरण कार्यक्रम 24 जुलाई से 10 अगस्त 2019 तक आयोजित किया गया था।

6.2 पाठ्य सामग्री विकास कार्यशाला

28 मई से 5 जून 2019 तक पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला का संचालन करके सभी पाठ्यक्रमों के लिए स्नातक और स्नातकोत्तर कार्यक्रमों की पाठ्यक्रम संरचनाओं और पाठ्यक्रम की समीक्षा और संशोधन किया गया था। शिक्षा और उद्योग के विभिन्न बाहरी विशेषज्ञों को पाठ्यक्रम संरचनाएं और विस्तृत पाठ्यक्रम पर विचार-विमर्श और अंतिम रूप देने के लिए आमंत्रित किया गया था। संशोधित पाठ्यक्रम को 2019-20 शैक्षणिक सत्र से प्रभावी बनाया गया है।

6.3 स्नातक एवं स्नातकोत्तर नियम एवं नियामकों का पुनरीक्षण

संस्थान के शैक्षणिक नियमों और विनियमों को शुरू में 2011 में तैयार किया गया था। शैक्षिक क्षेत्र में और छात्रों के हित को ध्यान में रखते हुए, शैक्षणिक प्रशासन में संभावित अंतराल को भरने के लिए नियमों और विनियमों में संशोधन अपरिहार्य था। समिति का गठन भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान और अन्य प्रतिष्ठित संस्थानों के विशेषज्ञों से मिलकर किया गया था, जो नियमों और विनियमों के प्रारूपण के विशेषज्ञ थे। नियमों और विनियमों पर विस्तृत चर्चा के लिए 27-30 मई, 2019 को एक कार्यशाला आयोजित की गई। स्नातक, स्नातकोत्तर और विद्या वाचस्पति के नियमों और विनियमों के लिए नियमावली आदि को अंतिम रूप दिया गया और 2019-20 शैक्षणिक सत्र से प्रभावी बनाया गया।

6.4 अभिषद् की बैठक

अभिषद् संस्थान का सर्वोच्च शैक्षणिक निकाय है। यह राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान अधिनियम 2007 की धारा 14 के तहत गठित किया गया है। शैक्षणिक मामलों के सभी प्रमुख फैसलों पर अभिषद् द्वारा विचार और अनुमोदन किया जाता है। संस्थान के निदेशक अभिषद् का पदेन अध्यक्ष होते हैं। वर्ष 2019-20 के दौरान निम्नलिखित तारीखों पर अभिषद् की बैठक बुलाई गई थी:

- 9वीं अभिषद् बैठक 27 जुलाई 2019
- 10वीं अभिषद् बैठक 25 जनवरी 2019
- 11वीं अभिषद् बैठक 29 फरवरी 2020



11th अभिषद् बैठक 2019-20

प्रशिक्षण एवं नियोजन प्रकोष्ठ



राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिककिम का प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ उद्योग और संस्थान के बीच आधिकारिक मध्यस्थता का कार्य करता है। इसका उद्देश्य है कि स्नातक एवं स्नातकोत्तर विद्यार्थियों को उनके उज्वल एवं समृद्ध भविष्य के लिए विभिन्न नियोजन और इंटरशिप अभियानों के माध्यम से विभिन्न कंपनियों, बहुराष्ट्रीय कंपनियों से जोड़ा जाए। प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ छात्रों के तकनीकी और सॉफ्ट कौशल में सुधार करने के लिए विभिन्न कंपनियों, शिक्षा मंत्रालय के अंतर्गत एवं टी ई क्यू.आई.पी. III (TEQIP III) संस्थानों के सहयोग से विशेषज्ञ वार्ता, कार्यशाला, वेबिनार, प्रेरणा और पेशेवर सत्रों का आयोजन करने का प्रयास करता है। इस तथ्य के बावजूद कि संस्थान सुदूर स्थान पर स्थित है और एक छोटे से अस्थायी परिसर से संचालित हो रहा है जिसमें पर्याप्त बुनियादी सुविधाओं की कमी है, प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ सक्रिय रूप से सभी उद्योग-संबंधित गतिविधियों का समन्वय कर रहा है और वांछित परिणाम प्राप्त करने में सक्षम रहा है। प्रकोष्ठ का प्रबंधन संकाय सदस्यों और छात्र समन्वयकों द्वारा किया जाता है और

लगातार प्रयासों के साथ, यह पिछले वर्षों में कई गुना बेहतर हुआ है और पूर्वोत्तर क्षेत्र के नए एनआईटी के बीच सबसे अच्छा परिणाम दिए हैं।

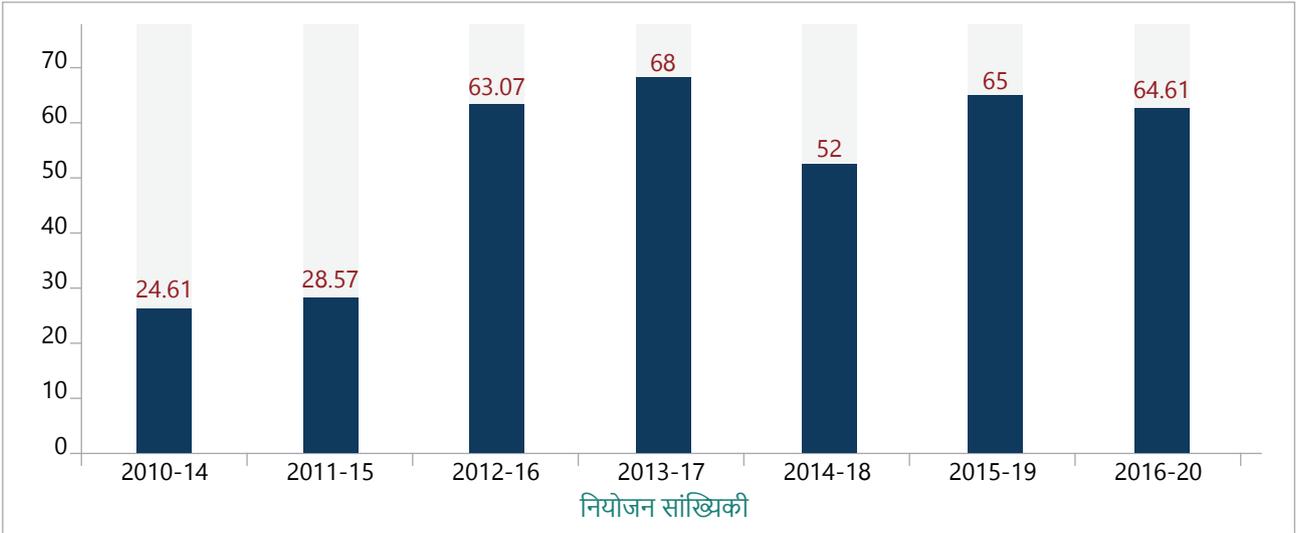
प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ की वेबसाइट

प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ की वेबसाइट पूरी तरह सक्रिय है। वेबसाइट प्रकोष्ठ की ऑनलाइन उपस्थिति को दर्शाती है और भावी नियोक्ताओं की नियोजन प्रक्रिया पूर्ण करने को सुविधाजनक बनाती है। वेबसाइट न केवल नियोजन संबंधी गतिविधियों के बारे में अपडेटेड सूचनाएँ प्रदान करती है, बल्कि यह हमें एक क्लिक में कॉपीराइट जगत से जुड़ने में भी मदद करती है। कई बहुराष्ट्रीय कंपनियों, जैसे एडोब, आईबीएम, आदि ने वेबसाइट पर उपलब्ध जे.ए.फ. (JAF) के माध्यम से प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ से संपर्क किया है। वेबसाइट को नियमित आधार पर अपडेट किया जाता है।

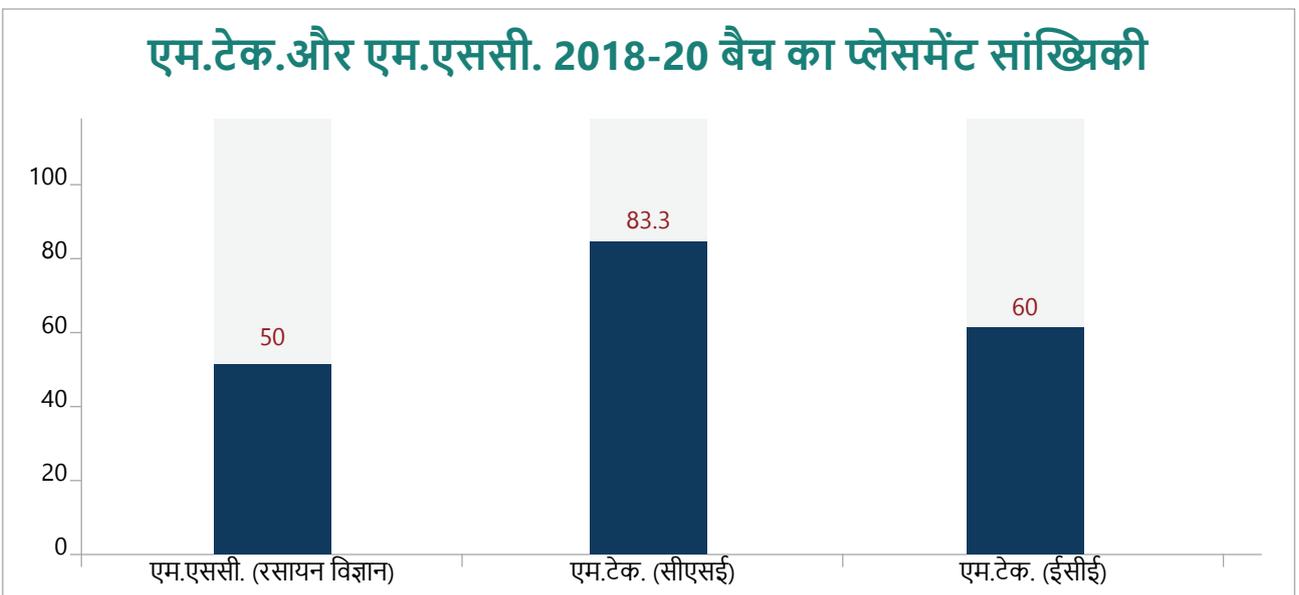
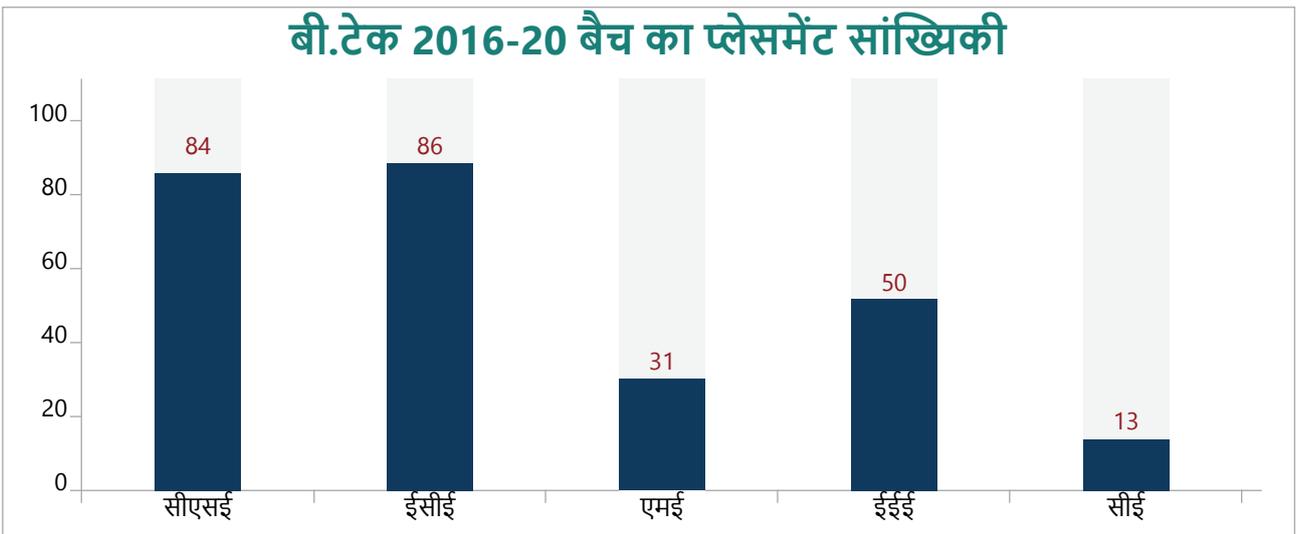
The screenshot shows the homepage of the Training & Placement Cell at NIT Sikkim. The header includes contact information and navigation links. The main content area is divided into several sections: a 'Ready, set, recruit!' section with a 'Register Here' button, a 'Our Past Recruiters' section featuring logos of Capgemini, IBM, Infosys, and Intel, and a 'Quick Links' section with a QR code and various utility links. The footer contains copyright information for 2019.

प्रशिक्षण एवं नियोजन प्रकोष्ठ की वेबसाइट का मुखपृष्ठ

वर्ष वार नियोजन सांख्यिकी



शाखा वार नियोजन प्रतिशत शैक्षणिक वर्ष 2019-20



नियोजन सांख्यिकी विवरण 2019-20

पाठ्यक्रम	शाखा	विद्यार्थियों की संख्या	नौकरी प्राप्त विद्यार्थियों की संख्या
प्रौद्योगिकी स्नातक	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग	38	32
प्रौद्योगिकी स्नातक	कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग	22	19
प्रौद्योगिकी स्नातक	यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग	16	5
प्रौद्योगिकी स्नातक	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग	20	10
प्रौद्योगिकी स्नातक	जनपद अभियांत्रिकी विभाग	8	1
विज्ञान स्नातकोत्तर	रसायन विज्ञान	14	7
प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग	6	5
प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर	कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग	5	3
	कुल	129	82

कोर इंजीनियरिंग डोमेन, आईटी, परामर्श आदि से विभिन्न क्षेत्रों की कंपनियों ने संस्थान से छात्रों की भर्ती की है। शैक्षणिक वर्ष 2019-20 के दौरान 20 छात्रों के साथ कई नियोजन प्रस्ताव प्राप्त करने के साथ औसत पैकेज 6.38 लाख वार्षिक के रूप में दर्ज किया गया है।

शैक्षणिक वर्ष 2019-20 में शीर्ष नियोजन उपलब्धियाँ

- (1) तीन छात्रों का चयन मार्वल सेमीकंडक्टर प्रा. लिमिटेड में 15.5 लाख वार्षिक पैकेज के साथ हुआ।
- (2) एक छात्र क्लियरटेक्स प्राइवेट लिमिटेड में 13 लाख वार्षिक पैकेज के साथ चयनित हुआ।

- (3) एक छात्र का चयन सैमसंग इंडिया प्राइवेट लिमिटेड में 11 लाख वार्षिक के पैकेज के साथ हुआ।
- (4) मैकएफी इंडिया प्राइवेट लिमिटेड में पांच छात्रों का चयन 11 लाख वार्षिक के पैकेज के साथ हुआ।
- (5) दो छात्रों का आईबीएम इंडिया प्राइवेट लिमिटेड में 11 लाख वार्षिक के पैकेज के साथ चयन हुआ।

कार्यशालाएं एवं वार्ताएं

प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ ने वर्ष 2019-20 के दौरान प्रमुख शिक्षाविदों और उद्योग के लोगों द्वारा निम्नलिखित कार्यशालाओं और विशेष व्याख्यान आयोजित किए।

कार्यशालाएँ

क्रमांक	विषय विशेषज्ञ	शीर्षक	दिनांक
1	श्री अविरल सिन्हा	सॉफ्ट स्किल्स	16 और 17 अक्टूबर 2019

सॉफ्ट स्किल्स पर कार्यशाला: प्रशिक्षण एवं नियोजन प्रकोष्ठ ने इमेज बूस्टरज़, नई दिल्ली के सहयोग से छात्रों के लिए दो दिनों की कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला व्यवहार कौशल के विकास पर केंद्रित थी और इसके महत्व के साथ पाठ्यचर्या लेखन और समूह चर्चा पर विशेष ध्यान केंद्रित किया गया था।



श्री अविरल सिन्हा इमेज बूस्टर (Image Boosterz) अपनी प्रस्तुति देते हुए

वार्ताएं

क्रमांक	विशेषज्ञ व्यक्ति	लाभार्थी विभाग	दिनांक
1	प्रो. आर.के. सिंह	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, कणिका और संचार अभियांत्रिकी, वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी, यांत्रिकी अभियांत्रिकी, जनपद अभियांत्रिकी विभाग	3 मार्च 2020
2	प्रो. सुप्रिया अग्रवाल	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, कणिका और संचार अभियांत्रिकी, वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी, यांत्रिकी अभियांत्रिकी, जनपद अभियांत्रिकी विभाग	27 फरवरी 2020
3	प्रो. अंजलि गेरा रॉय	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, कणिका और संचार अभियांत्रिकी, वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी, यांत्रिकी अभियांत्रिकी, जनपद अभियांत्रिकी विभाग	01 अक्टूबर 2019

- रचनात्मकता और सृजनात्मकता के विकास पर विमर्श:** राजस्थान केंद्रीय विश्वविद्यालय के सहयोग से प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ ने प्रो. सुप्रिया अग्रवाल द्वारा " रचनात्मकता और सृजनात्मकता के विकास " पर एक वार्ता का आयोजन किया। यह वार्ता नए और मौलिक कल्पना करने के लिए तर्क और औचित्य के साथ विभिन्न दृष्टिकोणों से समस्याओं और स्थितियों को समझने के लिए एक विधि विकसित करने पर केंद्रित थी। इस वार्ता में विभिन्न स्थितियों में निर्णय लेने की भूमिका पर प्रकाश डाला गया, जिसमें साक्षात्कार और समूह चर्चाएँ शामिल थीं।



प्रो. सुप्रिया अग्रवाल अपनी वार्ता प्रस्तुत करते हुए



प्रो. आर के सिंह अपनी वार्ता प्रस्तुत करते हुए

- साहित्य के माध्यम से भाषा का विकास :** प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ ने विभाग मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभागों के सहयोग से प्रो आर के सिंह, अंग्रेजी और आधुनिक यूरोपीय भाषा विभाग, इलाहाबाद विश्वविद्यालय द्वारा एक व्याख्यान का आयोजन किया। इस सत्र ने छात्रों को विभिन्न तकनीकी असाइनमेंट और साक्षात्कार में भाषा और इसके उपयोग को समझने में मदद की।

- सॉफ्ट स्किल्स पर वार्ता:**
 भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर के सहयोग से प्रशिक्षण और नियोजन प्रकोष्ठ ने आई.आई.टी. खड़गपुर के मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग की प्रोफेसर अंजलि गेरा रॉय द्वारा सॉफ्ट स्किल्स पर एक वार्ता का आयोजन किया। वार्ता सॉफ्ट कौशल, साक्षात्कार कौशल और प्रस्तुति कौशल पर थी। इस वार्ता से छात्रों को उन बुनियादी क्षेत्रों की पहचान करने में मदद मिली जहाँ छात्रों को साक्षात्कार और प्रस्तुतियों में समस्याओं का सामना करना पड़ा और उन्हें बेहतर बनाने में मदद मिली।



प्रो. अंजलि गेरा रॉय वार्ता प्रस्तुत करते हुए

इंटरशिप

इंटरशिप छात्रों को वास्तविक दुनिया में काम करने का पहला अनुभव देकर नियोजन प्राप्त करने में सक्षम बनाता है। यह छात्रों को कौशल, ज्ञान और जो वे विश्वविद्यालय में सीखते हैं उस सैद्धांतिक ज्ञान का अभ्यास में उपयोग करने की अनुमति देती है। इंटरशिप से छात्र पेशेवर दुनिया के वास्तविक अनुभव करने की अच्छी स्थिति में होते हैं। शैक्षणिक वर्ष 2019-20, बी टेक. के 204 छात्रों (2017-21 बैच, 5th और 6th सेमेस्टर) और प्रौद्योगिकी स्नातक (2018-22 बैच, 4th सेमेस्टर में) ने गर्मियों और सर्दियों की छुट्टियों के दौरान इंटरशिप की है।

क्रमांक	संस्थान	शाखा	विद्यार्थियों की संख्या
1	टायो इंजीनियरिंग	जनपद अभियांत्रिकी विभाग	2
2	7 आर इंजीनियर्स कंस्ट्रक्शन	जनपद अभियांत्रिकी विभाग	2
3	ब्रिज एंड रूफ कंपनी लिमिटेड, बरमिओक	जनपद अभियांत्रिकी विभाग	10
4	ब्रिज एंड रूफ कंपनी लिमिटेड, कोलकाता	जनपद अभियांत्रिकी विभाग	5
5	एल. एंड टी. कंस्ट्रक्शन	जनपद अभियांत्रिकी विभाग	2
6	एन.सी.सी. यांगयांग	जनपद अभियांत्रिकी विभाग	3
7	आई.आई.टी. मद्रास	जनपद अभियांत्रिकी विभाग	1
8	वॉयजाग स्टील प्लांट	जनपद अभियांत्रिकी विभाग, कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग, यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग	12
9	एट प्लस सिक्सटीन एल.एल.सी.	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	5
10	डेनियस लैब	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	5
11	आई.आई.टी. दिल्ली	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	2
12	अल्फोनिनिक नेटवर्क सॉल्यूशंस	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	4
13	एल्लूवियम आईओटी साल्यूशंस	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	1
14	सालाज़ार ई-कॉमर्स	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	5
15	आई.आई.टी. भिलाई	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	3
16	पासे	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	5
17	एन.ई. टैक्सी	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	4
18	एम.एन.आई.टी. जयपुर	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	4
19	सिंपल गैस्ट कॉलिंग	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	1
20	थिंक टू एक्जाम	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	7
21	आई.आई.टी. गुवाहटी	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	3

क्रमांक	संस्थान	शाखा	विद्यार्थियों की संख्या
22	फिकसलौट	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	1
23	अरवेनिज साल्यूशन्स	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	6
24	आई.आई.टी. गुवाहटी (एसआरएफपी)	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	1
25	एन.आई.टी. वारंगल	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	5
26	एन.आई.टी. दुर्गापुर	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	2
27	बिट मैपर	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग	4
28	सीडैक	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग	6
29	इनटैल	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग., वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग	4
30	आई.आई.टी. पटना	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग	8
31	आई.आई.टी. हैदराबाद	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी,	7
32	ओलैटस	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	4
33	बर्धमान विश्वविद्यालय	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी,	9
34	भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी,	4
35	साइनोपे इंटीग्रेटेड	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी, कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग	15
36	एन.आई.टी. आंध्र प्रदेश	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग	1
37	प्लाज्मा शोध संस्थान	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग	1
38	डीजल लोकोमोटिव गाजियाबाद	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग	5
39	शिंडलर इंडिया प्राइवेट लिमिटेड	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग, यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग	13
40	भिलाई स्टील प्लांट	यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग	1
41	मेजा थर्मल पॉवर प्लांट	यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग, वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग	6
42	फाक्साइजर	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी,	5
43	पॉस्को (पीओएसओसीओ)	वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग	10
	कुल		204

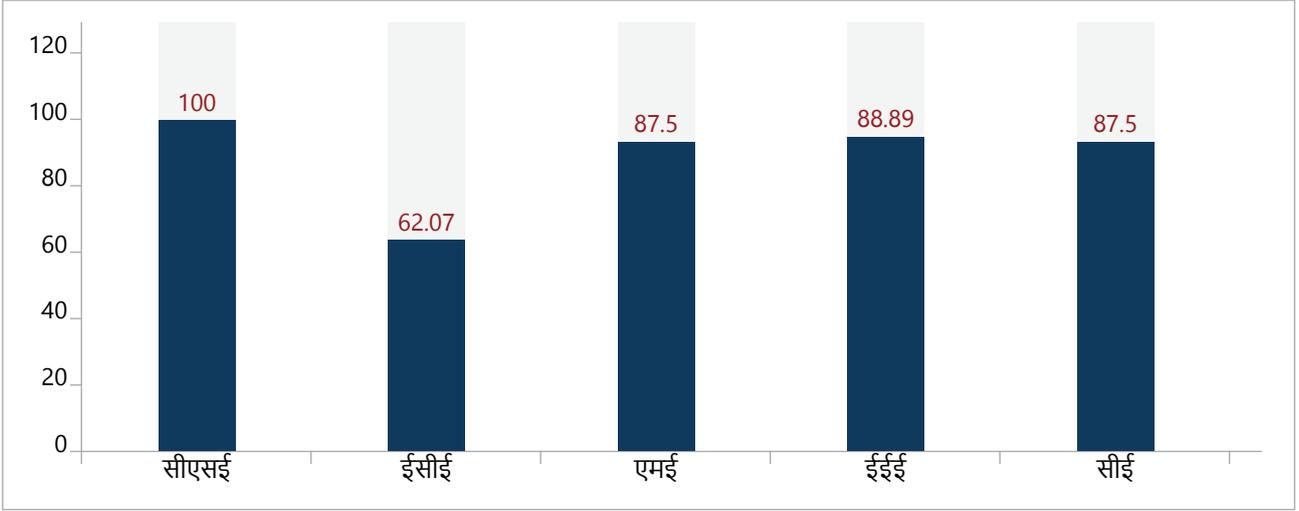
शीर्ष इंटरनशिप (शैक्षणिक वर्ष 2019-20) में उपलब्धियां

- (1) इंटेल् इंडिया कॉर्प प्राइवेट लिमिटेड द्वारा चार छात्रों को रु.14.84 लाख वार्षिक का पैकेज दिया गया।
- (2) चार छात्रों को बिट मैपर प्राइवेट लिमिटेड द्वारा 8 (लगभग) लाख वार्षिक वार्षिक का पैकेज दिया गया।

शाखा वार शीतकालीन इंटरनशिप (बी.टेक. तृतीय वर्ष) 2017-21 बैच (विषम सत्र, 2019)

पाठ्यक्रम	शाखा	कुल विद्यार्थी	इंटरनशिप पाने वाले विद्यार्थियों की संख्या
प्रौद्योगिकी स्नातक	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	31	31
प्रौद्योगिकी स्नातक	इलेक्ट्रॉनिक्स और संचार अभियांत्रिकी	29	18
प्रौद्योगिकी स्नातक	यांत्रिकी अभियांत्रिकी	16	14
प्रौद्योगिकी स्नातक	इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकी	9	8
प्रौद्योगिकी स्नातक	सिविल अभियांत्रिकी	24	21
	कुल	109	92

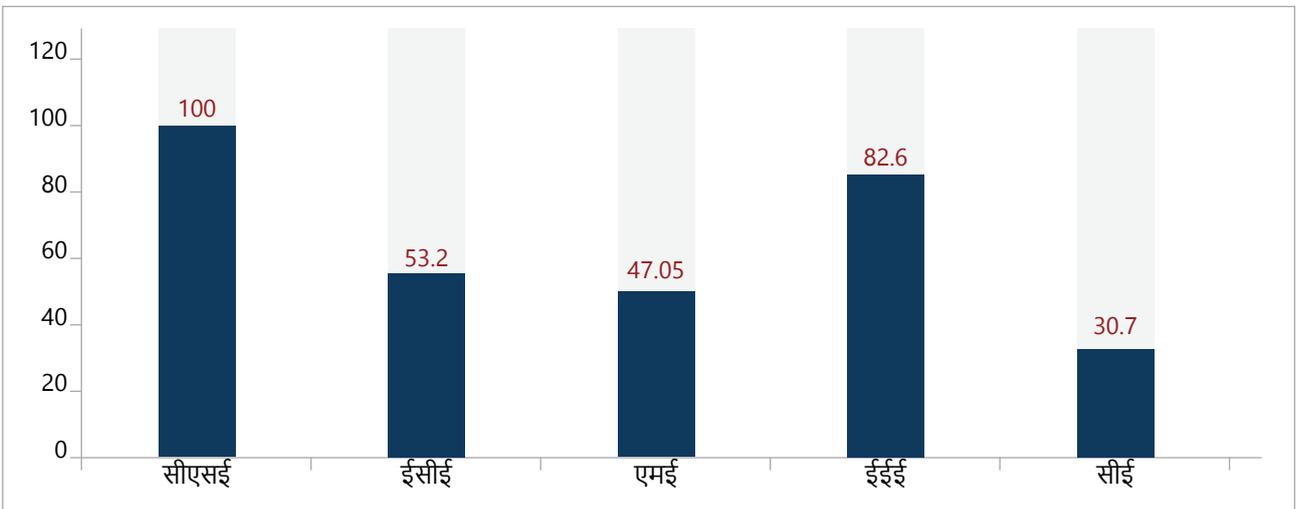
2017-21 बैच के शीतकालीन इंटरनशिप सांख्यिकी



शाखा-वार ग्रीष्म इंटरनशिप (बी.टेक.तृतीय वर्ष) 2017-21 बैच (सत्र, 2020)

पाठ्यक्रम	शाखा	कुल विद्यार्थी	इंटरनशिप पाने वाले विद्यार्थियों की संख्या
प्रौद्योगिकी स्नातक	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	34	34
प्रौद्योगिकी स्नातक	इलेक्ट्रॉनिक्स और संचार अभियांत्रिकी	32	17
प्रौद्योगिकी स्नातक	यांत्रिकी अभियांत्रिकी	17	8
प्रौद्योगिकी स्नातक	इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकी	23	19
प्रौद्योगिकी स्नातक	सिविल अभियांत्रिकी	13	4
	कुल	119	82

बीटेक 2017-21 बैच के ग्रीष्मकालीन इंटरनशिप सांख्यिकी



शाखा-वार ग्रीष्म इंटरनशिप (बी टेक.द्वितीय वर्ष) 2018-22 बैच (सम सत्र, 2020):

पाठ्यक्रम	शाखा	कुल विद्यार्थी	इंटरनशिप पाने वाले विद्यार्थियों की संख्या
प्रौद्योगिकी स्नातक	संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी	28	24
प्रौद्योगिकी स्नातक	इलेक्ट्रॉनिक्स और संचार अभियांत्रिकी	11	0
प्रौद्योगिकी स्नातक	यांत्रिकी अभियांत्रिकी	19	0
प्रौद्योगिकी स्नातक	इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकी	9	5
प्रौद्योगिकी स्नातक	सिविल अभियांत्रिकी	3	1
	कुल	70	30

उच्च शिक्षा प्राप्त कर रहे छात्र

- इलेक्ट्रॉनिक्स और संचार अभियांत्रिकी विभाग (2015-19 बैच) के श्री पचिगोलो एसएस यतीश (प्रौद्योगिकी स्नातक) और टी.एंड.पी. प्रकोष्ठ के एक प्रमुख समन्वयक को ब्रिटिश कोलंबिया विश्वविद्यालय, कनाडा और तकनीकी विश्वविद्यालय, म्यूनिख, जर्मनी में एम.एस. कार्यक्रम में चुना गया। अंततः श्री यतीश अपने एमएस कार्यक्रम के लिए टी.यू. जर्मनी में शामिल हुए हैं।
- संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग (2016-20 बैच) की सुश्री दिव्यांशी वर्मा प्रौद्योगिकी स्नातक) और प्रशिक्षण एवं नियोजन प्रकोष्ठ के एक प्रमुख समन्वयक कैट -2020 उत्तीर्ण हुए और आई.आई.एम. बैंगलोर में प्रवेश लिया।
- कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग (2016-20 बैच) के श्री कोटा हेमंत कुमार (प्रौद्योगिकी स्नातक) और प्रशिक्षण एवं नियोजन प्रकोष्ठ के समन्वयक गेट -2020 उत्तीर्ण हुए हैं और दृश्य सूचना अंतः स्थापित प्रणालियों में प्रद्योगिकी स्नातकोत्तर करने के लिए आई.आई.टी. खड़गपुर में प्रवेश प्राप्त किया है।
- सिविल इंजीनियरिंग विभाग (2016-20 बैच) के श्री आदर्श सिंह (बी.टेक.) और प्रशिक्षण एवं नियोजन प्रकोष्ठ के समन्वयक गेट -2020 उत्तीर्ण हुए और जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग में विद्या वाचस्पति कार्यक्रम के लिए आई.आई.टी. कानपुर में प्रवेश लिया।



परिसर जीवन



छात्रावास आवास

वर्तमान में संस्थान एक अस्थायी परिसर से संचालित हो रहा है और परिसर के भीतर छात्रावास सीमित है। प्रौद्योगिकी स्नातक, प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर, और विज्ञान स्नातकोत्तर छात्रों को परिसर के भीतर और बाहर संस्थान के द्वारा आवास प्रदान किए जाते हैं। परिसर के भीतर छात्राओं के लिए अलग छात्रावास भी उपलब्ध है। सभी छात्रावास के कमरे आवश्यक फर्नीचर और सुविधाओं से सुसज्जित हैं। परिसर के अन्दर का आवास पूरी तरह से वाई-फाई सक्षम हैं। छात्रों को टीवी, जिम्नाष्टिक एवं इनडोर खेल जैसी सुविधाएं प्रदान की जाती हैं।

क. परिसर में छात्रावास विवरण

मुख्य वार्डन-परिसर प्रभारी - डॉ ओम प्रकाश

(i) बालक छात्रावास विवरण

क्रमांक	छात्रावास का नाम	कक्षों की संख्या	निवासियों की संख्या	वार्डन
1	पूर्वनिर्मित-1	34 +1 (सामूहिक कमरा)	138	डॉ. धनंजय त्रिपाठी श्री सुमित कुमार
2	पूर्वनिर्मित-2	34 +1 (सामूहिक कमरा)	155	डॉ शंभूनाथ बर्मन डॉ कुंतल मंडल श्री गजेन्द्र एस. शेखावत
3	छात्र आवास - 10	6	19	डॉ. अंजन कुमार रे
4	छात्र आवास - 11	6	26	डॉ. मलय रॉय
5	छात्र आवास -12	6	26	श्री बी बालाजी नाइक

(ii) बालिका छात्रावास विवरण

क्रमांक	छात्रावास का नाम	कक्षों की संख्या	निवासियों की संख्या	वार्डन
1.	कन्या छात्रालय-3	2	5	सुश्री गोपा भौमिक
2.	कन्या छात्रालय -4	6	25	डॉ. संगीता देब बर्मन
3.	कन्या छात्रालय-5	6	24	श्रीमती रेशमी धारा
4.	कन्या छात्रालय-6	4	16	सुश्री अनुलेखा साहा
5.	कन्या छात्रालय-7	4	18	श्रीमती चंद्रमा मजूमदार, मैट्रन इंचार्ज
6.	कन्या छात्रालय-9	6	24	

ख. परिसर से बाहर बालक छात्रावास

रवांगला शहर में प्रथम वर्ष के स्नातक और स्नातकोत्तर बालक छात्रों को समायोजित करने के लिए चार (03) भवनों को किराये पर लिया गया है। इसके अलावा उनकी आवागमन की सुविधा के लिए छात्रों को बस सुविधा भी प्रदान की जाती है।

मुख्य वार्डन-परिसर प्रभारी (बाहरी) – डॉ. देबजीत साहा

क्रमांक.	छात्रावास का नाम	कक्षों की संख्या	निवासियों की संख्या	वार्डन
1.	बाहरी छात्रावास -04	14	28	डॉ सुकांता धर
2.	बाहरी छात्रावास -05	27	81	डॉ अभिषेक राजन डॉ प्रदीप मंडल
3.	बाहरी छात्रावास -06	20	36	श्री मनोहर कुमार श्री प्रतीक कुमार शॉ डॉ. प्रसेनजीत दे डॉ. अविनाश कुमार श्री एन विगेश कुमार (13.11.2019 तक) श्री पंकज कुमार केसरवानी डॉ. शितेन्दु सोम

ग. भोजनालय सुविधाएं

संस्थान में तीन अलग-अलग छात्र भोजनालय हैं, जिनमें से दो भोजनालय परिसर के भीतर अलग-अलग स्थित हैं। दोनों भोजनालय, परिसर में रहने वाले छात्र, छात्राओं की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए समर्पित हैं। एक भोजनालय परिसर के बाहर वाले छात्रावास में स्थित है जो बाहरी छात्रावास में रहने वाले छात्रों की आवश्यकताओं को पूरा करता है। चीफ वार्डन और अन्य वार्डनों की देखरेख में छात्र भोजनालय समिति ठेकेदारों द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं का सुचारू रूप से संचालन और गुणवत्ता की देखरेख करती है।

घ. छात्रवृत्तियाँ

छात्रों को केंद्र और राज्य सरकारों की विभिन्न योजनाओं के तहत छात्रवृत्ति से लाभान्वित किया जाता है। अनुसूचित जाति श्रेणी के छात्रों को सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय से " अनुसूचित जाति छात्रों के लिए शीर्ष श्रेणी की शिक्षा" के तहत प्रति वर्ष प्रति बैच 10 छात्रवृत्ति से सम्मानित किया जाता है। जनजातीय मामलों के मंत्रालय से सभी अनुसूचित जनजातीय श्रेणी के छात्र "अनुसूचित जनजाति छात्रों के लिए शीर्ष श्रेणी की शिक्षा" के तहत छात्रवृत्ति के लिए आवेदन करने हेतु पात्र हैं, हालांकि, संबंधित मंत्रालय द्वारा चुने गए छात्रों को छात्रवृत्ति प्रदान की जाती है। संस्थान ने कई राज्यों के छात्रवृत्ति पोर्टल पर पंजीकरण किया है जो छात्रों को उनकी पारिवारिक आय और शैक्षणिक प्रदर्शन के आधार पर विभिन्न श्रेणियों के तहत वित्तीय सहायता प्रदान करता है तदनुसार छात्रों को उनके संबंधित राज्यों से लाभान्वित किया जाता है। अल्पसंख्यक समुदायों से संबंधित छात्र अल्पसंख्यक मामलों के मंत्रालय (MOMA) से छात्रवृत्ति प्राप्त करते हैं।

दिव्यांग व्यक्तियों के सशक्तीकरण विभाग, विशेष रूप से अक्षम छात्रों को छात्रवृत्ति प्रदान करता है। उल्लिखित योजनाओं के अलावा, छात्र भारत सरकार के उच्च शिक्षा विभाग, एमओई, के तहत कॉलेज और विश्वविद्यालय के छात्रों के लिए छात्रवृत्ति की केंद्रीय क्षेत्र की योजनाओं के लिए भी आवेदन कर सकते हैं। छात्रों को विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा सहायता प्राप्त छात्रवृत्ति योजनाओं - ईशान उदय की योजनाओं के तहत एमओई - उत्तर पूर्वी क्षेत्र के लिए विशेष छात्रवृत्ति योजना और सिंगल गर्ल चाइल्ड के लिए स्नातकोत्तर इंदिरा गांधी छात्रवृत्ति से भी लाभान्वित किया जाता है। छात्रों को अन्य फंडिंग एजेंसियों जैसे फाउंडेशन फॉर एकेडमिक एक्सीलेंस एंड एक्सेस (FAEA), स्वामी दयानंद चैरिटेबल एजुकेशन फाउंडेशन, एस आर जिंदल स्कॉलरशिप, सैमसंग स्टार स्कॉलरशिप आदि से भी छात्रवृत्ति मिलती है।

विभिन्न छात्रवृत्तियों के विवरण का उल्लेख नीचे किया गया है-

क) अनुसूचित जनजाति के छात्रों के लिए शीर्ष स्तर की शिक्षा हेतु राष्ट्रीय फेलोशिप एवं छात्रवृत्ति योजनाएं
इस योजना के तहत छात्रों को निम्नलिखित आधार पर वित्तीय सहायता मिलती है

- क. ट्यूशन फीस: सभी अनुसूचित जनजाति छात्रों को संस्थान नियम के अनुसार पूरी ट्यूशन फीस माफी मिलती है।
- ख. पुस्तकें और स्टेशनरी: रु 3000 / - प्रति छात्र प्रति वर्ष
- ग. रहने आदि का खर्चा: रु 2200/- प्रति माह
- घ. कंप्यूटर एवं उसके सहायक उपकरण: रु 45000 / - पाठ्यक्रम के दौरान एक बार सहायता
- ङ. गैर-वापसी योग्य अन्य शुल्क: संस्थान सभी शैक्षणिक / अशैक्षणिक उद्देश्यों के लिए छात्र द्वारा भुगतान की गई गैर-वापसी योग्य अन्य शुल्क। यह राशि वर्ष-वार भिन्न हो सकती है

ख. अनुसूचित जाति के छात्रों को उच्च श्रेणी की शिक्षा के लिए केंद्रीय क्षेत्र की छात्रवृत्ति योजनाएं
इस योजना के तहत छात्रों को निम्नलिखित आधार पर वित्तीय सहायता प्राप्त होती है -

- क. ट्यूशन फीस: सभी अनुसूचित जाति के छात्रों को संस्थान नियम के अनुसार पूरी ट्यूशन फीस माफी मिलती है।
- ख. किताबें और स्टेशनरी: रु.3000/- प्रति छात्र प्रति वर्ष
- ग. रहने का खर्च: रु. 2220/- प्रति माह
- घ. कंप्यूटर और उसके सहायक उपकरण: रु.45000/- पाठ्यक्रम के दौरान एक बार सहायता।
- ङ. गैर-वापसी योग्य अन्य शुल्क: संस्थान सभी शैक्षणिक / गैर-शैक्षणिक उद्देश्यों के लिए छात्र द्वारा भुगतान की गई गैर-वापसी योग्य अन्य शुल्क। यह राशि वर्ष-वार भिन्न हो सकती है।

ग. कॉलेज और विश्वविद्यालय के छात्रों के लिए केंद्रीय क्षेत्र की छात्रवृत्ति की योजना
छात्रवृत्ति की दर रु. 1,0000 / - प्रति वर्ष है।

घ) अल्पसंख्यक समुदाय से संबंधित छात्रों के लिए श्रेष्ठता-सह-साधन आधारित छात्रवृत्ति
इस योजना के तहत छात्रों को निम्नलिखित आधार पर वित्तीय सहायता प्राप्त होती है -

- क. कोर्स शुल्क: रु. 20,000 / - प्रति वर्ष
- ख. रखरखाव भत्ता: एक शैक्षणिक वर्ष में 10 महीने की अवधि के लिए रु. 10,000 / प्रति माह

ङ. दिव्यांग छात्रों के लिए छात्रवृत्ति की केंद्रीय क्षेत्र की योजनाएं

इस योजना के तहत छात्रों को निम्नलिखित आधार पर वित्तीय सहायता प्राप्त होती है -

- क. रखरखाव भत्ता: रु. 1600 / - प्रति माह
- ख. दिव्यांगता भत्ता: यह राशि उम्मीदवार की दिव्यांगता मानदंडों के आधार पर भिन्न हो सकती है।
- ग. पुस्तक भत्ता: रु. 1500 / - प्रति वर्ष।
- घ. अनिवार्य गैर-वापसी योग्य शुल्क की प्रतिपूर्ति: अन्य संस्थान सभी शैक्षणिक / गैर-शैक्षणिक उद्देश्यों के लिए छात्र द्वारा भुगतान की गई गैर-वापसी योग्य शुल्क। यह राशि वर्ष-वार भिन्न हो सकती है।

च. अन्य राज्यों से छात्रवृत्तियाँ

बिहार, मध्य प्रदेश, राजस्थान, झारखंड, असम और सिक्किम जैसे अन्य राज्यों से संबंधित छात्र अपनी राज्य सरकार की छात्रवृत्ति योजनाओं से छात्रवृत्ति का लाभ उठाते हैं।

छ. अन्य वित्तपोषण एजेंसियों से छात्रवृत्ति

- क. स्वामी दयानंद धर्मार्थ शिक्षा फाउंडेशन
- ख. सैमसंग स्टार स्कॉलरशिप
- ग. शैक्षिक उत्कृष्टता और पहुंच के लिए फाउंडेशन (FAEA)
- घ. एस.आर. जिंदल छात्रवृत्ति
- ङ. एनएचएफडीसी

इनके अलावा, भारत की केंद्र और राज्य सरकार की कई और छात्रवृत्ति योजनाएं हैं। जहां छात्रों को सीधे लाभान्वित किया जाता है। संस्थान स्तर पर सत्यापन के बाद छात्र का आवेदन उनके संबंधित राज्य और फिर संबंधित मंत्रालय को भेज दिया जाता है।

यदि पुरस्कार देने वाले छात्रों को प्राधिकारी द्वारा चुना जाता है, तो छात्र सीधे अपने बैंक खातों में छात्रवृत्ति प्राप्त करते हैं।

डीन (एसडब्ल्यू) कार्यालय से संस्थान के छात्रों को रेलवे रियायत सेवा भी प्रदान की जाती है।

केंद्रीय योजनाओं और स्नातकसी के माध्यम से वर्ष 2019-20 के दौरान छात्रवृत्ति से लाभान्वित छात्रों का विवरण नीचे दिया गया है

क्रमांक	छात्रवृत्ति योजना	लाभार्थियों की संख्या
1	अनुसूचित जाति के छात्रों के लिए शीर्ष स्तर की शिक्षा का केंद्रीय क्षेत्र छात्रवृत्ति	23
2	अनुसूचित जनजाति के छात्रों के लिए उच्च शिक्षा के लिए राष्ट्रीय फैलोशिप और छात्रवृत्ति- छात्रवृत्ति (अनुसूचित जनजाति के छात्रों के लिए औपचारिक रूप से शीर्ष श्रेणी की शिक्षा)	25
3	ईशान उदय - उत्तर पूर्वी क्षेत्र के लिए विशेष छात्रवृत्ति योजना	02
4	कॉलेज और विश्वविद्यालय के छात्रों के लिए छात्रवृत्ति की केंद्रीय क्षेत्र योजना	12
5	मेरिट कम मीन्स स्कॉलरशिप फॉर प्रोफेशनल एंड टेक्निकल कोर्स सीएस	04
6	दिव्यांग छात्रों के लिए पोस्ट-मैट्रिक छात्रवृत्ति	03
7	पोस्ट मैट्रिक छात्रवृत्ति योजनाएं अल्पसंख्यक सीएस	02
8	दिव्यांग छात्रों के लिए शीर्ष श्रेणी की शिक्षा के लिए छात्रवृत्ति	01
विद्यार्थियों की कुल संख्या		72

अन्य राज्यों से वर्ष 2019-20 के दौरान छात्रवृत्ति से लाभान्वित छात्रों का विवरण नीचे दिया गया है

क्रमांक	छात्रवृत्ति योजना	लाभार्थियों की संख्या
1	मुख्यमंत्री मेधावी विद्यार्थी योजना	02
2	पोस्ट मैट्रिक छात्रवृत्ति, उत्तर प्रदेश	12
3	ई कल्याण, झारखंड सरकार	06
4	पोस्ट मैट्रिक छात्रवृत्ति, सिक्किम सरकार	25
5	अन्य पिछड़ा वर्ग छात्रों को पोस्ट मैट्रिक छात्रवृत्ति, असम	02
6	अनुसूचित जनजाति छात्रों के लिए पोस्ट मैट्रिक छात्रवृत्ति, मणिपुर	01
विद्यार्थियों की कुल संख्या		48

ड. मनोरंजन एवं खेल कूद

अस्थायी परिसर में जगह की कमी के बावजूद, छात्रों को आवश्यक मनोरंजन, खेल और क्रीड़ा सुविधाएं प्रदान करने का प्रयास किया गया है। छात्रों को एक बहु-व्यायामशाला प्रदान की गई है। संस्थान द्वारा पूरे वर्ष सांस्कृतिक उत्सव, तकनीकी उत्सव, साहित्यिक कार्यक्रम, वार्षिक खेल और क्रीड़ा जैसे कई बहुआयामी कार्य किए गए। अंतर-राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान खेल, सांस्कृतिक और तकनीकी कार्यक्रमों में भाग लेने के लिए छात्रों को आवश्यक सहायता प्रदान की जाती है।

भारत सरकार के विभिन्न अभियानों जैसे कि अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस, एफआईटी इंडिया, खेलो इंडिया, शारीरिक शिक्षा, खेल, खेल और सांस्कृतिक गतिविधियाँ, ड्रग एंड टोबैको फ्री इंडिया, एकता दिवस, सतर्कता जागरूकता सप्ताह, हिंदी पखवाड़ा, परीक्षा पर चर्चा, आदि संस्थान के अन्य आयोजन हैं जहाँ छात्र खुद को स्वस्थ और एकजुट रखने के लिए शामिल हो सकते हैं।

नियमित रूप से इनडोर खेलों और खेल गतिविधियों के लिए, प्रत्येक छात्रावास में टेबल टेनिस, कैरम बोर्ड आदि की सुविधाएं हैं। इसके

अलावा परिसर में तीन खेल के मैदान भी हैं जहां छात्र फुटबॉल, वॉलीबॉल, खो-खो और क्रिकेट खेल सकते हैं। शैक्षणिक भवन के अंदर एक इनडोर बैडमिंटन कोर्ट का भी प्रावधान है। खेल के सभी मैदानों और कोर्ट में रात में खेलने की सुविधा के लिए बिजली की उचित व्यवस्था है।

देश के विभिन्न हिस्सों में कई राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा आयोजित अंतर-राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान टूर्नामेंटों में भी छात्रों की बड़ी संख्या में भागीदारी होती है और हर साल छात्र अपने प्रदर्शन में सुधार करते हैं।

परिसर के अंदर लड़कों के लिए अच्छी तरह से सुसज्जित व्यायामशाला है जहाँ सभी आधुनिक व्यायामशाला के उपकरण रखे गए हैं। छात्राओं की जरूरतों को पूरा करने के लिए एक अलग व्यायामशाला भी समानांतर रूप से बनी हुई है।

छात्रों, कर्मचारियों और संकाय सदस्यों के उत्साहपूर्ण भागीदारी के साथ संस्थान में 21 जून को हर साल अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया जाता है। आसपास के स्कूलों के छात्रों और शिक्षकों को इन कार्यक्रमों में भाग लेने के लिए आमंत्रित किया जाता है।



दिनांक 21 जून 2019 को आयोजित अंतरराष्ट्रीय योग दिवस

इसके अलावा, खेल और क्रीड़ा गतिविधियों में छात्रों को प्रेरित करने के लिए संस्थान की वार्षिक खेल बैठक आयोजित की जाती है। सभी इनडोर एवं आउटडोर खेलों और क्रीड़ा प्रतियोगिताओं के साथ कई एथलेटिक प्रतियोगिताओं का आयोजन भी प्रति वर्ष किया जाता है।



खेल सप्ताह 2019 का शुभारम्भ

खेल एवं क्रीड़ा सुविधाएं

बाहरी मैदान खेलकूद सुविधाएं

परिसर के बाहर खेले जाने वाले खेल	उपलब्ध सुविधाएं
क्रिकेट	अभ्यास के लिए ठोस पिचों के साथ खेल का मानक मैदान उपलब्ध है
वालीबाल	मानक वालीबॉल कोर्ट उपलब्ध है
फुटबॉल	छात्रावास के पास खेल का मानक मैदान उपलब्ध है

इनडोर गेम्स सुविधाएं

परिसर के अंदर खेले जाने वाले खेल	उपलब्ध सुविधाएं
बैडमिंटन	मानक बैडमिंटन कोर्ट
टेबल टेनिस	टेबल टेनिस मेज छात्रावास में उपलब्ध है
कैरम	छात्रावासों में कैरम बोर्ड उपलब्ध है

सामुदायिक विकास

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम विभिन्न आउटरीच गतिविधियों और सरकार की योजनाओं को बढ़ावा देने में सक्रिय भागीदारी करता है जैसे- स्वच्छ भारत अभियान, राष्ट्रीय एकता दिवस, एक भारत श्रेष्ठ भारत, उन्नत भारत अभियान। हर साल राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम ऐसे कार्यक्रमों पर स्वच्छता अभियान, चित्रकला प्रतियोगिता, रन फॉर यूनिटी मैराथन, आदि आयोजित करता है। संस्थान निदेशक के मार्गदर्शन और पर्यवेक्षण में सभी छात्र, संकाय और कर्मचारी इन कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के लिए एकत्रित होते हैं। संस्थान छात्रों को प्रोत्साहित करने एवं प्रेरित करने के लिए विभिन्न स्थानों से प्रतिष्ठित हस्तियों और मेहमानों को भी आमंत्रित करता है।



वार्षिक खेल सप्ताह 2019 के दौरान मुख्य अतिथि श्री जस लाल प्रधान और माननीय निदेशक के साथ छात्र और संकाय सदस्य



71 वें गणतंत्र दिवस 2020 के अवसर पर परिसर में स्वच्छता अभियान के दौरान माननीय निदेशक के साथ छात्र और संकाय सदस्य



31 अक्टूबर, 2019 को आयोजित राष्ट्रीय एकता दिवस समारोह में रन फॉर यूनिटी

उद्गम 2019

उद्गम राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम का वार्षिक सामाजिक-सांस्कृतिक उत्सव है, जिसे द सिक्किम एक्सप्रेस द्वारा प्रथम वर्ष 2014 में ही सिक्किम का सबसे बड़ा 'डेब्यूटेंट फेस्ट' कहा गया है। उद्गम संस्कृति और सामाजिक परिवर्तन का एक वाहक बन गया है। 5K + फुटफॉल एवं पॉप संगीत के टिमटिमाते सितारों के साथ, उद्गम ने अपने समकालीनों द्वारा अनपेक्षित और अनोखी छाप बनाई है। उत्सव का एक प्रतीक, उद्गम नृत्य, संगीत, नाटक और ललित कला के क्षेत्र सालसा, पेपर क्रिलिंग, कले मॉडलिंग जैसी कार्यशालाओं का आयोजन करता है। उद्गम ने एक लंबा रास्ता तय करते हुए वर्ष 2019 में अपने पाँचवें पायदान पर कदम रखा है।

प्रमुख कार्यक्रम: बैड्स प्रतियोगिता, कल्चरल डांस, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान आइडल, फ्लैश मॉब, डीजे नाइट, आदि।



उद्गम 19 में छात्रों की भागीदारी

प्रेरण कार्यक्रम 2019

2019-2023 बैच के छात्रों के लिए प्रेरण कार्यक्रम अगस्त 2019 को आयोजित किया गया था। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य नए आने वाले छात्रों को परिसर में अनुकूल वातावरण देना तथा उनके वरिष्ठों एवं संकाय सदस्यों के बीच अच्छा संबंध स्थापित करना है। छात्रों को प्रेरित करने के लिए प्रेरण कार्यक्रम में अत्यधिक विशिष्ट अतिथियों और अन्य गणमान्य व्यक्तियों को आमंत्रित किया गया था।



राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम समुदाय के साथ मुख्य अतिथि श्री इंद्र हैंग सुब्बा, माननीय सांसद लोक सभा, सिक्किम और विशेष अतिथि श्री ध्रुवा लोहगन, नेपाली साहित्यकार



गणतंत्र दिवस 2020 पर ध्वजारोहण समारोह



स्वतंत्रता दिवस 2019 पर ध्वजारोहण समारोह



दिवाली उत्सव 2019



प्रेरण कार्यक्रम 2019 के दौरान छात्र गतिविधि

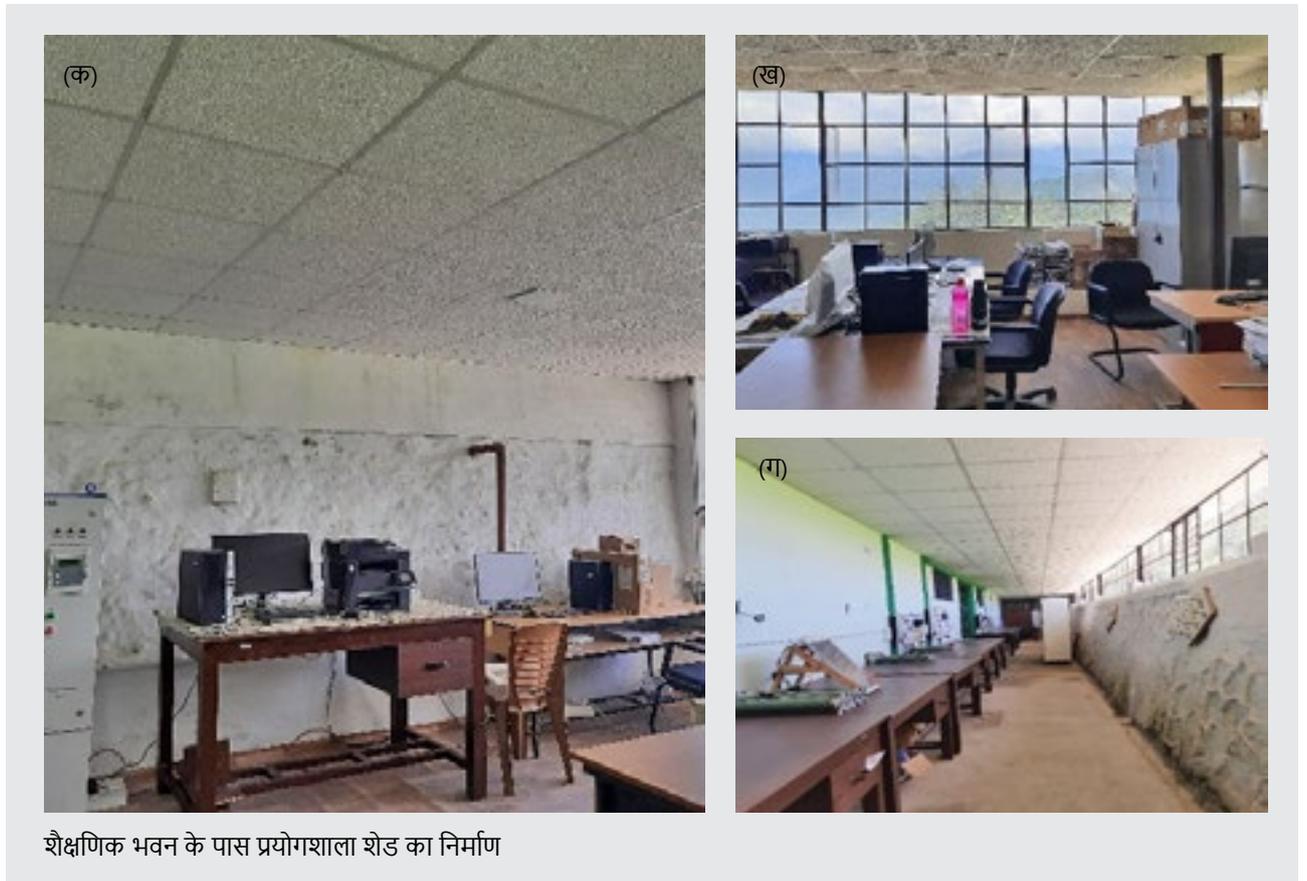
अस्थायी परिसर में आवश्यक निर्माण एवं विकास



संस्थान का अस्थायी परिसर रवंगला, दक्षिण सिक्किम में स्थित है। रवंगला की जलवायु प्रतिकूल होने के कारण प्रायः प्रयोग होने वाले वस्तु एवं उपकरणों की खराब होने की दर अत्यधिक है। इसलिए पुराने एवं मौजूदा संरचनाओं के आवश्यक एवं न्यूनतम बुनियादी ढांचे की रख रखाव एवं मरम्मत की अत्यधिक आवश्यकता होती है। इस दिशा में विभिन्न प्रयास किये गए हैं। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम का सम्पदा विभाग सभी बुनियादी ढांचे से संबंधित गतिविधियों का प्रबंधन करता है। संस्थान पिछले 9 वर्षों से अस्थायी परिसर से संचालित हो रहा है और परिसर को आवश्यक शैक्षणिक और प्रशासनिक गतिविधियों के निर्वहन के लिए नियमित प्रयासरत है। इसके अलावा, भवन और कार्य समिति (बीडब्ल्यूसी) और शासक मंडल (बीओजी) की मंजूरी के साथ, आवश्यक और बुनियादी प्रयोगशालाओं / कक्षा कक्ष और अन्य बुनियादी सुविधाओं के लिए अस्थायी शेड का निर्माण शुरू किया गया है। वर्ष 2019-20 में संस्थान ने निम्नलिखित परियोजनाएं शुरू की हैं, जो या तो निर्माणाधीन हैं या पूरी हो चुकी हैं:

क) अकादमिक भवन के पास इलेक्ट्रिकल बिल्डिंग और विद्युत अभियांत्रिकी विभाग के लिए प्रयोगशाला शेड का निर्माण

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम दक्षिण सिक्किम के रवांगला में स्थित एक अस्थायी परिसर से संचालित है। छात्रों के लिए आवश्यक प्रयोगशालाओं के लिए स्थान की कमी है। छात्र प्रयोगशालाओं की मांग कर रहे हैं और संस्थान के पास इसके लिए पर्याप्त स्थान नहीं है। यद्यपि कुछ प्रयोगशालाएँ निर्माणाधीन हैं, जो वर्तमान आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए अपर्याप्त होंगी। इसे देखते हुए और प्रयोगशालाओं की तत्काल आवश्यकता को पूरा करने के लिए, शैक्षणिक भवन के पास आवश्यकतानुरूप शेड निर्माण करके स्थान उपलब्ध करवाया जा रहा है। इन कार्यों को जनपद एवं यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभागों की देखरेख में सम्पदा कार्यालय द्वारा अपने ही संसाधनों के माध्यम से निष्पादित किया जा रहा है। इन नवनिर्मित प्रयोगशालाओं शेड की तस्वीरें नीचे दी गई हैं।



ख) पूर्वनिर्मित शेड - I पर मशीन रखने के लिए नींव और रेलिंग का निर्माण

यांत्रिकी अभियांत्रिकी प्रयोगशाला के समुचित कार्य पद्यति के लिए पूर्वनिर्मित शेड - I में तत्काल आधार पर हैवी -ड्यूटी मशीनों की स्थापना के लिए नींव का निर्माण किया गया है। पूर्वनिर्मित शेड - I प्रयोगशाला के सामने एवं चारों ओर आस पास के क्षेत्र में रिटेनिंग वॉल है, इसलिए छात्रों, कर्मचारीगण एवं अन्य लोगो की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए रिटेनिंग वॉल से लगे रेलिंग का निर्माण करना अत्यंत आवश्यक था। इस आवश्यकता को देखते हुए भवन और कार्य समिति की मंजूरी के बाद यह कार्य केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग को सौंपा गया था। जिससे से अधिकांश कार्य केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग (सीपीब्ल्यूडी) द्वारा पूर्ण कर लिए गए हैं, जिनके छायाचित्र नीचे दिए गए हैं:



(क) मशीन नींव का निर्माण



(ख) शेड- I के सामने रेलिंग

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम दक्षिण सिक्किम के रवांगला में अस्थायी परिसर से संचालित हो रहा है। छात्रों को बेहतर शैक्षणिक सुविधाएं प्रदान करने के लिए पिछले कुछ वर्षों में प्रयोगशालाओं का निर्माण किया जा चुका है एवं कुछ आवश्यक प्रयोगशालाओं का निर्माण की प्रक्रिया जारी है। इसके अतिरिक्त, हाल ही में कई कार्यालय कक्ष भी बनाए गए हैं। इसलिए, हाल के दिनों में विद्युत भार की मांग में काफी वृद्धि हुई है और इसके और बढ़ने की उम्मीद है। विद्युत भार मांग में वृद्धि के साथ, संस्थान के विद्युत अनुभाग ने कुल भार सर्वेक्षण करने के बाद, (i) मौजूदा कम रेटिंग वाले इलेक्ट्रिक पैनल को उच्च रेटिंग वाले के साथ बदल दिया (ii) ट्रांसफार्मर से मुख्य पैनल तक एक समानांतर केबल बिछाई और (iii) मुख्य पैनल से पूर्वनिर्मित शेड- I और शेड- III तक की नींव। बीडब्ल्यूसी की मंजूरी के साथ काम किया गया है। उसी का चित्र नीचे दिया गया है-



चित्र 3 विद्युत पैनल की स्थापना

ग) नव निर्मित प्रयोगशालाओं / क्लास रूम शेड में आभासी छत का काम

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम पिछले 9 वर्षों से दक्षिण सिक्किम के रवांगला में अपने अस्थायी परिसर में चल रहा है। प्रयोगशालाओं, कक्षाओं, कार्यालय कक्षों आदि के लिए स्थान की तत्काल आवश्यकता को पूरा करने के लिए बीडब्ल्यूसी के अनुमोदन के बाद कुछ शेड तैयार किए गए हैं। जैसा कि रवांगला में भारी बारिश होती है, जो साल में लगभग 6 से 7 महीने तक रहती है, जिसमें एमएस / पीवीसी शीट की छत होती है, शोर का स्तर बहुत अधिक होता है और कक्षाओं और प्रयोगशालाओं में पढ़ाना लगभग असंभव होता है, इसलिए ध्वनि और ताप रोधी करने के लिए आभासी छत नई फैब्रीकेटेड शेड में लगाई गई थी। नीचे उसी की तस्वीर दी गई है।



चित्र 4. नई फैब्रीकेटेड प्रयोगशालाओं / शिक्षण कक्षों की शेड में आभासी छत का काम

घ) पुराने शैक्षणिक भवन से सटे भंडारगृह का निर्माण

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के अस्थायी परिसर में, सामग्री के भंडारण के लिए स्थान सभी वस्तुओं जैसे कि पाइपलाइन, बर्दईगिरी, बिजली, उपकरण और मशीनरी आदि को समायोजित करने के लिए अत्यधिक अपर्याप्त है। क्योंकि रवांगला में 6-7 महीनों तक भारी वर्षा होती है, इसलिए खुले स्थानों में इन वस्तुओं को भंडारण करने से न केवल सामग्री को नुकसान पहुंचता है, बल्कि चोरी की भी शंका बनी रहती है। विभिन्न जनपद / इलेक्ट्रिकल से संबंधित वस्तुओं, शैक्षणिक संबंधित वस्तुओं आदि को उचित भंडारण स्थान प्रदान करने के लिए, तत्काल आधार पर शेड बनाना आवश्यक था। इसे देखते हुए पुराने अकादमिक भवन के पास में भंडार गृह का निर्माण पूरा किया गया है। इस कार्य को संपदा कार्यालय द्वारा जनपद और यांत्रिक अभियांत्रिकी विभागों की देखरेख में निष्पादित किया गया था। इन नवनिर्मित प्रयोगशाला शेड की तस्वीरें नीचे दी गई हैं।



(क)



(ख)

पुराने अकादमिक भवन के पास में भंडार गृह का निर्माण कार्य

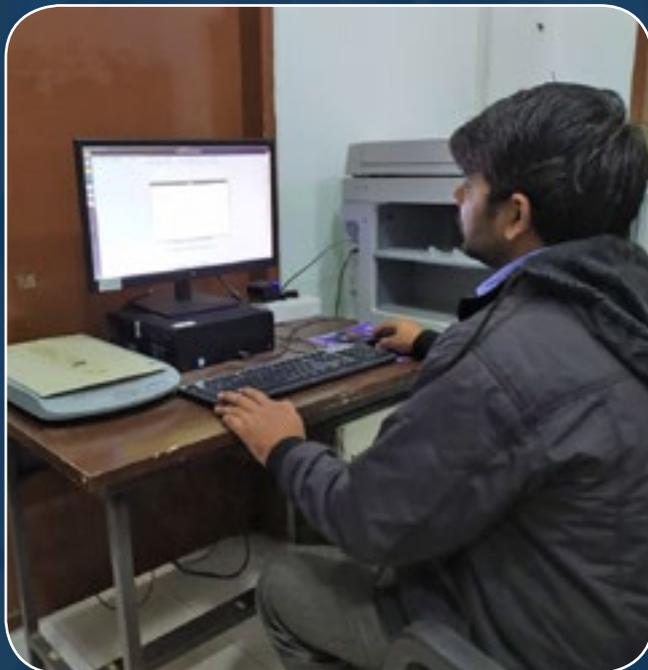


केन्द्रीय पुस्तकालय

केन्द्रीय पुस्तकालय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम की शैक्षणिक और अनुसंधान गतिविधियों का एक अभिन्न अंग है। यह 2012 में ज्ञान और सूचना केंद्र के रूप में स्थापित किया गया था, जो शोधार्थियों को सूचनाओं, अनुसंधान सहायता और अध्ययन सुविधाओं तक पहुंच प्रदान करता है। इसका उद्देश्य अपने उपयोगकर्ताओं को उनकी आवश्यक सुविधाओं के माध्यम से सीखने की जरूरतों की पूर्ति के लिए प्रभावी सेवाएं प्रदान करना है। यह शैक्षणिक वर्ग और राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के छात्रों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए प्रिंट और डिजिटल दोनों रूपों में पुनः संग्रह के पहलुओं में वृद्धि और विस्तार कर रहा है। पुस्तकालय कुछ संदर्भ करने के लिए पाठ और संदर्भ पुस्तकों के संचलन, फोटोकॉपी, मुद्रण और स्कैनिंग सेवाओं जैसी विभिन्न सेवाएं प्रदान कर रहा है। हालांकि, स्थान अत्यधिक सीमित है और छात्रों के लिए अधिक सीखने के संसाधनों की तत्काल आवश्यकता है। कुछ सुविधाओं को निम्नानुसार संक्षेप में प्रस्तुत किया गया है:

संग्रह: केन्द्रीय पुस्तकालय के पास संग्रह में इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों के साथ-साथ प्रिंट संसाधन उपलब्ध भी है। इसमें पाठ्य पुस्तकों, संदर्भ पुस्तकों, विश्वकोषों, शब्दकोशों, पत्रिकाओं / जर्नल्स का अच्छा संग्रह है।

यह अभियांत्रिकी के साथ-साथ बुनियादी विज्ञान विभागों सहित संबंधित विभागों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए समृद्ध इलेक्ट्रॉनिक संसाधन रखता है, जैसे कि सिंगर-नेचर, एसीएम डिजिटल पुस्तकालय, एनडीएलई-संसाधन। इसमें ई-पुस्तकों की सामग्री भी सहजता से उपलब्ध है।



पुस्तकालय सुविधाएं: पुस्तकों का संग्रह; कमरे की हीटिंग सुविधा के साथ छात्रों के लिए विस्तारित पढ़ने की जगह; फोटोकॉपी, प्रिंटिंग और स्कैनिंग सुविधाएं



अन्य सुविधाएं : यह पुस्तकालय फोटोकॉपी, प्रिंटिंग और स्कैनिंग सुविधाओं से सुसज्जित है। पुस्तकालय कोहा से स्वचालित है जो एक ओपन सोर्स इंटीग्रेटेड लाइब्रेरी सिस्टम (ILS) है। बारकोड प्रणाली के माध्यम से पुस्तकों के परिवर्तन को क्रियान्वित किया जाता है। पर्याप्त स्थान की कमी के बावजूद छात्रों की पढ़ाई के लिए मल्टी-पर्पज हॉल में एक कमरे की विशेष व्यवस्था की गई है। कमरे में उचित हीटिंग की सुविधा प्रदान की गई है ताकि छात्र शाम / रात के समय में पुस्तकालय सुविधाओं का उपयोग कर सकें।

पुस्तकालय विवरण:

1. कुल संख्या- 2097
2. हार्ड कॉपी पुस्तकों की कुल संख्या- 14303
3. किंडल ई-बुक्स- 788
4. सीडी / डीवीडी- 702
5. वन अमेज़न किंडल
6. पुस्तकें एवं डीडीसी वर्गीकरण प्रणाली के अनुसार व्यवस्थित की जाती हैं।
7. बुक कार्ड इश्यू और रिटर्न पॉलिसी के लिए पुराने कार्ड सिस्टम को डिजिटल बारकोड स्कैनर सिस्टम में बदलना।
8. बेहतर सेवा के लिए नए पुस्तकालय स्वचालन सॉफ्टवेयर कोहा का परिचय।
9. बुक बैंक सेवा के साथ परिचय
10. निम्नलिखित इलेक्ट्रॉनिक डेटाबेस के सब्सक्रिप्शन लिए गए हैं-
 - * साइंस डायरेक्ट,
 - * एसीएम डिजिटल लाइब्रेरी,
 - * जेएसटीओआर
 - * स्पिंगर,
 - * नेचर,
 - * एपीएस,
 - * एएससीई





**अनुसंधान और
परामर्श**

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम विभिन्न अनुसंधान एवं विकास संबंधी कार्यों पर समुचित ध्यान देता है। वैश्विक परिदृश्य में अनुसंधान और परामर्श के क्षेत्र में एक शैक्षणिक संस्थान की भूमिका अति महत्वपूर्ण है। उद्योगों और सामाजिक क्षेत्रों की आवश्यकताओं के लिए ज्ञान-संचालित नवाचार विकास आवश्यक है, जो ज्ञान की खोज एवं उच्च गुणवत्ता वाले शोध कार्य के लिए प्रेरक का कार्य करती है तथा छात्रों, समाज और देश को बड़े पैमाने पर लाभान्वित करती है।

भारत जैसे विशाल और विविधतापूर्ण देश में अनुसंधान और परामर्श को बढ़ावा देने से राष्ट्र को अंतरराष्ट्रीय क्षेत्र में ज्ञान भंडार के रूप में विकसित होने में मदद मिलेगी। राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम विभिन्न परियोजनाओं के माध्यम से देश एवं राष्ट्र के निर्माण में सहयोग करने की दिशा में आगे सतत आगे बढ़ता हुआ एक राष्ट्रीय महत्व का संस्थान है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में कई परियोजना कार्य चल रहे हैं जैसा कि निम्नलिखित है:

अनुसंधान परियोजनाएँ / योजनाएँ

1. एसएमडीपी-सी2एसडी: डिजाइन ऑफ़ क्लास सी पॉवर इंप्लिफ़ाएर एस अन इन्डिविदुअल प्रोजेक्ट फॉर आरएफ एंजिनैरिंग -
मुख्य पर्यवेक्षक - प्रो. महेश चंद्र गोविल
वित्त पोषण एजेंसी - इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)
2. ट्यूनिंग द रिएक्टिविटी ऑफ़ मैटल आक्सीजन इंटरमीडिएट इन सी एच एक्टीवेशन एंड वाटर आक्सीडेशन-
मुख्य पर्यवेक्षक - डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास
वित्त पोषण एजेंसी - विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (पूर्ण)
3. माल्यूकूलर वाटर ऑक्सीडेशन कैटेलिस्ट बेस्ड आन अर्थ एबंडेंट ट्रांजीसन
मुख्य पर्यवेक्षक- डॉ.अचिंतेश नारायण बिस्वास
वित्त पोषण एजेंसी- वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (पूर्ण)
4. विश्वेशरैया परियोजना: कंटेनर सेंटरिक नेटवर्क, इट्स सिक्कुरिटी एसपेक्ट्स एंड डिजाइन ऑफ़ सम सिक्कुरिटी साल्यूशन्स यूजिंग इलेक्ट्रिक कर्व क्रिप्टोग्राफी
मुख्य पर्यवेक्षक - डॉ संग्राम राय
वित्त पोषण एजेंसी - इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)
5. विश्वेशरैया परियोजना: डिजाइन ऑफ़ ए सिक्कुरिटी बार्डर गेटवे प्रोटोकाल एंड रूटर
मुख्य पर्यवेक्षक - डॉ शैफालिका घोष समद्वार
वित्त पोषण एजेंसी - इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)

6. विश्वेशरैया परियोजना विश्वेशरैया परियोजना: डिजाइन ऑफ़ फ्रेक्वेंसी सिंथेसाइजर एंड वीसीओ फार आर एफ एप्लीकेशन्स
मुख्य पर्यवेक्षक - डॉ शंकर कुमार जाना
वित्त पोषण एजेंसी - इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)
7. विश्वेशरैया परियोजना: इंटेलीजेंट नेटवर्क रोबोटिक सिस्टम्स
मुख्य पर्यवेक्षक - डॉ अंजन कुमार राय
वित्त पोषण एजेंसी इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)
8. इनोवेटिव एंड सस्टेनेबल डिजीजन सपोर्ट सिस्टम्स फार ड्रिंकिंग वाटर सिक्कुरिटी इन इंडियन हिमालयन रीजन ऑफ़ सिक्किम एंड वेस्ट बंगाल
मुख्य पर्यवेक्षक - डॉ. एम. नुरुज्जमन
वित्त पोषण एजेंसी - पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC)
9. द आकल्ट ट्रेडिशन ऑफ़ शैमेनिज्म इन सिक्किम: श्रद्धा तथा आदिवासी प्रकृति
मुख्य पर्यवेक्षक - डॉ. धनंजय त्रिपाठी
वित्त पोषण एजेंसी - भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICSSR)
10. संचार प्रोटोकॉल के साथ अण्डाकार वक्र क्रिप्टोग्राफी (ECC) का उपयोग कर कुशल और सुरक्षित सामग्री केंद्रित नेटवर्क (CCN) वास्तुकला का विकास
मुख्य पर्यवेक्षक - डॉ संग्राम राय
वित्त पोषण एजेंसी - विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST)
11. निम्नलिखित परियोजनाओं को TEQIP-III के तहत मंजूरी दी गई थी
कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग विभाग
 - 1 पीयर-टू-पीयर नेटवर्क में लाइव वीडियो स्ट्रीमिंग में फ्लैश क्राउड से निपटने के लिए योजना का डिजाइन और विकास
मुख्य पर्यवेक्षक : प्रो एम सी गोविल
सह मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. कुंवर पाल
 - पीयर-टू-पीयर नेटवर्क में लाइव वीडियो स्ट्रीमिंग में फ्लैश भीड़ से निपटने के लिए योजना का डिजाइन और विकास
मुख्य पर्यवेक्षक: डॉ. प्रत्यय कुइला
 - इलिष्टिक कर्व क्रिप्टोग्राफी (ईसीसी) का उपयोग करके इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) के लिए कुशल और सुरक्षित कुंजी प्रबंधन योजना का डिजाइन
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. संग्राम राय
 - पानी के नीचे सेंसर नेटवर्क का उपयोग करके बड़े जलाशय में पानी की गुणवत्ता की निगरानी के लिए एक दृष्टिकोण का डिजाइन
मुख्य पर्यवेक्षक : प्रो एम सी गोविल | सह मुख्य पर्यवेक्षक : श्री गजेन्द्र सिंह शेखावत



विद्युत कणिका अभियांत्रिकी विभाग

- 5 चौगुनी और एक उच्च निपुण रोबोट मंच के एक प्रोटोटाइप का विकास
मुख्य पर्यवेक्षक: डॉ. अंजन कुमार राय
- 6 एकीकृत बिजली की गुणवत्ता आधारित फोटोवोल्टिक वितरित पीढ़ी प्रणाली का विकास
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. अरबिंद पांडा
- 7 उद्योग अनुप्रयोगों के लिए कैस्केड बहु-स्तरीय इन्वर्टर का डिजाइन और विकास
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. मलय रॉय

कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग

- 8 एक चरण बेमेल या ड्यूटी चक्र विरूपण के आल रेट डिवाइडर का डिजाइन
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. संजय कुमार जाना
- 9 उच्च गति वाले अल्ट्रा-वाइडबैंड एंटीना का जिसमें तेज मर्मर रडार अनुप्रयोग के लिए कई मल्टीपल बैंच हैं, डिजाइन और विकास,
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. सुरजीत कुंड़

यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग

- 10 इनहेन्सड वाल फंक्शन और बेहतर इनलेट स्थिति का उपयोग कर वायुमंडलीय सीमा परत का विश्लेषण
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. रंजन बसक
- 11 विशिष्ट कक्षाओं के लिए सौर-पीपीवी आधारित शीतकालीन एयर कंडीशनिंग प्रणाली का डिजाइन और विकास।
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. शंभूनाथ बर्मन
सह मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. प्रदीप मंडल

भौतिक विज्ञान विभाग

- 12 क्वांटम अवस्थाओं की "साझा शुद्धता" की जांच
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. अनिद्य बिश्वास
- 13 जटिल मिट्टी Rn-222 समय श्रृंखला में भूकंप से प्रेरित विसंगतियों की पहचान
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. एम नुरुज्जमन

रसायन विज्ञान विभाग

- 14 बायोएक्टिव पोर्टेशियल के साथ कंडेंसड हेटेरोसायकल का संश्लेषण
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. तारकनाथ कुंड़ | सह मुख्य पर्यवेक्षक: डॉ. निधि गोविल
- 15 ऑक्सीजन न्यूनीकरण प्रतिक्रिया के लिए इलेक्ट्रोकाटलिस्टिक्स के रूप में बायोइनपायरेडमेटल कॉम्प्लेक्स
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. अंचितेश नाराण बिश्वास
सह मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. निधि गोविल

- 16 औषधीय रूप से शक्तिशाली जैविक रूप से सक्रिय मैक्रोलेक्टोन: औद्योगिक स्केल संश्लेषण की खोज करने की पहल
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. सुमित साहा

गणित विभाग

- 17 अनसर्टेन रिटर्न कालिटी और अलग-अलग रीमांकेजिंग नीतियों सहित हाइब्रिड प्रॉडक्शन सिस्टम
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. ओम प्रकाश
- 18 एचके मार्किंग के सापेक्ष हस्ताक्षरित ग्राफ के कोरोना उत्पाद
मुख्य पर्यवेक्षक : डॉ. रवि श्रीवास्तव

मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग

- 19 भारतीय पौराणिकता और संस्कृति में पशु का महत्व
मुख्य पर्यवेक्षक- डॉ. धनंजय त्रिपाठी

शोध प्रकाशन**संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग****अंतरराष्ट्रीय जर्नल**

1. चौहान समीर सिंह, इमैनुएल एस पिल्ली, आर सी जोशी, गिरधारी सिंह, और एम सी गोविल "इंटरकनेक्टेड क्लाउड कंप्यूटिंग वातावरण में ब्रोकिंग: एक सर्वेक्षण।" जर्नल ऑफ पैरेलल एंड डिस्ट्रिब्यूटेड कंप्यूटिंग 133 (2019): 193-209
2. अग्रवाल मदन मोहन, महेश चंद्र गोविल, माधवी सिन्हा, और सौरभ गुप्ता- "फजी आधारित डेटा फ्यूजन ऑफ एनर्जी एफिशिएंट इंटरनेट ऑफ थिंग्स।" इंटरनेशनल जर्नल ऑफ ग्रिड एंड हाई परफॉर्मंस कंप्यूटिंग (IJGHP) 11, सं. 3 (2019): 46-58.
3. पाल कुंवर, महेश चंद्र गोविल, और मुस्ताक अहमद- "FLHyO: P2P लाइव वीडियो स्ट्रीमिंग के लिए फजी लॉजिक आधारित हाइब्रिड ओवरले मल्टीमीडिया उपकरण और अनुप्रयोग 78, संख्या 23 (2019): 33679-33702
4. सिंह महीप, महेश सी गोविल, इमैनुएल एस पिल्ली, और संतोष कुमार विष्णु। "एसओडी-सीईडी: दोषपूर्ण एनकोडर-डिकोडर का उपयोग करके नाइजी चित्रों के लिए मुख्य वस्तु का पता लगाना।" आईईटी कंप्यूटर विज्ञान 13, न. 6 (2019): 578-587
5. चौधरी अनीता, महेश चंद्र गोविल, गिरधारी सिंह, ललित के अवस्थी, और इमैनुअल पिल्ली। "गतिशील आभासी मशीन समेकन के लिए ऊर्जा-कुशल फ़ज़ी-आधारित दृष्टिकोण।" इंटरनेशनल जर्नल ऑफ ग्रिड एंड यूटिलिटी कंप्यूटिंग 10, न. 4 (2019): 308-325.



6. मराठा प्रीति, कपिल गुप्ता, प्रत्यय कुइला, "एनर्जी बैलेंसड, डिले अवेयर मल्टी-पाथ राउटिंग इन वायरलेस सेंसर नेटवर्क में पार्टिकल स्वॉर्म ऑप्टिमाइजेशन का उपयोग करते हुए," इंटरनेशनल जर्नल ऑफ सेंसर नेटवर्क (इंडर्स), वॉल्यूम। xx, No. yy, पीपी। xx-xx (2020)। (प्रभाव कारक: 1.289)
7. हरिजन सुबाष, और प्रत्यय कुइला, "औद्योगिक वायरलेस सेंसर नेटवर्क में कवरेज और कनेक्टिविटी जागरूक सेंसर नोड निर्धारण के लिए एक नोवल NSGA-II," डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग (एल्सेवियर), वॉल्यूम। xx, No. yy, पीपी। xx-xx (2020)। (इंपैक्ट फैक्टर: 2.792) <https://doi.org/10.1016/j.dsp.2020.102753>
8. ठाकुर अभिजीत सिंह, तरुण विश्वास और प्रत्यय कुइला, "बाइनरी क्रांटम-इंस्पायर्ड ग्रेविटेशनल सर्च एल्गोरिथम आधारित मल्टी-प्रोसेसर कंप्यूटिंग सिस्टम के लिए बहु-मापदंड निर्धारण," जर्नल ऑफ सुपरकम्प्यूटिंग (स्प्रिंगर), वॉल्यूम। xx, No. xx, पीपी। xx-xx (2020)। (इंपैक्ट फैक्टर: 2.1) <https://doi.org/10.1007/s11227-020-03292>
9. बिस्वास तरुण, प्रत्यय कुइला और अंजन कुमार रे, "विषम कम्प्यूटिंग सिस्टम के लिए कण स्वार्म अनुकूलन का उपयोग करके मल्टी-क्राइटेरिया के साथ एक नोवल वर्कफ़्लो शेड्यूलिंग," क्लस्टर कम्प्यूटिंग (स्प्रिंगर, वॉल्यूम। xx, No. xx, पीपी। xx-xx (2020)। (इंपैक्ट फैक्टर: 1.851) <https://doi.org/10.1007/s10586-020-03085>
10. हरिजन सुबाष, और प्रत्यय कुइला, "वायरलेस सेंसर नेटवर्क के लिए कवरेज और कनेक्टिविटी अवेयर क्रिटिकल टारगेट मॉनिटरिंग: नोवल NSGA-II- आधारित दृष्टिकोण," इंटरनेशनल जर्नल ऑफ कम्प्युनिकेशन सिस्टम्स (विली), वॉल्यूम। 33, नंबर 4, ई 4212 (2020)। (इंपैक्ट फैक्टर: 1.21)
11. बिस्वास तरुण, प्रत्यय कुइला, अंजन कुमार रे और मयूख सरकार, "गुरुत्वाकर्षण खोज एल्गोरिथम आधारित विषम कम्प्यूटिंग सिस्टम के लिए नोवल वर्कफ़्लो निर्धारण," सिमुलेशन मॉडलिंग प्रैक्टिस और थ्योरी (एल्सेवियर), वॉल्यूम। 96, 101932 (2019)। (इंपैक्ट फैक्टर: 2.426) <https://doi.org/10.1016/j.simpat.2019.101932>
12. विश्वास तरुण, प्रत्यय कुइला और अंजन कुमार रे, "उच्च प्रदर्शन कम्प्यूटिंग सिस्टम के लिए मल्टी-क्राइटेरिया के साथ एक नोवल निर्धारण: एक बेहतर आनुवंशिक एल्गोरिथम आधारित दृष्टिकोण, कंप्यूटर (स्प्रिंगर) के साथ इंजीनियरिंग, वॉल्यूम। 35, नंबर 4, पीपी। 1475-1490 (2019)। (प्रभाव कारक: 3.551)
13. बिस्वास तरुण, प्रत्यय कुइला, और अंजन कुमार रे, "एक व्यापक संसाधन के लिए एक बड़े पैमाने पर चेतावनी के साथ बड़े पैमाने पर कंप्यूटिंग सिस्टम," इंजीनियरिंग विज्ञान और प्रौद्योगिकी, एन ईट। जे। (एल्सेवियर), वॉल्यूम। 22, नंबर 2, पीपी। 646-655 (2019)।
14. हरिजन सुबाष, और प्रत्यय कुइला, "लक्ष्य आधारित वायरलेस सेंसर नेटवर्क में कवरेज और कनेक्टिविटी वाकिफ ऊर्जा कुशल समय निर्धारण: एक बेहतर आनुवंशिक एल्गोरिथम आधारित दृष्टिकोण, वायरलेस नेटवर्क (स्प्रिंगर), वॉल्यूम। 25, नंबर 4, पीपी। 1995-2011 (2019)। (प्रभाव कारक: 2.4)
15. सौजन्या के, मऊ दासगुप्ता, संग्राम रे और एम एस ओबैदत, "एक कुशल अण्डाकार वक्र क्रिप्टोग्राफी, आईओई केपीएबी रहित आधारित, आईईईई सिस्टम्स जर्नल, 2019, वॉल्यूम। 14, नं. 2, पीपी। 2154-2163 (एससीआई, इम्पैक्ट फैक्टर - 4.463)
16. सौजन्या के, मऊ दासगुप्ता और संग्राम रे, "एन एलिप्टिक कर्व क्रिप्टोग्राफी, एनोनोमस ऑथेंटिकेशन प्रोटोकॉल फॉर वेयरेबल हेल्थ मॉनिटरिंग सिस्टम," इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इंफॉर्मेशन सिक्वोरिटी, स्प्रिंगर, 2019, वॉल्यूम। 19, पीपी 129-146। (एससीआई, इम्पैक्ट फैक्टर - 1.822)
17. नायक बाणावत बालाजी, धनंजय सिंह, और अरुण बी समद्वार "FHCS: वर्चुअल मशीन माइग्रेसन के लिए हाइब्रिडाइज्ड ऑप्टिमाइजेशन और क्लाउड डेटा सेंटर में कार्य शेड्यूलिंग।" आईईटी संचार (2020), <https://doi.org/10.1049/iet-com.2019.1149>
18. नायक बाणावत बालाजी, धनंजय सिंह, और अरुण बी समद्वार. "समर्थन मूल्य आधारित खेल नीति का उपयोग करते हुए हमलों के खिलाफ आभासी मशीन आवंटन सुरक्षित करें।" इंटी। संचार सिस्ट की पत्रिका। 2019; e4299, <https://doi.org/10.1002/dac.4299>

किताब अध्याय

1. हरिजन सुबाष, और प्रत्यय कुइला, "वायरलेस सेंसर नेटवर्क में कवरेज और कनेक्टिविटी समस्याओं के लिए विकासवादी एल्गोरिदम: वायरलेस नेटवर्क के लिए डिज़ाइन फ्रेमवर्क में, नेटवर्क और सिस्टम में लेक्चर नोट्स (स्प्रिंगर, वॉल्यूम)। 82, पीपी 257-280, (2020)। आईएसबीएन 978-981-13-9573-4
2. हरिजन सुबाष, और प्रत्यय कुइला, "वायरलेस सेंसर नेटवर्क में क-कवरेज और मी-कनेक्टिविटी की समस्या के लिए प्रकृति-प्रेरित एल्गोरिदम," वायरलेस नेटवर्क के लिए डिज़ाइन फ्रेमवर्क में, नेटवर्क और सिस्टम में लेक्चर नोट्स (स्प्रिंगर), वॉल्यूम। 82, पीपी 281-301, (2020)। आईएसबीएन 978-981-13-9573-4

अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन

1. गोदारा हनुमान, एम सी गोविल, और ई एस पिल्ली "प्रदर्शन का मूल्यांकन वृक्ष की टुकड़ी का वर्गीकरण मॉडल बिग डेटा एनालिटिक्स की चुनौतियों की ओर जाता है।" कम्प्यूटर इंजीनियरिंग में उभरते प्रौद्योगिकियों पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में, पीपी 141-154 स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2019.
2. पाल कुंवर, एम सी गोविल, और मुश्ताक अहमद "पी 2 नेटवर्क में लाइव वीडियो स्ट्रीमिंग के लिए यूटिलाइजेशन-हाइब्रिड ओवरले।" बुद्धिमान कंप्यूटिंग तकनीकों में हाल के निष्कर्षों में, पीपी 331-338 स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2019.
3. सोनी विमल कुमार, दिनेश गोपालानी, और एम सी गोविल "पुनरुत्थान की गहरी सीख: उत्पत्ति शब्द उत्पत्ति।" संचार और कम्प्यूटेशनल विज्ञान में स्मार्ट नवाचारों में, पीपी 129-139 स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2019.



4. पाल कुंवर, महेश चंद्र गोविल, मुश्ताक अहमद, और तन्वी चावला "एडाटिव मल्टीमीडिया स्ट्रीमिंग पर एक सर्वेक्षण।" संचार नेटवर्क में हाल के रुझानों में इंटेच ओपन, 2019.
5. गुप्ता सुनीत के, प्रत्यय कुइला और प्रसंता के जाना, "वायरलेस सेंसर नेटवर्क के लिए ऊर्जा कुशल रूटिंग एल्गोरिथम: एक वितरित दृष्टिकोण," संचार और कम्प्यूटिंग सिस्टम: संचार और कम्प्यूटिंग सिस्टम, सीआरसी प्रेस, टेलर और फ्रांसिस पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन की कार्यवाही। समूह, पीपी 207- 213, (2017)। (आईएसबीएन 978-1-138-02952-1).
6. बिस्वास तरुण, प्रत्यय कुइला और अंजन कुमार रे "टास्क शेड्यूलिंग के लिए मल्टी-लेवल क्यू हेटरोगीनस डिस्ट्रिब्यूटेड कंप्यूटिंग सिस्टम," 4 इन्ट. ICACCS 2017, IEEE एक्सप्लोर, पीपी। 1-6, (2017).
7. चटर्जी उद्दालक, दीपान्विता साधुखान और संग्राम रे, "एओएटिक कर्व क्रिप्टोग्राफी का उपयोग करके इंटरनेट ऑफ थिंग्स का उपयोग करने के संदर्भ में स्मार्ट हेल्थकेयर सिस्टम के लिए एक बेहतर प्रमाणीकरण और कुंजी समझौता प्रोटोकॉल", IoT समावेशी जीवन (ICIL 2019) पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन की कार्यवाही में। NITTR चंडीगढ़, भारत, दिसंबर 19-20, 2019, नेटवर्क और सिस्टम, स्प्रिंगर, वॉल्यूम में लेक्चर नोट्स पर ऑनलाइन उपलब्ध है। 116, पीपी। 11-22, (DOI: 10.1007 / 978-981-15-3020-3_2).
8. घोष चिन्मॉय, सुमन मजुमदार, संग्राम रे, श्रेयसी दत्ता और सत्येंद्र नाथ मंडल, "डिफरेंट एज डिटेक्शन तकनीक: ए रिव्यू"। इलेक्ट्रॉनिक सिस्टम और इंटेलिजेंट कंप्यूटिंग (ESIC) 2020, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान अरुणाचल प्रदेश, भारत, 2-4 मार्च, 2020 पर प्रथम अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग, स्प्रिंगर में व्याख्यान नोट्स पर ऑनलाइन उपलब्ध होगा।
9. केसरवानी, पी के, समददर, एस जी, और कुमार, पी, (2020)। ई-लर्निंग वेब सेवा और एसओए में उनकी रचना रणनीति। स्मार्ट कम्प्यूटिंग प्रतिमानों में: नई प्रगति और चुनौतियां (पीपी 291-302) स्प्रिंगर, सिंगापुर.
3. इकबाल अमजद, अमल बौआज़ी, सुरजीत कुंडू, इस्सा एल्फेरगनी और जोनाथन रोड्रिगज़, "ढांकता हुआ गुंजयमान यंत्र ऐन्टेना दोहरी" बैंड ऑपरेशन के लिए शीर्ष लोड परजीवी पट्टी तत्वों के साथ ", माइक्रोवेव और ऑप्टिकल प्रौद्योगिकी पत्र, वॉल्यूम। 61, न. 9, पीपी 2134-2140, 2019.
4. कुंडू सुरजीत, "मुद्रित अल्ट्रा-वाइडबैंड संशोधित परिपत्र मोनोपोल एंटीना का प्रायोगिक अध्ययन," माइक्रोवेव और ऑप्टिकल प्रौद्योगिकी पत्र, वॉल्यूम 61, संख्या 5, पीपी 1388-1393, 2019.
5. शाहनवाजुद्दीन एस, नागराज अडिगा, हेमंत कुमार कथानिया, और बी तरुण साई, "अभियोजन संशोधन आधारित डेटा संवर्द्धन के माध्यम से स्पीकर स्वतंत्र एसआर प्रणाली बनाना", पैटर्न मान्यता पत्र, वॉल्यूम 131, पीपी 213-218, 2020.
6. शाहनवाजुद्दीन एस, नागराज अडिगा, बी तरुण साई, वकार अहमद, और हेमंत के कथानिया, "स्पेसीफिक बिन्स के फ़र्ज़ी वर्गीकरण के आधार पर अभियोजन संशोधन के माध्यम से सीमित डेटा का उपयोग करके स्पीकर स्वतंत्र एसआर प्रणाली विकसित करना", डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग, वॉल्यूम 93, पीपी 34-42, 2019.
7. सुदर्शन बनर्जी, सौरव मंडल, सुकांता धर, अरिजीत बर्धन रॉय और निलोहित मुखर्जी, "नैनोमिरर-एंबेडेड बैक रिफ्लेक्टर लेयर (बीआरएल) एडवांस्ड लाइट मैनेजमेंट फॉर थिन सिलिकॉन सोलर सेल", औद्योगिक और इंजीनियरिंग रसायन विज्ञान अनुसंधान, वॉल्यूम 5 सं 28, पीपी 12678-12686, जून 2019.
8. नंदी अनुपम, प्रतनु नाग, दीपांकर पांडा, सुकांता धर, सैयद मिन्हाज हुसैन, हिरण्मयशाह, और संहिता मजुमदार "SnO2 नैनो ब्यूरो फूल के प्लाज्मा-असिस्टेड और ग्राफीन-फंक्शनल कोर-शेल असेंबली द्वारा उत्कृष्ट कमरे-तापमान हाइड्रोजन गैस का पता लगाना एसीएस ओमेगा, वॉल्यूम 4, नं.। 6, पीपी 11053-11065, जून 2019.
9. नंदी अनुपम, सुकांता धर, संहिता मजुमदार, हिरण्मयशाह, और सैयद मिन्हाज हुसैन, "बिलियर आरजीओ - आईटीओ स्मार्ट कंडक्टिंग एंटीराइफ्लेशन कोटिंग", ग्लोबल चैलेंजेस, वॉल्यूम को शामिल करके सौर सेल के प्रदर्शन में वृद्धि। 3, न. 8, पीपी 1800109, अप्रैल 2019.
10. चटर्जी अयानंद सुसांता कुमार पारुई, "बराबर सर्किट विश्लेषण के साथ तीसरे क्रम प्रतिक्रिया की एक ट्रिपल लेयर ड्यूल बैंडपास आवृत्ति चयनात्मक सतह", इंटरनेशनल जर्नल ऑफ आरएफ और माइक्रोवेव कंप्यूटर-एडेड इंजीनियरिंग, वॉल्यूम 30, न. 2, e22047, फरवरी 2020.
11. साहा स्नेहाशीष, नूर निहार बेगम, अयान चटर्जी, सुशांत बिस्वास, पार्थ प्रतिम सरकार, "ट्युनिबल कैरेक्टर के साथ रीकॉन्फिगरेबल प्रीकेंसी सिलेक्टिव सरफेस, एटमॉस्फेरिक लाइट की तीव्रता पर निर्भर करता है", आईईटी माइक्रोवेव, एंटेना और प्रोपेगेशन, वॉल्यूम। 13, न 13, पीपी 2336 - 2341, अक्टूबर 2019.

कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग

अंतरराष्ट्रीय जर्नल

1. गुप्ता प्रीति, निगदिता प्रधान, और संजय कुमार जाना, "21 गीगाहर्ट्ज़ सीएमओएस का डिज़ाइन डिफरेंशियल क्लास-सी पावर एम्पलीफायर विद बालन मैचिंग नेटवर्क," इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मोबाइल कंप्यूटिंग डिवाइसेस ", वॉल्यूम। 6, न. 1, पीपी 6-12, जून 2020.
2. कुंडू सुरजीत, अयान चटर्जी, और अमजद इकबाल, "सतह के राडार एप्लिकेशन को भेदने के लिए ट्रिपल शार्प प्रीकेंसी नॉट्स वाला सर्कुलर अल्ट्रा-वाइडबैंड एंटीना", साधना, वॉल्यूम 45:97, 2020.



12. स्वैन रजनीकांत, रवीन्द्र किशोर मिश्रा, और अयान चटर्जी, "एक गोलाकार ध्रुवीयकृत काड-बीम रेडिएटर, जो कि प्लानर फीड के साथ बंधे हुए मेटाफ़रफेस पर आधारित है", माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक इंजीनियरिंग, वॉल्यूम 217, पीपी 111108, सितंबर 2019.
13. सरकार गोफर अली, सुपर्णा बल्लाव, अयान चटर्जी, सुबर्णा रंजीत, और सुशांत कुमार पारुई। "WLAN अनुप्रयोगों के लिए उच्च अलगाव के साथ चार तत्व MIMO DRA", इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स रिसर्च में प्रगति, वॉल्यूम 84, पीपी 99-106, मई 2019.
14. सिंह जितेन्द्र, बलविंदर राज, "स्टोर / रिस्टर एनर्जी पर एन्हांस्ड स्टेबिलिटी एंड टेम्परेचर इम्पैक्ट के साथ 7T2M NVSRAM का डिजाइन और इन्वेस्टिगेशन," VLEE सिस्टम्स, वॉल्यूम पर IEEE ट्रांजेक्शन। 27, नं.। 6, पीपी। 1322-1328, 2019.
15. सिंह जितेन्द्र, बलविंदर राज, "एनोनिलेरोनिक डोपेंट ड्रिफ्ट एन्कैप्सुलेंटिंग नॉनलाइनियर मेमिस्टोर मॉडल," नैनोइलेक्ट्रॉनिक और ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक्स के जर्नल, अमेरिकन साइंटिफिक पब्लिशर्स, वॉल्यूम 14, पीपी.1-6, 2019.
16. सामंता गोपीनाथ, जे घोष, टी शॉ और डी मित्रा, "एक ध्रुवीकरण की डिजाइन असंवेदनशील वाइडबैंड अवशोषक का उपयोग ग्राफीन आधारित मेटासुरफेस", इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स रिसर्च एल में प्रगति, वॉल्यूम 86, पीपी। 27-33, 2019।
17. सामंता गोपीनाथ, डी मित्रा, "दोहरी बैंड परिपत्र ध्रुवीकृत लचीला एंटीना प्रतिक्रियाशील प्रतिबाधा सबस्ट्रेट का उपयोग कर", एंटेना और प्रचार पर IEEE लेनदेन 67, सं 6, पीपी 4218-4223, 2019।
5. सांतरा अतनु, सुकब्या दान, सोमनाथ महतो, पी। बनर्जी, सुरजीत कुंडू और अनिंद्य बोस। "कॉम्पैक्ट GNSS रिसेीवर का उपयोग करते हुए आयनोस्फेरिक जांच के प्रति कम लागत वाला दृष्टिकोण।" प्रोक में। रेडियो साइंस (URSI-RCRS) पर 2020 URSI क्षेत्रीय सम्मेलन, पीपी। 1-4, IEEE, 2020.
6. कुंदुसुराजित, "कॉम्पैक्ट फ्रीक्वेंसी सिलेक्टिव सरफेस का उपयोग करके अल्ट्रा-वाइडबैंड एंटीना के लाभ में सुधार", प्रोक में। रेडियो साइंस (URSI-RCRS) पर 2020 URSI क्षेत्रीय सम्मेलन, पीपी। 1-4, IEEE, 2020.
7. महतो सोमनाथ, गोपाल शॉ, अतनु सांतरा, सुकब्या दान, सुरजजीत कुंडू और अनिंद्य बोस, "कम लागत वाले जीएनएसएस रिसेीवर आरटीके वन पर्यावरण में प्रदर्शन", प्रोक में। रेडियो साइंस (URSI-RCRS) पर 2020 URSI क्षेत्रीय सम्मेलन, पीपी। 1-4, IEEE, 2020.
8. पाचिगोलो यतीश एसएस, और सुरजीत कुंडू। "वाई-फाई और डब्ल्यूएलएन अनुप्रयोगों के लिए दोहरे बैंड मुद्रित वाइड-स्लॉट एंटीना" प्रोक में रेडियो साइंस (URSI-RCRS) पर 2020 URSI क्षेत्रीय सम्मेलन, पीपी। 1-3, IEEE, 2020
9. कुंडू सुरजीत, अयान चटर्जी, "अल्ट्रा-वाइडबैंड हाई गेन 'एंटीना-फ्रीक्वेंसी सेलेक्टिव सरफेस' ग्राउंड पेनेट्रेटिंग एप्लीकेशन के लिए कॉम्पैक्ट स्ट्रक्चर", प्रोक. एंटेना और प्रसार (आईएनसीएपी) पर आईईईई भारतीय सम्मेलन, अहमदाबाद, दिसंबर 2019।
10. कुंडू सुरजीत, प्रदीप गुप्ता, "एक CPW- फेड UWB मोनोपोल एंटेना विद बैंडविथ इम्प्रूवमेंट," प्रोक। एंटेना एंड प्रोपोगेशन (आईएनसीएपी) पर आईईईई भारतीय सम्मेलन, अहमदाबाद, भारत, 2019, पीपी। 1-4।
11. कुंडू सुरजीत, "ग्राउंड पेनेट्रेटिंग रडार एप्लीकेशन के लिए एक अल्ट्रा-वाइडबैंड ड्यूल फ्रिक्वेंसी नोटेड सर्कुलर मोनोपोल एंटीना," 2019 यूआरएसआई एशिया-पैसिफिक रेडियो साइंस कॉन्फ्रेंस (एपी-आरएससी), नई दिल्ली, भारत, 2019, पीपी 1-4। doi: 10.23919 / URSIAP-RASC.2019.8738452.
12. कथानियाहमंत कुमार, सुदर्शना रेड्डी कादिरि, पावो अलकू, और मिकोकोरिमो, "स्टडी ऑफ फॉर्मेट मॉडिफिकेशन फॉर चिल्ड्रन एसआर", प्रोक में। 2020 आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन एकाउटिक्स, स्पीच एंड सिग्नल प्रोसेसिंग (ICASSP), पीपी। 7429-7433, IEEE, 2020।
13. शर्मा एम एम, रेशमी धारा, एस के जाना, जयवर्धन और आई बी शर्मा, "डॉक-बैंड ड्यूल-सेंस सर्कुलर पोलराइज्ड स्क्वायर स्लॉट और स्ट्रिप्स ने एल-आकार का पैच एंटेना लोड किया", प्रोक में। एंटेना एंड प्रोपोगेशन (आईएनसीएपी), अहमदाबाद, भारत, 2019 पर आईईईई भारतीय सम्मेलन।
14. धारा रेशमी, एस के जाना, एम एम शर्मा, जयवर्धन और आई बी शर्मा, "काड-बैंड सर्कुलर पोलराइजेशन के लिए ट्रिपल स्ट्रिप्स का उपयोग करके मोनोपोल स्लॉट एंटीना का डिजाइन", प्रोक में, एंटेना एंड प्रोपोगेशन (आईएनसीएपी) पर आईईईई भारतीय सम्मेलन, अहमदाबाद, भारत, 2019, पीपी 1-4।

अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन

1. दासकेशब, संजय कुमार जाना, "डिजाइन और विश्लेषण की विस्तृत ट्यूनिंग रेंज (17-35) गीगाहर्ट्ज़ एलसी वीसीओ के लिए के और केयू बैंड अनुप्रयोगों का उपयोग करते हुए 180 एनएम सीएमओएस प्रौद्योगिकी", प्रोक में। प्रौद्योगिकी में कन्वर्जेंस के लिए अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (I2CT), बॉम्बे, 2019
2. प्रधान निगदिता, केशब दास, संजय कुमार जाना और महेश चंद्र गोविल, "डिजाइन ऑफ पास ट्रांजिस्टर आधारित फेज़ फ्रीक्वेंसी डिटेक्टर फॉर फ्री फ्रीक्वेंसी एक्जिजिशन फेज़ लॉकड लूप", प्रोक में। IEEE इंटरनेशनल सिम्पोजियम ऑन डिवाइसेज, सर्किट्स एंड सिस्टम्स (ISDCS), शिबपुर, 2020.
3. दासकेशब, निगदिता प्रधान, विपिन कुमार और संजय कुमार जाना, "180-एनएम सीएमओसी प्रौद्योगिकी में रिंग ऑसिलेटर्स की वर्तमान तुलना और प्रदर्शन विश्लेषण, वर्तमान में भूखे वीसीओ"। IEEE इंटरनेशनल सिम्पोजियम ऑन डिवाइसेज, सर्किट्स एंड सिस्टम्स (ISDCS), शिबपुर, 2020.
4. गुप्ता प्रीति, और संजय कुमार जाना, "पीएलएल अनुप्रयोगों के लिए डायनेमिक थ्रेशोल्ड ओटीए आधारित ट्रांसकंसेक्शन का डिजाइन - कैपेसिटेंस लूप फिल्टर," प्रोक में। संचार और कंप्यूटर के लिए 7 वें अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (CODEC-19), कोलकाता, 2019।



15. रत्न राज, अंबाती हेमश्री, सोमनाथ महतो, सूरजजीत कुंडू, और अयान चटर्जी, "ए क्रॉस-डिपोल शेल्ड पैच-स्लोट-पैच बैंडपास फ्रिक्वेंसी सेलेक्टिव सरफेस", इन प्रोक। 2020 रेडियो विज्ञान पर URSI क्षेत्रीय सम्मेलन (URSI-RCRS), IIT-BHU, फरवरी 2020.
16. मंडल बप्पादित्य, अयान चटर्जी, पी रंगैया, एम डी पेरेज़ और आर ऑगस्टीन, "ए लो प्रोफाइल बटन ऐन्टेना विथ बैक रेडिएशन बाय एफएसएसएस", 2020 ऐन्टेना एंड प्रोपोगेशन (यूएपीसीए), कोपेनहेगन, डेनमार्क, मार्च 2020 पर 14 वां यूरोपीय सम्मेलन।
17. विश्वास अचिन्तेश नारायण, एस बल्लव, अयान चटर्जी और एस के पारुई, "सिंगल लेमन एफएसएस स्ट्रक्चर का उपयोग कर हेल्थिकल एंटीना की बीम्यूलेशन रिडक्शन", 2019 यूआरएसआई एशिया-पैसिफिक साइंस कॉन्फ्रेंस (एपी-आरएससी), नई दिल्ली, भारत, 2019.
18. दास सुदीप्ता, प्रज्ञान चक्रवर्ती, दुर्बादल मंडल, "कण संचय अनुकूलन वेरिएंट का उपयोग करते हुए रैखिक एंटीना के वर्तमान-चरण संश्लेषण", प्रोक में। अभिनव कम्प्यूटिंग और संचार पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन, सिंगापुर, पीपी 87-95, वॉल्यूम 1059 है.
19. दास इंद्रजीत और एन नल्लम, "व्यवस्थित जनन की झिलमिलाहट और थर्मल शोर रद्द सर्किट", प्रोक में। आईईईई इंटरनेशनल सिम्पोजियम ऑन सर्किट्स एंड सिस्टम्स (ISCAS), साप्पोरो, पीपी। 1-4, 201.

पुस्तक अध्याय

1. राज बलविंदर, जितेंद्र सिंह, संतोष विश्वकर्मा, शैलेन्द्र चौहान "IoT-आधारित परिवेश खुफिया माइक्रोकंट्रोलर दूरस्थ तापमान की निगरानी के लिए" IoT वातावरण में परिवेश खुफिया के लिए गाइड: सिद्धांत, प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोग, ISSN: 978-3-030-04172-4, स्पिंगर नेचर स्विटजरलैंड एजी।, पीपी.177-199, 2019.

इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग विभाग

अंतरराष्ट्रीय जर्नल

1. कुमार ए, एम आनंद, और पी कुमार, "विभिन्न नियंत्रण तंत्रों के तुलनात्मक विश्लेषण के साथ DSTATCOM में पीवी सरणी का एकीकरण," इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एप्लाइड इंजीनियरिंग रिसर्च, वॉल्यूम 14, नंबर 2, पीपी। 169 -176, 2019 (विशेष अंक).
2. कुमार ए और पी कुमार, "विभिन्न DSTATCOM टोपोलॉजी के तुलनात्मक शक्ति गुणवत्ता विश्लेषण," इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक इंजीनियरिंग के ईरानी जर्नल, सं 04, पीपी516-523, 2019. स्कोपस
3. कुमार पी, "विभिन्न SRF एल्गोरिदम के तहत सिक्स-लेग DSTATCOM टोपोलॉजी का प्रदर्शन," इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इंटीग्रेटेड इंजीनियरिंग, स्वीकृत, 2020 स्कोपस.
4. साहा ए, पी डे ए भट्टाचार्य और बी मारुंग श्री, एसएसए - एक नया मेटा-हेयुरिस्टिक एल्गोरिदम फॉर सॉल्विंग ट्रांसिएंट स्टेबिलिटी कांस्ट्रैक्टेड ऑप्टिमल पावर फ्लो, "सॉफ्ट कंप्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग, वॉल्यूम 1, सं 02, पीपी 1-11, 2019

5. पांडे ए, ए राजन, ए नंदी और वी ई बालास, "साइन कोसाइन एल्गोरिथम का उपयोग करके सुपर नोइस आधारित वायरलेस सेंसर नेटवर्क के लाइफटाइम एन्हांसमेंट पर," सूचना विज्ञान और इंजीनियरिंग के जर्नल, सूचना विज्ञान संस्थान, शिक्षाविद सिनिका, खंड 35, नं. 5, पीपी 1147-1159, 2019.
6. अरोडा एल, के मंडल, एम अल-नुमे, डी जियाउरिस, और एस बनर्जी, "डीसी-डीसी स्विचिंग कन्वर्टर के लिए टुकड़ावार चतुर्भुज ढलान मुआवजा तकनीक," (12 पृष्ठ) सर्किट और सिस्टम I, मई 2020 में आईईपी केप ट्रांस में स्वीकार [DOI: 10.1109 / TCSI.2020.2993793]
7. डे पी ए साहा, ए भट्टाचार्य और बी मारुंगश्री, "पीएसएस के प्रभावों का विश्लेषण और छोटे सिग्नल स्थिरता में सुधार के लिए एक इंटर-एरिया पावर नेटवर्क के नवीकरण योग्य एकीकरण," इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी जर्नल, (2020) स्वीकृत। <https://doi.org/10.1007/s42835-020-00499-2>
8. डे पी, ए साहा, ए भट्टाचार्य, और बी मारुंगश्री, "एसएसए - क्षणिक स्थिर स्थिरता के लिए एक नया मेटा आयूरिस्टिक एल्गोरिथम, इष्टतम विद्युत प्रवाह सॉफ्ट कंप्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग, खंड 1, नंबर 2, पीपी 1 -11 (2019)। http://paper.ieti.net/scee/2019Volume1Issue2/paper_0201.pdf
9. पांडा ए, "इंटरवल टाइप -2 फ़ज़ी बेस्ड फोटोवोल्टाइक डिस्ट्रिब्यूटेड जनरेशन सिस्टम विथ एनहांसड पावर क्वालिटी फ्रीचर," आईईटीई जर्नल ऑफ रिसर्च (टेलर एंड फ्रांसिस), जून 2019. (<https://doi.org/10.1080/03772063.2019.1627913>)
10. प्रधान आर, ए पांडा, "एक फोटोवोल्टिक प्रणाली के लिए मॉडल प्रेडिक्टिव कंट्रोल के साथ एक एमपीपीटी नियंत्रक का प्रदर्शन मूल्यांकन," इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स (टेलर एंड फ्रांसिस), फरवरी, 2020। (<https://doi.org/10.1080/00207217.2020.1727027>).
11. बिस्वास., पी. कुइला, और एके रे, "विषम कंप्यूटिंग सिस्टम के लिए कण झुंड अनुकूलन का उपयोग करते हुए बहु-मापदंड के साथ एक उपन्यास वर्कफ्लो शेड्यूलिंग," क्लस्टर कम्प्यूटिंग, स्पिंगर, 2020। doi: <https://doi.org/10.1007/s10586-020-03085-3>
12. बिस्वास., पी. कुइला, एके रे और एम. सरकार, "गुरुत्वाकर्षण खोज एल्गोरिथम आधारित विषम कंप्यूटिंग प्रणालियों के लिए उपन्यास वर्कफ्लो शेड्यूलिंग," सिमुलेशन मॉडलिंग प्रैक्टिस एंड थ्योरी, वॉल्यूम 96, एल्सेवियर, 2019। doi: <https://doi.org/10.1016/j.simpat.2019.101932>

अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन

1. कुमार ए, पी कुमार, "ग्रिड के अनुकूल नियंत्रण ने सौर पीवी प्रणाली को बिजली की गुणवत्ता में सुधार के साथ जोड़," इलेक्ट्रॉनिक्स और कंप्यूटर विज्ञान, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिलचर में हाल के रुझानों पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन, ICRTCECS 2019 की कार्यवाही, पीपी 64, मार्च 2019.



2. कुमार ए, पी कुमार, "पावर क्वालिटी इम्प्रूवमेंट के लिए DSTATCOM का स्लाइडिंग मोड कंट्रोल," 2019 में 8वाँ अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन पावर सिस्टम्स (ICPS), पीपी 1-6, मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर, भारत, 20 - 22 दिसंबर 2019। Doi: 10.1109 / ICPS48983.2019.9067552.
3. मिश्रा बी, एस.एस. ठाकुर, एस मल्लिक, सी के पाणिग्रही, "पावर सिस्टम स्टेट एस्टीमेशन के लिए पीएमयू का ऑप्टिमल प्लेसमेंट," सस्टेनेबल एनर्जी टेक्नोलॉजीज 2019 (ICSSS), भुवनेश्वर, भारत, पीपी 1-6 पर आईईईई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन.
4. एराउडी ए एल, आर हारून, के मंडल, और एमअल-नुमा, "ऑटो-ट्यून द्विघात ढलान मुआवजा वर्तमान मोड के लिए नियंत्रित डीसी-डीसी कन्वर्टर," IEEE अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी सर्किट और सिस्टम (ISCAS2020), सेविले के लिए स्पेन, मई, 2020.
5. बंधोपाध्याय ए, के मंडल, और एस परुई, "सिंगल-फेस एच-ब्रिज इन्वर्टर का डिज़ाइन-ओरिएंटेड डायनामिक एनालिसिस," 2020 IEEE इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, स्मार्ट ग्रिड एंड रिन्यूएबल एनर्जी (PGGRE 2020), कोचीन, केरल, भारत, जनवरी, 2020.
6. डे पी, ए साहा, एस मित्रा, बी डे, ए भट्टाचार्य और बी मारुंगश्री "एफएसीटीएस और पीएसएस के समावेश के साथ छोटे सिग्नल स्थिरता में सुधार," इलेक्ट्रिक पावर एंड रिन्यूएबल एनर्जी कॉन्फ्रेंस (ईपीआरईसी-2020) (प्रस्तुत).
7. तुलनात्मक परिस्थितियों में सॉफ्ट पावर पॉइंट ट्रैकिंग के लिए सॉफ्ट कम्प्यूटिंग तकनीकों के नोवल अनुप्रयोग। "विद्युत और यांत्रिक प्रणालियों की स्थिति की निगरानी और निदान में सॉफ्ट कम्प्यूटिंग" (आईएसबीएन 978-981-15-1532-3) शीर्षक से बुक स्पिंगर पुस्तक में स्वीकार किया गया।
8. रेड्डी सी वी के, ए के यादव, एच मलिक 2020. सिक्किम भारत की धूप की बाहरी स्थिति में फोटोवोल्टिक अधिकतम शक्ति के निदान के लिए कैस्केड एएनएन मॉडल में राहत एल्गोरिथम का नोवल अनुप्रयोग: एक केस स्टडी। "विद्युत और यांत्रिक प्रणालियों की स्थिति की निगरानी और निदान में सॉफ्ट कम्प्यूटिंग" (आईएसबीएन 978-981-15-1532-3) शीर्षक से बुक स्पिंगर पुस्तक में स्वीकार किया गया।
9. राजन ए साहू, डी, डेका, टी मालाकार: मेटाएहिस्टिक एंड एवोल्यूशनरी कंप्यूटेशन: अल्गोरिथम एंड एप्लीकेशन्स ऑफ बुक सीरीज़: "कम्प्यूटेशनल इंटेलेजेंस में अध्ययन" (<https://www.sprive.com/series/7092>), प्रकाशन: स्पिंगर नेचर, चैप्टर टाइटल: "पैरामीटर अनुमान के साथ आर्थिक भार डिस्पैच के समाधान के लिए प्रतिस्पर्धी झुंड ऑप्टिमाइज़र का एक मैडेन एप्लिकेशन," स्थिति: प्रेस में.
10. सिंह ओ, ए के यादव, और ए के राय, "फोटोवोल्टिक प्रणाली और इसके दृष्टिकोण की स्थिति की निगरानी, गलती का पता लगाने और निदान (एफडीडी)" में: एच मलिक, ए इकबाल, ए यादव (संस्करण), सॉफ्ट कम्प्यूटिंग इलेक्ट्रिकल और मैकेनिकल सिस्टम की स्थिति की निगरानी और निदान। इंटेलेजेंट सिस्टम और कम्प्यूटिंग में अग्रिम, वॉल्यूम 1 1096. स्पिंगर, 2020. doi: https://doi.org/10.1007/978-981-15-1532-3_6

पुस्तक अध्याय

1. आनंद एम, ए कुमार, आर देव, पी कुमार (2020) इंटीग्रेशन ऑफ डीएसटीएटीकॉम और डिस्ट्रिब्यूटेड जनरेशन विथ नॉनलाइनर लोड्स इन: के महारत्न, एम कांजीलाल, एस कोनार, एस नंदी, के दास (सं.) कम्प्यूटेशन एडवांसमेंट इन कम्प्यूटेशन सर्किट्स एंड सिस्टम्स. इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में लेक्चर नोट्स, वॉल्यूम 575. 15-24, स्पिंगर, सिंगापुर, आईएसबीएन 978-981-13-8687-9.
2. यादव ए.के., एच मलिक 2019. एएनएन और मल्टीपल लीनियर रिग्रेशन आधारित फोटोवोल्टिक मॉड्यूल की प्रायोगिक जांच के लिए मॉडलिंग आधारित अधिकरण, पर्वतीय क्षेत्र की बाहरी स्थिति में अधिकतम विद्युत उत्पादन "फोटोवोल्टिक ऊर्जा प्रणालियों के लिए आधुनिक एमपीपीटी तकनीक" शीर्षक से जो कि स्पिंगर पुस्तक में प्रकाशित हुआ है। आईएसबीएन -10: 3030055779.
3. ए के यादव, एच मलिक 2020. बिजली उत्पादन के लिए अधिकतम सौर विकिरण को बाधित करने के लिए झुकाव कोण का अनुकूलन। "पावर सिस्टम प्रॉब्लम्स मेथोडिज़्म, एल्गोरिदम और MATLAB कोड्स के ऑप्टिमाइज़ेशन" शीर्षक वाली बुक स्पिंगर बुक में प्रकाशित किया गया (ISBN 978-3-030-34049-0)
4. खान एम जे, एल मैथ्यू, ए के यादव 2020. सौर फोटो-वोल्टाइक सिस्टम में अधिकतम विद्युत बिंदु ट्रैकिंग की

पुस्तक

1. मलिक एच, ए इकबाल, ए के यादव 2020. इलेक्ट्रिकल और मैकेनिकल सिस्टम की हालत की निगरानी और निदान में सॉफ्ट कम्प्यूटिंग "(आईएसबीएन 978-981-15-1532-3), प्रकाशक स्पिंगर.
2. कुमार पी "पावर क्वालिटी इम्प्रूवमेंट" लैप लैम्बर्ट शैक्षणिक प्रकाशन, आईएसबीएन 978-620-0-43897-3, 2019.

जनपद अभियांत्रिकी विभाग

अंतरराष्ट्रीय जर्नल

1. पॉल बिक्रम, कुशाल घोष, पार्थ घोष "मैकेनिकल प्रॉपर्टीज़ एंड माइक्रोस्ट्रक्चरल फीचर्स, स्टोन डस्ट का इस्तेमाल सैंड के आंशिक प्रतिस्थापन के रूप में।", इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग एंड एडवांसड टेक्नोलॉजी, 8 (6), (2019) (स्कोपस इंडेक्सेड)।
2. पॉल बिक्रम, खोकों कर्माकर, कुशाल घोष, पार्थ घोष, "एसिड एक्सपोजर को कंक्रीट आधारित इंजेक्शन के लिए मैकेनिकल और माइक्रोस्ट्रक्चरल गुणों पर स्टोन डस्ट का प्रभाव।" हाल ही में प्रौद्योगिकी और इंजीनियरिंग के अंतर्राष्ट्रीय जर्नल, 8 (6), (2019) (स्कोपस अनुक्रमित)



3. मंडल अर्नब, कुशल घोष, पार्थ घोष "जीजीआरएस और एसिड और सल्फेट एक्सपोजर के लिए क्षारीय मिश्रित मोटरों को शामिल करने वाले मैकेनिकल और माइक्रोस्ट्रक्चरल लक्षण, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग और एडवांस्ड टेक्नोलॉजी, 9 (1), (2019) (स्कोपस) अनुक्रमित)

अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन

1. बर्मन एस डी (2020) "एक भारतीय नदी के जल विज्ञान में जलवायु परिवर्तन का प्रभाव", 2 - 4 मार्च 2020 " के दौरान कोलकाता में आयोजित "उभरती अर्थव्यवस्थाओं में लचीला और सतत अवसंरचनात्मक विकास की चुनौतियां" पर दूसरा ASCE इंडिया सम्मेलन।
2. मंडल अर्नब, कुशल घोष और पार्थ घोष- "जीजीबीएस, अलकोफिन और सिलिका धूआं को शामिल करने वाले टर्नरी मिश्रित मिश्रित मोटर के यांत्रिक और स्थायित्व व्यवहार पर एक तुलनात्मक अध्ययन" सतत विकास के लिए सिविल इंजीनियरिंग में नवीन प्रवृत्तियों पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (ITCSD-2019), राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान वारंगल, 13-15 सितंबर, 2019। (स्वीकार किया गया)
3. मंडल सांतनु, कुशल घोष और पार्थ घोष "एडिटिव्स के रूप में फ्लाइंग ऐश, सिलिका फ्यूम और अल्कोफीन के उपयोग से निर्मित मोटर के स्थायित्व पर एक प्रायोगिक अध्ययन" सतत विकास के लिए सिविल इंजीनियरिंग में अभिनव रुझान पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (ITCSD-2019), राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान वारंगल, 13- 15 सितंबर, 2019।
4. मंडल सांतनु, कुशल घोष और पार्थ घोष "टर्नरी ब्लेंडेड सीमेंट मोटर के स्थायित्व में सुधार के लिए अल्कोफिन के अतिरिक्त प्रभाव", सिविल इंजीनियरिंग इन्फ्रास्ट्रक्चर, मौलाना अबुल कलाम आजाद राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, भोपाल में हालिया विकास पर राष्ट्रीय सम्मेलन, 21-22 सितंबर, 2019।
5. चक्रवर्ती विक्टर, कुशल घोष और पार्थ घोष "मेटाकिनोन के अतिरिक्त प्रभाव, फ्लाइंग ऐश-मेटाकोलिन के यांत्रिक गुणों पर आधारित अल्कली सक्रिय कम्पोजिट", सिविल इंजीनियरिंग इन्फ्रास्ट्रक्चर, मौलाना अबुल कलाम आजाद राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, भोपाल, विकास पर हालिया राष्ट्रीय सम्मेलन, 21-22 सितंबर, 2019।
6. चक्रवर्ती विक्टर, कुशल घोष और पार्थ घोष " फ्लाइंग ऐश-मेटाकोलिन की अल्कली एक्टिवेटेड कम्पोजिट के ताजा गुणों पर मेटाकोलिन के अतिरिक्त प्रभाव ", 34 वें भारतीय इंजीनियरिंग कांग्रेस, इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (भारत), 27-29 दिसंबर, 2019।

यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग

अंतरराष्ट्रीय जर्नल

1. मंडल पी, एस दास, एमएसडब्ल्यू टू एनर्जी: ए नोवेल एंड सस्टेनेबल सॉल्यूशन टू वेस्ट मैनेजमेंट फॉर कोलकाता, इंडिया, इंटर, ग्लोबल वार्मिंग के जे (प्रेस में) [SCIE]
2. संतनु सरदार, सुसंता के प्रधान, संतनु के करमाकर, देवदुलाल दास एल्युमिनियम मैट्रिक्स कंपोजिट के एबर्डेड सरफेस रफनेस

एंड वियर रेसिस्टेंस का मॉडलिंग। जर्नल ऑफ ट्रिबोलॉजी, 2019, 141 (7): 1.

3. एल्युमिनियम कंपोजिट्स के ट्रायबो-परफॉर्मेंस पर संतानुसरदार, सुशांत के प्रधान, संतनु के करमाकर, देवदुलाल दास प्रायोगिक विश्लेषण। जर्नल ऑफ कंपोजिट जर्नल, 2020।
4. मल्लिक एस.एच., ए कुमार और कुंडू, पी.के., 2020. शीर्ष से गैर-समान ताप के साथ एक वर्ग कैविटी के अंदर प्राकृतिक संवहन का संख्यात्मक अध्ययन, द इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया) की पत्रिका: सीरीज़, पीपी.1-8

अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन

1. मंडल पी, एस. सामंता, एस घोष, एस.एन. बर्मन, जैव-अपशिष्ट, फायर्ड गैस टरबाइन और ट्रांसक्रिटिकल सीओ 2 चक्र आधारित संयुक्त पावर प्लांट: थर्मोडायनामिक, आर्थिक और पर्यावरण प्रदर्शन मूल्यांकन। TFRE 2020, 26-28 नवंबर, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान अरुणाचल प्रदेश (स्वीकृत)
2. मंडल पी, एस.घोष, डी. साहा और एस. बर्मन, एक कुशल संयुक्त चक्र संयंत्र का इकोन-एनक्यूटेन प्रदर्शन अध्ययन भारतीय शहरों के MSW, ऊर्जा और अंतरराष्ट्रीय विकास पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (ICESD 2019, 14-15 फरवरी, 2020), जादवपुर विश्वविद्यालय और इंजीनियर्स संस्थान, भारत.
3. मंडल पी, एस.सामंता, एस घोष और एस.एन. बर्मन, जैव-अपशिष्ट फायर्ड संयुक्त एयर टर्बाइन-सीओ 2 टर्बाइन संयंत्र: भाग ए - ऊर्जा और एलर्जी आधारित प्रदर्शन मूल्यांकन, ICARRET-2019, 23-24 अक्टूबर 2019, वेलगापुदी रामकृष्ण सिद्धार्थ इंजीनियरिंग कॉलेज
4. मंडल पी, एस शांता, एस घोष और एस एन बर्मन, जैव-अपशिष्ट फायर्ड संयुक्त एयर टर्बाइन-सीओ 2 टर्बाइन संयंत्र: भाग बी - पर्यावरण और अर्थव्यवस्था आधारित प्रदर्शन मूल्यांकन, ICARRET-2019, 23-24 अक्टूबर 2019, वेलगापुदी रामकृष्ण सिद्धार्थ इंजीनियरिंग कॉलेज.
5. मल्लिक एस.एच., डी दासगुप्ता और पी.के.कुंडू, 2019, उच्च आरए नंबर पर प्राकृतिक संवहन के दौरान क्षणिक गर्मी हस्तांतरण विश्लेषण और नीचे की दीवार से हीटिंग की छोटी अवधि, 25 वें राष्ट्रीय और तीसरे अंतरराष्ट्रीय ISHMT-ASTFE हीट और मास ट्रांसफर कॉन्फ्रेंस (IHMT-2019) की कार्यवाही में। बेगेल हाउस इंक.
6. मल्लिक एस एच, कौशिक, पी, मंडल पी के, और कुंडू, पी.के., 2019। विस्कोलेस्टिक फ्लूइड स्कीज़्ड में एंटीपी जेनरेशन और दो समानांतर प्लेटों के बीच का विस्तार। 25 वें राष्ट्रीय और तीसरे अंतरराष्ट्रीय ISHMT-ASTFE हीट और मास ट्रांसफर कॉन्फ्रेंस (IHMT-2019) की कार्यवाही में। बेगेल हाउस इंक.
7. मल्लिक एस.एच. और एस दासमहापात्रा, 2019, सितंबर, विनिर्माण उद्योगों के लिए इलेक्ट्रो-हाइड्रोलिक स्टीवर्ट प्लेटफार्म द्वारा संयुक्त मोशन जनरेशन। आधुनिक विज्ञान और प्रौद्योगिकी में नवाचार पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन (पीपी। 596-604)। सिंगर, चाम.



- अन्वेष के, एस घोष, आर. बसक, टैगुची विधि का उपयोग करते हुए एआई 6061-राइस भूसी राख धातु मैट्रिक्स का घर्षण प्रदर्शन अनुकूलन, मैटीरियल्स टूडे: कार्यवाही, वॉल्यूम 19, भाग 2, पीपी 415919.
- अन्वेष, एस घोष, आर बसाक, टैगुची पद्धति, मटेरियल टूडे: प्रोसीडिंग्स, वॉल्यूम का उपयोग करके एल 6061-राइस भूसी ऐश मेटल मैट्रिक्स कम्पोजिट का अनुकूलन। 19, भाग 2, पीपी। 546-550.

पुस्तक अध्याय

- लक्ष्मण आर, आर बसाक, ओपनफैम का उपयोग करके संकुचन वॉलप्रोफाइल के लिए ट्रांसफॉर्म किए गए छठे-ऑर्डर बहुपद का विश्लेषण। सैद्धांतिक, एप्लाइड, कम्प्यूटेशनल और एक्सपेरिमेंटल मैकेनिक्स 2020 (पीपी 133-144) में हाल के उन्नतों में। सिंगर, सिंगापुर.
- मंडल पी, एस.एन. बर्मन, एस शांता, भारतीय शहरों के लिए ऊर्जा और हॉट वाटर जनरेशन प्लांट के लिए एकीकृत MSW: थर्मल परफॉरमेंस प्रेडिक्शन, मैकेनिकल इंजीनियरिंग में लेक्चर नोट्स, सिंगर (प्रेस में) [SCOPUS और वैब ऑफ साइंस]
- लक्ष्मण आर, एन.पाल, आर.बासाक, वायुमंडलीय सीमा परत सिमुलेशन के लिए इनलेट सीमा शर्तों का तुलनात्मक विश्लेषण ओपन फाम, मैकेनिकल इंजीनियरिंग में लेक्चर नोट्स, सिंगर (प्रेस में) [स्कापस एंड वैब ऑफ साइंस]
- लक्ष्मण आर, बिनोद जे आर, आर बसक ओपन फोम में बफर सब-लेयर के लिए बेहतर वॉल फंक्शन का कार्यान्वयन, मैकेनिकल इंजीनियरिंग में लेक्चर नोट्स, सिंगर (प्रेस में) [स्कापस एंड वैब ऑफ साइंस]

भौतिक विज्ञान विभाग

अंतरराष्ट्रीय जर्नल

- महता ए, डी पी बल, एम नुरुज्जमन- शेयर बाजारों में अल्पकालिक और दीर्घकालिक समय की पहचान और संरचनात्मक विराम का प्रभाव, फिजिका ए: सांख्यिकीय यांत्रिकी और इसके अनुप्रयोग, 2020.
- बिस्वास जी, कुछ बॉडी क्रांटम स्पिन सिस्टम के पहले उत्साहित अवस्थाओं में एक बिस्वासर एंटैंगलमेंट: क्रांटम चरण संक्रमण का पता लगाना, Xiv: 1909.12531 (प्रस्तुत)

रसायन विज्ञान विभाग

अंतरराष्ट्रीय जर्नल

- बिस्वास सचिदुलाल, सुरंजना बोस, जॉयाशीष देबगुप्ता, पुरक दास और अचिंतेश नारायण बिस्वास * रिडॉक्स-एक्टिव लिगेंड असिस्टेड इलेक्ट्रोकेटलिटिक वाटर ऑक्सीडेशन बाय ए मोनोन्यूक्लियर कोबाल्ट कॉम्प्लेक्स। डाल्टन ट्रांसक्शन, 2020, 49, 7155-7165। (I.F. - 4.174).
- दास पूरक और अचिंतेश नारायण बिस्वास। त्रिभुज डायजेनेन लिगेंड के साथ ओ, एन, एस डोनर सेट: ऑक्टाहेड्रल के सह-

अस्तित्व और असममित इकाई में टेट्राहेड्रल आयरन (III) साइट के साथ संश्लेषण, चरित्र और आणविक संरचना (III) परिसर। केमिकल क्रिस्टलोग्राफी जर्नल, 2020, 50, 147-154। (I.F. - 0.589)

- बिस्वास सचिदुलाल, अमृता मित्रा, श्रीधर बनर्जी, रीना सिंह, अभिषेक दास, तपनकांति पाइन, पिनाकी बंद्योपाध्याय, सत्यपाल पॉल, और अचिंत नारायण बिस्वास * ए हाई स्पिन Mn (IV) -ऑक्सो कॉम्प्लेक्स, स्टेपवाइज प्रोटॉन और इलेक्ट्रॉन ट्रांसफर के माध्यम से उत्पन्न। (III) -हाइड्रॉक्सो प्रीस्कॉरर: चरित्र-चित्रण और सी-एच बॉन्ड क्लीवेज रिएक्टिविटी, अकार्बनिक रसायन विज्ञान, 2019, 58, 15, 9713-9722। (I.F. - 4.840)
- प्रमाणिक सब्यसाची *, शिलाज रॉय, सत्यप्रिया भंडारी। क्रांटम डॉट-एफआरईटी-आधारित जांच विटामिन बी 12 की पिकोमोलर स्तर पर। नैनोस्केल एडवांस, 2020, डीओआई: 10.1039 / D0NA00540A (I.F. -Pending)
- प्रमाणिक सब्यसाची *, शिलाज रॉय, सत्यप्रिया भंडारी- ल्यूमिनेसेंस एनहांसमेंट बेस्ड सेंसिंग ऑफ एल-सिस्टीन डोपड क्रांटम डॉट। रसायन विज्ञान - एक एशियाई जर्नल, 2020, डीओआई: 10.1002 / asia.202000466 (I.F. - 4.056)
- शेट सचिन एम, मीना बिष्ट, सब्यसाची प्रमाणिक, शिलाज रॉय, सरथ कुमार टी, एस के नटराज, दिब्येंदु मंडल, सत्यप्रिया भंडारी। आयनिक तरल के साथ इंजीनियरिंग क्रांटम डॉट्स: एंजाइम पैकेजिंग के लिए एक बहुक्रियाशील सफेद प्रकाश उत्सर्जक माइक्रोग्ल। एडवांस ऑप्टिकल सामग्री, 2020, 8 (8), 1902022। (I.F. - 8.286)
- गोगोई कस्तूरी, सब्यसाची प्रमाणिक और अरुण चट्टोपाध्याय। व्हाइट लाइट एमिटिंग क्रांटम डॉट कॉम्प्लेक्स से एंबिपोलर थिन फिल्म ट्रांजिस्टर: कैरियर गतिशीलता और चार्ज ट्रांसपोर्ट विशेषता। एडवांसड मैटीरियल इंटरफेसेस, 2020, 7 (4), 1901665. (I.F.- 9:96)
- रॉय शिलाज, सब्यसाची प्रमाणिक, प्रसेनजित मंडल, मिहिर मन्ना, सत्यप्रिया भंडारी। ह्यू और क्रोमैटिकिटी एक गैर-ल्यूमिनेसेंट क्रांटम डॉट. चेमिस्ट्री से सतही कॉम्प्लेक्शन इंड्यूस्ड ट्यूनेबल एमिशन की खोज आधारित है - एक एशियाई जर्नल, 2019, 14 (21), 3823-3829। (I.F. - 4.056)
- भंडारी सत्यप्रिया, शिलाज रॉय, सब्यसाची प्रमाणिक और अरुण चट्टोपाध्याय। धातु चाकोजेनाइड क्रांटम डॉट्स की सतह को शामिल करते हुए रासायनिक प्रतिक्रियाएं। लैंगमुइर, 2019, 35 (45), 14399-14413 (जर्नल के फ्रंट कवर के रूप में चयनित) (I.F - 3.70))
- घोषा इंद्रजीत के, ज़फर इकबाल, सुमंत्र भट्टाचार्य, अंकुर बोरदोलोई। बोरॉन की अंतर्दृष्टि ने जैव-व्युत्पन्न सिनेगस से लघु-श्रृंखला ओलेफिन के एकल-चरण संश्लेषण का संकेत। ईधन, 2020, 263, 116663 (I.F. - 5.128)
- मल्लिक सुहिता बसु, सुमंत्र भट्टाचार्य, इरीना जाना, नयना वावल और सौरव पाल। CAP-CIP-FSMRCCSD विधि का उपयोग कर सल्फर डाइऑक्साइड आयनों के उत्तेजित अवस्थाओं



की आकृति अनुनाद। आणविक भौतिकी, 2020, (डीओआई: 10.1080 / 00268976.2020.1726521)। (I.F. - 1.774)

अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन

1. बिस्वास सचिदुलाल. जनवरी 2020 में अकार्बनिक रसायन विज्ञान- XVIII सम्मेलन, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी में आधुनिक रुझानों में.
2. प्रमाणिक सब्यसाची, 18-21, 2019 के दौरान आईआईटी गुवाहाटी में उन्नत नैनोमटेरियल्स और नैनो टेक्नोलॉजी (आईसीएएनएन) पर 6 वें अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में।

पुस्तक अध्याय / पुस्तक - दो (02)

1. अरोरा चारू *, सुमंत्र भट्टाचार्य, संजू सोनी और पथिक माझी, चिकित्सा और जीवन वैज्ञानिकों के लिए आवश्यक तकनीक, 2020, 117-123 प्रकाशक: बैथम साइंस, यूएई
2. भट्टाचार्य सुमन्त, युग्मित क्लस्टर विधि का उपयोग कर प्रतिक्रिया गुणों का अध्ययन, आईएसबीएन: 978-620-2-66737-1 LAP-Lambert शैक्षणिक प्रकाशन, मॉरीशस.

मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग

अंतरराष्ट्रीय जर्नल

1. त्रिपाठी धनंजय और भास्कर चेत्री, (2020)। आर के नारायण के शुरुआती उपन्यासों में हास्य और उपनिवेशवाद-विरोधी प्रवचन। Agathos: मानविकी और सामाजिक विज्ञान की एक अंतरराष्ट्रीय समीक्षा, 11 (2), 151-160.
2. चेत्री भास्कर, और धनंजय त्रिपाठी (2019)। राज उपन्यास में बहुसंस्कृतिवाद: पॉल स्कॉट के ज्वेल इन द क्राउन का पुनर्पाठ, मानविकी में अंतःविषय अध्ययन पर रूपकथा जर्नल, 11 (2)। 1-19। (ISSN: 0975-2935) डीओआई: <https://dx.doi.org/10.21659/rupkatha.v11n2.11>
3. सरमाह अंकिता, सैकिया बेदब्रत,, और त्रिपाठी धनंजय (2019)। माइक्रो स्मॉल एंड मीडियम एंटरप्राइजेज (MSMEs) की व्यावसायिक सफलता के कारक: असम के कामरूप-ग्रामीण से निष्कर्ष। अर्थशास्त्र और व्यवसाय प्रबंधन में एडवांसेज, 6 (5), 418-424। (ISSN: 2394-1545).
4. मार्क्सिया ओली, सिगो, मुरुगेसन सेल्वम, शंकरन वेंकटेश्वर और चिन्नादुरई कथिरावन (2019)। भारतीय शेयर बाजार, वेबलॉजी, 16 (2), 128-150 की भविष्यवाणी डेटा एनालिटिक्स में एनसेंबल मशीन लर्निंग का अनुप्रयोग। (ISSN: 1735-188X; स्कोपस); Doi: <https://www.webology.org/data-cms/articles/2020051505034658pma19.pdf>
5. शंकरअमिरद्धवासनी कुमार, सेल्वम मुरुगेसन, कथिरावन चिन्नादुरावन मार्क्सिया ओली, सिगो (2019)। एशिया में वास्तविक विनिमय दर और आर्थिक विकास के बीच संबंध - प्रशांत क्षेत्र,

अदल्या जर्नल, 8 (9), 29-39। (ISSN: 1301-2746; पीयर रिव्यू); Doi: 16.10089.AJ.2019.V8I9.285311.6123

6. कथिरावन चिन्नादुरई, सेल्वम मुरुगेसन, जे गायत्री, राजा मारियाप्पन और मार्क्सिया ओली। सिगो (2019)। वायु प्रदूषण और स्टॉक रिटर्न: भारत के एनएसई और बीएसई से साक्ष्य, हाल ही में प्रौद्योगिकी और इंजीनियरिंग के आंतरिक जर्नल, 8 (3), 2569-2573। (ISSN: 2277-3878; स्कोपस); Doi: 10.35940 / ijrite.C4767.098319
7. कथिरावन चिन्नादुरई, सेल्वम मुरुगेसन, मार्क्सिया ओली। सिगो और इंदुलेखा के (2019)। भारतीय स्टॉक मार्केट में दिल्ली मौसम प्रभाव पर एक अनुभवजन्य नोट। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रिसेन्ट टेक्नोलॉजी एंड इंजीनियरिंग, 8 (4), 1203-1208। (ISSN: 2277-3878; पीयर रिव्यू); Doi: 10.35940 / ijrite.C4727.118419
8. कथिरावन चिन्नादुरई, सेल्वम मुरुगेसन, मणियम बालासुंदरम, वेंकटेश्वर शंकरानंद मार्क्स ओली। सिगो (2020)। क्या तापमान कार्बन इंडेक्स को प्रभावित करता है? भारत से साक्ष्य। सार्वजनिक मामलों के जर्नल, 1-8। (ISSN: 1472-3891; विज्ञान का वेब, स्कोपस, ABDC- 'B'); Doi: 10.1002/pa.2117
9. शंकर कुमार अमिरधवासनी, सेल्वम मुरुगेसन, मार्क्सिया ओली सिगो, अमृत पवित्रन और चिन्नादुरई कातिरवन (2020)। एशिया में मार्टिगेल अंतर परिकल्पना - प्रशांत विदेशी मुद्रा बाजार, प्रबंधन का आंतरिक जर्नल, 11 (3), 633-641। (ISSN: 0976-6510; स्कोपस); Doi: 10.34218/IJM.11.3.2020.065

पुस्तक अध्याय

1. ओली सिगो मार्क्सिया और सेल्वम मुरुगेसन (2020)। भारतीय स्टॉक मार्केट का बड़ा डेटा एनालिटिक्स और बिजनेस आर्किटेक्चर, लैबर्ट अकादमिक प्रकाशन, जर्मनी, आईएसबीएन: 978-620-0-58634-6।
2. सरमाह अंकिता, सैकिया बेदब्रत एवं धनंजय त्रिपाठी (2020)। असम के कामरूप-मेट्रो जिले में माइक्रो स्माल एंड मीडियम एंटरप्राइजेज (MSME) के रोजगार सृजन और विकास की बाधाएं: भारत में एक अनुभवजन्य विश्लेषण, ग्रामीण विकास-चुनौतियां और कार्य आगे, संपा.। सैकिया बेदब्रत और श्री निबास जेना। (पीपी। 129-156)। गुवाहाटी (भारत): ईबीएच पब्लिशर्स। (आईएसबीएन: 978-93-88881-29-6).
3. सरमाह अंकिता, सैकिया बेदब्रत, और धनंजय त्रिपाठी (2020)। महिला उद्यमिता के लिए एक रणनीति के रूप में सूक्ष्म लघु और मध्यम उद्यम: असम के कामरूप-मेट्रो जिले का एक अनुभवजन्य विश्लेषण, लिंग और विकास, संपा। दिनेश दास (पीपी। १४३-१४४)। नई दिल्ली (भारत): मित्तल प्रकाशन, (आईएसबीएन: 81-8324-965-5)



चिकित्सा सुविधाएं

संस्थान के परिसर में स्थित चिकित्सा इकाई, संस्थान के छात्रों, कर्मचारियों तथा अन्य लाभार्थियों को आवश्यक चिकित्सकीय सुविधाएं प्रदान करती हैं। यह इकाई प्रातः 08:00 बजे से शाम 08:00 बजे तक अनवरत कार्यरत रहती है। यद्यपि आपातकालीन सेवाओं के लिए इकाई २४ घंटे चिकित्सकीय सुविधा प्रदान करती है। इकाई में तीन आगंतुक चिकित्सा सलाहकार डॉ. संजय राय (जनरल फिजिशियन, नामची जिला अस्पताल), डॉ. पल्लवी परियार (जनरल फिजिशियन, रवंगला) और डॉ. देवकोटा (ऑर्थोपेडिक सर्जन, नामची जिला अस्पताल) सप्ताह भर में बारी बारी से अपनी सुविधाएं उपलब्ध करते हैं।

सुश्री हेमावती के नेतृत्व में एक समर्पित नर्सिंग टीम भी सामान्य चिकित्सा सेवाएं प्रदान करने में तत्पर रहती है। इन सुविधाओं में प्राथमिक चिकित्सा, ड्रेसिंग, अंतः शिरा द्रव जलसेक, रक्तचाप, नाड़ी-दर, वजन माप और ऑक्सीजन थेरेपी शामिल हैं। संस्थान के छात्र, कर्मचारी

और अन्य लाभार्थी चिकित्सा इकाई में मुफ्त बाह्य चिकित्सा उपचार, निर्धारित सामान्य दवाएं, प्राथमिक चिकित्सा, ड्रेसिंग, नेबुलाइजेशन और अंतःशिरा द्रव जलसेक सेवाओं का लाभ उठा सकते हैं।

संस्थान के छात्रों और कर्मचारियों के लिए प्राथमिक चिकित्सा किट और ऑक्सीजन सिलेंडर के साथ एक एम्बुलेंस हमेशा सेवार्थ उपलब्ध रहती है। मेडिकल बीमा सुविधा छात्रों को आईपीडी उपचार के लिए उपलब्ध है।

चिकित्सा इकाई विभिन्न जागरूकता अभियानों और सेमिनारों का आयोजन करती है जिसमें चिकित्सक सामान्य निवारक उपायों स्वस्थ एवं पर्यावरण के लिए सावधानियों पर वार्ता करते हैं। चिकित्सक प्रथम वर्ष के छात्रों के लिए प्रेरक कार्यक्रमों तथा व्याख्यानो का भी आयोजन करते हैं। इस व्याख्यानो में पहाड़ी क्षेत्रों के जलवायु परिस्थितियों पर चर्चा एवं आवश्यक निवारक सावधानियों पर विचार किये जाते हैं।



चिकित्सा इकाई में चिकित्सा उपचार



राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम चिकित्सा इकाई में एम्बुलेंस



नवाचार प्रकोष्ठ

नवाचार प्रकोष्ठ अपनी तकनीकी रचनात्मकता का पता लगाने के लिए संस्थान के छात्रों को प्रोत्साहित करता है और उनका सहयोग करता है। संस्थान के छात्र अभिनव कार्यों में कार्यरत हैं और संस्थान अपनी प्रतिभा दिखाने के लिए उनको पूर्ण अवसर प्रदान करता है। हमारी शिक्षा प्रणाली कई बाधाओं और चुनौतियों का सामना कर रही है, अनुसंधान में गुणवत्ता उनमें से एक है। अकादमिक, प्रबंधन और उद्योग प्रौद्योगिकियों के नवीन उत्पादों पर सतत रूप से आगे बढ़ते हुए उद्योग के नए युग 4.0 की आधारशिला रखी जा रही है। हमारे छात्रों को भी इस तरह के प्रगतिशील परिवर्तनों में शामिल होने की आवश्यकता है। उनकी कल्पना, प्रतिभा संस्थान को भविष्य में तेजी से विकसित करने में सहयोग प्रदान करेगी।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम ने भविष्य की ऐसी ही आवश्यकताओं की परिकल्पना की है और अपने छात्रों को भविष्य के लिए तैयार किया है। संस्थान छात्रों को शैक्षणिक उत्कृष्टता और प्रौद्योगिकियों के उन्नत कार्यों में शामिल होने के लिए प्रोत्साहित करता है। संस्थान का मुख्य लक्ष्य एक ऐसा नया शैक्षणिक समुदाय विकसित करना है जो भविष्य की संभावनाओं के लिए तैयार हो और ज्ञान को प्रसारित करे।

छात्रों की नवाचार गतिविधियाँ

- प्रौद्योगिकी स्नातक के छात्र श्री प्रवेश शर्मा, श्री बिशाल कुमार साहा, श्री प्रशांत प्रसाद, श्री चंदन शर्मा और श्री बीटू शर्मा ने टेक्सास इंस्ट्रूमेंट में I.I.C.D.C. 2019 प्रतियोगिता में भाग लिया।
- प्रौद्योगिकी स्नातक छात्र श्री आकाश कुमार, श्री मनीष कुमार, श्री अभिषेक सागर और श्री मुकेश कुमार ने कोलकाता में एनटीपीसी इलेक्ट्रॉन क्विज़ 2019 में भाग लिया।
- प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर छात्र ओमकार सिंह और अर्जुन कुमार ने 2019 में दिल्ली में पावर ग्रिड द्वारा ग्रिडटेक-19 (GRIDTECH-19) में अपने अभिनव कार्य का प्रतिनिधित्व किया।
- प्रौद्योगिकी स्नातक के छात्र श्री प्रवेश शर्मा, श्री चंदन शर्मा, श्री अभिषेक प्रसाद, श्री संजीव शर्मा ने 2019 में देहरादून में NC-RISE में भाग लिया।
- प्रौद्योगिकी स्नातक के छात्र श्री प्रिंस राज ने 2019 में D.N.S रीजनल इंस्टीट्यूट ऑफ को-ऑपरेटिव मैनेजमेंट में आयोजित यूपी एग्री स्टार्टअप-इनोवेशन ऑफ इनोवेशन एंड टेक्नोलॉजी इन इंडिया पर कार्यशाला में भाग लिया।
- प्रौद्योगिकी स्नातक के छात्र श्री प्रिंस राज ने अग्रिधन ग्लोबल प्राइवेट लिमिटेड की शुरुआत की, जिसे 2020 में उद्योग और आंतरिक व्यापार सरकार के संवर्धन विभाग द्वारा एक स्टार्ट-अप के रूप में मान्यता प्राप्त हुई है।



अकादमिक विभाग



संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग

“

एक संगणक ज्ञानपूर्ण तभी माना जायेगा जब वह किसी मानव को यह आभास दिला सके कि वह मशीन नहीं अपितु मानव है।

~ एलन ट्यूरिंग

”

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के प्रारम्भ से ही संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग सक्रिय रहा है। विभाग शिक्षण में उत्कृष्टता द्वारा पूरित एक उत्कृष्ट शोध वातावरण की सुविधा प्रदान करता है।

संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग चार साल का प्रौद्योगिकी स्नातक, दो साल का प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर एवं विद्या वाचस्पति पाठ्यक्रम संचालित करता है।

संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग के पास सभी पहलू, आधुनिक एवं नवीनतम तकनीकों से समाहित एक व्यापक पाठ्यक्रम है। पाठ्यक्रम की संरचना आधुनिकतम है और इसमें छात्रों और शिक्षकों को क्षेत्र के नवीनतम विकास के लिए अत्याधुनिक पाठ्यक्रम शामिल हैं। विभाग का उद्देश्य संकाय कर्मियों की विशेषज्ञता का उपयोग करके अंतःविषय एवं बहु-विषयक परियोजनाओं को विकसित करना है।

वर्तमान में विभाग में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, मशीन लर्निंग, क्रिप्टोग्राफी, नेटवर्क सिम्योरिटी, पैरेलल-डिस्ट्रिब्यूटेड और हाई-परफॉर्मंस कंप्यूटिंग, एलगोरिदम, क्लाउड कंप्यूटिंग, वायरलेस और सेंसर नेटवर्क आदि प्रमुख क्षेत्रों में शोध हो रहे हैं। सामान्य रूप से पूर्वोत्तर क्षेत्र और विशेष रूप से सिक्किम में सामुदायिक विकास के क्षेत्र में काम करने वाले विभिन्न अन्य संगठनों के समन्वित प्रयास का उपयोग करके अनुसंधान गतिविधियां, तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के समूह स्थापित करना है। विभाग के पास उच्च-गति वाले इंटरनेट एवं वायरलेस नेटवर्क द्वारा अत्याधुनिक मूलभूत सुविधाएं हैं। संकाय सदस्य और छात्र अक्सर परियोजनाओं पर सहयोग करते हैं। वे संस्थान के

अन्य विभागों के शोधकर्ताओं, भारत में पूर्वोत्तर क्षेत्र के महाविद्यालयों एवं विदेशों में संस्थानों के साथ सामंजस्यपूर्ण कार्य कर रहे हैं।

विभाग में उत्कृष्ट वातावरण और गुणवत्तापूर्ण अनुसंधान के अवसरों के साथ ही सामुदायिक सहयोग की समझ भी है। विभाग को विश्वेश्वरैया विद्या वाचस्पति योजना, डीईआईटीवाई और डीएसटी, राष्ट्रीय मिशन हिमालयन स्टडीज और पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए विशिष्ट विकासात्मक परियोजनाएं आदि जैसी विभिन्न परियोजनाओं के माध्यम से अनुसंधान के लिए अनुदान प्राप्त होता है। विभाग, उन्नत भारत अभियान के द्वारा स्थानीय समुदाय की जीवन शैली के विकास में योगदान देता है।

विभाग का उद्देश्य उच्च गुणवत्तापूर्ण ज्ञान प्रदान करने और संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी के क्षेत्र में अनुसंधान की शैली को विकसित करने के साथ-साथ मानव सेवा करने के उद्देश्य से सहभागिता के साथ अनुशासनात्मक अनुसंधान करना है। है। इन सेवा योग्य दृष्टिकोणों को औद्योगिक मानकों के साथ-साथ सभी पेशेवर गतिविधियों में सामाजिक और नैतिक जिम्मेदारियों को स्थापित करने के लिए अत्याधुनिक तकनीकों में ज्ञान प्रदान करके विकसित किया जा सकता है।

विभाग द्वारा संचालित कार्यक्रम / पाठ्यक्रम

- संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक
- संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर
- संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी में विद्या वाचस्पति

संकाय विवरण

क्रमांक	नाम, पदनाम एवं अनुसंधान क्षेत्र
1	प्रो. महेश चंद्र गोविल निदेशक, विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान रुड़की), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान रुड़की) रुचि का क्षेत्र: रीयल टाइम सिस्टम, पैरलल एंड डिस्ट्रिब्यूटेड सिस्टम्स, फॉल्ट टॉलरेंट सिस्टम्स, क्लाउड कंप्यूटिंग
2	डॉ. प्रत्यय कुइला सहायक प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएसएम) धनबाद), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (एनआईटीटीटीआर कोलकाता), रुचि का क्षेत्र: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, मशीन लर्निंग, सॉफ्ट कंप्यूटिंग, इवोल्यूशनरी एलोगार्दिम्स, कंप्यूटेशनल काम्प्लेक्सिटी, वायरलेस सेंसर नेटवर्क, डिस्ट्रिब्यूटेड कंप्यूटिंग
3	डॉ.संग्राम रे सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएसएम) धनबाद), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएसएम) धनबाद) रुचि का क्षेत्र: क्रिप्टोग्राफी और सूचना सुरक्षा, पब्लिक की इंफ्रास्ट्रक्चर, इलिप्टिक कर्व क्रिप्टोग्राफी, कंटेंट सेंट्रिक नेटवर्क, इंटरनेट-ऑफ-थिंग्स
4	मो. सरफराज आलम अंसारी सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान दुर्गापुर) रुचि का क्षेत्र: नेटवर्क प्रौद्योगिकी, सूचना सुरक्षा और जोखिम प्रबंधन
5	श्री पंकज कुमार केशरवानी सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम), विज्ञान स्नातकोत्तर (आईआईआईटी इलाहाबाद) रुचि का क्षेत्र: सूचना सुरक्षा, मशीन लर्निंग
6	सुश्री गोपा भौमिक सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान दुर्गापुर) रुचि का क्षेत्र: इमेज प्रोसेसिंग, कंप्यूटर विज्ञान, डीप लर्निंग।
7	श्री तरुण विश्वास सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान दुर्गापुर) रुचि का क्षेत्र: प्रकृति-प्रेरित एल्गोरिदम, डिस्ट्रिब्यूटेड कम्प्यूटिंग, बिग डाटा, एज कम्प्यूटिंग।
8	श्री बानावथ बालाजी नायक सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान त्रिची) रुचि का क्षेत्र: क्लाउड कम्प्यूटिंग, इंटरनेट-ऑफ-थिंग्स, कंप्यूटर नेटवर्क।
अस्थाई संकाय सदस्य	
1	श्री गजेन्द्र सिंह शेखावत सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (के. वि. वि. राज.) रुचि का क्षेत्र: कंप्यूटर नेटवर्क, अंडरवाटर सेंसर नेटवर्क, कंप्यूटर संगठन और वास्तुकला, डाटाबेस प्रबंधन प्रणाली, नेटवर्क सुरक्षा
2	श्री उद्दालक चटर्जी सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (आईआईआईएसटीशिबपुर) रुचि का क्षेत्र: डाटाबेस प्रबंधन प्रणाली, नेटवर्क सुरक्षा
3	सुश्री अनामिका शर्मा सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान हमीरपुर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (पीटीयू, जालंधर) रुचि का क्षेत्र: कंप्यूटर नेटवर्क, वायरलेस सेंसर नेटवर्क, इंटरनेट-ऑफ-थिंग्स, कंपाइलर डिजाइन, डिजाइन और विश्लेषण एल्गोरिदम।

क्रमांक	नाम, पदनाम एवं अनुसंधान क्षेत्र
4	श्री सुमन भट्टाचार्य सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (आईआईईएसटी शिबपुर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (डब्ल्यूबीयूटी) रुचि का क्षेत्र: वायरलेस नेटवर्क
5	श्री साम्य मुहुरी सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (आईआईईएसटी शिबपुर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (डब्ल्यूबीयूटी) रुचि का क्षेत्र: काम्प्लेक्स नेटवर्क विश्लेषण, सोशल नेटवर्किंग, ग्राफ सिद्धांत।
6	सुश्री सयानी मंडल सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर) प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर) रुचि का क्षेत्र: सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग, कंप्यूटर विज्ञान।

प्रयोगशालाओं की सुविधा

1. कंप्यूटर नेटवर्क प्रयोगशाला (पावर्ड बाय नैटसिम)

कंप्यूटर की संख्या : 36

कॉन्फिगरेशन: इंटेल i7 (8जनरेशन) प्रोसेसर, 3.60 गीगाहर्ट्ज़, 8 जीबी रैम, 1 TB एचडीडी, विंडोज 10, 64 बिट ऑपरेटिंग सिस्टमस



कंप्यूटर प्रयोगशाला 1 (कंप्यूटर नेटवर्क प्रयोगशाला) के आंतरिक दृश्य

प्रयोगशाला संचालित

- डाटा संचार प्रयोगशाला
- कंप्यूटर नेटवर्क प्रयोगशाला
- उन्नत कंप्यूटर नेटवर्क प्रयोगशाला
- डाटा संरचना और एल्गोरिदम

गतिविधियाँ और उद्देश्य

- कंप्यूटर नेटवर्किंग की मूलभूत अवधारणाओं की समझ बनाने के लिए।
- डाटा संचार के सामान्य सिद्धांतों का वर्णन करने के लिए
- हब, पुल और स्विच के साथ एक साधारण लैन लागू करने और यह वर्णन करने के लिए कि इंटरनेट में पैकेट कैसे वितरित किए जाते हैं।
- छात्रों को उन्नत नेटवर्किंग अवधारणाओं से परिचित कराना, छात्रों को कंप्यूटर नेटवर्किंग में उन्नत पाठ्यक्रमों के लिए तैयार करना।
- बुनियादी कंप्यूटर नेटवर्क प्रौद्योगिकी, विभिन्न प्रकार के नेटवर्क टोपोलॉजी और प्रोटोकॉल को समझने के लिए।
- यह आंकलन करने की अनुमति देने के लिए कि डाटा संरचनाओं और एल्गोरिथम डिज़ाइन विधियाँ, कार्यक्रमों को कैसे प्रभावित करती है।
- एक निर्दिष्ट अनुप्रयोग के लिए उपयुक्त डाटा संरचना और एल्गोरिथम डिज़ाइन विधि का चयन करने के लिए।
- डाटा संरचनाओं का उपयोग करके समस्याओं को हल करने के लिए जैसे कि रेखिक सूची, हैश टेबल, बाइनरी ट्री, टूनामिंट ट्री, बाइनरी सर्च ट्री और ग्राफ और इन समाधानों के लिए प्रोग्राम लिखना।
- विशिष्ट समस्याओं के लिए विभिन्न डाटा संरचनाओं और समाधानों को कुशलतापूर्वक लागू करना।

2. डाटा विश्लेषणात्मक प्रयोगशाला (Hadoop and Aneka Openstack द्वारा संचालित)

कंप्यूटर की संख्या: 36

कॉन्फिगरेशन: इंटेल i7 (8 वीं जनरेशन) प्रोसेसर, 3.60 गीगाहर्ट्ज 8 जीबी रैम, 1 टीबी एचडीडी, विंडोज 10 (64 बिट) ऑपरेटिंग सिस्टम।



कंप्यूटर प्रयोगशाला 2 (डाटा विश्लेषणात्मक प्रयोगशाला) के अंदर का दृश्य

गतिविधियाँ और उद्देश्य

- वास्तविक दुनिया की व्यासायिक समस्याओं के समाधान के लिए मात्रात्मक मॉडलिंग और डाटा विश्लेषण तकनीकों को लागू करना, निष्कर्षों को संप्रेषित करना, और डाटा विजुअलाइज़ेशन तकनीकों का उपयोग करके प्रभावी ढंग से परिणाम प्रस्तुत करना।
- व्यापार निर्णय लेने में उपयोग किए जाने वाले सांख्यिकीय डाटा विश्लेषण तकनीकों के ज्ञान को प्रदर्शित करने के लिए।
- व्यासायिक समस्याओं के विश्लेषण के लिए डाटा विज्ञान के सिद्धांतों को लागू करना।
- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के बिल्डिंग ब्लॉक्स की एक बुनियादी समझ विकसित करने के लिए जैसा कि बुद्धिमान एजेंटों के संदर्भ में प्रस्तुत किया गया है: खोज, ज्ञान प्रतिनिधित्व, अनुमान, तर्क और सीखना।
- मशीन इंटेलिजेंस बनाने के लिए एल्गोरिदम लागू करना।
- पर्यवेक्षित, अर्ध-पर्यवेक्षित, और अनुपयोगी के रूप में मशीन

प्रयोगशाला संचालित

- डाटा विश्लेषणात्मक प्रयोगशाला
- कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रयोगशाला
- मशीन लर्निंग प्रयोगशाला

लर्निंग एल्गोरिदम को चिह्नित करना।

- प्रभावी रूप से मशीन लर्निंग टूलबॉक्स का उपयोग करने के लिए।

3. कम्प्यूटिंग प्रयोगशाला

कंप्यूटर की संख्या: 36

कॉन्फिगरेशन: इंटेल i7 (8 वीं जन.) प्रोसेसर, 3.60 गीगाहर्ट्ज 8 जीबी रैम, 1 टीबी एचडीडी, विंडोज 10 (64 जीबी) सर्विस सिस्टम.

प्रयोगशाला संचालित

- एल्गोरिथम प्रयोगशाला का डिजाइन और विश्लेषण
- एडवांस एल्गोरिदम प्रयोगशाला
- पैरेलल एंड डिस्ट्रीब्यूटिव कम्प्यूटिंग प्रयोगशाला
- C, पायथन, जावा, C ++ का उपयोग करके प्रोग्रामिंग भाषाएं



कंप्यूटर प्रयोगशाला 3 (कंप्यूटिंग प्रयोगशाला) के अंदर का दृश्य

गतिविधियाँ और उद्देश्य

- विभिन्न कंप्यूटर प्रोग्रामिंग भाषाओं को सीखने के लिए।
- एल्गोरिदम के स्पर्शोन्मुख प्रदर्शन का विश्लेषण करने के लिए।
- एल्गोरिदम के लिए पुनरावृत्ति संबंधों को हल करने के लिए गणितीय सूत्रीकरण, जटिलता विश्लेषण और कार्यप्रणाली को समझना।
- महत्वपूर्ण एल्गोरिथम डिजाइन प्रतिमान और विश्लेषण के तरीकों को लागू करने के लिए।
- अग्रिम डाटा संरचनाओं का उपयोग करके एल्गोरिदम को डिजाइन करना।
- गैर-नियतात्मक बहुपद (एनपी) वर्ग की समस्याओं को समझने और मानक दृष्टिकोणों का उपयोग करके समाधान तैयार करना।
- समांतर और वितरित कंप्यूटिंग में समकालीन ज्ञान के साथ छात्रों को प्रदान करने के लिए।

- समवर्ती और वितरित कार्यक्रमों के बारे में तर्क के लिए विभिन्न तरीकों और दृष्टिकोणों को पेश करना।

4. ऑपरेटिंग सिस्टम प्रयोगशाला

कंप्यूटर की संख्या: 36

कॉन्फिगरेशन: इंटेल i7 (8 वीं जन) प्रोसेसर, 3.60 गीगाहर्ट्ज 8 जीबी रैम, 1 टीबी एचडीडी, विंडोज 10 (64 बिट) ऑपरेटिंग सिस्टम, उबंटू।

प्रयोगशाला संचालित

- ऑपरेटिंग सिस्टम प्रयोगशाला
- डाटा बेस प्रबंधन प्रणाली प्रयोगशाला
- कंप्यूटर ग्राफिक्स प्रयोगशाला
- इमेज प्रोसेसिंग प्रयोगशाला



कंप्यूटर प्रयोगशाला 4 (ऑपरेटिंग सिस्टम प्रयोगशाला) के आंतरिक दृश्य

गतिविधियाँ और उद्देश्य

- ऑपरेटिंग सिस्टम की अवधारणाओं और सिद्धांतों को पहचानना।
- अंतर्निहित सिद्धांतों, तकनीकों और दृष्टिकोणों को समझने के लिए व्यापक परिचय प्रदान करना जो ऑपरेटिंग सिस्टम में सुसंगत ज्ञान से अवगत कराते हैं।
- डाटाबेस अवधारणाओं, संरचनाओं और भाषा को समझने के लिए।
- ई-आर मॉडल और संबंधपरक मॉडल को समझने के लिए।
- एक सरल डाटाबेस प्रणाली का निर्माण करना, डिजाइनिंग और डीबीएमएस को लागू करने से जुड़े मूलभूत कार्यों में सक्षम बनाना
- कार्यात्मक निर्भरता और विघटन को समझने के लिए।
- कंप्यूटर ग्राफिक्स और इमेज प्रोसेसिंग शुरू करने के लिए।
- 2-डी वस्तु दृश्य, 2-डी वस्तुओं का ज्यामितीय परिवर्तन।
- 3-डी वस्तुओं दृश्य एवं अनुमान।

5. क्लाउड कम्प्यूटिंग प्रयोगशाला

कंप्यूटर की संख्या: 18

कॉन्फिगरेशन: इंटेल i7 (8 वीं जन) प्रोसेसर, 3.60 गीगाहर्ट्ज 8 जीबी रैम, 1 टीबी एचडीडी, विंडोज 10 (64 बिट) ऑपरेटिंग सिस्टम, उबंटू।

सुमेगा - द क्लाउड सर्वर: सुमेगा एक वैज्ञानिक क्लाउड है जो व्यक्तिगत शोधकर्ताओं और संगठनों के लिए लागत प्रभावी और स्केलेबल हाई-परफॉर्मंस कंप्यूटिंग (एचपीसी) प्रदान करता है। यह परिष्कृत हार्डवेयर खरीदने और अनुरक्षण की आवश्यकता के बिना, विश्वसनीय एचपीसी क्लस्टर और भंडारण के लिए सुविधाजनक पहुंच प्रदान करता है। यह कम्प्यूटेशन और डाटा गहन समस्याओं को हल करने के लिए अनुसंधान की मांग पर आभासी संसाधनों (सर्वर, भंडारण, नेटवर्क सॉफ्टवेयर और एप्लिकेशन) का प्रावधान करता है।

प्रयोगशाला संचालित

- क्लाउड कंप्यूटिंग प्रयोगशाला
- अनुसंधान और विकास गतिविधियाँ



क्लाउड कंप्यूटिंग प्रयोगशाला के अंदर का दृश्य

गतिविधियाँ और उद्देश्य

- मांग पर आभासी समूहों और आभासी मशीनों का निर्माण।
- क्लाउड प्रशासन को सुगम बनाता है।
- विभिन्न छवि आकारों के आभासी बुनियादी ढांचे की पेशकश करता है।
- सुमेधा पोर्टल कई उपयोगकर्ताओं के लिए क्लाउड सेवाओं की सुरक्षित पहुंच और प्रबंधन प्रदान करता है।
- IaaS-MPI क्लस्टर, Hadoop क्लस्टर OpenMp सर्वर, वर्चुअल सर्वर, वर्चुअल स्टोरेज।

6. उच्च निष्पादन कम्प्यूटिंग प्रयोगशाला

कॉन्फ़िगरेशन

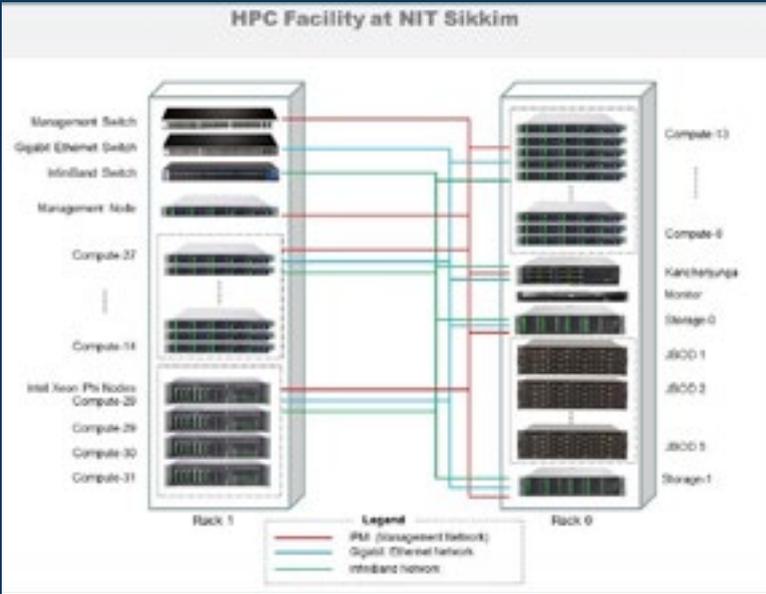
- 66 इंटेल Xeon Ivy ब्रिज (E5-2650V2) प्रोसेसर की संख्या
- 15.02 TFLOPS का पीक प्रदर्शन
- 528 x86_64 आधारित प्रसंस्करण कोर
- कुल मेमोरी का 64 जीबी प्रति नोड 2.112 टीबी (2112 जीबी)
- मास्टर नोड में एसएसएस 6 X 600 जीबी, 15K आरपीएम, एसएसएस 6 जीबीपीएस हॉट-प्लग एचडीडी
- कम्प्यूट नोड्स में 2 X 250 जीबी, 7.2 आरपीएम, एंटरप्राइज SATA एचडीडी है
- 4 X इंटेल Xeon Phi 5110 P त्वरक (8 जीबी, 60 सह-प्रसंस्करण कोर)
- 50 टीबी एनएल-एसएसएस और एसएसएस स्टोरेज के 20 टीबी को RAID6 स्टोरेज के रूप में कॉन्फ़िगर किया गया है

- 36-पोर्ट 56 जीबीपीएस 4X एफडीआर इन्फिनी बैंड जैसे कि प्राइमरी नेटवर्क
- 48-पोर्ट गीगाबिट ईथरनेट जैसे कि माध्यमिक नेटवर्क
- 48-पोर्ट गीगाबिट ईथरनेट जैसे कि प्रबंधन नेटवर्क
- विजुअलाइज़ेशन / प्रबंधन

गतिविधियाँ और उद्देश्य

- Open MP, MPI और मैप रिड्यूस -समानांतर वातावरण के साथ एचपीसी प्लेटफॉर्म अस ए सर्विस (PaaS) प्रदान करने के लिए।
- गोल्डन इमेज सुमेधा स्टैक के रूप में उपलब्ध एचपीसी एप्लिकेशन का चयन करने के लिए
- IaaS-MPI क्लस्टर, Hadoop क्लस्टर OpenMp सर्वर, वर्चुअल सर्वर, वर्चुअल स्टोरेज।
- PaS-Linux आधारित MPI, Hadoop, OpenMP, GlusterFS, लोकप्रिय प्रोग्रामिंग भाषा और पुस्तकालय।
- सआस-चुनिदा एप्लिकेशन (जैसे मौसमी पूर्वानुमान मॉडल के लिए पीएसई) और नमूना समानांतर कार्यक्रम।

एचपीसी वास्तुकला



परम कंचनजंगा

विभाग में चालू परियोजनाएँ / योजनाएँ

- कुशल और सुरक्षित कंटेंट सेंट्रिक नेटवर्क (CCN) आर्किटेक्चर के साथ संचार प्रोटोकॉल का एलिप्टिक कर्व क्रिप्टोग्राफी (ECC) का उपयोग करके विकास करना ICPS डिजीजन, DST, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित। (₹ 20 लाख)
- इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी में विश्वेश्वरैया विद्या वाचस्पति योजना, इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित। (₹ 30 लाख)
- इंटरनेट-ऑफ-थिंग्स (IoT) के लिए कुशल और सुरक्षित कुंजी प्रबंधन योजना का डिजाइन, एलिप्टिक कर्व क्रिप्टोग्राफी (ECC) का उपयोग, तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय -III, राष्ट्रीय परियोजना क्रियान्वयन इकाई, मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित अनुदान (₹ 2 लाख)।
- पीयर-टू-पीयर नेटवर्क में लाइव वीडियो स्ट्रीमिंग में फ्लैश भीड़ से निपटने के लिए स्कीम का डिजाइन और विकास, तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय, राष्ट्रीय परियोजना क्रियान्वयन इकाई, मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित बीज अनुदान। (₹ 2 लाख)
- पानी के नीचे सेंसर नेटवर्क का उपयोग करके बड़े जलाशय में पानी की गुणवत्ता की निगरानी के लिए एक दृष्टिकोण का डिजाइन, तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय, राष्ट्रीय परियोजना क्रियान्वयन इकाई, मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित अनुदान। (₹2 लाख)
- मोबाइल वायरलेस सेंसर नेटवर्क में कवरेज और कनेक्टिविटी में सुधार के लिए पार्टिकल स्वार्म ऑप्टिमाइजेशन आधारित योजना का विकास, तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम -

तृतीय, राष्ट्रीय परियोजना क्रियान्वयन इकाई, मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित अनुदान। (₹ 2 लाख)

अन्य विभागों / संस्थानों के साथ सहयोग

- ब्रेमेन विश्वविद्यालय, जर्मनी
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, गुवाहाटी
- सीडीएसी, पुणे
- मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर
- डॉ. भीमराव अम्बेडकर अम्बेडकर राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जालंधर

विभाग द्वारा आयोजित विशेष व्याख्यान / संगोष्ठी / कार्यशाला

- राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान रायपुर, छत्तीसगढ़, भारत में “साइबर सुरक्षा” पर एक सप्ताह की कार्यशाला, 14-18 अक्टूबर, 2019 आयोजित हुई।
- 01-08-2019 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में “प्रकृति-प्रेरित कम्प्यूटिंग के महत्व” पर बात की गई।
- प्रो. के. चन्द्र शेखरन, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सूरतकल द्वारा 30.05.19 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में “क्लाउड कम्प्यूटिंग सुरक्षा” पर व्याख्यान

- प्रो. सी. रामकृष्ण, राष्ट्रीय तकनीकी शिक्षक प्रशिक्षण और अनुसंधान संस्थान (NIITTR) चंडीगढ़ द्वारा “वायरलेस सिम्योरिटी” पर राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में 02.06.19 को व्याख्यान।
- प्रो. मयंक दवे, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान कुरुक्षेत्र द्वारा “क्लाउड कंप्यूटिंग में एल्योरिदम” राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में 01.06.19 को व्याख्यान।
- प्रो. जितेंद्र कुमार छाबड़ा राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान कुरुक्षेत्र, द्वारा 30.05.19 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में “उन्नत एल्योरिथम” पर व्याख्यान।
- प्रो. एम. सरोश उमर, एएमयू, अलीगढ़ द्वारा 29.05.19 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में “ग्राफिक्स थ्योरी” पर व्याख्यान।
- डॉ. ई. पिल्ले, मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर द्वारा “आधुनिक कम्प्यूटिंग” पर राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में 30.05.19 को व्याख्यान।
- डॉ. मनु मधुकर, आईबीएम, दिल्ली द्वारा “राष्ट्रीयकरण प्रौद्योगिकी” पर राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में 03.06.19 को व्याख्यान।
- प्रो. बिजय कुमार, संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा “एडवांस डाटाबेस एप्लीकेशन” पर राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में 01.06.19 को व्याख्यान।
- श्री दीपांशु रस्तोगी, पूर्व छात्र और उद्योगपति, इंटेल टेक लिमिटेड बेंगलुरु द्वारा 01.06.19 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में वार्ता सत्र।
- प्रो. देवेन्द्र तायल, दिल्ली तकनीकी महिला विश्वविद्यालय, दिल्ली द्वारा 30.06.19 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में “एडवांस डाटाबेस एप्लीकेशन” पर व्याख्यान।
- श्री दीपांशु रस्तोगी, पूर्व छात्र और उद्योगपति, इंटेल टेक लिमिटेड बेंगलुरु द्वारा 01.06.19 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में वार्ता सत्र।

सामुदायिक विकास में भागीदारी

- स्थानीय स्कूलों में वरिष्ठ संकाय सदस्यों द्वारा व्याख्यान।
- स्थानीय गांवों में बच्चों और स्थानीय स्कूलों के छात्रों के लिए कंप्यूटर का प्रदर्शन।
- स्कूली छात्रों द्वारा विभाग / प्रयोगशाला का दौरा।

विभागीय समितियाँ

क्रमांक	संकाय सदस्य का नाम	समिति का नाम
1	(i) डॉ प्रत्यय कुइला, संयोजक और विभागाध्यक्ष, संयोजक विभागीय स्नातक समिति (ii) संबंधित छात्र के संकाय सलाहकार सदस्य (iii) डॉ संग्राम राय, विभागाध्यक्ष नामित (iv) डॉ मलय राँय, डीन अकादमिक द्वारा नामांकित।	शैक्षणिक निष्पादन मूल्यांकन समिति (एपीईसी)
2	(i) डॉ. प्रत्यय कुइला, संयोजक और विभागाध्यक्ष (ii) डॉ. संग्राम राँय, संयोजक डीपीजीसी (iii) सुश्री गोपा भौमिक, सदस्य (iv) श्री बी बालाजी नाइक, सदस्य	विभागीय स्नातक समिति (डीयूजीसी)
3	(i) डॉ संग्राम राय, संयोजक डीपीजीसी (ii) डॉ प्रत्यय कुइला, विभागाध्यक्ष और संयोजक डीयूजीसी (iii) श्री तरुण विश्वास, सदस्य (iv) सुश्री गोपा भौमिक, सदस्य (v) डॉ संजय कुमार जाना, अध्यक्ष सीनेट द्वारा नामित	विभागीय परास्नातक समिति (डीपीजीसी)
4	(i) डॉ सुमन भट्टाचार्य, संयोजक (ii) श्री उद्दालोक चटर्जी (iii) श्री साम्य मुहुरी	विभागीय परीक्षा एवं परिणाम समिति
5	(i) श्री तरुण विश्वास, संयोजक (ii) सुश्री अनामिका शर्मा (iii) सुश्री सयानी मंडल	विभागीय समय विभाजन समिति
6	(i) डॉ. प्रत्यय कुइला, संयोजक (ii) मो. आलम अंसारी, सदस्य (iii) श्री गजेन्द्र सिंह शेखावत, सदस्य (iv) इंडेंटर	विभागीय क्रय समिति
7	(i) सुश्री गोपा भौमिक (ii) सुश्री अनामिका शर्मा (iii) सुश्री सयानी मंडल	विभागीय पुस्तकालय समिति
8	(i) डॉ प्रत्यय कुइला, संयोजक (ii) श्री पंकज कुमार केसरवानी	विभागीय नेटवर्किंग एवं इंटरनेट समिति
9	(i) श्री बी. बालाजी नाइक, संयोजक (ii) श्री साम्य मुहुरी	विभागीय वेबसाइट विकास समिति
10	मो. सरफ़राज़ आलम अंसारी	समन्वयक, प्रशिक्षण एवं स्थानन
11	श्री पंकज कुमार केसरवानी	समन्वयक, सामुदायिक विकास

क्रमांक	संकाय सदस्य का नाम	समिति का नाम
12	सुश्री गोपा भौमिक	समन्वयक, प्रतिवेदन तैयारी आदि
13	श्री तरुण विश्वास	प्रयोगशाला प्रभारी, एचपीसी
14	श्री पंकज कुमार केसरवानी	प्रयोगशाला प्रभारी, संगणक प्रयोगशाला -1, संगणक प्रयोगशाला -2
15	सुश्री गोपा भौमिक	प्रयोगशाला प्रभारी, संगणक प्रयोगशाला -3
16	श्री बी. बालाजी नाइक	प्रयोगशाला प्रभारी, क्लाउड कंप्यूटिंग प्रयोगशाला एवं संगणक प्रयोगशाला -4
17	श्री पंकज कुमार केसरवानी	संकाय सलाहकार, प्रथम वर्ष, प्रौद्योगिकी स्नातक (संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी)
18	सुश्री गोपा भौमिक	संकाय सलाहकार, द्वितीय वर्ष, प्रौद्योगिकी स्नातक (संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी)
19	श्री बी. बालाजी नाइक	संकाय सलाहकार, तृतीय वर्ष, प्रौद्योगिकी स्नातक (संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी)
20	श्री तरुण विश्वास	संकाय सलाहकार, चतुर्थ वर्ष, प्रौद्योगिकी स्नातक (संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी)
21	डॉ. प्रत्यय कुइला	संकाय सलाहकार, एम.टैक (संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी)

उन संस्थानों / संगठनों की सूची जहाँ छात्रों ने इंटरनशिप की है

विनस्टाप्रो (WSP) - कैलिफोर्निया	मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर
सीडेक - सिलचर	इंटेल् कॉर्पोरेशन - बेंगलुरु
एसआरएफपी - भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान भिलाई
एनई टैक्सी - गंगटोक	सिंपल गैस्ट कोलिविंग
सिनोप इंटीग्रेटेड	सिनोप इंटीग्रेटेड
सालाज़ार ई-कॉमर्स	थिंक 2 एग्जाम
फॉक्सियर	विजाग स्टील प्लांट (डाटाबेस सेंटर)
पेसे	

छात्रों की उपलब्धियां

विभाग के छात्रों को निम्नलिखित संगठनों में 13 लाख वार्षिकी के अधिकतम पैकेज के साथ प्लेसमेंट ऑफर मिले।

1. क्लीयर टेक्स	2. मार्वल सेमी कंडक्टर
3. मैकेफी	4. कैपजेमिनी
5. सैमसंग	6. किप्रेस
7. जेंसर	8. बायजू
9. वर्टूसा	10. एलटीआई
11. आईबीएम	12. बिटमैपर
13. इनवैनियो	14. वैल्यू लैब्स

शोधार्थी

क्रमांक	शोधार्थी का नाम	पर्यवेक्षक	अनुसंधान क्षेत्र
1	श्री राहुल देववर्मा	डॉ शेफालिका घोष समहर	रूटिंग प्रोटोकॉल
2	सुश्री शर्मिष्ठा अधिकारी	डॉ. संग्राम राय	कंटेंट सेंट्रिक नेटवर्क
3	श्री हनुमान गोदारा	प्रो एम सी गोविल	उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग
4	श्री विवेक कुमार	डॉ. संग्राम राय	क्रियोग्राफी आधारित पहचान

क्रमांक	शोधार्थी का नाम	पर्यवेक्षक	अनुसंधान क्षेत्र
5	श्री सुभाष हरिजन	डॉ. प्रत्यय कुइला	वायरलेस सेंसर नेटवर्क
6	श्री पिंटू कुमार राम	डॉ. प्रत्यय कुइला	मशीन लर्निंग
7	सुश्री दीपान्विता साधुखान	डॉ. संग्राम राय	सूचना सुरक्षा
8	श्री उज्जल कुमार दास	डॉ. शेफालिका घोष समदर	नेटवर्क सुरक्षा
9	श्री देव दत्ता ईश्वर	प्रो. अरुण बी. समदर	मल्टीमीडिया
10	श्री सुमन मजुमदार	डॉ. संग्राम राय	इंटरनेट ऑफ थिंग्स सुरक्षा
11	श्री संतनु कुमार मिश्रा	डॉ. प्रत्यय कुइला	क्रांटम प्रेरित एलोरिथम डिजाइन
12	श्री धनंजय कुमार	डॉ. संग्राम राय	कंटेंट सेंट्रिक नेटवर्क
13	श्री दीपक के खंडेलवाल	प्रो एम सी गोविल	कंप्यूटर विज्ञान और उत्पादकता

अंतिम वर्ष के स्नातक छात्रों की परियोजनाएं

क्रमांक	पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	छात्र का नाम
1	श्री उद्दालक चटर्जी	एलीष्टिक कर्व क्रिप्टोग्राफी का उपयोग करके जेनेरिक इंटरनेट ऑफ थिंग्स आर्किटेक्चर में प्रमुख प्रबंधन और प्रमाणीकरण के लिए नवीन दृष्टिकोण।	पलजंग नोरगे भूटिया
2	श्री पंकज कुमार केसरवानी	योग के माध्यम से कैंसर की रिकवरी।	मनीष कुमार
3	सुश्री अनामिका शर्मा	संसाधन अनुकूलन के लिए वायरलेस संलयन नेटवर्क में सूचना संलयन।	सुप्रियो बनर्जी
4	सुश्री अनामिका शर्मा	सूचना संवेदीकरण संसाधन के लिए वायरलेस सेंसर नेटवर्क में संलयन।	रूपेश कुमार चौधरी
5	डॉ संग्राम राय	क्लियरटेक्स इंडिया ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर उपयोगकर्ता अनुभव में सुधार।	अमन बंसल
6	श्री गजेन्द्र सिंह शेखावत	अंडरवाटर वायरलेस सेंसर नेटवर्क के लिए रूटिंग।	अभिषेक दहल
7	डॉ. प्रत्यय कुइला	वाक् संकेत की बनावट का विश्लेषण करके छोटे बच्चों में विशिष्ट भाषा हानि की जांच और विश्लेषण।	दीपक प्रसाद
8	श्री साम्य मुहुरी	हवाई अड्डे के नेटवर्क में सामुदायिक जांच के लिए एक नया तरीका।	मेराज अहमद
9	मो. सरफराज आलम अंसारी	इंटरनेट ट्रैफिक का वर्गीकरण और पी 2 पी एप्लीकेशन की पहचान करके उसका व्यवहार करना।	रवि कुमार
10	पंकज कुमार केसरवानी	वायरलेस नेटवर्क में घुसपैठ का पता लगाना।	अनुराग द्विवेदी
11	मो. सरफराज आलम अंसारी	स्वार्थी सहकर्मी जांच और शमन उपाय।	ऋषभ मिश्रा
12	श्री साम्य मुहुरी	खेल का उपयोग कर समुदाय का पता लगाने।	संदीप जादोन
13	श्री उद्दालक चटर्जी	डेस्कटॉप वॉयस असिस्टेंट।	रवीन्द्र कुमार
14	डॉ संग्राम राय	एसडीएन आधारित सामग्री सेंट्रिक नेटवर्क में अग्रेषण रणनीति।	दिव्यांशी वर्मा
15	श्री गजेन्द्र सिंह शेखावत	पानी के भीतर वायरलेस सेंसर नेटवर्क।	सुनील पोद्दार
16	श्री पंकज कुमार केसरवानी	नेटवर्क घुसपैठ का पता लगाने की प्रणाली।	अमित कुमार जाटव
17	श्री पंकज कुमार केसरवानी	नेटवर्क घुसपैठ का पता लगाने की प्रणाली।	श्याम कुमार
18	डॉ. सुमन भट्टाचार्जी	मल्टीकास्टिंग और ब्रॉडकास्टिंग ऑन वन सिम्युलेटर।	प्रियंका कुमारी
19	श्री पंकज कुमार केसरवानी	अतिक्रमण संसूचन प्रणाली।	रिशब गुप्ता
20	श्री बी बालाजी नाइक	डीएनए क्रिप्टोग्राफी और क्लाउड का उपयोग करते हुए रोगी डाटा एन्क्रिप्शन।	अभिनंदन लांसल शर्मा
21	डॉ सुमन भट्टाचार्जी	मकाफी ईकॉमर्स पेमेंट एनहांसमेंट्स एंड सिस्टम अनोमली डिटेक्शन।	अंशु प्रिया जैन

क्रमांक	पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	छात्र का नाम
22	सुश्री गोपा भौमिक	चेहरे की पहचान के लिए बनावट वर्णक।	राहुल मीणा
23	श्री पंकज कुमार केसरवानी	जेनेटिक एल्गोरिदम का उपयोग कर फीचर का चयन।	कुमार अक्षय गुप्ता
24	मो. सरफराज आलम अंसारी	बादलों में टास्क को-ऑर्डिनेशन के साथ ऊर्जा की खपत का अनुकूलन।	डीजेवी पवन कुमार
25	श्री गजेन्द्र शेखावत	विंडोज डिवाइस ड्राइवर सत्यापन।	प्रशांत अग्रवाल
26	श्री उद्दालक चटर्जी	एलीटिक कर्व क्रिप्टोग्राफी का उपयोग करके जेनेरिक इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स आर्किटेक्चर में प्रमुख प्रबंधन और प्रमाणीकरण के लिए नवीन दृष्टिकोण।	सांचा बीर गुरुंग
27	डॉ प्रत्यय कुइला	औज़ार और समीक्षा के बीच शब्दार्थ अंतर खोजने के लिए उपकरण।	अमन यादव
28	श्री तरुण विश्वास	डीप लर्निंग आधारित मल्टी क्लास क्रॉप पेस्ट क्लासी कटेशन।	जॉयदीप हलदर
29	श्री तरुण विश्वास	ए योलो बेसड इमेज- टेक्स्ट डिटेक्टर।	किन्तली साई लक्ष्मण
30	मो सरफराज आलम अंसारी	पी 2 पी नेटवर्क में फ्लैश क्लाउड प्रबंधन	गोवर्धन मिश्रा
31	श्री बी बालाजी नाइक	टेराफॉर्म के लिए ब्लास्ट रेडियस	निशु भारती
32	श्री बी बालाजी नाइक	विषम क्लाउड कम्प्यूटिंग पर्यावरण के लिए ह्यूरिस्टिक टास्क शेड्यूलिंग एल्गोरिदम।	अश्वनी कुमार द्विवेदी
33	सुश्री गोपा भौमिक	विंडो सर्वर वी नेक्स्ट २०१९ इनबॉक्स ड्राइवर सत्यापन।	मिथुन सिंह
34	सुश्री अनामिका शर्मा	मीडिया स्ट्रीमिंग में डीआरएम सिस्टम	संदीप कुमार साह
35	सुश्री अनामिका शर्मा	मीडिया स्ट्रीमिंग में डीआरएम सिस्टम	रवि प्रकाश मिश्रा

अंतिम वर्ष के स्नातकोत्तर छात्रों की परियोजनाएं

क्रमांक	पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	विद्यार्थी का नाम
1	डॉ.संग्राम राँय	स्मार्ट ग्रिड वातावरण के लिए एक ईसीसी आधारित हल्के गुमनामी संरक्षण प्रमाणीकरण योजना।	राजेश चिलुकमरी
2	डॉ.प्रत्यय कुइला	एक वर्ग वर्गीकरण और चिकित्सा छवि डाटा पीढ़ी के प्रतिकूल नेटवर्क का उपयोग कर वृद्धि	राहुल त्रिपाठी
3	डॉ.प्रत्यय कुइला	डीप लर्निंग दृष्टिकोण और विकासवादी एल्गोरिथम के आधार पर हेल्थकेयर डाटा से फीचर चयन	नबेंदु भुई
4	सुश्री गोपा भौमिक	इंटेल् हार्डवेयर पर एक दृढ़ तंत्रिका नेटवर्क के लिए ऑप्टिमाइज़र का कम्प्यूटेशनल विश्लेषण।	अभिषेक कुमार
5	श्री तरुण विश्वास	डीप लर्निंग आधारित डेली स्टॉक प्राइस प्रेडिक्शन बायडायरेक्शनल लॉन्ग शॉर्ट टर्म मेमोरी एंड ट्रांसफर लर्निंग का उपयोग कर	सिद्धार्थ पांडे
6	डॉ.संग्राम राँय	ए स्मार्ट सिटी पर्यावरण में स्मार्ट हेल्थकेयर के लिए एक लाइटवेट और प्रोवेबल सिक्नोर म्यूचुअल ऑर्थेटिकेशन एंड की अग्रीमेंट प्रोटोकॉल	राहुल कुमार

विद्या वाचस्पति शोधार्थियों के शोध ग्रंथ

क्रमांक	पर्यवेक्षक का नाम	शोध ग्रंथ का शीर्षक	विद्यार्थी का नाम
1	डॉ.प्रत्यय कुइला डॉ. अंजन कुमार राय	मल्टी-क्राइटेरिया वर्कफ़्लो शेड्यूलिंग के आधार पर प्रकृति-प्रेरित एल्गोरिदम के लिए विषम कम्प्यूटिंग सिस्टम	तरुण विश्वास

कणिका और संचार अभियांत्रिकी विभाग

“

रचनात्मक अभिव्यक्ति और ज्ञान में आनंद जागृत करना
शिक्षक की सर्वोच्च कला है।

~ अल्बर्ट आइंस्टीन

”

परिचय

विभाग का उद्देश्य पाठ्यक्रम के दौरान छात्रों को आवश्यक तकनीकी ज्ञान और कौशल प्रदान करना है। विभाग का पाठ्यक्रम इस तरह से बनाया गया है कि छात्रों को सिद्धांतिक और प्रायोगिक दोनों में सुदृढ़ ज्ञान मिल सके। इसके अलावा, छात्रों को उनके प्रशिक्षण कौशल और ज्ञान को बढ़ाने के लिए उन्हें विशेषज्ञों से वार्ता, औद्योगिक यात्राओं का अवसर भी दिया जाता है। जिससे की उनके अंदर नेतृत्व कौशल, प्रतिस्पर्धी कौशल और उद्यमशीलता कौशल विकसित हो सके।

वर्तमान में विभाग कणिका और संचार अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक, माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स और वीएलएसआई डिजाइन में प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर और अभियांत्रिकी में विद्या वाचस्पति पाठ्यक्रम प्रस्तावित करता है। प्रौद्योगिकी स्नातक और प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम में प्रवेश के लिए उम्मीदवारों का चयन क्रमशः जेईई एवं गेट स्कोर के माध्यम से किया जाता है। विद्या वाचस्पति पाठ्यक्रम के लिए चयन परीक्षा एवं साक्षात्कार के माध्यम से किया जाता है।

विभाग उद्योग उन्मुख परिप्रेक्ष्य पर केंद्रित है और इसका उद्देश्य छात्रों को एक निपुण टेक्नोक्रेट बनाने में मदद करना है। पाठ्यक्रम एवं पाठ्यसामग्री विकसित करते समय, सभी हितधारकों के परिप्रेक्ष्य पर विचार किया जाता है यानी शिक्षाविदों, छात्रों, उनके माता-पिता, औद्योगिक भागीदारों और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा में शामिल संस्थान के विचारों को लिया जाता है।

विभाग का शोध मुख्यतः वीएलएसआई डिजाइन, एप्लीकेशन स्पेसिफिक इंटीग्रेटेड सर्किट (एएसआईसी) डिजाइन एंड मॉडलिंग, हार्ड-परफॉर्मेंस सेमीकंडक्टर डिवाइसेज का ऑप्टिमाइजेशन, माइक्रोवेव अभियांत्रिकी एंड एंटीना डिजाइन, वायरलेस कम्युनिकेशन, सैटेलाइट सिस्टम एंड नेविगेशन, सिग्नल प्रोसेसिंग, एमईएमएस और सोलर सेल के क्षेत्रों में है।

विभाग के पास छात्रों को नवीनतम प्रौद्योगिकियों के साथ व्यवहारिक अनुभव प्रदान करने के लिए बुनियादी प्रयोगशाला सुविधाएं भी हैं। विभाग में युवा, उत्साही और गतिशील संकाय सदस्यों का एक विविध समूह शामिल है। छात्रों से आवश्यक फीडबैक एकत्र कर विभाग में

शिक्षण और अधिगम का निरंतर मूल्यांकन किया जाता है। छात्रों के समग्र विकास के लिए विशेष ध्यान दिया जाता है जिससे उन्हें शिक्षाविदों, अनुसंधान और करियर में बहुमुखी सफलता मिल सके।

आकांक्षा

विचारों में नवीनता और प्रतिभाओं को तैयार करके राष्ट्र और संसार के सामने आने वाली चुनौतियों का समाधान खोजने के अवसरों में योगदान करना।

मिशन

- अत्याधुनिक अनुसंधान में संलग्न रहते हुए और अत्याधुनिक स्नातक, स्नातकोत्तर और शोध कार्यक्रमों को प्रस्ताव करके शैक्षणिक विभाग को बढ़ावा देने के लिए नए शोध करना।
- अंतरराष्ट्रीय प्रशिक्षण, औद्योगिक परियोजना के अवसरों को सुविधाजनक बनाकर छात्रों में राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा को विकसित करना।

विज़न

- सिद्धांत और प्रायोगिक के माध्यम से कणिका और संचार अभियांत्रिकी के क्षेत्र में शिक्षण और अनुसंधान में उत्कृष्टता प्राप्त करना, और इस तरह हमारे समाज में योगदान देकर सभी भारतीयों के लिए गर्व का स्रोत बनाना है।

कार्यक्रम उद्देश्य (पीओ)

1. कुशल कैरियर चयन के अनुसार अकादमिक, अनुसंधान और उद्योग के लिए सटीक योग्यता।
2. आसन्न तकनीकी चुनौतियों को हल करने के लिए अभियांत्रिकी और वैज्ञानिक दृष्टिकोण।
3. पेशेवर नैतिकता और एक बल में काम करने के लिए सकारात्मक दृष्टिकोण।
4. निरंतर उन्नयन, विकास और आजीवन सीखने का स्वभाव विकसित करना।

- 5. संगठित, असंगठित क्षेत्र के लिए और स्वरोजगार के लिए जनशक्ति तैयार करना।

मुख्य विशेषताएं

महत्वपूर्ण सोच, नवाचार, वैश्विक प्रतिस्पर्धा, नई प्रौद्योगिकी का परिचय, उद्योग प्रवृत्तियों आदि जैसे विशेषताओं को प्रदान करने और अनुकूलित करने के लिए विभिन्न उपाय किए जाते हैं। उनमें से कुछ इस प्रकार हैं:

- अनुसंधान, परियोजनाओं और पेटेंट से संबंधित कार्य को पूरा करने के लिए तकनीकी सहायता।

- नियोजन और प्रतियोगी परीक्षाओं में उत्कृष्टता हासिल करने के लिए मार्गदर्शन।
- सेमिनार, कार्यशालाओं और ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षणों के माध्यम से नवीनतम प्रौद्योगिकियों और अनुसंधान क्षेत्रों में संभावनाओं की तलाश करना।
- एन.पी.टी.ई.एल., स्वयं आदि जैसे विभिन्न प्लेटफार्मों के माध्यम से ऑनलाइन अधिगम।

संकाय विवरण:

क्रमांक	नाम, पदनाम और अनुसंधान हित
1	डॉ. संजय कुमार जाना सहायक प्राध्यापक और विभागाध्यक्ष विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (जादवपुर विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: हाई स्पीड सेमीकंडक्टर डिवाइस, एनालॉग आईसी डिजाइन।
2	डॉ. सुरजीत कुंडू सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर) रुचि का क्षेत्र: अल्ट्रा-वाइडबैंड संचार, एमआईएमओ, 5जी आदि के लिए एंटेना, ग्राउंड मर्मज्ञ रडार, आवृत्ति चयनात्मक सतहों, उपग्रह संचार, रिमोट सेंसिंग और नेविगेशन।
3	डॉ. हेमंत कुमार कठानियाँ सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी) रुचि का क्षेत्र: सिग्नल और स्पीच प्रोसेसिंग।
4	सुश्री रेशमी धारा सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम से पढ़ाई), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर), रुचि का क्षेत्र: ध्रुवीकृत माइक्रोस्ट्रिप एंटीना।
अस्थायी संकाय सदस्य	
5	डॉ. सुकांत धर सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (आईआईएसटी शिबपुर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (जादवपुर विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: सौर फोटोवोल्टिक, लाइट ट्रेपिंग, नैनो-सामग्रियों का अध्ययन।
6	डॉ. अयन चटर्जी सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (आईआईएसटी शिबपुर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (कल्याणी विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: वाइडबैंड प्लानर एंटेना, आवधिक बैंडगैप संरचनाएं (आवृत्ति चयनात्मक सतहें, कृत्रिम चुंबकीय कंडक्टर आदि)।
7	डॉ. शशांक द्विवेदी सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (मोतीलाल नेहरू राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान इलाहाबाद) रुचि का क्षेत्र: एनालॉग वीएलएसआई, बायोमेडिकल सर्किट और सिस्टम।
8	डॉ. अविनाश कुमार सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (जादवपुर विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: सिग्नल प्रोसेसिंग (स्पीच प्रोसेसिंग, इमेज प्रोसेसिंग)।
9	डॉ. जीतेन्द्र सिंह सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जालंधर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (दिल्ली विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: वीएलएसआई डिजाइन, माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स, सेमीकंडक्टर डिवाइस, मेमरीस्टर।

क्रमांक	नाम, पदनाम और अनुसंधान हित
10	डॉ. गोपीनाथ सामंता सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (आईआईईएसटी शिबपुर), अभियांत्रिकी स्नातकोत्तर (बीईएसयू) रुचि का क्षेत्र: बायोमेडिकल एंटीना, THz एंटीना, विद्युत चुम्बकीय अवशोषक, क्लोकिंग, वायरलेस पावर ट्रांसफर।
11	डॉ. सुदीप्त दास सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान दुर्गापुर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (दुर्गापुर) रुचि का क्षेत्र: एंटेना और एंटीना सरणी, विकासवादी एल्गोरिदम, मल्टीऑब्जेक्टिव ऑप्टिमाइज़ेशन।
12	राहुल पाल सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बीएचयू), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (दिल्ली तकनीकी विश्वविद्यालय, दिल्ली) रुचि का क्षेत्र: वायरलेस संचार (भौतिक परत)।
13	श्री इंद्रजीत दास सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति रत (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (आईआईईएसटी शिबपुर) रुचि का क्षेत्र: एनालॉग और आरएफ एकीकृत सर्किट।
14	सुश्री प्रीति गुप्ता प्रोजेक्ट फैकल्टी (एसएमडीपी-सी2एसडी), अभियांत्रिकी स्नातकोत्तर (एनआईटीटीआर चंडीगढ़) रुचि का क्षेत्र: एनालॉग आईसी डिजाइन।

स्टाफ विवरण

1	श्री अमित तमांग तकनीकी सहायक
2	श्री सिद्धार्थ प्रधान तकनीशियन

तकनीकी संघ / सोसायटी की सदस्यता

क्रमांक	संकाय का नाम	तकनीकी सोसायटी	सदस्यता प्रकार
1	डॉ. सुरजीत कुंड़	यू.आर.एस.आइ.	वरिष्ठ सदस्य
		आई.ई.ई.ई. इंडियन रेडियो साइंस सोसाइटी (InRaSS) फोरम ऑफ साइंटिस्ट्स, इंजीनियर्स एंड टेक्नोलॉजिस्ट्स (FOSET)	सदस्य
2	डॉ. हेमंत कुमार कठानियाँ	आई.ई.ई.ई. आई.ई.ई.ई. सिग्नल प्रोसेसिंग सोसायटी इंटरनेशनल स्पीच कम्युनिकेशन एसोसिएशन (आईएससीए)	सदस्य
3	डॉ. सुकांता धर	एफ.ओ.एस.ई.टी.	सदस्य
4	डॉ. अयान चटर्जी	इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया)	एसोसिएट सदस्य
		आई.ई.ई.ई. एफ.ओ.एस.ई.टी.	
5	डॉ. सुदीप्त दास	आई.ई.ई.ई.	सदस्य
6	डॉ. जीतेन्द्र सिंह	आई.ई.ई.ई.	सदस्य
7	राहुल पाल	आई.ई.ई.ई.	सदस्य
8	श्री इंद्रजीत दास	आई.ई.ई.ई.	सदस्य

प्रयोगशाला सुविधाएं

विभाग के पास बुनियादी प्रयोगशाला सुविधाएं हैं इनमें से प्रत्येक स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों के लिए उपयोगी कुछ आधुनिक तकनीकी उपकरणों से लैस है।

एनालॉग सर्किट प्रयोगशाला

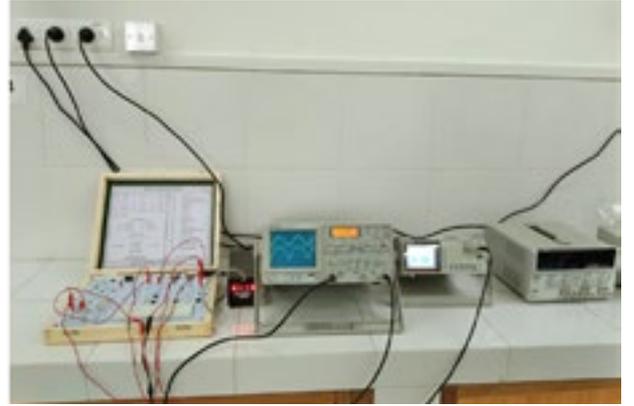
एनालॉग सर्किट डिजाइन प्रयोगशाला पाठ्यक्रम सिस्टम डिजाइन के नजरिए से एनालॉग की दुनिया में छात्रों को उजागर करता है एवं छात्रों को सिस्टम डिजाइनर के रूप में चुनौतियों को समझने और संबोधित करने में सक्षम बनाता है। पाठ्यक्रम का लक्ष्य छात्रों की अत्याधुनिक डिजाइन और आचरण प्रयोगों, विश्लेषण और व्याख्या प्रयोगों, विश्लेषण

और व्याख्या करने, एक ऐसी प्रणाली को डिजाइन करने की क्षमता तथा अभियांत्रिकी समस्याओं की पहचान करने, समाधान तैयार करने और हल करने की क्षमता के साथ साथ अभियांत्रिकी प्रथाओं के लिए आवश्यक तकनीकों, कौशल और आधुनिक अभियांत्रिकी उपकरणों का उपयोग करने की क्षमता भी विकसित करना।

प्रत्येक प्रयोगशाला प्रयोग में डिजाइन, सिमुलेशन और प्रयोगशाला में एक वास्तविक प्रायोगिक सत्यापन (ब्रेड-बोर्डिंग/सोल्डरिंग) इत्यादि होता है। इसका मूल उद्देश्य छात्रों को एनालॉग और मिश्रित सिग्नल सर्किट के डिजाइन और कार्यान्वयन का व्यवहारिक अनुभव देना है।



एनालॉग सर्किट प्रयोगशाला



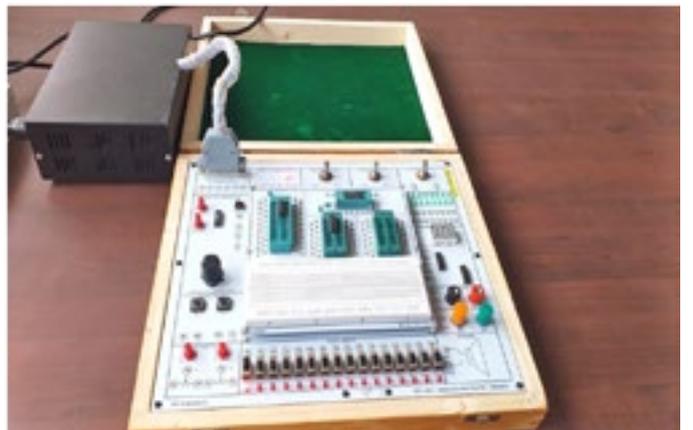
डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला

डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला का उद्देश्य अनुरूप प्रयोग बुनियादी द्वार (कोड कन्वर्टर, तुलनात्मक) का उपयोग करके संयोजन तर्क डिजाइन, डिकोडर और MUXs, अंकगणितीय सर्किट - आधा और पूर्ण एडर्स और अधीनता, फ्लिप फ्लॉप सर्किट (आरएस कुंडी, जेके और मास्टर स्लेवर) का उपयोग करके बुनियादी द्वार, और टीटीएल गेट्स की सोर्सिंग धाराओं का मापन आदि का समावेश है। डिजिटल

इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला डिजिटल लॉजिक ट्रेनर किट से अच्छी तरह से सुसज्जित है जहां विभिन्न प्रयोग किए जा सकते हैं। इस प्रयोगशाला में किए जा रहे प्रयोगों के माध्यम से, छात्र सरल तर्क सर्किट डिजाइन करने और तर्क सर्किट की कार्यक्षमता का परीक्षण/सत्यापन करने में सक्षम होंगे। छात्रों को डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स में उपयोग की जाने वाली मौलिक अवधारणाओं और तकनीकों की पूरी तरह से समझ हासिल होगी जो उन्हें विभिन्न संयोजन और अनुक्रमिक सर्किट का विश्लेषण और डिजाइन करने के लिए तैयार करेगा।



डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला



माइक्रोप्रोसेसर और माइक्रोकंट्रोलर प्रयोगशाला

यह प्रयोगशाला विभिन्न माइक्रोप्रोसेसर / माइक्रोकंट्रोलर प्रशिक्षण प्रणालियों से लैस है जिसका उपयोग असेंबली भाषा और टाइमर प्रोग्रामिंग जैसे प्रासंगिक प्रयोगों के प्रदर्शन के लिए किया जा सकता है। प्रयोगशाला में स्थिति की जांच की जा सकता है, एलसीडी का इंटरफेसिंग भी किया जा सकता है। माइक्रोकंट्रोलर का उपयोग करके

मोटर स्पीड कंट्रोल, वर्तमान माइक्रोकंट्रोलर जैसे एटमेगा ATmega, आर्डुइनो Arduino आदि का अध्ययन भी किया जा सकता है। यह प्रयोगशाला छात्रों को अनुदेश सेट का उपयोग करके असेंबली स्तर की प्रोग्रामिंग विकसित करने में सक्षम बनाती है एवं विश्लेषण करती है कि कैसे अलग-अलग I/O उपकरणों को प्रोसेसर के लिए इंटरफेस किया जा सकता है एवं इसके अतिरिक्त अनुप्रयोगों के लिए इंटरफेसिंग एवं तकनीकों का विस्तार करने में मदद मिलेगी।



माइक्रोप्रोसेसर और माइक्रोकंट्रोलर प्रयोगशाला

संचार अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

इस प्रयोगशाला में तकनीकों के अनुरूप प्रयोग किए जाते हैं। प्रयोग में मुख्य रूप से प्रारंभिक समझ के लिए मैटलाब (MATLAB) उपकरण का उपयोग कर सिमुलेशन किया जाता है। बाद में व्यावहारिक प्रयोगों का हार्डवेयर घटकों जैसे असतत घटकों, आईसीएस, ब्रेडबोर्ड और हार्डवेयर उपकरण जैसे सिग्नल जनरेटर, डीसी पावर सप्लाई, ऑसिलोस्कोप, स्पेक्ट्रम एनालाइजर आदि का उपयोग करके किया जाता है। विभिन्न विशिष्ट स्थितियों विभिन्न परिणामों का तरंग रूप में तुलनात्मक अध्ययन करने के लिए ट्रेनर किट उपलब्ध है।

एनालॉग कम्युनिकेशन लेबोरेटरी में कुछ प्रयोग विभिन्न सतत तरंग मॉड्यूलेशन तकनीकों का उत्पादन और पता लगाना है। आयाम मॉड्यूलेशन (जैसे, डीएसबी-एफसी, डीएसबी-एससी, एसएसबी), फ्रीक्वेंसी मॉड्यूलेशन (एफएम) और चरण मॉड्यूलेशन (पीएम); पल्स मॉड्यूलेशन तकनीक: पल्स आयाम मॉड्यूलेशन (पाम), पल्स चौड़ाई मॉड्यूलेशन (पीडब्ल्यूएम) और पल्स पोजिशनिंग मॉड्यूलेशन (पीपीएम);

फ्रीक्वेंसी डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग और डिमल्टीप्लेक्सिंग स्कीम आदि है। डिजिटल संचार प्रणालियों का अध्ययन करने के लिए विभिन्न पल्स कोड मॉड्यूलेशन तकनीकों (जैसे पीसीएम, डीपीसीएम और डीएम) का प्रयोग भी इसी प्रयोगशाला में किया जाता है।

इसके अतिरिक्त, ट्रांसमिशन लाइन पर डिजिटल डेटा संचारित करने के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न लाइन कोडिंग विधियों का प्रयोगात्मक रूप से एकध्रुवीय, ध्रुवीय और द्विध्रुवी कोडिंग जैसे अध्ययन किया जाता है। इसके अलावा ऑसिलोस्कोप में विश्लेषण किया जाता है। दूसरी ओर, एक चैनल पर डेटा संचारित करने के लिए, विभिन्न डिजिटल मॉड्यूलेशन योजनाओं, यानी, आयाम शिफ्ट कुंजी (ASK), फ्रीक्वेंसी-शिफ्ट कुंजी (एफएसके), चरण-शिफ्ट कुंजी (पीएसके) का प्रायोगिक रूप से अध्ययन किया जाता है। टीडीएम और सीडीएम जैसी मल्टीप्लेक्सिंग तकनीकों का भी प्रदर्शन किया जाता है। इस तरह के विभिन्न प्रयोगों के साथ, छात्र एक संचार प्रणाली के विभिन्न भागों के डिजाइन और विश्लेषण का ज्ञान विकसित कर सकते हैं।



Communication Engineering Laboratory

पारंपरिक और उन्नत वायरलेस संचार प्रणालियों की उन्नत अवस्थाओं के लक्ष्य के लिए काम किया जाता है। वर्तमान वायरलेस प्रौद्योगिकियों से संबंधित प्रयोग जैसे वैश्विक स्थिति प्रणाली (जीपीएस), मोबाइल संचार के लिए वैश्विक प्रणाली (जीएसएम), ब्लूटूथ, जिगबी (Zigbee) और वाई-फाई मानक के रूप में किया जाता है। इस प्रयोगशाला में छात्र उपग्रह संचार प्रणाली को साकार करने के लिए भी प्रयोग कर सकते हैं। अतिरिक्त और विभिन्न प्रकार की डिजिटल मॉड्यूलेशन तकनीकों (जैसे, ASK, FSK, BPSK, QPSK) के साथ प्रोग्रामिंग का उपयोग करके किया जाता है। इसके अलावा कुछ अग्रिम वायरलेस प्रौद्योगिकियों, स्पेक्ट्रम मॉड्यूलेशन और डेमोडुलेशन तकनीकों (डीएसएस और एफएचएसएस) का प्रसार, और ऑर्थोगोनल फ्रीक्वेंसी डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग (ओएफडीएम) मॉड्यूलेशन और डी-मॉड्यूलेशन का भी अध्ययन किया जाता है और इस प्रयोगशाला में प्रोग्रामिंग का उपयोग करके प्रदर्शन किया जाता है। ये छात्रों को विभिन्न अनुप्रयोगों में उपयोग की जाने वाली आधुनिक वायरलेस संचार प्रौद्योगिकियों और मानकों से निपटने में मदद करते हैं।

विद्युत चुम्बकीय और एंटीना प्रयोगशाला

इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स और एंटीना लेबोरेटरी छात्रों को इलेक्ट्रोमैग्नेटिक वेव संचरण के मौलिक सिद्धांतों और प्रयोगों से परिचित कराती है जो वायरलेस संचार के क्षेत्र में आवश्यक है। इस प्रयोगशाला का उद्देश्य छात्रों के व्यावहारिक क्षेत्र में विद्युत चुम्बकीय सिद्धांत और एंटीना से प्राप्त ज्ञान को अवगत कराने की क्षमता विकसित करना है। यह प्रयोगशाला विभिन्न निर्देशित माध्यमों में इलेक्ट्रोमैग्नेटिक तरंगों के संचरण एवं विभिन्न एंटीना से प्राप्त तरंगों के विकरण के लक्षण जैसे विद्युत चुम्बकीय घटना के बारे में छात्रों में व्यवहारिक कौशल विकसित करती है। इसके अलावा ट्रांसमिशन लाइन प्रणाली के साथ-साथ समाक्षीय तार के उपयोग, स्थायी तरंगों में विभिन्न समतली और असमतली एंटीना के विकिरण स्वरूप का निरीक्षण भी इस प्रयोगशाला में कर सकते हैं। जिसके बाद एंटीना मापदंडों का मूल्यांकन किया जाता है जो उन्हें विभिन्न प्रकार के एंटीना के बीच अंतर करने की क्षमता और उनके उपयोगों के आधार पर उनको ज्ञान प्रदान करता है।



इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स और एंटीना प्रयोगशाला



सूक्ष्म तरंग अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

सूक्ष्म तरंग अभियांत्रिकी प्रयोगशाला 3 गीगाहर्ट्ज तक सूक्ष्म तरंग आवृत्तियों में दिशात्मक कपलर, ब्रांचलाइन कपलर, रैट रेस कपलर, एटटेन्यूटर, रिंग इंटीटर, पावर डिवाइडर आदि सहित विभिन्न सूक्ष्म तरंग निष्क्रिय घटकों की विशेषताओं का अध्ययन करने और उनके प्रयोगों के प्रदर्शन के लिए उपयुक्त है। इसके अलावा, वेवगाइड टेस्ट बेंच में गुन डायोड और रिफ्लेक्स क्लिस्ट्रॉन जैसे माइक्रोवेव ऑसिलेटर की आवृत्ति की प्रतिक्रिया देखी जाती है। इस प्रयोगशाला में उच्च आवृत्ति सिमुलेटर

का उपयोग करके एंटीना मापदंडों (वीएसडब्ल्यूआर, विकिरण स्वरूप, उपयोग) के विश्लेषण के बाद सूक्ष्म तरंग आवृत्तियों (माइक्रो स्ट्रिप पैच एंटीना, स्लॉट एंटीना) में सक्रिय विभिन्न समतलीय और असमतलीय एंटीना के प्रारूपों का सिमुलेशन किया जाता है। विकिरण का मापन एवं फैलने और सूक्ष्म तरंग एंटीना में बाधाओं में नेटवर्क एनालाइजर का उपयोग करके उनका विश्लेषण किया जाता है जो छात्रों को विभिन्न उच्च आवृत्ति में उपयोग किए जाने वाले एंटीना की विशेषताओं से अवगत कराती है।



सूक्ष्म तरंग अभियांत्रिकी प्रयोगशाला



वी एल एस आई प्रयोगशाला

वी एल एस आई प्रारूप प्रयोगशाला अत्याधुनिक कम्प्यूटेशनल सुविधाओं से परिपूर्ण है और इसमें उद्योग-मानक ई डी ए उपकरण जैसे केडेन्स वरचवोसो, मेंटर ग्राफिक्स, Xilinx Vivado आदि तक है। इस प्रयोगशाला में वी एल एस आई से संबंधित प्रौद्योगिकी स्नातक और प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर में प्रायोगिक पाठ्यक्रम लागू किए जाते हैं। विशेष पाठ्यक्रम जैसे माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स और वी एल एस आई के प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर छात्र अपने एक साल की शोध अवधि के दौरान प्रयोगशाला की सुविधाओं का उपयोग करते हैं। इसके अलावा, एनालॉग / डिजिटल वी एल एस आई या उपकरण प्रतिरूप में काम करने वाले अनुसंधान



वी एल एस आई प्रयोगशाला

संकेत प्रक्रमण प्रयोगशाला

संकेत प्रणाली और डिजिटल संकेत प्रक्रमण के अनुरूप इस प्रयोगशाला में प्रयोग किए जाते हैं। इस प्रयोगशाला में मौलिक संकेत



संकेत प्रक्रमण प्रयोगशाला

डिजिटल संकेत प्रक्रमण (डी एस पी) प्रयोगशाला में सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर दोनों प्रकार के उपकरण हैं। सॉफ्टवेयर भाग में, छात्र डिजिटल संकेत प्रक्रमण की कुछ मौलिक अवधारणाओं के उपयोगों को दर्शाते हुए सिमुलेशन करते हैं, जैसे क्रांटाइजेशन, सैंपलिंग और अलिअसिंग, संकेत उत्पत्ति और कार्य साधन, ओवरलैप सर्वे एंड ओवरलैप मेथड और नॉइज़ डिटेक्शन फ़िल्टर, डायरेक्ट और कैनोनिकल डिजिटल फिल्टर्स का कास्केड विश्लेषण, डीएफटी और एफएफटी के द्वारा स्पेक्ट्रल विश्लेषण, बैंड पास, बैंड स्टॉप, लो पास और हाई पास फिल्टर्स के लिए एफआईआर फिल्टर और आईआईआर फिल्टर, और डिजिटल

छात्र अपने कम्प्यूटेशनल और अनुसंधान प्रयोजनों के लिए नियमित आधार पर इस प्रयोगशाला का उपयोग करते हैं। इस प्रयोगशाला में, योजनाबद्ध प्रारूप, फ्लोर योजना, प्लेसमेंट, रूटिंग, पैरासिटिक निष्कर्षण और पोस्ट-लेआउट सिमुलेशन जैसे चरणों से मिलकर पूरा वी एल एस आई प्रारूप चक्र एनालॉग, डिजिटल या मिश्रित संकेत के लिए किया जा सकता है। छात्र इस प्रयोगशाला में वी एच डी एल या वेरिलॉग का उपयोग करके संयोजन सर्किट, अनुक्रमिक सर्किट, एफ एस एम के प्रारूप और संश्लेषण से संबंधित प्रयोग भी कर सकते हैं। प्रयोगशाला में सेमीकंडक्टर उपकरण प्रतिरूप और सिमुलेशन करने के लिए जरूरी सुविधाएं हैं।



संचालन, एलटीआई प्रणालियों का विश्लेषण (रेखिक कन्वोल्यूशन), सतत और असतत दोनों में पीरिऑडिक और नॉन-पीरिऑडिक संकेतों का फोरियर विश्लेषण और संकेतों का समय और आवृत्ति क्षेत्र वर्णन आदि शामिल हैं।



ऑडियो एप्लिकेशन का उपयोग करके कन्वोल्यूशन द्वारा ब्लॉक प्रोसेसिंग। हार्डवेयर भाग में, प्रयोगशाला में वास्तविक संकेत प्रक्रमण एल्गोरिदम को दिखाया जाता है। इस कोर्स में छात्रों को कंटीन्यूअस /डिस्क्रीट/डिजिटल संकेतों के प्रारूप को समझने में सुगमता होती है और संकेत प्रक्रमण के मूलभूत संचालन और प्रारूप, एलटीआई प्रणालियों और इसकी प्रतिक्रिया का विश्लेषण करता है और फोरियर का उपयोग करके संकेतों की स्पेक्ट्रल विशेषताओं, लाप्लास और जेड-ट्रांसफॉर्म, आईआईआर फिल्टर और एफआईआर फिल्टर के उपयोगों का विश्लेषण करता है।

ऑप्टिकल संचार प्रयोगशाला

ऑप्टिकल संचार से संबंधित विभिन्न प्रयोगों को ऑप्टिकल ट्रेनिंग किट के साथ इस प्रयोगशाला में प्रदर्शन किया जा सकता है जैसे ऑप्टिकल नेटवर्क प्रणाली, अरबियम-डोपड फाइबर एम्पलीफायर प्रशिक्षण प्रणाली, कांच और प्लास्टिक फाइबर, फाइबर ऑप्टिक, कनेक्टर और स्प्लिसिंग किट आदि इस प्रयोगशाला में प्रदर्शन किया जा सकता है।



ऑप्टिकल संचार प्रयोगशाला

इस तरह के उपकरण क्रोमेटिक डिस्पैरेशन, डायोड लेजर परिलक्षण, ब्रैग ग्रेटिंग परिलक्षण और विभिन्न तरीकों का अवलोकन, ऑप्टिकल ग्लास फाइबर के संख्यात्मक अपर्चर मापन आदि का अध्ययन करने के लिए उपयोगी हैं। छात्रों के लिए यह प्रयोग व्यावहारिक रूप से ऑप्टिकल संचार प्रणालियों के बारे में अपने ज्ञान का प्रतिपादन करने में सहायक है।

इंटरनेट-ऑफ-थिंग्स (IoT) और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) प्रयोगशाला

इंटरनेट-ऑफ-थिंग्स (IoT) प्रयोगशाला स्नातक एवं स्नातकोत्तर स्तरीय छात्रों के लिए वर्तमान प्रौद्योगिकियों के साथ सामंजस्य बिठाने के लिए उपयोगी है। यह प्रयोगशाला इंटरनेट-ऑफ-थिंग्स मोट जैसी प्रणालियों से परिपूर्ण है, जिसमें चिप पर अत्यधिक एकीकृत प्रणाली IEEE 802.15.4 के अनुरूप है। जैसे आरएफ उपप्रणाली और सुरक्षा उपप्रणाली, वायरलेस एमसीयू के साथ वाई-फाई मोट, इंटरनेट-ऑफ-थिंग्स के लिए लक्षित बिल्ट-इन वाई-फाई प्रोटोकॉल स्टैक के साथ, ब्लूटूथ कम ऊर्जा आधारित अनुप्रयोगों के लिए एसओसी आधारित डिवाइस, तापमान और सापेक्ष आर्द्रता प्रकाश तीव्रता, निकटता संवेदन जैसे विभिन्न सेंसरों के साथ सेंसर मोट आदि हैं।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस प्रयोगशाला स्नातक एवं स्नातकोत्तर स्तरीय छात्रों को विभिन्न वास्तविक दुनिया की समस्याओं को प्रतिरूप से चतुराई से निपटने की सुविधा प्रदान करती है। यह प्रयोगशाला खोज एल्गोरिदम, मल्टी-एजेंट गेम, जेनेटिक एल्गोरिदम और ऑप्टिमाइजेशन, न्यूरल नेटवर्क और फजी लॉजिक का उपयोग और प्लानिंग के बाद सर्व ऑपरेशंस पर प्रयोग करने के लिए पायथन और टेन्सर फ्लो से परिपूर्ण है। इसके अलावा, जेनेटिक एल्गोरिदम, न्यूरल नेटवर्क और फजी लॉजिक पर मैटलैब आधारित प्रयोग इस प्रयोगशाला में शामिल हैं।

विभाग द्वारा आयोजित विशेष व्याख्यान /संगोष्ठी / कार्यशाला

- राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम में 01-05 मार्च, 2020 के दौरान आईएनएई, कोलकाता चैप्टर के सहयोग से राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम (TEQIP-III द्वारा प्रायोजित) विभाग द्वारा "अभियांत्रिकी विज्ञान और प्रौद्योगिकी में आधुनिक

प्रगति (RAEST)" विषय पर एक सप्ताह की कार्यशाला का आयोजन किया गया था।

- राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग द्वारा 29 मई से 01 जून 2019 तक **पाठ्यक्रम कार्यशाला** का आयोजन किया गया।
- एमएनआईटी, जयपुर के इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग के **प्रो घनश्याम सिंह** ने 2019 में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग में आयोजित कार्यक्रम में विशेष व्याख्यान दिया।
- आईआईईएसटी शिबपुर के निदेशक **प्रो पार्थसारथी चक्रवर्ती** ने 2019 में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग में पधारे एवं संकाय सदस्यों से बातचीत की।
- राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना के निदेशक **प्रो प्रदीप कुमार जैन** ने 2019 में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग में पधारे एवं संकाय सदस्यों से बातचीत की।
- पद्म श्री और पूर्व निदेशक आईआईईएसटी शिबपुर के **प्रो अजय कुमार राय** ने 2019 में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग के आयोजित एक विशेष कार्यक्रम में व्याख्यान दिया।
- राजस्थान तकनीकी विश्वविद्यालय, कोटा के इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग के **प्रोफेसर रंजन माहेश्वरी** ने जून, 2019 में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग में आयोजित विशेष व्याख्यान दिया।



विभाग में चल रहे परियोजना विवरण

- एसएमडीपी सी2एसडी: भारत सरकार के MeitY द्वारा वित्त पोषित भूकंपीय अनुप्रयोग के लिए बहुमुखी डेटा अधिग्रहण और सिग्नल प्रोसेसिंग प्लेटफॉर्म।
- विश्वेश्वरैया परियोजना: भारत सरकार के MeitY द्वारा वित्त पोषित विशिष्ट आईसी (एएसआईसी) का डिजाइन अनुप्रयोग।
- चरण बेमेल या ड्यूटी साइकिल विरूपण के बिना सभी दर घड़ी डिवाइडर का डिजाइन, TEQIP-III द्वारा वित्त पोषित बीज

अनुदान, एनपीआईयू, मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय, भारत सरकार (रुपये 2 लाख)।

- सतह मर्मज्ञ रडार एप्लीकेशन के लिए, टीईक्यूआईपी-III द्वारा वित्त पोषित बीज अनुदान, एनपीआईयू, मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार के साथ हाई गेन अल्ट्रा-वाइडबैंड एंटीना का डिजाइन और विकास (रुपये 2 लाख)।

विभाग में अनुसंधान गतिविधियां

विद्वान	शोध प्रबंध शीर्षक / अनुसंधान क्षेत्र	पर्यवेक्षक
सुश्री रेशमी धारा	परिपत्र ध्रुवीकृत माइक्रोस्ट्रिप एंटीना का डिजाइन	डॉ. संजय कुमार जाना
श्री सुभानिल मैती	पावर एंड एरिया ऑप्टिमाइज्ड हाई स्पीड फ्रीक्वेंसी डिवाइडर का डिजाइन	डॉ. संजय कुमार जाना
श्री केशब दास	उच्च आवृत्ति अनुप्रयोगों के लिए वाइडबैंड एलसी वोल्टेज-नियंत्रित ऑसिलेटर (वीसीओ) का डिजाइन और विश्लेषण	डॉ. संजय कुमार जाना
सुश्री निगिदिता प्रधान	उच्च आवृत्ति पीएलएल के लिए कम से कम डेड जोन के साथ चरण आवृत्ति डिटेक्टर का डिजाइन और विश्लेषण	डॉ. संजय कुमार जाना
सुश्री प्रीति गुप्ता	ट्रांसकंडक्टेंस - क्षमता पीएलएल अनुप्रयोगों के लिए फ़िल्टर डिजाइन	डॉ. संजय कुमार जाना
सुश्री जयति राउत	उच्च इलेक्ट्रॉन गतिशीलता ट्रांजिस्टर का डिजाइन और अनुकूलन	डॉ. संजय कुमार जाना
श्री अर्नब सोम	सेमीकंडक्टर उपकरणों का मॉडलिंग और डिजाइन	डॉ. संजय कुमार जाना
श्री सोमनाथ महतो	समाधान सटीकता बढ़ाने की दिशा में जीएनएसएस रियल टाइम काइनेमेटिक्स (आरटीके)	डॉ. सुरजीत कुंडू
श्री अतानु सांत्रा	भारतीय नेविगेशन प्रणाली (एनएवीआईसी) और इसके फायदे	डॉ. सुरजीत कुंडू

पुरस्कार / उपलब्धियां

- श्री सोमनाथ महतो (डॉ. सुरजीत कुंडू के विद्या वाचस्पति स्कॉलर) को फरवरी 2020 में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान-बीएचयू में आयोजित उर्सी रीजनल कांफ्रेंस ऑन रेडियो साइंस (उर्सी-आरसीआरएस) में उर्सी (इंटरनेशनल यूनिन ऑफ रेडियो साइंस) युवा वैज्ञानिक सम्मान- यंग साइंटिस्ट अवार्ड (वाईएसए) मिला।

- श्री पलाश पात्रा और श्री असित कुमार (पीजी छात्र) का चयन 2019 में इंटेल कॉर्पोरेशन, बैंगलोर में प्रोजेक्ट इंटरनशिप के लिए हुआ।
- श्री सनयम चौहान और श्री कोटा हेमंत कुमार ने गेट 2020 पास किया।

विभागीय समितियां

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम
1	(i) डॉ. संजय कुमार जाना, विभागाध्यक्ष और संयोजक (ii) डॉ. सुरजीत कुंडू, संयोजक डी यू जी सी, सदस्य (iii) संबंधित छात्र के संकाय सलाहकार सदस्य (iv) डॉ. जीतेंद्र सिंह, विभागाध्यक्ष नॉमिनी (v) तरुण बिस्वास, सीएसई विभाग	अकादमिक प्रदर्शन मूल्यांकन समिति (एपीईसी)
2	(i) डॉ. सुरजीत कुंडू, संयोजक (ii) डॉ. संजय कुमार जाना, विभागाध्यक्ष (iii) सुश्री रेशमी धारा, सदस्य (iv) डॉ. सुकांता धर, सदस्य (v) डॉ. अयान चटर्जी, सदस्य	विभागीय स्नातक समिति (डीयूजीसी)
3	(i) डॉ. संजय कुमार जाना, विभागाध्यक्ष, संयोजक (डीपीजीसी) (ii) डॉ. सुरजीत कुंडू, संयोजक विभागीय स्नातक समिति (डी यू जी सी) (iii) डॉ. सुकंत धर, सदस्य (iv) डॉ. सुदीप्त दास, सदस्य (v) डॉ. अयान चटर्जी, सदस्य (vi) डॉ. अविनाश कुमार, सदस्य (vii) डॉ. शशांक द्विवेदी, सदस्य (viii) डॉ. शम्भूनाथ बर्मन, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग	विभागीय स्नातकोत्तर समिति (डीपीजीसी)

अंतिम वर्ष स्नातक छात्रों के प्रोजेक्ट

क्रमांक	परियोजना पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	छात्रों का नाम और रोल नं.
1	डॉ. जितेंद्र प्रजापति	टेराहर्ट्ज़ विकिरण के लिए फोटोकंडक्टिव एंटीना का विश्लेषण	मंजय रॉय B150003EC
2	डॉ. जितेंद्र प्रजापति	टेराहर्ट्ज़ विकिरण के लिए फोटोकंडक्टिव एंटीना का विश्लेषण	रबी शंकर प्रसाद B150009EC
3	डॉ. शशांक द्विवेदी	ओटीए का उपयोग करके कम पास फ़िल्टर का डिजाइन	बिकेश कुमार पांडेय B150021EC
4	डॉ. अयान चटर्जी	मल्टी-बैंड फ्रीक्वेंसी चुनिंदा सतहों पर कुछ अध्ययन	अनिल शर्मा B150023EC
5	डॉ. दीपक जोशी	सिमुलेशन-आधारित अनुकूलन तकनीकों पर अध्ययन: पीएसओ एल्गोरिदम के आतिशबाजी एल्गोरिदम और जीयूआई सिमुलेटर	अंकुर रॉय B150025EC
6	डॉ. हेमंत कुमार कठनियाँ	एक साधारण भाषण पहचानने वाला निर्माण	विश्वेश ढाब B150035EC
7	डॉ. अयान चटर्जी	मल्टी-बैंड फ्रीक्वेंसी चुनिंदा सतहों पर कुछ अध्ययन	रेयाज अहमद B150041EC
8	श्रीमती रेशमी धारा	ध्रुवीकरण विविधता के साथ वाइड स्लॉट एकाधिकार पैच एंटीना का डिजाइन	सरिता कुमारी गुप्ता B150043EC

क्रमांक	परियोजना पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	छात्रों का नाम और रोल नं.
9	डॉ. दीपक जोशी	दो चरण सीएमओ ऑपरेशनल एम्पलीफायर का अध्ययन	नीतू कुमारी B150055EC
10	डॉ. हेमंत कुमार कठनियाँ	ज़िगबी ट्रांसीवर का उपयोग करके वायरलेस सेंसर नेटवर्क में दबाव निगरानी	आयुष कुमार B150065EC
11	डॉ. संजय कुमार जाना	MOS2ALU	विश्वप्रिया गौतम B150081EC
12	श्री सुरजीत कुंडू	मुद्रित अल्ट्रा-वाइडबैंड एंटेना का डिजाइन, विश्लेषण और प्रदर्शन मूल्यांकन	पचीगोला एस यतीश B150082EC
13	डॉ. संजय कुमार जाना	एस बैंड (2-4 गीगाहर्ट्ज) आवेदन के लिए लो पावर फेज फ्रीक्वेंसी डिटेक्टर (पीएफडी) का डिजाइन और विश्लेषण	संघमित्र मौर्य B150083EC
14	श्रीमती रेशमी धारा	परिपत्र ध्रुवीकृत एकाधिकार एंटीना का डिजाइन	आकांक्षा कुमारी B150102EC
15	डॉ. रिपुदमन सिंह	इवेंट-ड्रिवेन वायरलेस सेंसर नेटवर्क के लिए क्रॉस-लेयर विवाद आधारित सिंक्रोनस मैक प्रोटोकॉल	शिवानी B150118EC
16	डॉ. सुकंता धर	एफोर्स-एचईटी का उपयोग करके सिलिकॉन आधारित हेट्रो-जंक्शन सौर सेल की समझ और मॉडलिंग	सुनील कुमार प्रसाद B150119EC
17	डॉ. सुरजीत कुंडू	विभिन्न सतहों की निकटता में मुद्रित अल्ट्रा-वाइडबैंड एंटीना का प्रदर्शन मूल्यांकन	प्रदीप गुप्ता B150120EC
18	डॉ. हेमंत कुमार कठनियाँ	ज़िगबी ट्रांसीवर का उपयोग करके वायरलेस सेंसर नेटवर्क में दबाव निगरानी	सी. वेंकट सुधीर B150121EC
19	डॉ. संजय कुमार जाना	टीएसपीसी In180nm प्रोसेस टेक्नोलॉजी का उपयोग करके 2/3 ड्यूल मॉड्यूलस प्रेस्कलर (डीएमपी) का डिजाइन और विश्लेषण	अंतरा प्रमाणिक B150136EC
20	डॉ. सुकंता धर	एफोर्स-एचईटी का उपयोग करके सिलिकॉन आधारित हेट्रो-जंक्शन सौर सेल की समझ और मॉडलिंग	सुरेश मीणा B150140EC

अंतिम वर्ष के स्नातकोत्तर छात्रों के प्रोजेक्ट

क्रमांक	परियोजना पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	छात्रों का नाम और रोल नं.
1	डॉ. संजय कुमार जाना और श्री जे एन राघवेंद्र	टॉगल कवरेज फॉर इमेज प्रोसेसिंग ब्लॉक एंड यूटिलिटी टू मैप बिट ब्लास्ट टू बस नेट लिस्ट फॉर जी एल एस एंड फॉर्मल वेरिफिकेशन ऑफ़ आर्बिटर	देबजीत पॉल M170006EC
2	डॉ. संजय कुमार जाना और डॉ. अशुदेब दत्ता	एफपीजीए आधारित डिजिटल एफआईआर फ़िल्टर	मनीष कुमार M170011EC
3	डॉ. संजय कुमार जाना और डॉ. पंकज बी अग्रवाल	गैस संवेदन के लिए ग्राफीन आधारित उपकरणों का निर्माण	पीयूष लोहानी M170014EC
4	डॉ. संजय कुमार जाना और श्री कसिक देबनाथ	एसओसी की डिजाइन गुणवत्ता और विश्लेषण को अनुकूलित करने के लिए पीवी वॉल इंडिकेटर	राकेश कुमार केशरी M170019EC
5	डॉ. संजय कुमार जाना और डॉ. दर्शन हुराकली	इन्हांसमेंट इन वेलिडेशन एन्वॉयरन्मेंट फॉर फिक्स्ड ग्राफिक्स पाइपलाइन	घनश्याम छेत्री M170020EC

विद्युत और कणिका अभियांत्रिकी

“

विद्युत विज्ञान ने व्यापक रूप से विभिन्न ताकतों और घटनाओं के बीच मौजूदा अधिक अंतरंग संबंधों का खुलासा किया है और इस प्रकार हमें प्रकृति की अधिक पूर्ण समझ और हमारी इंद्रियों के लिए इसकी कई अभिव्यक्तियों के लिए नेतृत्व किया है।

~निकोला टेस्ला

”

विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग, संस्थान के आरम्भ सन 2010 से ही सञ्चालन किया जा रहा है। यह विभाग राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के महत्वपूर्ण विभागों में से एक है। विभाग विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी के विभिन्न विषयों में गुणवत्तापूर्ण शिक्षण और अनुसंधान के माध्यम से उच्चतम मानकों की शिक्षा प्रदान करने हेतु समर्पित है। संकाय सदस्यों की पर्याप्तता के साथ अनुभवों का सही संतुलन बनाकर, स्नातक (विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी में स्नातक), स्नातकोत्तर (नियंत्रण, बिजली और इलेक्ट्रिक ड्राइव्स में विशेषज्ञता के साथ प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर) एवं विद्या वाचस्पति की उपाधि प्रदान करता है।

विजन

वर्तमान समय की चुनौतियों का सामना करने के लिए गुणवत्तापूर्ण शिक्षण और अनुसंधान प्रदान करना, बेहतर भविष्य के विकास का मार्ग प्रशस्त करना और समाज के लिए मूल्यों को जोड़ना।

मिशन

विभाग का उद्देश्य निम्नलिखित मिशन के माध्यम से दृष्टि को साकार करना है:

- सामाजिक जरूरतों पर व्यावहारिक अभियांत्रिकी इंजीनियरिंग कौशल के लिए परिणाम आधारित शिक्षण और अनुसंधान प्रदान करना।
- छात्रों, कर्मचारियों और संकाय सदस्यों के लिए नैतिक और नैतिक मूल्यों के साथ चौराफा क्षमताओं का पोषण और विकास हेतु वातावरण बनाना।

विभाग का उद्देश्य बिजली क्षेत्र में विभिन्न उद्योगों के साथ सक्रिय सहयोग करना है। विभाग ने राष्ट्रीय और वैश्विक शैक्षणिक नेटवर्क में सहायता प्रतिष्ठा अर्जित की है। वर्तमान में, विभाग के पास विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक कार्यक्रम के प्रथम वर्ष में 40 छात्रों को सम्मिलित करने का प्रावधान है।

स्नातकोत्तर स्तर पर, विभाग 22 छात्रों के प्रावधान के साथ विद्युत अभियांत्रिकी (नियंत्रण, बिजली और इलेक्ट्रिक ड्राइव्स) में प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर कार्यक्रम संचालित कर रहा है। भविष्य में, विभाग कंट्रोल सिस्टम, इलेक्ट्रिकल ड्राइव्स और पावर सिस्टम के क्षेत्र में अलग-अलग प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर विशेषज्ञता प्रदान करने की योजना भी बना रहा है। उपरोक्त के अलावा, विभाग विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी में विशेषज्ञता के विभिन्न क्षेत्रों में नियमित विद्या वाचस्पति कार्यक्रम भी संचालित करता है। इनमें कंट्रोल सिस्टम, पावर सिस्टम ऑपरेशन, पावर क्वालिटी, रिन्यूएबल एनर्जी सोर्स, स्मार्ट ग्रिड, ऑटोमैटिजेशन, पावर सिस्टम डायनेमिक्स एंड स्टेबिलिटी, फ्लेक्सिबल एसी ट्रांसमिशन, हाई वोल्टेज डायरेक्ट करंट, इलेक्ट्रिक ड्राइव्स और हाइब्रिड इलेक्ट्रिक व्हीकल, आदि शामिल हैं।

वर्तमान में, विभाग के पास अत्याधुनिक उपकरणों और सॉफ्टवेयर प्लेटफार्मों के नवीनतम संस्करण से लैस लगभग सभी प्रयोगशालाएँ हैं। विभिन्न कार्यशालाओं में आमंत्रित प्रख्यात व्यक्तित्वों के सुझावों के साथ, विभाग ने सैद्धांतिक अवधारणाओं की समझ बढ़ाने के लिए प्रयोगशाला के आधारभूत ढांचे को संशोधित किया है। प्रयोगशालाओं को परिष्कृत उपकरण, परीक्षण सेटअप, एम्बेडेड नियंत्रक, डिजिटल सिग्नल प्रोसेसर, पावर इन्वर्टर-कन्वर्टर, विभिन्न विद्युत ड्राइव्स आदि से सुसज्जित किया गया है। विभाग कई प्रायोजित अनुसन्धान एवं विकास सम्बंधित परियोजनाओं को संचालित कर रहा है, जो राष्ट्रीय एजेंसियों जैसे कि संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) और तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय, भारत सरकार द्वारा वित्त सहायता प्राप्त हैं। विभाग समय-समय पर संकाय विकास कार्यक्रम, कार्यशालाएं, विशेषज्ञ व्याख्यान आदि भी आयोजित करता है।

विभाग के संकाय सदस्य राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों की कार्यवाही के साथ-साथ आई.ई.ई.ई. ट्रांज़ेक्शन और आई.ई.ई.ई. प्रोसीडिंग्स, IET, एलजेवियर, आदि अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय विद्युत अभियांत्रिकी पत्रिकाओं के लिए नियमित रूप से योगदान दे रहे हैं। विभाग परीक्षण, अंशांकन और मानकीकरण, फोटोवोल्टिक और ऊर्जा भंडारण, विद्युत गुणवत्ता और ऊर्जा संरक्षण और इलेक्ट्रिक ड्राइव के लिए नई प्रयोगशालाओं की योजना बना रहा है।

विभाग ने धीरे-धीरे स्वयं को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के सर्वश्रेष्ठ विभागों में से एक में विकसित किया है। प्लेसमेंट रिकॉर्ड से पता चलता है कि विभाग के छात्र विभिन्न क्षेत्रों में अपने हितों के आधार पर आकर्षक प्लेसमेंट प्राप्त करने में सफल रहे हैं। कालकॉम, एलएंडटी, पावर ग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड, आदि जैसे शीर्ष भर्तीकर्ताओं ने रु10 लाख प्रतिवर्ष से अधिक के सालाना मानदेय के साथ छात्रों को अपने संस्थानों में नियुक्त किया है। मूल अभियांत्रिकी और अन्य क्षेत्रों जैसे वेदांत समूह, विप्रो, टाटा पावर, रिलायंस आदि ने विभाग के छात्रों को आकर्षक सालाना मानदेय के साथ अपने संस्थानों में कार्य करने का अवसर प्रदान किया है।

छात्रों का प्लेसमेंट रिकॉर्ड, विभाग का संस्थान एवं छात्रों के प्रति समर्पण एवं योगदान को दर्शाता है। विभाग से स्नातक किये हुए छात्र सरकारी एवं निजी संगठनों के महत्वपूर्ण पदों पर आसीन हैं।

विभाग, छात्रों को उच्च अध्ययन के लिए जाने और अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में अपना भविष्य बनाने के लिए प्रोत्साहित करता है। हमारे कुछ पूर्व छात्रों ने भारत और विदेशों के प्रख्यात और प्रमुख संस्थानों से अपने स्नातकोत्तर शिक्षण को पूरा किया है।

संस्थान द्वारा आयोजित उत्सव "अभियंत्रण" से छात्रों को शिक्षण और प्रयोगशाला अभ्यास के अलावा तकनीकी और रचनात्मक गतिविधियों के लिए प्रेरित किया जाता है। छात्रों को अंतर्राष्ट्रीय / राष्ट्रीय सम्मेलन एवं विमर्शगोष्ठी में शोध पत्र प्रस्तुत करने सहित विभिन्न शिक्षण गतिविधियों में भाग लेने के लिए भी प्रोत्साहित भी किया जाता है।

विभाग द्वारा पेश किए गए कार्यक्रम/ पाठ्यक्रम

- विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक
- विद्युत अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (नियंत्रण, बिजली एवं इलेक्ट्रिक ड्राइव्स)
- विद्युत अभियांत्रिकी में विद्या वाचस्पति

संकाय विवरण

क्रमांक	नाम, पदनाम और रुचि के शोध क्षेत्र
1	डॉ. सौरव मल्लिक सहायक प्राध्यापक और विभागाध्यक्ष विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान दुर्गापुर, 2014) रुचि का क्षेत्र: पावर सिस्टम स्टेड अनुमान, पावर सिस्टम ट्रांसमिशन एंड डिस्ट्रीब्यूशन, पावर सिस्टम स्टेबिलिटी एंड कंट्रोल, सॉफ्ट कंप्यूटिंग।
2	डॉ अंजन कुमार रे सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर, 2009) रुचि का क्षेत्र: नियंत्रण प्रणाली, रोबोटिक्स और इंटीलिजेंट सिस्टम, मशीन लर्निंग, सेंसर फ्यूजन और स्मार्ट होम / पर्यावरण।
3	डॉ औरोबिंदा पांडा सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान रुड़की, 2016) रुचि का क्षेत्र: नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में पावर इलेक्ट्रॉनिक्स का प्रतिवेदन।
4	डॉ मलय रॉय सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (आईआईईएसटी शिबपुर, 2017) रुचि का क्षेत्र: पावर इलेक्ट्रॉनिक्स कनवर्टर और नियंत्रक।
5	डॉ प्रदीप कुमार सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जमशेदपुर, 2017) रुचि का क्षेत्र: पावर क्वालिटी, कंट्रोल सिस्टम, रिन्यूएबल एनर्जी सिस्टम, पावर इलेक्ट्रॉनिक्स।
अस्थायी संकाय विवरण	
6	डॉ अमित कुमार यादव सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान हमीरपुर, 2016) रुचि का क्षेत्र: पावर सिस्टम, सॉफ्ट कंप्यूटिंग, नवीकरणीय ऊर्जा, फोटोवोल्टिक कंडीशन मॉनिटरिंग।

क्रमांक	नाम, पदनाम और रुचि के शोध क्षेत्र
7	डॉ कुंतल मंडल सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर, 2013) रुचि का क्षेत्र: पावर इलेक्ट्रॉनिक्स सर्किट, अरैखिक नियंत्रण और गतिशीलता, सर्किट और सिस्टम का नियंत्रण।
8	डॉ अभिषेक राजन सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिलचर, 2018) रुचि का क्षेत्र: पावर सिस्टम अनुकूलन, ऑपरेशन और नियंत्रण, सॉफ्ट कंप्यूटिंग विधियां, पावर सिस्टम प्लानिंग।
9	डॉ अनुलेखा साहा सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान अगरतला, 2020) रुचि का क्षेत्र: पावर सिस्टम, अनुकूलन के सॉफ्ट कंप्यूटिंग विधियां।
10	डॉ प्रसेनजीत डे सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान अगरतला, 2020) रुचि का क्षेत्र: पावर सिस्टम में छोटे संकेत स्थिरता।
11	श्री जोजी पॉल सहायक प्राध्यापक प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (मौलाना आजाद राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी भोपाल, 2016) रुचि का क्षेत्र: पेरिवेस्कैड सौर कोशिकाएं।

स्टाफ विवरण

1	सुश्री दीपिका छेत्री तकनीकी सहायक
2	श्री मनीष कुमार तकनीशियन

तकनीकी संघ / सोसायटी की सदस्यता

क्रमांक	नाम	तकनीकी सोसायटी	सदस्यता प्रकार
1	डॉ सौरव मल्लिक	आईईईई। आईई पावर एंड एनर्जी सोसायटी। इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया)।	सदस्य सदस्य सह सदस्य
2	डॉ अंजन कुमार रे	आईईईई। स्मार्ट सिटी समुदाय, आईई। इंटरनेट ऑफ थिंग्स कम्युनिटी, आईई। आईई सिस्टम्स काउंसिल। आईई सेंसर काउंसिल। सिस्टम, मैन, और साइबरनेटिक्स सोसायटी। आईई रोबोटिक्स एंड ऑटोमेशन सोसायटी। आईई कंट्रोल सिस्टम्स सोसायटी।	सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य सदस्य
3	डॉ औरोबिंदा पांडा	आईई	सदस्य
4	डॉ प्रदीप कुमार	सिस्टम सोसायटी ऑफ इंडिया। इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ कंप्यूटर साइंस एंड इंफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी (आईएसआईटी)। इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ इंजीनियर्स (आईईजी)। इंटरनेशनल एसोसिएशन फॉर साइबर साइंस एंड इंजीनियरिंग (IACS)। इंटरनेशनल सोसायटी फॉर रिसर्च एंड डेवलपमेंट (आईएसआरडी)।	आजीवन सदस्यता आजीवन सदस्यता आजीवन सदस्यता आजीवन सदस्यता आजीवन सदस्यता
5	डॉ कुंतल मंडल	आईईईई। आईई कैस (सर्किट एंड सिस्टम्स सोसायटी) आईई आईईएस (इंडस्ट्रियल इलेक्ट्रॉनिक्स सोसायटी)	सदस्य सदस्य सदस्य
6	डॉ अनुलेखा साहा	इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया)	एसोसिएट सदस्य

प्रयोगशाला सुविधाएं

1. आधारभूत विद्युत अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

आधारभूत विद्युत अभियांत्रिकी प्रयोगशाला छात्रों को विद्युत अभियांत्रिकी के मूल आधार पर एक मजबूत नींव बनाने में मदद करती है। प्रत्येक प्रयोग को पहले छात्रों में सीखे गए सिद्धांतों के व्यावहारिक पहलुओं को दिखाने के लिए विकसित किया गया है। प्रयोगों के माध्यम से, छात्र विभिन्न नेटवर्क प्रमेयों, विभिन्न प्रकार के भारों और उनके वोल्टेज-वर्तमान विशेषताओं, संतुलित और असंतुलित भारों की शक्ति माप, डिस्ट बिजली आपूर्ति और स्रोतों को डिजाइन करने एवं सर्किट के लिए फ्यूज रेटिंग जैसे सुरक्षा मुद्दों के अनुप्रयोगों को सीखते हैं। छात्रों को प्रयोगशाला से प्राप्त ज्ञान से विद्युत अभियांत्रिकी के अन्य सभी क्षेत्रों में लागू करने में सक्षम बनाया जाता है।

2. मापन प्रयोगशाला

विभाग में मापन प्रयोगशाला का उद्देश्य आधारभूत प्रयोगशाला में उपयोग किये जाने वाले मापक यन्त्र जैसे ऊर्जा मापक यन्त्र, बहु मापक यन्त्र, विभव मापक यन्त्र, विद्युत धारा मापक यन्त्र, आदि के संचालन के साथ छात्र को उसके विषय से अवगत करवाना है। इस प्रयोगशाला का एक अन्य लक्ष्य, अर्जित ज्ञान और परिणाम के विश्लेषण के साथ सैद्धांतिक ज्ञान को भी लागू करना एवं सही प्रयोगशाला प्रक्रियाओं और तकनीकों को सीखना भी है। यह, निर्माण परीक्षण एवं सरल सर्किट पर माप लेने के द्वारा पूरा किया जाता है। प्रयोग के दौरान, छात्र एक उपकरण के विभिन्न भागों के प्रदर्शन और कार्यप्रणाली के बीच अंतर कर सकते हैं।

3. नियंत्रण प्रणाली प्रयोगशाला

नियंत्रण प्रणाली प्रयोगशाला पाठ्यक्रम नियंत्रण के प्रमुख पहलुओं जैसे - अरेखिक नियंत्रण, बुद्धिमतापूर्ण नियंत्रण पर वैचारिक अभ्यास एवं हस्त अभ्यास प्रदान करता है। इस प्रयोगशाला में छात्र सिमुलेशन को पूरा करने के लिए विभिन्न स्वतंत्र प्लेटफॉर्म जैसे SCILAB, C/C ++ से अवगत होते हैं। इसमें हार्डवेयर सेटअप भी है जिसमें रेखिक डबल उल्टे पेंडुलम और रोटरी डबल उल्टे पेंडुलम शामिल हैं। छात्रों को माइक्रोकंट्रोलर्स और सेंसरों के भविष्य में होने वाले उपयोगों के लिए भी प्रशिक्षित किया जाता है। इन सिमुलेशन और हार्डवेयरों की सुविधाओं के माध्यम से छात्रों को सिस्टम मॉडलिंग और सिमुलेशन के विभिन्न पहलुओं से अवगत करवाया जाता है। वे प्रणाली प्रतिक्रियाओं और स्थिरता

पहलुओं का अध्ययन करते हैं। छात्रों को विभिन्न प्रणालियों के लिए नियंत्रकों और पर्यवेक्षकों को डिजाइन करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। इसके अलावा, उन्हें सिस्टम मॉडलिंग और नियंत्रण में शामिल करने हेतु मशीन इंटेलिजेंस का उपयोग करना सिखाया जाता है।

4. विद्युत मशीनें प्रयोगशाला

विद्युत मशीन प्रयोगशाला विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग में प्रमुख प्रयोगशालाओं में से एक है। दिष्ट धरा और प्रत्यावर्ती धारा पर आधारित मशीनों पर कई प्रयोगों का प्रदर्शन करके छात्र मशीनों के निर्माण के सिद्धांत को समझते हैं एवं उसे व्यावहारिक जीवन में प्रयोग करने की कोशिश भी करते हैं। बेहतर प्रयोग के लिए विभाग ने ओपन मशीन की खरीद की है जिससे स्नातक एवं स्नातकोत्तर छात्रों का मशीनी ज्ञान बढ़ा है।

5. पावर सिस्टम प्रयोगशाला

वर्तमान स्नातक पाठ्यक्रम में विद्युत प्रणाली प्रयोगशाला वर्तमान सामाजिक विषयों के महत्व को देखते हुए तीन छात्रों में पढ़ाया जाता है। बिजली प्रणालियों में विभिन्न प्रयोगों के माध्यम से छात्रों को डिजाइन करने, विश्लेषण करने और बिजली प्रेषण और वितरण प्रणाली, विद्युत दोष, प्रणाली स्थिरता आदि से संबंधित विभिन्न अभियांत्रिकी सम्बंधित समस्याओं को हल करना भी सिखाया जाता है।

6. पावर इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला

विभाग के छात्र इस प्रयोगशाला में संचालन और बिजली अर्धचालक उपकरणों एवं अन्य निष्क्रिय घटकों के अभियांत्रिकी सम्बंधित व्यावहारिक समस्याओं को हल करने में एवं उनके संचालन और विशेषताओं पर विभिन्न प्रयोग कर सकते हैं। विभाग इस प्रयोगशाला में प्रदान की गई सुविधाओं के उत्थान की प्रक्रिया में है जो विभिन्न विद्युत इलेक्ट्रॉनिक कनेक्टर्स के परिचालन सिद्धांतों, डिजाइन और संश्लेषण को व्यावहारिक प्रयोग में बढ़ावा देगा। प्रयोगशाला पाठ्यक्रम को इस तरह से डिजाइन किया गया है कि यह छात्रों को बिजली इलेक्ट्रॉनिक सर्किट के औद्योगिक नियंत्रण के साथ-साथ सुरक्षित विद्युत कनेक्शन और मापन विधियों से अवगत करवाता है।

प्रयोगशालाओं की छवियाँ



चित्र. 1 नियंत्रण प्रणाली प्रयोगशाला





चित्र. 2 विद्युत मशीन प्रयोगशाला



चित्र. 3 ओपन मशीन प्रयोगशाला



चित्र. 4 पावर सिस्टम्स प्रयोगशाला



चित्र. 5 बेसिक इलेक्ट्रिकल प्रयोगशाला



चित्र. 6 सिमुलेशन प्रयोगशाला





चित्र. 7 विद्युत मापन प्रयोगशाला



चित्र. 8 पावर इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला

विभाग द्वारा आयोजित विशेष व्याख्यान/संगोष्ठी/कार्यशालाएं

- उद्योग के साथ-साथ शिक्षा की वर्तमान आवश्यकताओं के अनुसार छात्रों को आकार देने के लिए, विभाग ने अपने प्रौद्योगिकी स्नातक एवं प्रौद्योगिकी स्नातक पाठ्यक्रम को संशोधित करने के लिए 30 मई 2020 से 3 जून 2020 तक एक दिवसीय पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला

में भारत के विभिन्न प्रमुख संस्थानों के साथ-साथ उद्योग जगत की जानी-मानी हस्तियों ने भाग लिया। विभाग के एक पूर्व छात्र, जो पीजीसीआईएल में हैं, ने भी उद्योग की जरूरतों के अनुसार पाठ्यक्रम में सुधार के लिए अपने दृष्टिकोण को साझा किया।

- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर के विद्युत अभियांत्रिकी विभाग के प्रो. देबप्रिया दास ने नवंबर, 2019 में विभाग के बिजली व्यवस्था पर विशेष व्याख्यान दिया।

Departmental Committees

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम
1	<ol style="list-style-type: none"> डॉ सौरव मल्लिक, विभागाध्यक्ष और संयोजक डॉ मलय रॉय (संयोजक, विभागीय स्नातक समिति) प्रत्येक बैच के संकाय सलाहकार <ol style="list-style-type: none"> डॉ अभिषेक राजन, संकाय समन्वयक, प्रथम वर्ष प्रौद्योगिकी स्नातक डॉ कुंतल मंडल, संकाय समन्वयक, द्वितीय वर्ष प्रौद्योगिकी स्नातक डॉ अमित कुमार यादव, संकाय समन्वयक, तृतीय वर्ष प्रौद्योगिकी स्नातक डॉ अरबिंद पांडा, संकाय समन्वयक, चतुर्थ वर्ष प्रौद्योगिकी स्नातक डॉ अंजन कुमार रे, सदस्य सुश्री अनुलेखा साहा, सदस्य डॉ प्रदीप मोंडल, संकायाध्यक्ष से मनोनीत 	अकादमिक प्रदर्शन मूल्यांकन समिति (APEC)
2	<ol style="list-style-type: none"> डॉ मलय रॉय (संयोजक, विभागीय स्नातक समिति) डॉ सौरव मल्लिक, विभागाध्यक्ष, ईईई डॉ अंजन कुमार रे (संयोजक, डीपीजीसी) डॉ कुंतल मंडल, विभागाध्यक्ष से मनोनीत श्री प्रसेनजीत डे, विभागाध्यक्ष से मनोनीत 	विभागीय स्नातक समिति (DUGC)
3	<ol style="list-style-type: none"> डॉ अंजन कुमार रे (संयोजक, डीपीजीसी) डॉ सौरव मल्लिक, विभागाध्यक्ष, ईईई डॉ मलय रॉय (संयोजक, डीयूजीसी) डॉ अरबिंद पांडा, विभागाध्यक्ष से मनोनीत डॉ प्रदीप कुमार, विभागाध्यक्ष से मनोनीत डॉ. प्रत्यय कुइला, अध्यक्ष सीनेट से मनोनीत 	विभागीय स्नातकोत्तर समिति (DPGC)

विभाग में चल रही परियोजनाएं

- डॉ. अंजन कुमार रे** ने प्रो अरुण बरन समददार के साथ विश्वेश्वरैया विद्या वाचस्पति परियोजना "इंटेलिजेंट नेटवर्क रोबोटिक सिस्टम" प्राप्त की एवं एक पूर्णकालिक विद्या वाचस्पति शोधार्थी इस परियोजना के तहत विभाग में काम कर रहा है।
- डॉ अंजन कुमार रे** - एक चौगुनी और एक उच्च निपुणता रोबोट मंच के एक प्रोटोटाइप का विकास
- डॉ अरबिंद पांडा** - एकीकृत विद्युत गुणवत्ता आधारित फोटोवोल्टिक वितरित उत्पादन प्रणाली का विकास।
- डॉ मलय राँय** - उद्योग अनुप्रयोगों के लिए व्यापक बहु-स्तरीय इन्वर्टर का डिजाइन और विकास।

सॉफ्टवेयर प्रतियोगिता

डीएस सॉफ्टवेयर प्रतियोगिता 2019 में **डॉ कुंतल मंडल** ने दूसरा स्थान प्राप्त किया।

संकाय विकास कार्यक्रमों में भागीदारी

डॉ अंजन कुमार रे ने निम्नलिखित शिक्षक विकास कार्यक्रम में भाग लिया है:

- इंटरनेट-ऑफ-थिंग्स (आईओटी), तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम – तृतीय, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे, 27-31 जनवरी, 2020।
- उद्यमिता पर पाठ्यक्रम, TEQIP-III पाठ्यक्रम, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे, 08 - 12 जुलाई, 2019

पीएच.डी. शोधार्थी

क्रमांक	विद्वान का नाम	पर्यवेक्षक	अनुसंधान क्षेत्र
1	श्री अरिंदम सिंघा	डॉ अंजन कुमार रे और प्रो अरुण बरन समददार	इंटेलिजेंट नेटवर्क रोबोटिक सिस्टम
2	श्री अरबिंद घोष	डॉ अंजन कुमार रे और डॉ एमडी नुरुज्जमान	गतिशीलता और जटिल नेटवर्क की स्थिरता
3	श्री सुधांसु शेखर दास	डॉ अरबिंद पांडा	नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियों के लिए मल्टीलेवल इन्वर्टर का प्रतिवेदन
4	श्री अमित कुमार	डॉ प्रदीप कुमार	कस्टम पावर डिवाइसेज का उपयोग करके पावर क्वालिटी इंप्रूवमेंट
5	श्री देबंजन मुखर्जी	डॉ सौरव मल्लिक	तथ्यों का उपयोग कर बिजली लाइन हार्मोनिक कमी
6	श्री रजनीकांत साहू	डॉ मलय राँय	कैस्केड मल्टी-लेवल इन्वर्टर
7	श्री रोमियो अठा	डॉ सौरव मल्लिक	पावर सिस्टम प्रोटेक्शन
8	सुश्री श्रावणी पाल	डॉ सौरव मल्लिक और डॉ अंजन कुमार रे	पावर सिस्टम स्थिरता और नियंत्रण
9	श्री रोशन प्रधान	डॉ औरोबिंदा पांडा	वितरित पीवी जनरेशन सिस्टम

अंतिम वर्ष यूजी छात्रों की परियोजनाएं

क्रमांक	परियोजना पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	छात्रों का नाम
1	डॉ सौरव मल्लिक	आईई 30-बस के लिए इष्टतम पावर फ्लो समाधान खोजने के लिए कृत्रिम मधुमक्खी कॉलोनी एल्गोरिदम का अनुप्रयोग	निखिल सैनी
2		मीडियम ट्रांसमिशन नेटवर्क का फॉल्ट एनालिसिस	जालपा घिमिरे
3	डॉ अंजन कुमार रे	मॉडलिंग और एक तीन लिंक सांप की तरह रोबोट के अनुकरण	अक्षय कुमार गौड़
4		सर्पेन्टाइन लोकोमोशन सिमुलेशन और स्नेक रोबोट का विश्लेषण	बिटू जायसवाल
5	डॉ अरबिंद पांडा	सीएचबीएमजी आधारित एकल चरण पीवीडीजी प्रणाली	प्रीतम कुमार
6		3- फेस ϕ वायर सिस्टम के लिए 4-पैर वाले शंट सक्रिय पावर फिल्टर का प्रदर्शन मूल्यांकन	दीपक कुमार
7		थ्री फेज डिस्ट्रीब्यूशन सिस्टम में डीवीआर द्वारा पावर फैक्टर में सुधार	स्नेहल एम पांचाल
8	डॉ प्रदीप कुमार	DSTATCOM द्वारा बिजली कारक सुधार	रोशन कुमार रे
9		एसआरएफ सिद्धांत का उपयोग कर बिजली की गुणवत्ता में सुधार के लिए UPQC	अनीश सांगा

क्रमांक	परियोजना पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	छात्रों का नाम
10	डॉ मलय राँय	यूपीएस ऑपरेशन के लिए द्विदिशात्मक कनवर्टर का डिजाइन और कार्यान्वयन	जहीर हुसैन अहमद
11		संशोधित कनवर्टर और यूपीएस के लिए इसके नियंत्रक बेहतर हो प्रदर्शन और अधिकतम उपयोग	इंतादम अंजुम
12	डॉ कुंतल मंडल	डीसी माइक्रोग्रिड्स का मॉडलिंग और स्थिरता विश्लेषण	अदिति अनुपम
13		गतिशीलता और ड्राइव ट्रेन डीसी डीसी कनवर्टर के नियंत्रण	कोवुरी साईनाथ रेड्डी
14	डॉ अभिषेक राजन	वोल्टेज स्थिरता में वीएआर इंजेक्शन के स्थान का प्रभाव	दिनेश मीणा
15		गुरुत्वाकर्षण खोज एल्गोरिदम का उपयोग कर आर्थिक लोड प्रेषण	प्रद्युमन कुमार
16		लोड फ्लो सॉल्यूशन तकनीक का उपयोग करके बिजली प्रणाली का विश्लेषण	कन्हैया राँय
17		भारत में विभिन्न जलवायु क्षेत्रों के लिए ग्रिड से जुड़े पीवी पावर सिस्टम का तकनीकी-आर्थिक तुलनात्मक अध्ययन	कौशिक कुमार
18	डॉ अमित कुमार यादव	फोटोवोल्टिक मॉड्यूल का क्षरण विश्लेषण	रिजिंग ग्यात्सो भूटिया
19	डॉ अनुलेखा साहा	ट्रांसमिशन लाइन में एक श्रृंखला तथ्यों डिवाइस को जोड़ने के प्रभाव पर अध्ययन	अभिषेक गिरी
20		एक बिजली प्रणाली नेटवर्क के लिए शंट क्षतिपूर्ति डिवाइस के अलावा के प्रभाव पर अध्ययन	इमैनुएल डेजोंग, लेप्चा
21	डॉ प्रसेनजीत डे	साल्प झुंड एल्गोरिदम का उपयोग करके बिजली प्रणाली स्टेबलाइजर की पैरामीटर ट्यूनिंग	विवेक कुमार
22	श्री जोजी पॉल	एक डार्क संवेदीतक सौर सेल के निर्माण के लिए डार्क समाधान की निकासी	रौशन कुमार
23			जंगाअनवेश रेड्डी

अंतिम वर्ष के पीजी छात्रों की परियोजना

S I No.	Name of Supervisor(s)	Title of Project	Name of student
1	डॉ कुंतल मंडल, डॉ अरबिंद पांडा	बिजली इलेक्ट्रॉनिक्स सर्किट के छोटे संकेत विश्लेषण मोटर और जनरेटर इंटरफेस	रवि वर्धन
2	डॉ अंजन कुमार रे	एक बहु-एजेंट प्रणाली के लिए दो चरण का कार्य कार्य और अनुकूलन	मुकुंद घोले
3	डॉ कुंतल मंडल, डॉ प्रदीप कुमार	इंटरकनेक्टेड कन्वर्टर्स के लिए पैरामीटर स्पेस में डिजाइन घटता निर्धारित करने के लिए स्वचालित एल्गोरिदम	स्वाती प्रिया
4	डॉ अरबिंद पांडा	बैटरी बैक-अप के साथ बढ़ी हुई पावर गुणवत्ता-आधारित ग्रिड-कनेक्टेड पीवी सिस्टम	अनुराग तिवारी
5	डॉ कुंतल मंडल, डॉ मलय राँय	बैटरी चार्जिंग के लिए पीवी एमुलेटर फेड एमपीपीटी नियंत्रित बूस्ट कनवर्टर का डिजाइन और विश्लेषण	चिन्मय दास
6	डॉ सौरव मल्लिक, डॉ अभिषेक राजन	उन्नत मेटाहेरिस्टिक एल्गोरिदम का उपयोग करके इष्टतम प्रतिक्रियाशील पावर डिस्पैच का समाधान	विमल के डोरा

यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग

“

डिजाइन वह नहीं कि यह कैसा प्रतीत होता है, वरण डिजाइन वह है कि यह कार्य कैसे करता है

- स्टीव जॉब्स

”

यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग परिवर्तनशील औद्योगिक मांगों के प्रतिपूर्ति हेतु, व्यापक शिक्षण, शोध आधारित शिक्षण, अभिनव एवं रोजगारोन्मुख शिक्षण प्रदान कर एक सफल अभियंता समाज को प्रदत्त करने हेतु प्रतिबद्ध है। विभाग का उद्देश्य अभिनव शोध पर आधारित विश्व स्तरीय शिक्षा प्रदान करना है जो की छात्रों को तकनीकी, रोजगारोन्मुख, गहन शोधशक्ति, संचार कौशल और सामाजिक उत्थान के प्रति भागीदारी जैसे गुणों को क्रियान्वित करता है।

विभाग की स्थापना सन 2014 में हुई। स्थापना के बाद से, विभाग ने नवाचार के माध्यम से समाज को योगदान करने और बहुविषयक क्षेत्रों में काम करने में सक्षम यांत्रिक अभियंता तैयार किये हैं। विभाग का उद्देश्य छात्रों को बौद्धिक और व्यावहारिक अनुभवों का सही मिश्रण प्रदान करना है जो उन्हें हमारे समाज की सेवा करने और अच्छे मनुष्यों की विभिन्न आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद कर सके।

विभाग के प्राथमिक उद्देश्य इस प्रकार हैं:

- उत्कृष्ट शिक्षण, अभिनव पाठ्यक्रम और अनुसंधान प्रशिक्षण के माध्यम से शिक्षा के उच्च स्तर को बनाए रखना जो समाज की बदलती जरूरतों को प्रतिबिंबित करता है।
- यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग में उत्साह, योग्यता और रुचि के साथ अत्यधिक प्रेरित छात्रों को आकर्षित करना।
- अनुसंधान और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में उत्कृष्टता की ओर अग्रसर।

- विभाग में संकाय सदस्यों की भर्ती एवं उनकी सततता बनाये रखना।
- विभागीय गतिविधियों और यांत्रिक अभियांत्रिकी पेशे के प्रति जन जागरूकता बढ़ाई जा सके।
- नवीनतम ज्ञान और अनुसंधान के साथ-साथ सर्वोत्तम प्रथाओं से परामर्श और साझा करने का अवसर प्रदान करना।
- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, कंप्यूटर एडेड डिजाइन (सीएडी), कंप्यूटर एडेड मैनुफैक्चरिंग (सीएमएम), उत्पाद जीवन चक्र प्रबंधन जैसे आधुनिक यांत्रिक अभियांत्रिकी क्षेत्र की समझ और नवीनीकरण का प्रयास। विनिर्माण संयंत्रों, औद्योगिक उपकरण और मशीनरी के डिजाइन और विश्लेषण के लिए प्रतिबद्ध।
- हीटिंग और कूलिंग सिस्टम, परिवहन प्रणाली, विमान, रोबोटिक्स, चिकित्सा उपकरणों, हथियारों आदि के आधुनिक ज्ञान को पूरा करने के लिए।
- विभिन्न उद्योगों और अकादमिक संस्थानों के साथ बहु-अनुशासनात्मक और सहयोगात्मक अनुसंधान कार्यों का संचालन करना।

कार्यक्रम / पाठ्यक्रम का क्रियान्वयन

- यांत्रिक अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकी स्नातक
- यांत्रिक अभियांत्रिकी में विद्या वाचस्पति

छात्रों की संख्या (प्रौद्योगिकी स्नातक)

	स्वीकृत संख्या	छात्रों की संख्या 2018-19
प्रथम वर्ष	30	29
द्वितीय वर्ष	30	27
तृतीय वर्ष	30	30
चतुर्थ वर्ष	30	18

संकाय सदस्य

विभाग के संकाय सदस्य व्यावसायिकता और अखंडता, शिक्षण उत्कृष्टता के साथ-साथ छात्रों की पहल और नवाचार को महत्व देते हैं। विभागीय संकाय सदस्य इन मूल्यों को हर स्तर पर और हर स्थिति में निर्णयों और कार्यों को साकार करने के लिए संदर्भित हैं।

क्रमांक	नाम, पदनाम, शोध रुचि के क्षेत्र
1	डॉ शम्भूनाथ बर्मन सहायक प्राध्यापक और विभागाध्यक्ष विद्या वाचस्पति (जादवपुर विश्वविद्यालय, 2014), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (बी.ई.एस.यू. शिबपुर, 2008) रुचि का क्षेत्र: प्रायोगिक और संख्यात्मक हीट ट्रांसफर और सीएफडी।
2	डॉ रंजन बसक सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (जादवपुर विश्वविद्यालय, 2012) एम. ई (जादवपुर विश्वविद्यालय, 2000) रुचि का क्षेत्र: द्रव यांत्रिकी और मशीन डिजाइन।
3	डॉ प्रणव कुमार कुंड़ू सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर), एम. ई (जादवपुर विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: माइक्रोप्लुइडिक्स, गैर-पारंपरिक मशीनिंग।
अस्थायी संकाय सदस्य	
4	डॉ देबजीत साहा सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (जादवपुर विश्वविद्यालय, 2017), एम.ई (जादवपुर विश्वविद्यालय, 2010) रुचि का क्षेत्र: द्रव यांत्रिकी, टर्बुलेन्स, सीएफडी
5	श्री सुशांत कुमार प्रधान सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (आई. आई. ई. एस. टी. शिबपुर) प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (आई. आई. ई. एस. टी. शिबपुर, 2008) रुचि का क्षेत्र: उत्पादन प्रौद्योगिकी, ट्राइबोलॉजी।
6	श्री प्रतीक कुमार शॉ सहायक प्राध्यापक प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (कल्याणी गवर्नमेंट अभियांत्रिकी महाविद्यालय, 2017) रुचि का क्षेत्र: उत्पादन और औद्योगिक अभियांत्रिकी।
7	श्री मनोहर कुमार सहायक प्राध्यापक प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (कल्याणी गवर्नमेंट अभियांत्रिकी महाविद्यालय, 2017) रुचि का क्षेत्र: डिजाइन, गतिशीलता, मैकैट्रोनिक्स
8	डॉ अरुण कुमार कादियान सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी, 2019) रुचि का क्षेत्र: सॉलिड स्टेट जॉइनिंग प्रोसेस, FEM, प्रवाह विश्लेषण।
9	डॉ प्रदीप मंडल सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (आईआईईस्ट शिबपुर, 2017), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (बी.ई.एस.यू. शिबपुर, 2011) रुचि का क्षेत्र: नवीकरणीय ऊर्जा, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन।
10	डॉ बिभूति भूषण नायक सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान दुर्गापुर, 2018), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (बीपीएच, 2009) रुचि का क्षेत्र: सीएफडी, हीट ट्रांसफर और मल्टीफेज फ्लो की मॉडलिंग।

क्रमांक	नाम, पदनाम, शोध रुचि के क्षेत्र
11	सुश्री कीर्ति तिवारी सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (मोतीलाल नेहरू राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान इलाहाबाद) रुचि का क्षेत्र: नवीकरणीय ऊर्जा।
12	श्री शितेन्दु सोम सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (आई.आई.ई.एस.टी. शिबपुर) एम.ई (आई.आई.ई.एस.टी. शिबपुर-2014) रुचि का क्षेत्र: लुब्रिकेटेड बीयरिंग, छिद्रपूर्ण असर स्नेहन, गैर-न्यूटोनियन स्नेहक की स्थिर-अवस्था और गतिशील विशेषताएं।
13	श्री दीपायन दास सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (एमराष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर), प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर- 2015) रुचि का क्षेत्र: एर्गोनॉमिक्स और व्यावसायिक सुरक्षा, मानव कारक अभियांत्रिकी।
14	श्री अयन प्रमाणिक सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति अध्ययनरत (आईआईईएसटी शिबपुर), एमई (बी.ई.एस.यू. शिबपुर, 2013) रुचि का क्षेत्र: सिरेमिक सामग्री प्रसंस्करण, और गैर पारंपरिक मशीनिंग।

स्टाफ विवरण

1	श्री अमित माईति प्रयोगशाला टेक्नीशियन
---	---

तकनीकी संघ/सोसायटी की सदस्यता

क्रमांक	नाम	तकनीकी सोसायटी	सदस्यता प्रकार
1	श्री सुशांत कुमार प्रधान	इंडियन सोसायटी ऑफ टेक्निकल एजुकेशन (आईएसटीई)	सदस्य
2	डॉ प्रदीप मंडल	इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ अकेडमिशियन्स	सदस्य

प्रयोगशाला सुविधाएं

विभागीय क्रियान्वयन के बाद से, विभाग सामाजिक जरूरतों को पूरा करने की प्रतिबद्धता के साथ-साथ आधुनिक प्रयोगशालाओं की स्थापना पर केंद्रित है। वर्तमान में विभाग में निम्नलिखित प्रयोगशालाएँ हैं:

- यांत्रिकी कार्यशाला
- द्रवीय यांत्रिकी और मशीनरी प्रयोगशाला
- ठोस यांत्रिकी तत्व की प्रयोगशाला
- उत्पादन अभियांत्रिकी प्रयोगशाला- प्रथम
- उत्पादन अभियांत्रिकी प्रयोगशाला- द्वितीय
- कंप्यूटर ग्राफिक्स प्रयोगशाला
- कैड / कैम प्रयोगशाला
- मशीन ड्राइंग प्रयोगशाला
- मापक विज्ञान एवं उपकरणीय प्रयोगशाला
- ऊष्मा स्थानांतरण प्रयोगशाला

- आईसी इंजन प्रयोगशाला
- प्रशीतन और एयर कंडीशनिंग प्रयोगशाला
- ऊर्जा रूपांतरण प्रयोगशाला
- किनेमेटिक और मशीनरी गतिशीलता की प्रयोगशाला
- मेटल कटिंग प्रयोगशाला

1. यांत्रिकी कार्यशाला

इस प्रयोगशाला का उद्देश्य छात्रों में उपकरणीय निपुणता, यथार्थता, कार्य क्षेत्र पर सुरक्षा, सम्मिलित कार्य और व्यवहार का विकास करना है। साथ ही साथ छात्रों में मापन क्रिया, मौलिक अभियांत्रिकी प्रणाली पर अभ्यास, हस्त उपकरण का प्रयोग इस कार्यक्रम के केंद्र बिंदु हैं।



यांत्रिक कार्यशाला का सचित्र दृश्य



2. द्रवीय यांत्रिकी और मशीनरी प्रयोगशाला

इस प्रयोगशाला का उद्देश्य द्रव यांत्रिकी और हाइड्रोलिक मशीनों की बुनियादी बातों की आपकी समझ को मजबूत करना और बढ़ाना है। यहाँ प्रयोगों को मूल तरल यांत्रिकी सिद्धांतों के अनुप्रयोगों को प्रदर्शित करने और सिद्धांत की अधिक सहज और भौतिक समझ प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इस प्रयोगशाला का मुख्य उद्देश्य द्रव यांत्रिकी और उनके अनुप्रयोगों के मानक माप तकनीकों पर चर्चा और अभ्यास करना है। इसमें विभिन्न ऑपरेटिंग बिंदुओं पर विभिन्न तंत्र का प्रदर्शन भी शामिल है। प्रयोगशाला के

लिए पूरा होने के बाद छात्र तरल मशीनरी की अवधारणा को समझ पाएंगे, जैसे विभिन्न प्रकार के टर्बाइन और पंप और हाइड्रोलिक मशीनों पर लागू विभिन्न गैर-आयामी पैरामीटर। छात्र बर्नौली के प्रमेय को सत्यापित करने और वेंटीमीटर, ओरिफिस मीटर, नोजल, पिटोट ट्यूब आदि को सत्यापित करने में सक्षम होंगे। छात्र लैमिनायर, टर्बुलेंट प्रवाह को चिह्नित करने और इस प्रयोगशाला वर्ग के अंत में फ्लोटिंग निकायों की स्थिरता का विश्लेषण करने में सक्षम होंगे।

कुछ उपकरणों के सचित्र दृश्यों को नीचे चित्रित किया गया है:

टर्बाइन (पेल्टन और फ्रांसिस) टेस्ट-रिंग



बर्नौली का सिद्धांत प्रदर्शनकारी



वेंटीमीटर, ओरिफिस मीटर, नोजल टेस्ट रिंग।



रेनॉल्ड्स उपकरण

3. ठोस यांत्रिकी तत्व की प्रयोगशाला

इस प्रयोगशाला का उद्देश्य छात्रों को धात्विक गुणों जैसे: (क) समानता की सीमा (ख) लोच सीमा (ग) यील्ड स्ट्रेंथ (घ) अंतिम शक्ति (ड) यंग मॉड्युलस (व) प्रतिशत लोच (छ) क्षेत्र प्रतिशत में कमी, के मूल्यांकन जैसी गतिविधियों से सुसज्जित करना है। तदोपरान्त टॉरशन टेस्ट, आईजोड टेस्ट, चारपी टेस्ट को संचालित करना है।



मरोड़ परीक्षण मशीन



यूनिवर्सल टेस्टिंग मशीन



कठोरता परीक्षण मशीन



स्प्रिंग टेस्टिंग मशीन

4. कंप्यूटर ग्राफिक्स प्रयोगशाला

इस प्रयोगशाला का उद्देश्य छात्रों को यांत्रिक अवयवों के ऑटोकैड, 2-डी मॉडलिंग, 3-डी

मॉडलिंग, आइसोमेट्रिक ड्राइंग इत्यादि के मूलभूत सिद्धांतों से सुशिक्षित करना है।



कंप्यूटर ग्राफिक्स प्रयोगशाला

5. उत्पादन अभियांत्रिकी प्रयोगशाला - प्रथम

इस प्रयोगशाला का उद्देश्य मशीन टूल और मशीनिंग प्रक्रियाओं का वर्गीकरण, मशीन टूल, पावर सोर्स, सेंटर लैथ का विनिर्देश, ग्राइंडिंग प्रक्रिया, शेपर, मिलिंग, होबिंग, स्लॉटर जैसी प्रक्रियाओं

से छात्रों को परिचित करवाना है। यह कार्यक्रम एन. सी., सी. एन. सी., मशीन टूल प्रोग्रामिंग, कैड प्रोग्रामिंग के मूलभूत सिद्धांतों से छात्रों को अवगत करवाना है।



सटीक पारंपरिक खराद



शेपिंग मशीन



सीएनसी लेथ

6. उत्पादन अभियांत्रिकी प्रयोगशाला - द्वितीय

इस प्रयोगशाला का उद्देश्य छात्रों को मशीनरी संचालन प्रक्रिया के दौरान कटिंग बल, औसत काट्य तापमान का बोध करवाना है। इस कार्यक्रम की रूपरेखा इस तरह तैयार की गयी है की छात्र धात्विक चिप्स किस सहायता से कटिंग स्पीड, फीड स्पीड, रिडक्शन रेश्यो और शिपर एंगल का विश्लेषणात्मक अध्ययन कर सके।



TIG वेल्डिंग सेट-अप



मिग वेल्डिंग सेट-अप



क्षैतिज सतह की चक्की



क्षैतिज सतह की चक्की

7. कैड कैम प्रयोगशाला

संस्थान की सीएडी / सीएएम प्रयोगशाला विभिन्न प्रकार के डिजाइन सॉफ्टवेयर पेश करती है जो विभिन्न प्रकार के मशीन घटक डिजाइन करने के लिए बहुत उपयोगी होते हैं। यह प्रयोगशाला सीएडी की मूल अवधारणाओं को प्रदान करती है। इस प्रयोगशाला में, छात्र सीएडी सॉफ्टवेयर (सॉलिड वर्क्स) पर

2 डी मॉडल और 3 डी मॉडल विकसित कर सकते हैं, विभिन्न बूलियन आपरेशनों का उपयोग करते हुए विभिन्न 3 डी मॉडल: शेल, स्वीप, रिवॉल्व, मचान, एक्सट्रूड, फिल्डिंग, चम्फर, स्पाइन आदि पर ज्ञान प्रदान करने के लिए। सीएनसी खराद और नेकां मिलिंग के लिए मैनुअल पार्ट प्रोग्रामिंग इस प्रयोगशाला के प्रमुख उद्देश्य हैं।



कैड / कैम प्रयोगशाला का सचित्र दृश्य

8. मशीन ड्राइंग प्रयोगशाला

इस प्रयोगशाला का उद्देश्य मशीन ड्राइंग के तत्वों का प्रतिनिधित्व, अभियांत्रिकी सामग्री का परिचय, अनुप्रस्थ काट्य दृश्य, चूड़ी, पेंच, बोल्ट और नट, लॉकिंग डिवाइस, कीज और कॉटर जोड़ों, पोर

संयुक्त, रिक्वेटेड जोड़ों, शाफ्ट कपलिंग, बीयरिंग और पाइप जोड़ों के घटक चित्र के विभिन्न भागों का अध्ययन और चित्रांकन करना है। असेंबली ड्राइंग अभ्यास और स्टफिंग बॉक्स असेंबली का घटक चित्र एवं ऑटोकैड का उपयोग करके मशीन ड्राइंग अभ्यास।



मशीन ड्राइंग प्रयोगशाला का सचित्र दृश्य

9. मापन विज्ञान और उपकरण प्रयोगशाला

यांत्रिक मापन और मेट्रोलॉजी प्रयोगशाला, यांत्रिक मापन और मेट्रोलॉजी के सैद्धांतिक अवधारणाओं तथा विभिन्न

मापन उपकरणों के अंशांकन एवं उनके उपयोग प्रणाली को दर्शाता है। प्रयोगशाला प्रक्षेपण मापन, ऑटो कलिमेटर का प्रयोग सहित रुक्षक मापक के प्रयोग से छात्रों को सुशिक्षित करना है।



ऑप्टिकल बेवल प्रोट्रेक्टर



पोर्टेबल सरफेस रफनेस



साइज बार



स्लिप गेज



वर्नियर हाइट गेज



थर्मल इमेजिंग कैमरा

10. ऊष्मा स्थानांतरण प्रयोगशाला

संस्थान की ऊष्मा स्थानांतरण प्रयोगशाला आधुनिक उपकरणों से सुसज्जित है। इस प्रयोगशाला के उपकरण संस्थान के TEQIP-III के तत्वावधान में खरीदे गए हैं। इस

प्रयोगशाला का उद्देश्य संचरणीय, संवहनीय और विकरणीय ऊष्मा स्थानांतरण सम्बंधित प्रयोगों से छात्रों को अवगत करवाना है।



धातु रॉड तंत्र की तापीय चालकता का निर्धारण



तापमान माप मॉड्यूल



समानांतर प्रवाह और काउंटर फ्लो व्यवस्था के साथ हीट एक्सचेंजर



विकिरण शील्ड व्यवस्था के साथ विकिरण उपकरण

11. आईसी इंजन प्रयोगशाला

आंतरिक दहन इंजन प्रयोगशाला आधुनिक उपकरणों से युक्त है तथा TEQIP-III की पूर्ण वित्तीय सहायता के साथ उपकरणों को खरीदा गया है। प्रस्तुत प्रयोगशाला में एकल सिलेंडर, पेट्रोल इंजन, डीज़ल इंजन, बहु सिलेंडर इंजन का निष्पादन उनके अनुप्रस्थ काटय के नमूने तथा वी. डी. प्लॉट द्वारा प्रदर्शित किया जाता है। शोध कार्यों के लिए इस प्रयोगशाला में एलेक्ट्रॉनिकली कण्ट्रोल मल्टी फ्यूल वी.सी.आर. इंजन भी उपलब्ध है।

कुछ उपकरणों के सचित्र दृश्यों को नीचे चित्रित किया गया है:



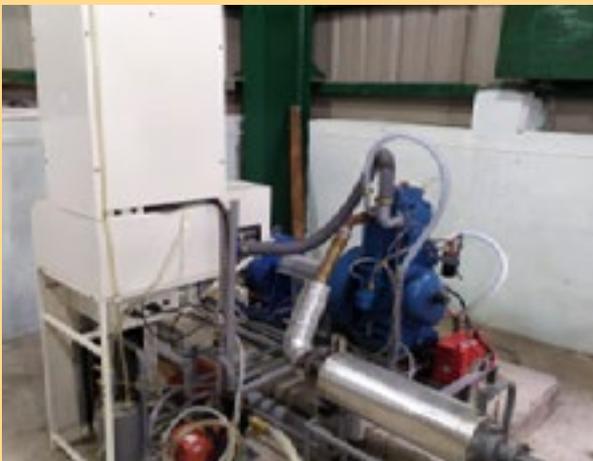
चित्र: डीज़ल इंजन परीक्षण परीक्षण चर और डिजिटल पैनल के साथ रिग



इंजन और बॉयलरों के अनुभाग मॉडल काटें



चित्र: फ्लैश बिंदु, अग्नि बिंदु तंत्र और डिजिटल बम कैलोरीमीटर रिग



चित्र: वीसीआर मल्टी फ्यूल इंजन टेस्ट रिग के साथ वैरिएबल टेस्ट सुविधाएं और डिजिटल पैनल (ईसीयू)



चित्र: पेट्रोल इंजन परीक्षण चर सुविधाओं और डिजिटल पैनल के साथ

12. प्रशीतन और एयर कंडीशनिंग प्रयोगशाला

प्रशीतन और एयर कंडीशनिंग प्रयोगशाला विभिन्न हस्ताभ्यास उपकरणों से युक्त है। इसे TEQIP-III की पूर्ण वित्तीय सहायता से खरीदा गया है। विभिन्न प्रकार के संपीडकों की कार्यशैली एवं उनके मूलभूत सिद्धांत को सुगम्य बनाने के लिए संपीडकों को उनके अनुप्रस्थ काट्य

की सहायता से बोध कराया जाता है। छात्रों को घरेलु प्रशीतकों का सी.ओ.पी. मूल्यांकन, लघु शीत प्लांट, वी. ए. आर. प्रणाली, प्रशीतक लिफ्टिंग पर आधारित प्रयोग भी करवाए जाते हैं। कुछ उपकरणों के सचित्र दृश्यों को नीचे चित्रित किया गया है:



वीसीआर परीक्षण रिग (घरेलू रेफ्रिजरेटर) -मानसिक मोड



वीसीआर परीक्षण रिग (बर्फ संयंत्र) -कंप्यूटराइज्ड मोड



VAR परीक्षण रिग



रेफ्रिजरेट लीक डिटेक्टर

13. ऊर्जा रूपांतरण प्रयोगशाला

विभाग की ऊर्जा रूपांतरण प्रयोगशाला विभिन्न प्रकार की बुनियादी ऊर्जा रूपांतरण प्रक्रियाओं के ज्ञान प्राप्ति हेतु विभिन्न अत्याधुनिक सुविधाओं से सुसज्जित है। बॉयलर के

अनुप्रस्थ काट्य का प्रदर्शन, ब्लोअर टेस्ट पर आधारित प्रयोग भी छात्रों को प्रदर्शित किये जाते हैं। कुछ उपकरणों के सचित्र दृश्यों को नीचे चित्रित किया गया है:



स्टर्लिंग बॉयलर का कट-सेक्शन मॉडल



लंकाशायर बॉयलर का कट-सेक्शन मॉडल



4-एस 4-सी पेट्रोल इंजन (काम करने) का संयोजन और निराकरण



डेटा लॉगिंग सुविधा के साथ केन्द्रापसारक ब्लोअर

14. काइनेमेटिक और मशीन गतिशील प्रयोगशाला

इस काइनेमेटिक और गतिशीलता मशीनरी प्रयोगशाला का उद्देश्य एक मशीन में निर्दिष्ट प्रकार की गति के लिए तंत्र का डिजाइन और विश्लेषण पर व्यावहारिक ज्ञान प्रदान करना है। ट्रांसमिशन सिस्टम के लिए दृढ़ निकायों की गति और बलों के

अध्ययन के साथ, मशीन काइनेमेटिक्स और गतिशीलता को अच्छी तरह से समझा जा सकता है। मशीन की गतिशीलता को समझने के लिए अवस्थापालों, जायरोस्कोप, संतुलन मशीनों पर आधारित विभिन्न प्रयोग उपलब्ध हैं।



स्थैतिक और गतिशील संतुलन मशीन



दस्ता उपकरण का घूमना



जाइरोस्कोप उपकरण



एपिसाइक्लिक गियर ट्रेन उपकरण

15. मेटल कटिंग प्रयोगशाला

प्रस्तुत कार्यक्रम का उद्देश्य अभियांत्रिकी विश्लेषण और मर्चेट के सिद्धांतों का उपयोग करके मशीनिंग प्रक्रियाओं में विशेष ज्ञान और कौशल का परिचय देना है। इस प्रयोगशाला का उद्देश्य नियंत्रित तरीके से अवांछित सामग्री को हटाकर भागों के निर्माण के लिए उद्योगों में उपयोग की जाने वाली सामान्य प्रक्रियाओं का परिचय प्रदान करना है। सहायक उपकरणों के साथ-साथ वांछित सटीकता और गुणवत्ता के लिए मशीनिंग के तरीके भी शामिल हैं। प्रयोगशाला पाठ्यक्रम मशीनी प्रक्रियाओं की बुनियादी विशेषताओं को समझने पर केंद्रित है। कुछ उपकरणों के सचित्र दृश्यों को नीचे चित्रित किया गया है:



रेडियल ड्रिल मशीन



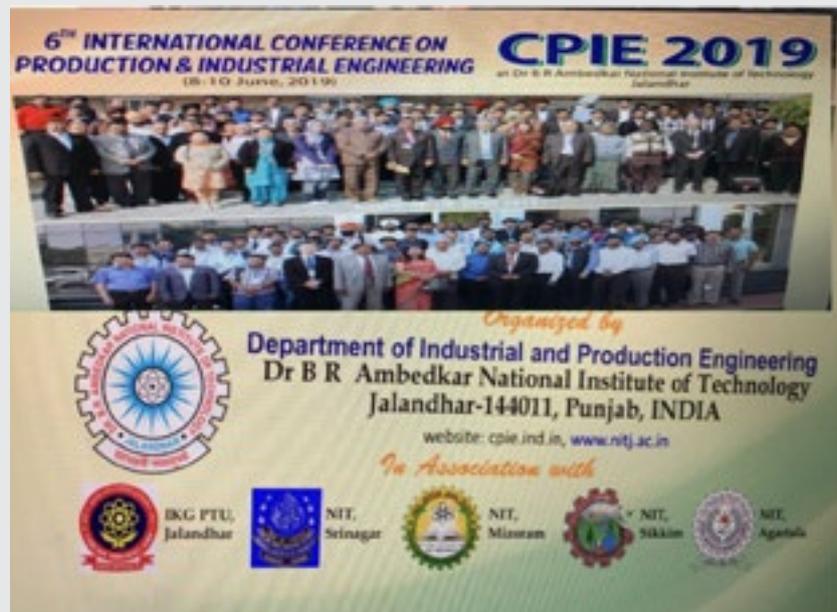
यूनिवर्सल मिलिंग मशीन

एच.पी.सी. और सॉफ्टवेयर

- एचपीसी प्लेटफॉर्म के साथ-साथ इंस्टीट्यूशनल ए.एन.एस.एस सॉफ्टवेयर के जरिए अंडरग्रेजुएट प्रोजेक्ट कार्य किये जाते हैं।
- विद्या वाचस्पति के छात्र और विभाग के संकाय सदस्य अपने शोध कार्यों के संचालन के लिए एचपीसी सुविधा के साथ-साथ एएनएसएस एंड ऑबीन सोर्स सॉफ्टवेयर का लाभ उठा रहे हैं।

सम्मेलन / विशेष व्याख्यान / संगोष्ठी / कार्यशाला का आयोजन

- विभाग ने संयुक्त रूप से उत्पादन और औद्योगिक अभियांत्रिकी (CPIE2019), का 6 वें अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन डॉ. बी.आर. अंबेडकर राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, जालंधर, पंजाब, भारत, में 8-10 जून को औद्योगिक और अभियांत्रिकी विभाग, डॉ. बी.आर. अंबेडकर राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, जालंधर, आईकेजी पीटीयू जालंधर, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान श्रीनगर, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान मिजोरम और राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान अगर्तला के साथ संयुक्त रूप से आयोजित किया।





विशेष व्याख्यान

- मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर के सहायक प्राध्यापक डॉ राम दयाल ने राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग में 1 मई, 2019 से 3 मई 2019 तक कम्प्यूटेशनल द्रवीय गतिशीलता पर व्याख्यान दिया।
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर के प्राध्यापक डॉ सुमन चक्रवर्ती ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर में 22 अप्रैल 2019 से 26 अप्रैल 2019 तक कम्प्यूटेशनल द्रवीय डायनेमिक्स पर व्याख्यान दिया है।



28 मई से 30 मई 2019 के दौरान त्रिदिवसीय पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला का आयोजन किया गया। निम्नलिखित बिंदुओं को ध्यान में रखते हुए कार्यशाला में स्नातक स्तरीय पाठ्यक्रम पर चर्चा विचार विमर्श के उपरांत पाठ्यक्रम को एक व्यापक रूप दिया गया।

- संस्थान अवस्थिति तथा संकाय सदस्यों की उपलब्धता।
- यांत्रिक अभियांत्रिकी के प्रायोगिक क्षेत्रों का समावेश।
- सभी सेमेस्टर्स में पर्याप्त प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों की व्यवस्था।
- नैतिकता और मूल्य वर्धन पर पर्याप्त संख्या में पाठ्यक्रमों का प्रावधान।
- स्नातकों की रोजगारपरकता।
- आजीवन सीखने की प्रेरणा।

यांत्रिक अभियांत्रिकी के मौजूदा प्रौद्योगिकी स्नातक प्रोग्राम के विभिन्न विषयों की पाठ्यक्रम सामग्री की उपरोक्त बिंदुओं के संदर्भ में अच्छी तरह से जांच की गई। कार्यशाला में निम्नलिखित विशेषज्ञों को आमंत्रित किया गया था।

- प्रो दिलीप शर्मा, मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर
- प्रो. एम एल मित्तल, मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर
- प्रो एम एल मीणा, मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर
- डॉ. सुरिल विजय शाह, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान जोधपुर
- श्री अरुण कुमार गोयल, सलाहकार एवं निदेशक, ए एंड एस इंजीनियर्स



भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे के एयरोस्पेस अभियांत्रिकी विभाग के प्रो (डॉ) शैलेंद्र शर्मा ने शियर फ्लो, वर्टिकल फ्लो, टर्बुलेंट मिक्सचर, ड्रैग रिडक्शन पर ध्यान देते हुए एक्सप्रेसनल एयरो हाइड्रोडायनामिक्स सहित अपने शोध क्षेत्र में 18 फरवरी से 20 फरवरी के दौरान विशेष



व्याख्यान/वार्ता की है। प्रो शर्मा ने सभी को प्रेरित करने के लिए विभिन्न प्रकार की औद्योगिक परामर्श परियोजनाओं के बारे में अपने अनुभव भी साझा किए हैं।



व्यावसायिक अभ्यास

विभाग दूसरे वर्ष से छात्रों के सॉफ्ट स्किल्स को मजबूत करने के लिए नियमित रूप से प्रोफेशनल प्रैक्टिस क्लासेज का आयोजन कर रहा है। इससे प्लेसमेंट के साथ-साथ प्रतियोगी परीक्षाओं में भी छात्रों के प्रदर्शन में काफी सुधार हुआ है।

2019-20 के दौरान सामुदायिक विकास में भागीदारी

निकट विद्यालयों के छात्रों ने यांत्रिक अभियांत्रिकी का अनावृत ज्ञान प्राप्त करने के लिए विभागीय प्रयोगशालाओं, कार्यशालाओं का दौरा किया है। इसके अलावा, संकाय सदस्य नियमित रूप से स्थानीय निवासियों के साथ बातचीत करने के लिए पड़ोसी राज्यों और देश के अन्य स्थानों पर भी जाते हैं।

विभागीय संकाय सदस्यों और कर्मचारियों ने "स्वच्छ भारत अभियान" के साथ साथ सामुदायिक विकास कार्यक्रम में भी भाग लिया।



विभागीय समितियां

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम
1	<ol style="list-style-type: none"> संयोजक, डी यू जी सी (DUGC): डॉ. शंभूनाथ बर्मन विभागाध्यक्ष (HOD): डॉ. शम्भूनाथ बर्मन संयोजक, डी यू जी सी (DPGC): डॉ. रंजन बसक सुश्री कीर्ति तिवारी डॉ. देबजीत साहा 	विभागीय स्नातक समिति, डी यू जी सी (DUGC)
2	<ol style="list-style-type: none"> संयोजक डीपीजीसी (DPGC): डॉ रंजन बसक विभागाध्यक्ष: डॉ शंभूनाथ बर्मन संयोजक डीयूजीसी: डॉ शंभूनाथ बर्मन डॉ. विभूति भूषण नायक डॉ. प्रदीप मंडल डॉ. अरबिंद पांडा 	विभागीय स्नातकोत्तर समिति डीपीजीसी (DPGC)
3	<ol style="list-style-type: none"> विभागाध्यक्ष: डॉ शंभूनाथ बर्मन डीयूजीसी संयोजक: डॉ शंभूनाथ बर्मन संकाय सलाहकार प्रथम वर्ष के सलाहकार: डॉ देबजीत साहा द्वितीय वर्ष सलाहकार: श्री मनोहर कुमार तृतीय वर्ष सलाहकार, सुश्री कीर्ति तिवारी चतुर्थ वर्ष सलाहकार: डॉ प्रदीप मंडल डॉ. रंजन बसक डॉ. सुकांता धर 	शैक्षणिक प्रदर्शन मूल्यांकन समिति (APEC)
4	<ol style="list-style-type: none"> संयोजक: डॉ रंजन बसाक विभागाध्यक्ष: डॉ शंभूनाथ बर्मन संकाय सलाहकार प्रथम वर्ष: डॉ देबजीत साहा द्वितीय वर्ष: श्री मनोहर कुमार तृतीय वर्ष: सुश्री कीर्ति तिवारी चतुर्थ वर्ष: डॉ प्रदीप मंडल परीक्षा विभाग के विभागीय संकाय सदस्य: श्री सुशांत कुमार प्रधान 	विभागीय छात्र शिकायत प्रकोष्ठ
5	<p>प्रथम वर्ष: डॉ देबजीत साहा द्वितीय वर्ष: श्री मनोहर कुमार तृतीय वर्ष: सुश्री कीर्ति तिवारी चतुर्थ वर्ष: डॉ प्रदीप मंडल</p>	संकाय सलाहकार
6	<p>प्रो. दिलीप शर्मा, एमएनआईटी जयपुर प्रो. एम. एल. मित्तल, एमएनआईटी जयपुर श्री अरुण कुमार गोयल, सलाहकार और निदेशक, ए और एस इंजीनियर डॉ. शंभूनाथ बर्मन, एचओडी, एमई डॉ. रंजन बसाक, डीन एकेडमिक</p>	डॉक्टरल गाइडेंस कमेटी (विद्या वाचस्पति स्कॉलर: श्री लक्ष्मण आर)
7	<ol style="list-style-type: none"> संयोजक: डॉ रंजन बसाक सदस्य: क. डॉ शंभूनाथ बर्मन ख. डॉ देबजीत साहा ग. डॉ संगीता देब बर्मन घ. डॉ एस डी शर्मा, प्राध्यापक, वांतरिक्ष अभियांत्रिकी विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे 	डॉक्टरल मार्गदर्शन समिति (श्री आदित्य कुमार सिंह)
8	<ol style="list-style-type: none"> संयोजक: डॉ. शंभूनाथ बर्मन सदस्य: ए) डॉ प्रदीप मंडल बी) डॉ विभूति भूषण नायक सी) डॉ अरबिंद पांडा 	डॉक्टरल गाइडेंस कमेटी (विद्या वाचस्पति स्कॉलर: श्री सद्दाम हुसैन मुलिक)

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम
9	1. संयोजक: डॉ. प्रणब कुमार कुंडू, सहायक प्राध्यापक, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, एमएनएनआईटी इलाहाबाद (पर्यवेक्षक) 2. सदस्य: ए) डॉ. रंजन बसाक, (संयुक्त पर्यवेक्षक) ii) डॉ. देवव्रत दासगुप्ता, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली (संयुक्त पर्यवेक्षक, बी) सुश्री कीर्ति तिवारी सी) डॉ. अनिघ बिस्वास	डॉक्टरल गाइडेंस कमेटी (विद्या वाचस्पति स्कॉलर: श्री सद्दाम हुसैन मुलिक)
10	1. संयोजक: डॉ. प्रणब कुमार कुंडू, सहायक प्राध्यापक, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, एमएनएनआईटी इलाहाबाद (पर्यवेक्षक) 2. सदस्य: ए) डॉ. रंजन बसाक, (संयुक्त पर्यवेक्षक) बी) श्री दीपायन दास सी) डॉ. अनिघ विश्वास	डॉक्टरल गाइडेंस कमेटी (विद्या वाचस्पति स्कॉलर: श्रीप्रासन दीवान)
11	1. संयोजक: डॉ. शौविक घोष, सहायक प्राध्यापक, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, जादवपुर विश्वविद्यालय (पर्यवेक्षक) 2. सदस्य: ए) डॉ. रंजन बसाक (संयुक्त पर्यवेक्षक) बी) डॉ. शंभुनाथ बर्मन सी) डॉ. कुंतल मंडल	डॉक्टरल मार्गदर्शन समिति (श्री वीरकुंवर अन्वेश)
12	द्रव यांत्रिकी प्रयोगशाला: डॉ. देबजीत साहा और सुश्री कीर्ति तिवारी सॉलिड तत्त्व यांत्रिकी प्रयोगशाला : श्री मनोहर कुमार और डॉ. रंजन बसाक यांत्रिकी कार्यशाला: श्री प्रतीक कुमार शॉ और डॉ. शंभुनाथ बर्मन उत्पादन अभियांत्रिकी प्रयोगशाला: श्री सुशांत कुमार प्रधान और श्री प्रतीक कुमार। शॉ कैड / कैम प्रयोगशाला: डॉ. शंभुनाथ बर्मन और डॉ. विभूति भूषण नायक मशीन ड्राइंग प्रयोगशाला : श्री शितेंदु सोम और श्री सुशांत कुमार प्रधान मापन विज्ञान एवं उपकरण प्रयोगशाला: श्री मनोहर कुमार और श्री सुशांत कुमार प्रधान कास्टिंग, निर्माण और वेल्डिंग प्रयोगशाला: श्री सुशांत कुमार प्रधान और श्री प्रतीक कुमार शॉ आईसी इंजन प्रयोगशाला: डॉ. प्रदीप मंडल और डॉ. शंभुनाथ बर्मन हीट ट्रांसफर प्रयोगशाला: डॉ. शंभुनाथ बर्मन और डॉ. प्रदीप मंडल हीट इंजन प्रयोगशाला: डॉ. प्रदीप मंडल और डॉ. शंभुनाथ बर्मन द्रव मशीनरी प्रयोगशाला: डॉ. देबजीत साहा और सुश्री कीर्ति तिवारी कंप्यूटर ग्राफिक्स प्रयोगशाला: श्री मनोहर कुमार और श्री सुशांत कुमार प्रधान ऊर्जा रूपांतरण प्रयोगशाला: सुश्री कीर्ति तिवारी और डॉ. बी बी नायक मशीन डिजाइन प्रयोगशाला: श्री शितेंदु सोम और श्री सुशांत कुमार प्रधान प्रशीतन और एयर-कंडीशनिंग प्रयोगशाला: डॉ. प्रदीप मंडल और डॉ. विभूति भूषण नायक मशीनिंग विज्ञान प्रयोगशाला: श्री सुशांत कुमार प्रधान और श्री प्रतीक कुमार शॉ मेटल कटिंग प्रयोगशाला: श्री अयन प्रमाणिक और श्री सुशांत कुमार प्रधान अभियांत्रिकी ग्राफिक्स: सुश्री कीर्ति तिवारी कार्यशाला अभ्यास: श्री प्रतीक कुमार शॉ	प्रयोगशाला प्रभारी
13	विभागीय प्रतिनिधि: श्री सुशांत कुमार प्रधान और सुश्री कीर्ति तिवारी	परीक्षा कक्ष
14	संयोजक: डॉ. देबजीत साहा प्राध्यापक सदस्य: a) डॉ. रंजन बसाक b) श्री प्रतीक शॉ ग) सुश्री कीर्ति तिवारी कर्मचारी वर्ग: श्री मनोज कुमार	टाइम टेबल / क्लास रूम / लोड वितरण

विभाग में चालू परियोजना

- विस्तारित दीवार प्रकार्य और बेहतर इनलेट स्थिति का उपयोग करके वायुमंडलीय सीमा परत का विश्लेषण, टी ई क्यू आई पी (TEQIP-III), एन पी आई पी (NPIU), मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित बीज अनुदान 1 (₹ 2 लाख)
- डिजाइन और विशिष्ट कक्षाओं के लिए सौर -PV आधारित सर्दियों वातानुकूलन प्रणाली के विकास, बीज अनुदान द्वारा वित्त पोषित टीईक्यूआईपी III, एन पी आई पी (NPIU), मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार। (₹ 2 लाख)

उन संस्थानों / संगठनों की सूची जहां छात्रों ने इंटरशिप की थी

परमाणु ईंधन परिसर, हैदराबाद, परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार।

मिटाक्स ग्लोबल लिंक इकोले पोलिटिकल डी मॉन्ट्रियल कनाडा से रिसर्च

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी	डीएलडब्ल्यू वाराणसी
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान चेन्नई	एनईएसी शिलांग
गोवा शिपयार्ड लिमिटेड	एल एंड टी मेट्रो हैदराबाद
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली	टाटा इस्पात
एनएफसी हैदराबाद	

विभाग के बाहर के छात्रों द्वारा इंटरशिप

- आई.ई.एम., कोलकाता के दो छात्रों ने यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग में अपनी इंटरशिप पूरी की।
- राजाबाजार साइंस कॉलेज, कलकत्ता विश्वविद्यालय से रसायनिक अभियांत्रिकी के एक छात्र ने सितंबर-अक्टूबर 2019 के दौरान अपनी इंटरशिप पूरी की।

छात्रों की उपलब्धियां

- श्री कृष्ण कुमार शुक्ला ने गेट-2019 (GATE 2019) में 505 स्कोर किया और लार्सन एंड टुब्रो लिमिटेड (ईसीसी प्रभाग) में नियुक्त हुए।
- श्री अरिजीत मंडल ने गेट-2019 (GATE 2019) में 545 स्कोर किया और लार्सन एंड टुब्रो लिमिटेड में नियुक्त हुए।
- श्री यश आनंद परिहार, श्री झा राहुल बिनोद, श्री नितिन पाल, श्री विभु प्रियादर्शी और श्री अमित कुमार ने तेजपुर विश्वविद्यालय में वैमानिकी प्रणाली पर संगोष्ठी में भाग लिया।

छात्र प्रकाशन

- लक्ष्मण आर, पाल एन, बसाक आर, वायुमंडलीय सीमा परत सिमुलेशन के लिए इनलेट सीमाओं की तुलनात्मक विश्लेषण, ओपन फोएएम का उपयोग करना, यांत्रिक अभियांत्रिकी में लेक्चर नोट्स, स्प्रिंगर [एससीओपीयूएस और वेब ऑफ साइंस]।
- लक्ष्मण आर, पाल एन, बसाक आर, ओपनफैम में बफर उप-परत के लिए बेहतर दीवार कार्य का कार्यान्वयन, मैकेनिकल इंजीनियरिंग में लेक्चर नोट्स, स्प्रिंगर [एससीओपीयूएस एंड वेब ऑफ साइंस]।

शोधार्थी

छात्र का नाम	थीसिस शीर्षक / अनुसंधान क्षेत्र	पर्यवेक्षक	स्थिति
श्री लक्ष्मण आर	वायुमंडलीय सीमा परत का अनुकरण	डॉ. रंजन बसाक	अध्ययनरत
श्री मनीष मुखोपाध्याय	टाइटेनियम मिश्र धातु की पीस	डॉ. प्रणब कुमार कुंडू	पूर्ण
श्री अन्वेश वीर कुँवर	सामग्री विशेषता	डॉ. रंजन बसाक डॉ. शौविक घोष (जेयू, कोलकाता)	अध्ययनरत
श्री प्रसन्न देव	गैर-पारंपरिक मशीनिंग (EDM)	डॉ. प्रणब कुमार कुंडू डॉ. रंजन बसाक	अध्ययनरत
श्री सद्दाम हुसैन मलिक	संलग्नक में प्राकृतिक संवहन	डॉ. प्रणब कुमार कुंडू डॉ. रंजन बसाक डॉ. देवव्रत दासगुप्ता (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली)	अध्ययनरत
श्री आदित्य कुमार सिंह	थर्मामीटरों का तरल पदार्थ	डॉ. शंभूनाथ बर्मन	अध्ययनरत

अंतिम वर्ष के छात्रों की परियोजनाएँ

क्रमांक	विद्यार्थी का नाम	परियोजना का शीर्षक	पर्यवेक्षक
1	सूरज कुमार प्रसाद	केडकोएर ड्रोन का डिज़ाइन	डॉ. शंभूनाथ बर्मन
2	सौरभ शुक्ला	युग्मित तनाव स्नेहन के तहत एकल स्तरित छिद्रों का स्थिर अवस्था विश्लेषण	श्री शितेन्दु सोम
3	नितिन पाल	वायुमंडलीय सीमा परत सिमुलेशन के लिए पवन सुरंग परीक्षण अनुभाग की लंबाई का अनुकूलन	डॉ. रंजन बसाक
4	ऋषभ आनंद	आयताकार बैफल्स के साथ स्कायर डक्ट के माध्यम से द्रव प्रवाह विश्लेषण	डॉ. देवजीतसाह
5	सौरव कुमार	एक स्थिर पेट्रोल इंजन के प्रदर्शन के गुण मिश्रित पेट्रोल के साथ ईंधन: संख्यात्मक और प्रायोगिक जांच	डॉ. प्रदीप मंडल
6	बी सूर्या निहंत	वायुगतिकीय वाहनों का अध्ययन	श्री मनोहर कुमार
7	यश आनंद परिहार	डीजल और इथेनॉल के मिश्रण के साथ अलग-अलग लोड पर डीजल इंजन का प्रदर्शन	डॉ. प्रदीप मंडल और श्री शितेन्दु सोम
8	विभू प्रियदर्शी	एक विशिष्ट कक्षा के लिए हाइब्रिड हीट पंप का डिजाइन और विश्लेषण	डॉ. प्रदीप मंडल
9	सौरभ कुमार	MQL के साथ विभिन्न मशीनिंग पैरामीटर के तहत Ti6Al4V के मोड़ के दौरान सतह की अखंडता और उपकरण जीवन का अध्ययन	श्री प्रतीक कुमार शॉ
10	अमित कुमार	VMC पर मशीनिंग पैरामीटर को अनुकूलित करके भौतिक संपत्ति और भूतल परिष्करण का अध्ययन और विश्लेषण	श्री सुशांत कुमार प्रधान
11	झा राहुल बिनोद	पवन सुरंग में प्रवाह सिमुलेशन का उपयोग करते हुए विभिन्न इलाकों के लिए पावर-लॉ एक्सपोर्टर के मूल्य का निर्धारण।	डॉ. रंजन बसाक
12	पवन कुमार	MIG वेल्डिंग का उपयोग करके अध्ययन का विश्लेषण	श्री मनोहर कुमार
13	प्रेरणा तमांग	टाइटेनियम मिश्र धातु के मशीन पैरामीटर का अध्ययन	श्री प्रतीक कुमार शॉ
14	विकाश कुमार	VMC पर मशीनिंग पैरामीटर को अनुकूलित करके भौतिक गुणों का प्रदर्शन एवं मूल्यांकन	श्री सुशांत कुमार प्रधान
15	सिरा माहंती राव	तीन आयामी लैमिनर द्रव प्रवाह विश्लेषण लैमिनर पक्ष जेट के विरोध के साथ	डॉ. देवजीत साह
16	बिनोद रावत	संशोधित सौर जल तापन प्रणाली	सुश्री कीर्ति तिवारी
17	संदीप शर्मा	ठंडे जलवायु में प्राकृतिक संवहन का संख्यात्मक विश्लेषण	डॉ. शंभूनाथ बर्मन
18	एन बी वी एस राममोहन राव	सौर तापीय प्रणाली में नैनोप्लुइड्स के अनुप्रयोगों पर अध्ययन	डॉ. विभूति भूषण नायक

जनपद अभियांत्रिकी विभाग

“

मानव सभ्यता की विकास की कहानी, एक प्रकार से अभियांत्रिकी की कहानी है। जिसमें लम्बे एवं कठिन संघर्ष के माध्यम से प्रकृति की असीमित शक्तियों का उपयोग करते हुए मानव कल्याण हेतु कार्य किया जा रहा है।

~ लियोन स्प्रैग डीकैम्प

”

जनपद अभियांत्रिकी हमारे चारों ओर एक परिपूर्ण दुनिया को आकार देने में मदद करने के लिए समाधान प्रदान करती है। जनपद अभियंता सीधे तौर पर मानव सुरक्षा और उनके बेहतरी के लिए काम करते हैं। जनपद अभियांत्रिकी केवल निर्माण संरचनाओं तक ही सीमित नहीं है। यह पर्यावरण बेहतरी, आपदा प्रबंधन, जल एवं मृदा संरक्षण, परिवहन सम्बंधित, आदि के लिए भी कार्य करती है।

इस विभाग की उप-शाखाएँ विविध क्षेत्रों जैसे संरचनात्मक अभियांत्रिकी, सर्वेक्षण, पर्यावरण अभियांत्रिकी, भूकंप अभियांत्रिकी, भू-तकनीकी अभियांत्रिकी, जल संसाधन अभियांत्रिकी और परिवहन अभियांत्रिकी तक विस्तारित है।

किसी भी विकासशील राष्ट्र में जनपद अभियांत्रिकी के लिए अनेक अवसर हैं। भारत में बुनियादी ढांचा तीव्र गति से बढ़ रहा है और समाज की जीवन शैली में सुधार करने के लिए जनपद अभियंताओं की भारी संख्या में आवश्यकता है।

हमारे संस्थान में यह विभाग वर्ष 2013 में स्थापित किया गया था जहाँ स्नातक शिक्षा प्राप्ति हेतु तीस छात्रों के पढ़ने की सुविधा है। हमारे विभागीय पाठ्यक्रम को इस तरीके से बनाया गया है जिससे छात्रों को व्यावहारिक ज्ञान के साथ-साथ अनुसंधान का ज्ञान भी प्राप्त हो सके और देश को एक नैतिक अभियंता मिल सके।

हमारे विभाग के पास वर्तमान में चार प्रयोगशालाएँ हैं जो की सर्वेक्षण प्रयोगशाला, सामग्री परीक्षण प्रयोगशाला, मृदा परीक्षण प्रयोगशाला और पर्यावरण अभियांत्रिकी प्रयोगशाला है। हाल ही में मृदा परीक्षण प्रयोगशाला को अत्याधुनिक ढंग से विकसित किया गया है। संरचनात्मक अभियांत्रिकी प्रयोगशाला और सॉफ्टवेयर अनुप्रयोग प्रयोगशाला स्थापित करने के लिए आवश्यक उपकरणों के खरीदगी की प्रक्रिया चल रही है। विभाग जल्द ही जनपद अभियांत्रिकी के विभिन्न क्षेत्रों में स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम प्रस्तावित करने की योजना बना रहा है। विभाग विद्या वाचस्पति कार्यक्रम प्रारम्भ करने की भी योजना बना रहा है।

विभाग के पूर्व छात्र विभिन्न सरकारी क्षेत्रों और प्रतिष्ठित निजी क्षेत्रों में काम कर रहे हैं। इसके साथ ही अनेक पूर्वर्ती छात्र जनपद अभियांत्रिकी के विभिन्न क्षेत्रों में उच्च शिक्षा प्राप्त कर रहे हैं। विभाग के अनेक शिक्षक एवं कर्मचारी राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम परिसर के निर्माण आदि गतिविधियों में सक्रिय रूप से जुड़े हुए हैं। रावंगला स्थित संस्थान परिसर के भूनिर्माण, बागवानी और पर्यावरण संरक्षण में भी विभाग का अहम योगदान है।

प्रस्तुत पाठ्यक्रम

- जनपद अभियांत्रिकी में स्नातक

संकाय विवरण

क्रमांक	नाम, पदनाम और अनुसंधान रुचि
1	श्री नीलांजन दत्ता सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) स्नातकोत्तर (भारतीय अभियांत्रिकी विभाग एवं प्राद्योगिकी संस्थान शिबपुर, 2015) रुचि का क्षेत्र: जल उपचार, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन।
2	डॉ. संगीता देब बर्मन सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) विद्या वाचस्पति (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान मेघालय, 2017), स्नातकोत्तर (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिलचर, 2012) रुचि का क्षेत्र: बाढ़ मॉडलिंग, जल संसाधन प्रबंधन, मृदा अपरदन, जीआईएस तकनीक।

क्रमांक	नाम, पदनाम और अनुसंधान रुचि
3	श्री देबाशीष रॉय सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) स्नातकोत्तर (भारतीय अभियांत्रिकी विभाग एवं प्राद्योगिकी संस्थान शिबपुर, 2014) रुचि का क्षेत्र: यातायात, परिवहन अभियांत्रिकी और परिवहन संरचनाएं।
4	डॉ. संजीत विश्वास सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली, 2018), स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली, 2012) रुचि का क्षेत्र: पाइल डायनेमिक्स, मृदा डायनामिक्स, यन्त्र बुनियाद, परिमित तत्व विश्लेषण, मृदा यांत्रिकी और बुनियाद अभियांत्रिकी।
5	श्री शांतनु कुमार सिंह सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) स्नातकोत्तर (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान दुर्गापुर, 2017) रुचि का क्षेत्र: भू-तकनीकी अभियांत्रिकी।
6	श्री सुमित कुमार सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) स्नातकोत्तर (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जमशेदपुर, 2016) रुचि का क्षेत्र: भू-तकनीकी अभियांत्रिकी।
7	श्री एन. विमेश कुमार सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) स्नातकोत्तर (अन्ना विश्वविद्यालय, 2013) रुचि का क्षेत्र: सामग्री विज्ञान।
8	डॉ. कुशल घोष सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) विद्या वाचस्पति (जादवपुर विश्वविद्यालय, 2018) रुचि का क्षेत्र: जियोपॉलीमर समग्र, सतत कंक्रीट, हरी सामग्री, अपशिष्ट आधारित भवन निर्माण सामग्री।
9	डॉ. अमित कुमार राठी सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी, 2019), स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी, 2011) रुचि का क्षेत्र: समग्र सामग्री, विश्वसनीयता विश्लेषण और डिजाइन, अनिश्चित मात्रा का ठहराव, स्टोचस्टिक मॉडलिंग और कम्प्यूटेशन, सरोगेट मॉडलिंग, मजबूत डिजाइन।
10	डॉ. दूरदर्शी चटर्जी सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी, 2019) रुचि का क्षेत्र: ढलान स्थिरता, असंतृप्त मिट्टी यांत्रिकी, गतिशील विश्लेषण।
11	डॉ. शोभिक पात्र सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) विद्या वाचस्पति (भारतीय अभियांत्रिकी विभाग एवं प्राद्योगिकी संस्थान, शिबपुर, 2020) रुचि का क्षेत्र: भू-तकनीकी अभियांत्रिकी, परिवहन-भू-तकनीकी, भू-तकनीकी अनुप्रयोगों में प्राकृतिक तन्तु का प्रयोग।
12	श्री राहुल विश्वास सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) स्नातकोत्तर (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना, 2016) रुचि का क्षेत्र: कंक्रीट, सतत सामग्री, निर्माण सामग्री, ग्रीन कंक्रीट।
13	श्री बिक्रम पॉल सहायक प्राध्यापक (अस्थायी संकाय) स्नातकोत्तर (जादवपुर विश्वविद्यालय, 2018) रुचि का क्षेत्र: कंक्रीट संरचनाओं की मरम्मत और पुनर्वास, मरम्मत सामग्री, सतत और पर्यावरण के अनुकूल निर्माण सामग्री।

कर्मचारी विवरण

1	श्री शुभो दास प्राविधिक सहायक
2	सुश्री चंदा मोक्तान प्रयोगशाला तकनीशियन

तकनीकी एसोसिएशन / सोसायटी की सदस्यता

क्रमांक	तकनीकी सोसायटी	सदस्यता का प्रकार	संकाय का नाम
1	जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी संस्थान (सदस्यता संख्या एएम-787)	संबद्ध सदस्य	श्री नीलांजन दत्त
2	इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ़ हयड्रोलॉजिकल साइंस (आईएचएस सदस्यता संख्या 16519)	आजीवन सदस्य	डॉ. संगीता देब बर्मन
3	भारतीय भू-तकनीकी समाज (सदस्यता संख्या एलएम 3346)	आजीवन सदस्य	डॉ. संजीत विश्वास
	मृदा यांत्रिकी और भू-तकनीकी अभियांत्रिकी के लिए अंतरराष्ट्रीय समाज (आईएसएसएमजीई सदस्यता संख्या एलएम-3346)	ब्लॉक अवधि 2018-2021 के लिए	
4	भारतीय कंक्रीट संस्थान	आजीवन सदस्य	डॉ. कुशल घोष
5	इंस्टिट्यूशन ऑफ़ इंजीनियर्स (इंडिया	संबद्ध सदस्य और चार्टर्ड अभियन्ता	श्री सुमित कुमार
6	आईएसटीई (सदस्यता संख्या एलएम 96220)	आजीवन सदस्य	श्री एन. विगेश कुमार
7	इंजीनियर्स की संस्था (भारत) (सदस्यता संख्या एएम 190344-9)	संबद्ध सदस्य	डॉ. अमित कुमार राठी
8	भारतीय भू-तकनीकी समाज, आईजीएस सदस्य कोड: एलएम 4497	आजीवन सदस्य	डॉ. शौभिक पात्र
	भारत के डीप फ़ाउंडेशन इंस्टीट्यूट (डीएफआई) से संबद्ध		

प्रयोगशाला सुविधाएं

क्रमांक	प्रयोगशाला का नाम	संकाय प्रभारी	कर्मचारी प्रभारी
1	सामग्री परीक्षण प्रयोगशाला	डॉ. कुशल घोष	सुश्री चंदा मोक्तान
2	सर्वेक्षण प्रयोगशाला	श्री बिक्रम पॉल	
3	पर्यावरण अभियांत्रिकी प्रयोगशाला	श्री नीलांजन दत्ता	श्री शुभो दास
4	भू-तकनीकी अभियांत्रिकी प्रयोगशाला	डॉ. शौभिक पात्र	

1. सर्वेक्षण प्रयोगशाला

सर्वेक्षण बिंदुओं की सापेक्ष स्थिति और सापेक्ष दूरी को निर्धारित करने का साधन है। यह जनपद अभियांत्रिकी शिक्षा और प्रशिक्षण का एक अभिन्न अंग है। सभी जनपद अभियांत्रिकी परियोजनाओं जैसे राजमार्गों, पुलों, रेलवे, जल आपूर्ति, सीवेज डी प्रस्ताव, जलाशयों और बांधों, भवन निर्माण, ट्रांसमिशन टॉवर, सिंचाई नहर आदि के निर्माण के लिए प्रस्तावित क्षेत्र का सर्वेक्षण आवश्यक है। परियोजनाओं और आवश्यकताओं के आधार पर सर्वेक्षण के उद्देश्य भिन्न हो सकते हैं। अभियांत्रिकी परियोजनाओं की आर्थिक व्यवहार्यता सर्वेक्षण के कार्य को पूरा किए बिना उचित रूप से पहचानी नहीं जा सकती है। सर्वेक्षण प्रयोगशाला का उद्देश्य छात्रों को टोटल स्टेशन, थियोडोलाइट, ऑटो स्तर, ग्लोब पोजिशनिंग सिस्टम (जीपीएस), प्लेन टेबल, कम्पास, आदि जैसे विभिन्न सर्वेक्षण उपकरणों का उपयोग करके उपयुक्त पैमाने में नक्शा तैयार करने के लिए परिचित और सक्षम बनाना है। पारंपरिक और साथ ही समकालीन तरीकों और प्रौद्योगिकी से सर्वेक्षण करने के लिए सर्वेक्षण प्रयोगशाला छात्रों को अत्याधुनिक सर्वेक्षण लैस एनटीटी का उपयोग करने का अनुभव प्रदान करती है जो उन्हें वर्तमान में व्यावहारिक रूप से उपयोग की जा रही प्रौद्योगिकियों का अनुकूलन करने के लिए प्रेरित करेगा। मानक सामान्य उपकरणों के अलावा, निम्नलिखित प्रमुख उपकरण प्रयोगशाला में उपलब्ध हैं :

क्रमांक	उपकरण का नाम	किए गए प्रयोग
1	डम्पी लेवल, ऑटो लेवल	दिए गए डेटम के संबंध में दिए गए बिंदुओं की ऊँचाई का पता लगाना।
2	ट्रांजिट थियोडोलाइट, डिजिटल थियोडोलाइट	पुनरावृत्ति और पुनर्मूल्यांकन की विधि और नियंत्रण बिंदुओं की स्थापना के द्वारा क्षैतिज कोण का मापन, ट्रावर्स स्टेशनों और कोणों के बीच की दूरी को मापने के द्वारा उनकी स्थिति निर्धारित की जा रही है जो विभिन्न स्टेशनों पर उनके समीपवर्ती स्टेशनों द्वारा घटाए गए हैं।

क्रमांक	उपकरण का नाम	किए गए प्रयोग
3	टोटल स्टेशन	साधन का उपयोग क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर कोणों के साथ-साथ साधन के लिए वस्तु के ढलान दूर ई को मापने के लिए किया जा सकता है।
4	जीपीएस	जीपीएस को तेजी से सर्वेक्षण के लिए अनुकूलित किया जाता है, क्योंकि यह सीधे कोणों और मध्यवर्ती बिंदुओं के बीच की दूरी को मापने की आवश्यकता के बिना एक स्थिति (अक्षांश, देशांतर और ऊंचाई) दे सकता है।



स्वचालित स्तर



पारगमन थियोडोलाइट



कुल स्टेशन

2. सामग्री परीक्षण प्रयोगशाला

सामग्री परीक्षण प्रयोगशाला छात्रों को निर्माण सामग्री की विभिन्न विशेषताओं से परिचित कराती है और उन्हें विभिन्न प्रकार के भार और पर्यावरणीय जोखिम के अधीन होने पर अनुभूति के साथ-साथ दीर्घकालिक यांत्रिक और स्थायित्व विशेषताओं को समझने में मदद करती है। अल्ट्रासोनिक पल्स वेलोसिटी टेस्टिंग मशीन और रिबाउंड हैमर जैसे उपकरणों के उपयोग को प्रदर्शित करके संरचनाओं के गैर-विनाशकारी परीक्षण को भी महत्व दिया जाता है। स्थिरता की अवधारणा पर भी जोर दिया गया है ताकि इसके संबंध में सामग्री के प्रभाव को कम किया जा सके। प्रयोगशाला पाठ्यक्रम का निर्माण छात्रों को निर्माण उद्योग के प्रचलित परीक्षण मानकों के साथ-साथ सामग्री विज्ञान के क्षेत्र से संबंधित विशाल संभावनाओं से परिचित कराने के उद्देश्य से किया गया है। मानक छोटे उपकरणों के अलावा, निम्नलिखित प्रमुख उपकरण प्रयोगशाला में उपलब्ध हैं :

क्रमांक	उपकरण का नाम	किए गए प्रयोग
1	एग्रीगेट इम्पैक्ट टेस्टर	समुच्चय के सकल प्रभाव मूल्य (AIV) का निर्धारण जो अचानक आघात या प्रभाव के एकत्रीकरण के प्रतिरोध के सापेक्ष माप प्रदान करता है।
2	एयर परमीबिलिटी उपकरण	परीक्षण नमूना के प्रति वर्ग सेंटीमीटर में ठीक सामग्री के विशिष्ट सतह क्षेत्र को मापकर पोर्टलैंड सीमेंट की सुंदरता का निर्धारण।
3	कंक्रीट मिक्सर (मोटर चालित)	कंक्रीट मिक्सचर सीमेंट, एग्रीगेट और पानी के मिश्रण को सजातीय मिलाने की एक मशीन है।
4	कम्पैशन फैक्टर उपकरण	कम, मध्यम और उच्च व्यावहारिकता के साथ कंक्रीट के संघनन कारक को निर्धारित करता है।
5	भी बी कंसिस्टोमीटर	मिश्रित कंक्रीट की व्यावहारिकता का निर्धारण। वी - बी परीक्षण गतिशीलता और समायोज्यता के बारे में एक संकेत देता है।
6	रिबाउंड हैमर	कंक्रीट या चट्टान की लोचदार गुणों, कठोरता और ताकत की परीक्षण।

क्रमांक	उपकरण का नाम	किए गए प्रयोग
7	अल्ट्रा-सोनिक पल्स वेलोसिटी टेस्टिंग उपकरण	कंक्रीट और प्राकृतिक चट्टानों की गुणवत्ता की जांच के लिए एक इन-सीटू, गैर-विनाशकारी परीक्षण करता है। यहां, कंक्रीट संरचना या प्राकृतिक चट्टान के गठन से गुजरने वाली अल्ट्रासोनिक पल्स के वेग को मापने के द्वारा कंक्रीट या चट्टान की ताकत और गुणवत्ता का आकलन किया जाता है।
8	डिजिटल कम्प्रेसन परीक्षण उपकरण	कठोर कंक्रीट की संपीड़न शक्ति का निर्धारण।
9	प्रवाह टेबल उपकरण	इसका उपयोग अत्यधिक तरल वाले मुख्य रूप से कंक्रीट के ताजा गुणों का आकलन करने के लिए किया जाता है।



संपीड़न परीक्षण मशीन गर्म हवा ओवन

3. भू-तकनीकी अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

भू-तकनीकी अभियांत्रिकी प्रयोगशाला स्नातक छात्रों के लिए मृदा यांत्रिकी, मानक मृदा परीक्षण के बारे में बुनियादी बातों को जानने और आगे की समझ के लिए एक आधार बनाने के स्थान है। प्रयोगशाला छात्रों को उत्कृष्ट अन्वेषण के लिए अत्याधुनिक सुविधा भी उपलब्ध है। भू-तकनीकी अभियांत्रिकी प्रयोगशाला अच्छी तरह से विभिन्न प्रकार मृदा, उथला स्थापना और जमीन सुधार तकनीकों के वर्णन पर अनुसंधान के लिए सुविधाओं से सुसज्जित है। मानक मामूली उपकरणों के अलावा, निम्नलिखित प्रमुख उपकरण प्रयोगशाला में उपलब्ध हैं :

क्रमांक	उपकरण का नाम	किए गए प्रयोग
1	मृदा हाइड्रोमेटर्स और चलनी	मृदा के कण आकार वितरण निर्धारण
2	परमीबिलिटी उपकरण	मृदा के परमीबिलिटी निर्धारण
3	कंसोलिडेशन उपकरण	एक आयामी ओडोमीटर परीक्षण करके मिट्टी के प्राथमिक घनीभवन के कारण सैटेलमैंट्स का निर्धारण।
4	कैलिफोर्निया बिअरिंग रेसीओ परीक्षण उपकरण	मूल्यांकन द्वारा सड़कों के स्तर के मजबूती और ताकत का मूल्यांकन।

क्रमांक	उपकरण का नाम	किए गए प्रयोग
5	डायरेक्ट शियर टेस्ट उपकरण, डाटा अधिग्रहण प्रणाली के साथ मोटराइज्ड 12 गति	मिट्टी या चट्टान सामग्री के कतरनी शक्ति गुणों का मापन, या मिट्टी या चट्टान द्रव्यमान में असंतोष।
6	डेटा अधिग्रहण प्रणाली के साथ त्रिअक्षीय कतरनी परीक्षण उपकरण	मिट्टी के तनाव- विकृति की विशेषताओं का निर्धारण और मिट्टी की कतरनी शक्ति अर्थात् कोहेशन (c) और आंतरिक घर्षण के कोण (phi) ढलान के डिजाइन के लिए आवश्यक, किसी भी स्तर की असर क्षमता की गणना, और कई अन्य विश्लेषणों में।
7	प्रयोगशाला वेन शियर टेस्ट उपकरण - मोटर चालित	चिकनी मिट्टी की कतरनी शक्ति का मापन, लगभग 0.5 किलोग्राम बल / सेमी ² की कम कतरनी ताकत वाली मिट्टी के लिए उपयोगी है। इस परीक्षण से मृदा के प्राकृतिक और अशांत स्थिति में कतरनी शक्ति का निर्धारण किया जा है।
8	यूनिवर्सल मिट्टी नमूना निष्कासन उपकरण (इलेक्ट्रॉनिक सह हाथ संचालित)	यह व्यापक रूप से मिट्टी के नमूने को निष्कासन करने के लिए उपयोग किया जाता है।
9	अनकम्पाइंड कंप्रेशन स्ट्रेंथ टेस्टिंग उपकरण (मोटर चालित)	मिट्टी के असीमित संपीडित ताकत का निर्धारण
10	आपेक्षिक घनत्व उपकरण	मोटे दाने वाली मिट्टी के आपेक्षिक घनत्व का निर्धारण
11	स्वैलिंग प्रेशर निर्धारण उपकरण	अविरत आयतन विधि द्वारा विस्तार मिट्टी के सूजन के दबाव का अनुमान।
12	स्टैण्डर्ड पेनेट्रेशन टेस्ट उपकरण	मिट्टी के एसपीटी संख्या (एन) का निर्धारण (विशेषकर दानेदार मिट्टी के लिए)



त्रिअक्षीय कतरनी परीक्षण मशीन डायरेक्ट शियर टेस्ट उपकरण



4. पर्यावरण अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

पर्यावरण अभियांत्रिकी प्रयोगशाला का उद्देश्य छात्रों को पर्यावरण प्रदूषण के खतरनाक प्रभावों से अवगत कराना है, जो पानी और हवा से होते हैं। पीएच मीटर, टीडीएस मीटर, डीओ मीटर, यूवी स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, बीओडी इनक्यूबेटर, सीओडी मापने के उपकरण, वॉटर बाथ, आटोक्लेव, माइक्रोबियल विश्लेषण असेंबली, आर्सेनिक परीक्षक मशीन, फ्लोराइड, नाइट्रेट और अमोनिया के लिए इलेक्ट्रोड, अनुमापन परीक्षण किट, शेकर, जैसे उपकरण निस्पंदन असेंबली और जार परीक्षण उपकरण छात्रों को पर्यावरण अभियांत्रिकी की मौलिक अवधारणाओं को समझने में मदद करते हैं। प्रयोगशाला में अत्याधुनिक अनुसंधान उपकरण जैसे डुअल-बीम यूवी स्पेक्ट्रोफोटोमीटर भी शामिल है जो धातु आयनों, उच्च संयुग्मित कार्बनिक

यौगिक और जैविक मैक्रो अणुओं जैसे विभिन्न विश्लेषिकी के मात्रात्मक निर्धारण के लिए उपयोग किया जाता है। मानक मामूली उपकरणों के अलावा, निम्नलिखित प्रमुख उपकरण प्रयोगशाला में उपलब्ध हैं :

क्रमांक	उपकरण का नाम	किए गए प्रयोग
1	टीडीएस मीटर	किसी दिए गए पानी के नमूने के कुल भंग ठोस को निर्धारित करने के लिए ।
2	यूवी-स्पेक्ट्रोफोटोमीटर	इसका उपयोग विभिन्न विश्लेषणों जैसे धातु आयनों, अत्यधिक संयुग्मित कार्बनिक यौगिक और जैविक मैक्रो अणुओं के मात्रात्मक निर्धारण के लिए किया जाता है।
3	माइक्रोप्रोसेसर डिऑल्वड ऑक्सीजन मीटर	किसी दिए गए पानी के नमूने में मौजूद ऑक्सीजन का निर्धारण करने के लिए।
4	नाइट्रेट, फ्लोराइड और अमोनियम आयन कंसन्ट्रेशन परीक्षण के लिए इलेक्ट्रोड	इसका उपयोग पानी के नमूने की नाइट्रेट, फ्लोराइड और अमोनियम आयन सांद्रता को मापने के लिए किया जाता है।
5	इनक्यूबेटर	दिए गए पानी के नमूने का बीओडी निर्धारित करने के लिए बहुत महत्वपूर्ण उपकरण। यह विभिन्न पर्यावरणीय विश्लेषण में भी बहुमुखी अनुप्रयोग है।
6	माइक्रोबायोलॉजिकल विश्लेषण असेंबली	पानी में मौजूद कुल कोलीफॉर्म बैक्टीरिया निर्धारित करने के लिए।



यूवी- स्पेक्ट्रोफोटोमीटर माइक्रोबायोलॉजिकल विश्लेषण इकाई

विभाग द्वारा आयोजित मुख्य वक्ता / विशेषज्ञ व्याख्यान

छात्रों के तकनीकी कौशल और चिंतनशीलता को बढ़ाने के लिए, विभाग ने निम्नलिखित व्याख्यान आयोजित किए हैं:

- दिनांक 7 अगस्त, 2019 को प्रो. एन.जी भगवान द्वारा एक दिवसीय व्याख्यान
- दिनांक 5 अगस्त, 2019 को प्रो. बी. के. दुबे द्वारा दिया गया एक दिवसीय व्याख्यान
- दिनांक 2 अगस्त, 2019 को प्रो. अर्कोपाल के. गोस्वामी द्वारा एक दिवसीय व्याख्यान
- दिनांक 2 अक्टूबर, 2019 को प्रो बी के दत्ता द्वारा एक दिवसीय व्याख्यान

विभागीय समितियाँ

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम	लक्ष्य सौंपा गया
1	1. डॉ. अनिंद विश्वास, संयोजक 2. डॉ. संगीता देब बर्मन, सदस्य 3. श्री नीलांजन दत्ता, सदस्य 4. श्री देबाशीष रॉय, सदस्य 5. डॉ. कुशल घोष, सदस्य 6. डॉ. सौविक पात्रा, सदस्य 7. डॉ सुमित साहा, संबद्ध विभाग से सदस्य	शैक्षणिक प्रदर्शन मूल्यांकन समिति (एपीईसी)	कमज़ोर छात्रों के प्रदर्शन के आधार पर उनके लिए उचित उपाय करने के लिए ।

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम	लक्ष्य सौंपा गया
2	1. डॉ. संगीता देब बर्मन, संयोजक 2. डॉ. अनिंद विश्वास, विभागाध्यक्ष (आई/सी) 3. डॉ. कुशल घोष, सदस्य 4. श्री नीलांजन दत्ता, सदस्य	विभागीय स्नातक समिति (डीयूजीसी)	विभाग द्वारा प्रस्तुत स्नातक कार्यक्रम (ओं) से संबंधित सभी शैक्षणिक मामलों को देखना।
3	सिविल अभियांत्रिकी विभाग के सभी संकाय सदस्य	विभागीय संकाय बोर्ड (डीएफबी)	विभिन्न मुद्दों पर चर्चा करने के लिए और छात्रों के समग्र विचलन को सुनिश्चित करने के लिए विभागीय स्तर पर सभी कर्तव्यों और जिम्मेदारियों के उचित निर्वहन को सुनिश्चित करने के लिए।

विभागीय संकाय सलाहकार

क्रमांक	साल	संकाय सलाहकार का नाम
1	प्रथम वर्ष	डॉ. संगीता देब बर्मन
2	द्वितीय वर्ष	श्री नीलांजन दत्ता
3	तृतीय वर्ष	श्री देबाशीष रॉय
4	चतुर्थ वर्ष	डॉ. कुशल घोष

विभिन्न प्रकोष्ठों के संकाय समन्वयक

क्रमांक	प्रकोष्ठ का नाम	संकाय सह-समन्वयक
1	परीक्षा कक्ष	1. श्री सुमित कुमार 2. डॉ. दूरदर्शी चटर्जी 3. श्री बिक्रम पॉल
2	प्रशिक्षण और स्थानन प्रकोष्ठ	डॉ. संगीता देब बर्मन

छात्र समितियाँ / इंटरशिप / गैर शैक्षणिक क्रियाकलाप

छात्र समाज

जनपद अभियांत्रिकी विभाग एक गैर-लाभकारी संगठन "निर्माण" चलाता है। समाज के सदस्यों में स्नातक छात्र, संकाय सदस्य और जनपद अभियांत्रिकी विभाग के पूर्व छात्र शामिल हैं। यह समाज जनपद अभियांत्रिकी अध्ययन करने वाले छात्रों के समग्र विकास में मदद और सुविधा के लिए काम करती है। साल के शुरू से अंत तक विभिन्न प्रकार के प्रतियोगिताओं और कार्यक्रमों के आयोजन के द्वारा छात्रों के प्रतिभा को दर्शाने और निखारने का एक मंच "निर्माण" प्रदान करता है। जब भी संभव हो, मंच को अन्य विभागों के छात्रों के लिए भी विस्तारित किया जाता है।

उन संस्थानों / संगठनों की सूची जहां छात्रों ने प्रशिक्षण / इंटरशिप पूरा कर लिया है

आईआईटी कानपुर-एसएफआरपी	बीआरपीएनएनएल
पॉवरग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड	डीआरएआईपीएल
एनएचपीसी	आईआईएम अहमदाबाद
एलएंडटी और देवू जेवी	पीडब्ल्यूडी, मेघालय
विज्ञान और पर्यावरण केंद्र, दिल्ली	एके कन्सल्टिंग
एड्रोइट कंसल्टेंट्स	भारतीय रेल
एनबीसीसी	ब्रिज एंड रुफ
एनसीसी	डीएमआरसी
वाइजैग स्टील प्लांट	आश्रय कंस्ट्रक्शंस

अंतिम वर्ष के छात्रों की परियोजनाएं

क्रमांक	परियोजना पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	छात्रों का नाम और क्रमांक संख्या
1	श्री नीलांजन दत्ता	तरल ईंधन के उत्पादन के लिए प्लास्टिक ईंधन के पायरोलिसिस का अध्ययन	अरिंदम भट्टाचार्य बी160003सीइ
			दीपक मीणा बी160036सीइ
			राजेश कुमार बी150085सीइ
2	डॉ. संगीता देब बर्मन	नदी प्रणाली के जल विज्ञान में जलवायु परिवर्तन का प्रभाव	प्रेम नारायण कुमार बी160102सीइ
3	डॉ. संगीता देब बर्मन	कृषि क्षेत्र में उद्योग का स्टार्ट-अप को बढ़ावा देना	प्रिस राज बी160088सीइ
4	श्री बिक्रम पॉल और श्री राहुल विश्वास	एक इमारत के भूकंपीय प्रदर्शन पर चिनाई वाली इन्फिल दिवार का प्रभाव	रवि रंजन कुमार बी160044सीइ
			रतन ठाकुर बी160030सीइ
			जिगदल भूटिया बी160016सीइ
5	श्री सुमित कुमार	मिट्टी के विभिन्न गुणों पर चावल की भूसी के प्रभाव का अध्ययन	अनमोल छेत्री बी160006सीइ
			प्रियदर्शी राय बी160107सीइ
6	डॉ. सौविक पात्रा	एबाकस का उपयोग करके प्रबलित और अप्रबलित सड़कों को परिमित तत्व विधि के आधार पर अध्ययन करना	अभिषेक कुमार बी160080सीइ
			सत्यम तिवारी बी160100सीइ
			आदर्श सिंह बी160110सीइ
7	श्री देबाशीष रॉय	विषम यातायात स्थिति के तहत भारत के दो-लेन राजमार्गों के लिए सेवा मानदंड के स्तर का आकलन	अविनाश कुमार गौतम बी160087सीइ
			लुइट बारो बी160123सीइ
			अतुल सिंह बी160129सीइ
8	डॉ. कुशल घोष	पुनः संक्रमित कंक्रीट संरचनाओं के भूकंपीय प्रदर्शन पर योजना की अनियमितताओं का प्रभाव	शेरिंग पलडेन भूटिया बी160095सीइ
			मेघराज छेत्री बी150018सीइ
			अंकुर कुमार बी150031सीइ
9	डॉ. कुशल घोष	इमारतों के भूकंपीय प्रदर्शन पर संरचनात्मक विन्यास का प्रभाव।	सोनू आनंद बी160071सीइ

अतिरिक्त पाठ्यक्रम गतिविधियों

- बैच 2017-2021 के श्री चंदन कुमार ने सी के नायडू ट्रॉफी 2019-2020 में सिक्किम राज्य क्रिकेट टीम का प्रतिनिधित्व किया।

गणित विभाग

“

“गणित विज्ञान का आधार है।”

~ लियोन स्प्रैग डीकैम्प

“गणित के बिना, कुछ भी करना संभव नहीं है। आपके आस-पास सब कुछ गणित है। आपके चारों तरफ संख्याएं हैं।”

~ शकुंतला देवी

”

दुनिया की वैज्ञानिक क्रांति में गणित एक सक्रिय घटक रहा है और भारत ने इस प्रयास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। प्राचीन भारत अपनी गणितीय प्रतिभाओं और उनके क्रांतिकारी विचारों के लिए विख्यात है। आर्यभट्ट, वराहमिहिर, ब्रह्मगुप्त और भास्कर-2 अपने समय के प्रमुख उल्लेखनीय अग्रणी गणितज्ञ थे। सिंधु घाटी सभ्यता से लेकर वैदिक काल तक भारत ने “व्यावहारिक गणित” का परचम फहराया है, जिसमें गणितीय संसाधनों का वास्तविक जीवन में महत्वपूर्ण प्रभाव शामिल है।

संस्थान के स्थापना वर्ष (2010) से ही गणित विभाग इसका एक अभिन्न अंग रहा है। गणित विषय, विज्ञान, अभियांत्रिकी और तकनीकी क्षेत्रों की रीढ़ है। विभिन्न विभागों के विशिष्ट पाठ्यक्रमों और विषयों के आवश्यकतापूर्ति हेतु और छात्रों के बौद्धिक विकास के लिए गणित विभाग सतत प्रयत्नशील है। गणित विशेष रूप से छात्रों को शैक्षणिक समस्याओं, जीवन की वास्तविक समस्याओं और शोध समस्याओं के समाधान हेतु सक्षम बनाता है। कुल मिलाकर, एक उत्कृष्ट गणितीय कौशल युक्त छात्र अपने जीवन में श्रेष्ठ निर्णय लेने के लिए जाना जाता है। विभाग सक्रिय रूप से स्नातक, स्नातकोत्तर और शोध छात्रों के शिक्षण कार्य में भाग लेता है। वर्तमान में, विभाग सभी अभियांत्रिकी शाखाओं के स्नातक छात्रों के लिए दो अनिवार्य पाठ्यक्रम: गणित- 1 और गणित- 2 संचालित करता है। विभाग, गणित- 3 (यांत्रिक और जनपद अभियांत्रिकी के स्नातक छात्रों के लिए) और संगणनात्मक गणित (संगणक विज्ञान, विद्युतीय एवं कणिका, कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी के स्नातक छात्रों के लिए) नामक दो और अनिवार्य पाठ्यक्रम भी संचालित करता है। स्नातकोत्तर और शोध छात्रों के लिए, विभाग अनुसंधान और व्यावसायिक आवश्यकताओं के अनुरूप कई वैकल्पिक पाठ्यक्रम भी संचालित करता है।

विभाग, संख्यात्मक रैखिक बीजगणित, ऑपरेशन रिसर्च और स्पेक्ट्रल ग्राफ थ्योरी में शोध कार्यक्रम भी संचालित करता है। संख्यात्मक रैखिक बीजगणित, रैखिक बीजगणित और संख्यात्मक विधि का प्रतिच्छेदन है, इसमें कुशल कलन विधि उत्पन्न करने के लिए आव्यूह संचालन का अध्ययन किया जाता है। ऑपरेशन रिसर्च व्यावहारिक उद्देश्यों के लिए सबसे महत्वपूर्ण विषयों में से एक माना जाता है जिसमें विश्लेषणात्मक तरीकों से एक बेहतर निर्णय लिया जाता है। स्पेक्ट्रल ग्राफ थ्योरी रेखांकन से जुड़े आव्यूहों के ईजेंवैल्यूज और ईजेंवेक्टर के गुणों का अध्ययन करता है। विभाग देश के कुछ बेहतरीन संस्थानों के साथ सक्रिय है। मतलब, हमारे शिक्षक और शोध छात्र वर्तमान में जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय (जेएनयू), नई दिल्ली के गणित विभाग के डॉ. जीपी सिंह के साथ कार्यरत है।

विभाग सभी स्नातक छात्रों को उनके प्लेसमेंट के लिए तैयार करने के लिए व्यावसायिक अभ्यास पर एक अनिवार्य पाठ्यक्रम संचालित करता है। यह कोर्स स्नातक छात्रों के करियर को बढ़ाने के लिए आवश्यक

प्रथाओं में से एक है। व्यावसायिक अभ्यास का मुख्य लक्ष्य योग्यता, कम्प्यूटेशनल दक्षता और संचार कौशल को मजबूत करना है। इस लक्ष्य को पूरा करने के लिए, हम अक्सर मात्रात्मक योग्यता परीक्षण और तर्क शक्ति परीक्षण आयोजित करते हैं। छात्र इस तरह की तैयारी के साथ-साथ गेट जैसी प्रतियोगी परीक्षाओं में भी बहुत अच्छा प्रदर्शन कर सकते हैं।

विजन

विभाग का दृष्टिकोण है कि इसे देश के पूर्वोत्तर क्षेत्र में गणितीय कौशल के लिए सर्वोत्तम स्थानों में से एक के रूप में देखा जाना चाहिए। विभाग उत्कृष्ट अनुसंधान के लिए अधिक से अधिक शोध छात्रों को मार्ग प्रशस्त करना चाहता है। विभाग अपने शिक्षण और अनुसंधान के माध्यम से सभी राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान के बीच गणित के लिए शीर्ष 10 केंद्रों में से एक बनने की भी आकांक्षा रखता है। इससे आगे बढ़ते हुए, हम देश और सिक्किम राज्य के विकास और लाभ के लिए अनुपयुक्त गणित एवं सांख्यिकी पर आधारित परियोजनाओं को शुरू करने के लिए उत्सुक है।

मिशन

विभाग का उद्देश्य गणित का एक उत्कृष्ट प्राकृतिक वातावरण विकसित करना और युवा इंजीनियरों और विज्ञान के छात्रों को गणितीय विज्ञान में कुशल होने हेतु प्रोत्साहित करना है। कम्प्यूटेशनल विज्ञान में रुचि के साथ-साथ छात्रों को प्रशिक्षण के लिए चुनौतीपूर्ण वास्तविक जीवन की समस्याओं को भी हल करना है। हालांकि, सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि विभाग युवा शिक्षार्थियों में स्वतंत्र रूप से गणित खोज के लिए पर्याप्त रुचि उत्पन्न करना है। विभाग के सभी पाठ्यक्रमों की समीक्षा की जाती है और प्रसिद्ध संस्थानों और उद्योग विशेषज्ञों द्वारा आंकलन किया जाता है ताकि उपरोक्त उद्देश्य की पूर्ती हो सके।

मूल्य

हम समावेशी शिक्षा और खुले विचार-विमर्श के दर्शन में विश्वास करते हैं। हम संकाय सदस्यों और छात्रों के लिए गणित के क्षेत्र में उत्कृष्टता के लिए समान रूप से प्रयास करते हैं। इसके अतिरिक्त हम छात्रों को एक नए और अभिनव परिप्रेक्ष्य प्राप्त करने के लिए सभी प्रकार की अकादमिक और गैर-अकादमिक गतिविधियों में शामिल करने की कोशिश करते हैं। इसके अलावा, विभाग गणित के शिक्षण, अनुसंधान और वास्तविक जीवन के अनुप्रयोगों को समान प्राथमिकता देता है।

संकाय विवरण

क्रमांक	नाम, पदनाम, शोध रुचि के क्षेत्र
1	डॉ. रवि श्रीवास्तव सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी-2012), नेट-जेआरएफ, विज्ञान स्नातकोत्तर (बीएचयू), विज्ञान स्नातक (वी.बी.एस. पूर्वांचल विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: संख्यात्मक रेखिक बीजगणित, स्पेक्ट्रल ग्राफ थ्योरी।
2	डॉ. ओम प्रकाश सहायक प्राध्यापक और विभागाध्यक्ष विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर-2013), नेट-जेआरएफ, विज्ञान स्नातकोत्तर (बीएचयू), विज्ञान स्नातक (वी.बी.एस. पूर्वांचल विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: उत्पादन योजना और इन्वेंट्री नियंत्रण, परिचालन अनुसंधान, वित्तगणित।
अस्थायी संकाय सदस्य	
3	डॉ. सुरेश कुमार चौबे सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बीएचयू-2013), नेट-जेआरएफ, विज्ञान स्नातकोत्तर (वी.बी.एस. पूर्वांचल विश्वविद्यालय), विज्ञान स्नातक (वी.बी.एस. पूर्वांचल विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: रिंग और मॉड्यूल का सिद्धांत।
4	डॉ. प्रशांत झा सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर), नेट-जेआरएफ, विज्ञान स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर), विज्ञान स्नातक (दिल्ली विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: गैरपरामेट्रिक अनुमान, गैरपरामेट्रिक प्रतिगमन।

गणित विभाग में परियोजना विवरण

- अनिश्चित रिटर्न गुणवत्ता और विभिन्न पुनर्निर्माण नीतियों के साथ संकरित उत्पादन प्रणाली, तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय, राष्ट्रीय परियोजना क्रियान्वयन इकाई (एनपीआईयू), मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा अनुदान (रुपये 2 लाख)।
- एचके मार्किंग के तहत हस्ताक्षरित रेखांकन के कोरोना उत्पाद के स्पेक्ट्रल गुण, तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय, राष्ट्रीय परियोजना क्रियान्वयन इकाई (एनपीआईयू), मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा अनुदान (रुपये 2 लाख)।

विभागीय समितियां

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम
1	i. डॉ. रवि श्रीवास्तव (संयोजक) ii. डॉ. ओमप्रकाश (सदस्य और विभागाध्यक्ष) iii. डॉ. एसके चौबे (सदस्य) iv. डॉ. प्रशांत झा (सदस्य) v. डॉ. अनिद्य बिश्वास (सदस्य)	विभागीय स्नातकोत्तर समिति (डीपीजीसी)
2	i. डॉ. रवि श्रीवास्तव (पर्यवेक्षक) (संयोजक) ii. डॉ. संग्राम राय, संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम (सुपरवाइजर) (सदस्य) iii. डॉ. जीपी सिंह, गणित विभाग जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय (पर्यवेक्षक) (सदस्य) iv. डॉ. ओमप्रकाश (सदस्य) v. डॉ. मधु जैन, गणित विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान रुड़की (सदस्य) vi. डॉ. अनीता पाल, गणित विभाग, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान दुर्गापुर (बाहरी सदस्य) (सदस्य) vii. प्रो. के. आर. नियाजी, अधिष्ठाता (अकादमी मामले), मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (बाहरी सदस्य) (सदस्य)	सुश्री अपराजिता बोरा के लिए डॉक्टरेट गाइडेंस कमेटी (डीजीसी)

शोधार्थी विवर

क्रमांक	शोधार्थी	निरीक्षक	अनुसंधान क्षेत्र
1	सुश्री अपराजिता बोहरा	डॉ. रवि श्रीवास्तव डॉ. संग्राम राय (संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी) डॉ. जी पी सिंह (जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय)	स्पेक्ट्रल ग्राफ थ्योरी

भौतिक विज्ञान विभाग

“

हम सोचते हैं कि ब्रह्माण्ड अजनबी है बल्कि यह हमारी सोच से भी ज्यादा अजनबी है।

~ वर्नर हेइसेनबर्ग

”

भौतिक विज्ञान विभाग, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के स्थापना वर्ष (2010) से ही इसका एक अभिन्न अंग रहा है। विभाग के संकाय सदस्य गण संस्थान के प्रशासन, शिक्षण और शोध में सक्रियता से लगे हुए हैं। विभाग अनुसंधान के निम्नलिखित शाखाओं में कार्यरत है - अरेखीय प्रणाली पर शोर का प्रभाव, अरेखीय गतिशीलता, मात्रात्मक वित्त, शेयर बाजार का समय श्रृंखला विश्लेषण, कम तापमान भौतिक विज्ञान, क्रांटम जानकारी और कई शरीर भौतिक विज्ञान के साथ इसका अंतराफलक।

विभाग वर्तमान में विद्या वाचस्पति कार्यक्रम का संचालन करता है और बहुत जल्द ही विज्ञान में स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम प्रस्तावित करने का आकांक्षी है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के अनुरूप, विभाग भौतिक विज्ञान में स्नातक कार्यक्रम की प्रस्ताव के बारे में भी कल्पना कर रहा है। विभाग के प्रस्तावित शैक्षणिक कार्यक्रम के विस्तार में शिक्षण और अनुसंधान संकायों को मजबूत करने में सक्षम गुणवत्ता युक्त संकाय सदस्यों को शामिल करने की आवश्यकता है। विभाग जो की नए युग के क्रांटम सूचना और गणना के अनुसंधान क्षेत्रों में कुछ विशेषज्ञता रखता है, निकट भविष्य में अनुसंधान के विविध अत्याधुनिक क्षेत्रों में विशेषज्ञता के लिए दिखेगा। विभाग का लक्ष्य छात्रों के जिज्ञासु मन को

प्रज्वलित करना, यह सुनिश्चित करना है कि वे अपने विषय के क्षेत्र के जानकार हों, उन्हें तेजी से बदलती दुनिया के अनुकूल बनाने के लिए तैयार करना और उन्हें एक खुशहाल और सफल जीवन व्यतीत करने में मदद करना है।

वर्तमान में, विभाग स्नातक कार्यक्रम की विभिन्न अभियांत्रिकी शाखाओं में अभियांत्रिकी भौतिक विज्ञान और अर्धचालक उपकरण पाठ्यक्रम का संचालन करता है। विभाग ने पिछले कुछ वर्षों में अभियांत्रिकी विषयों के स्नातक छात्रों को इलेक्ट्रोमैग्नेटिक फील्ड थ्योरी, इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकी प्रोफेशन का परिचय, गणित, ठोस अवस्था के यन्त्र आदि जैसे विभिन्न पाठ्यक्रमों की प्रस्ताव की है। विभाग के संकाय सदस्यों और शोध छात्रों ने वित्तीय वर्ष 2019-20 के दौरान शैक्षणिक रूप से कमजोर छात्रों के लिए उपचारात्मक कक्षाएं प्रस्तावित की हैं, जिसके परिणामस्वरूप छात्रों का शैक्षणिक सुधार हुआ है, जैसा कि परीक्षा में उनका प्रदर्शन इसका सबूत है। वर्तमान में अस्थायी परिसर में प्रयोगशाला की जगह न मिलने के कारण विभाग के पास सीमित प्रयोगशालाएं हैं। हालांकि संस्थान आवश्यक प्रयोगशालाओं की स्थापना के लिए औद्योगिक शेड का निर्माण कर और जगह बनाने का प्रयास कर रहा है। संस्थान आशान्वित भी है कि जल्द ही स्थायी कैम्पस बन जाएगा।

संकाय विवरण

क्रमांक	नाम, पदनाम, शोध रुचि क्षेत्र
1	<p>डॉ अनिन्द्या विश्वास सहायक प्राध्यापक पोस्टडॉक(एचआरआई इलाहाबाद, आईएमएससी चेन्नई, आईएसीएस कोलकाता) पीएचडी (कलकत्ता विश्वविद्यालय) एम.एससी.(कलकत्ता विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: कम तापमान का भौतिक विज्ञान, बीईसी, क्रांटम जानकारी और बहु शरीर भौतिक विज्ञान के साथ के साथ इसका अंतराफलक</p>
2	<p>डॉ एमडी नुरुज्जमान सहायक प्राध्यापक पोस्टडॉक(टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च के उपयुक्त गणित का केंद्र बैंगलोर, पीएचडी (होमीभाभा नेशनल इंस्टीट्यूट, बीएआरसी), एमएससी (जाधवपुर विश्वविद्यालय) के लिए रुचि का क्षेत्र: प्रायोगिक अरेखीय गतिशीलता, शेयर बाजार विश्लेषण</p>

कर्मचारी विवरण

1	हैप्पी मंडल प्रयोगशाला सहायक
---	--

प्रयोगशाला सुविधाएं

1. अभियांत्रिकी भौतिक विज्ञान प्रयोगशाला: भौतिक विज्ञान विभाग की अभियांत्रिकी भौतिक विज्ञान प्रयोगशाला आवश्यक उपकरणों से लैस है, ताकि नए लोगों को विषय के व्यापक दायरे का अनुभव करने की सुविधा मिल सके। सेमीकंडक्टर, लेजर डायोड, हॉल प्रभाव, विद्युत ले जाने वाले कुंडल के कारण चुम्बकीय क्षेत्र, तरल पदार्थ की चुंबकीय संवेदनशीलता के कारण चुंबकीय क्षेत्र के गुणों की जांच करने के लिए प्रायोगिक सुविधाएं हैं। छात्रों को ऑप्टिकल फाइबर, न्यूटन के रिंग उपकरण और माइकेलसन इंटरफेरोमीटर से जुड़े प्रयोग के माध्यम से प्रकाश के कुल आंतरिक प्रतिबिंब और प्रकाश के हस्तक्षेप जैसी कुछ ऑप्टिकल घटनाओं के संपर्क में भी हैं। फाइबर ऑप्टिक्स उपकरण और माइकेलसन इंटरफेरोमीटर हाल ही में खरीदा गया है। ये कुछ प्रयोग वे अपने सैद्धांतिक अभियांत्रिकी भौतिक विज्ञान पाठ्यक्रम में अध्ययन कर रहे हैं। फाइबर ऑप्टिक्स उपकरण का उपयोग ऑप्टिकल फाइबर के संख्यात्मक एपर्चर को मापने के लिए किया जाता है जबकि माइकेलसन इंटरफेरोमीटर उपकरण का उपयोग प्रकाश स्रोत की तरंगदैर्घ्य को निर्धारित करने के लिए किया जा सकता है।



अभियांत्रिकी भौतिक विज्ञान प्रयोगशाला

2. **अनुसंधान प्रयोगशाला:** अनुसंधान प्रयोगशाला विभाग की अनुसंधान पहलों का सहयोग करने के लिए आवश्यक उपकरण है। प्रयोगशाला में निम्नलिखित आवश्यक उपकरण उपलब्ध हैं:
 - i. बारासोल BMC 2 रेडान मॉनिटर: पृथ्वी की पपड़ी में राडोन गैस एकाग्रता का पता लगाने के लिए फ्रांस के अल्गाडे द्वारा निर्मित एक सेमीकंडक्टर डिटेक्टर जिसके माध्यम से कोई पृथ्वी-पपड़ी के आंदोलन की निगरानी कर सकता है। इसमें 1 से 240 मिनट तक मापने वाला टाइम विंडो एडजस्टेबल है और डिटेक्शन रेंज 0 बीक्यू/एम3 से 1 जीबीक्यू/एम3 तक है।
 - ii. वर्कस्टेशन: वर्तमान में, विभाग में दो वर्कस्टेशन हैं, जिनमें से एक में इंटेल Xeon 6128 3.4 GHz 6 कोर प्रोसेसर और 512 GB रैम है जो हाल ही में TEQIP-III फंड से खरीदे गए हैं। वर्तमान में, इस वर्कस्टेशन का उपयोग क्वांटम सूचना के परिप्रेक्ष्य से उलझे हुए स्पिन सिस्टम के गुणों का अध्ययन करने के लिए किया जा रहा है। यह काम क्वांटम सूचना और अभिकलन के क्षेत्र में अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार की पहल के अनुरूप है। भौतिकी विभाग में शोधकर्ताओं द्वारा की गई गणना में से कुछ में क्वांटम बिट्स

या क्वाड्रेंट्स के सिमुलेशन शामिल हैं। गणना के एक भाग के रूप में, किसी को बड़े मैट्रिसेस को विकर्ण करना पड़ता है। उदाहरण के लिए, यदि एक भौतिक प्रणाली, कहे तो, 16 (कण) की जांच की जाती है, जिसमें 216x216 तत्वों से बने मैट्रिक्स को तिरछे करना पड़ता है, जिसके भंडारण के लिए 4 GB मेमोरी स्पेस की आवश्यकता होती है। गणना के लिए स्मृति की आवश्यकता प्रणाली के आकार की जांच के साथ तेजी से बढ़ती है। यह ध्यान दिया जा सकता है कि लैकजोस विकर्णकरण एल्गोरिथ्म जैसे तरीके हमेशा उपयोगी नहीं होते हैं और पूर्ण विकर्ण आवश्यक है। संपूर्ण गणना के लिए कुछ सौ गीगाबाइट भंडारण स्थान की आवश्यकता होती है। वर्कस्टेशन ने ऐसी जटिल गणितीय समस्याओं को सुगम बना

दिया है। अन्य कार्य केंद्रों का उपयोग गैर-रैखिक गतिशीलता से विचारों का उपयोग करके शेयर बाजारों की जांच और भविष्यवाणी करने के लिए किया जा रहा है। कार्यस्थानों का उपयोग समानांतर प्रोग्रामिंग के लिए किया जा सकता है और प्रोग्रामिंग के लिए GPU कार्ड के साथ लगाया जाता है।

- iii. श्रृंखला वेवरफॉर्मजेनरेटर: इसका उपयोग विभिन्न प्रकार के एनालॉग के साथ-साथ डिजिटल संकेतों को उत्पन्न करने के लिए किया जाता है।
- iv. हाई-एंड डिजिटल स्टोरेज ऑसिलोस्कोप: इलेक्ट्रॉनिक संकेतों की निगरानी के लिए डिजिटल स्टोरेज ऑसिलोस्कोप का उपयोग किया जाता है। इसका उपयोग विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक सर्किट से लंबे डेटा प्राप्त करने के लिए भी किया जाता है।



अनुसंधान प्रयोगशाला

रिसर्च स्कॉलर विवरण

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम	सौंपा गया कार्य
1	1. डॉ डॉ अनिन्द्या बिश्वास, संयोजक 2. डॉ एमडी नुरुज्जमान	विभागीय संकाय बोर्ड (डीएफबी)	विभाग में संकाय को सौंपे गए शिक्षण और अनुसंधान कार्य का समन्वय करना।
2	1. डॉ. एमडी नुरुज्जमान, संयोजक 2. डॉ अनिन्द्या बिश्वास 3. डॉ ओमप्रकाश, गणित विभाग	विभागीय स्नातकोत्तर समिति (डीपीजीसी)	मौजूदा पाठ्यक्रमों के नए पाठ्यक्रमों/कार्यक्रमों/संशोधन आदि के पाठ्यक्रम/प्रस्तावों का समन्वय, डिजाइन और विकास करना।

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम	सौंपा गया कार्य
3	1. श्री जॉर्ज बिस्वास के लिए डीजीसी- i. डॉ एमडी नुरुज्जमान ii. डॉ अनिंद्य बिस्वास, संयोजक iii. डॉ संजय कुमार जाना, कणिका एवं संचारअभियांत्रिकी विभाग iv. प्रो उज्ज्वल सेन, हरीश-चंद्र शोध संस्थान, इलाहाबाद (प्रयागराज) 2. श्री नीलंजन नंदी के लिए डीजीसी i. डॉ एमडी नुरुज्जमान ii. अनिंद्य बिस्वास, संयोजक iii. डॉ संजय कुमार जाना, कणिका एवं संचारअभियांत्रिकी विभाग iv. प्रो अदिति सेन दे -हरीश-चंद्र शोध संस्थान, इलाहाबाद (प्रयागराज) 3. श्री अजीत महतो के लिए डीजीसी i. डॉ एमडी नुरुज्जमान, संयोजक ii. डॉ अनिंद्य बिस्वास iii. डॉ कुंतल मंडल, वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग iv. डॉ अंजन कुमार रे, वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग 4. श्री अनीश राय के लिए डीजीसी i. डॉ एमडी नुरुज्जमान, संयोजक ii. डॉ अनिन्द्या बिश्वास iii. डॉ कुंतल मंडल, वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग iv. डॉ अंजन कुमार रे, वैद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग	डॉक्टर मार्गदर्शन समिति (डीजीसी)	डिग्री के लिए छात्र के अनुसंधान और प्रगति की गुणवत्ता को संबोधित करने के लिए, और छात्र के अनुसंधान में सुधार के साथ-साथ किसी भी चिंताओं की पहचान करने के लिए सिफारिशें शामिल हो सकती हैं (चिंताओं को दूर करने के लिए सुझाए गए कार्यों के साथ)
4	डॉ एम नुरुज्जमान	प्रयोगशाला प्रभारी	नए उपकरणों की खरीद, उपकरणों का रखरखाव आदि।

विभाग में चल रहे परियोजना विवरण

- सिक्किम और पश्चिम बंगाल के भारतीय हिमालयी क्षेत्र में पेयजल सुरक्षा के लिए अभिनव और टिकाऊ निर्णय सहायता प्रणाली, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) (50 लाख रुपये) द्वारा वित्त पोषित है।
- क्रांटम अवस्थाओं की "साझा शुद्धता" की जांच, TEQIP-III द्वारा वित्त पोषित बीज अनुदान, एनपीआईयू, मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित (2 लाख)।
- जटिल मृदा आरएन-222 समय श्रृंखला में भूकंप से प्रेरित विसंगतियों की पहचान, TEQIP-III द्वारा वित्त पोषित बीज अनुदान, एनपीआईयू, मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय, भारत सरकार (2 लाख)।

अन्य विभागों/संस्थानों के साथ सहयोग

विभाग ने साहा इंस्टीट्यूट ऑफ न्यूक्लियर फिजिक्स, कोलकाता, जादवपुर विश्वविद्यालय, प्रेसिडेंसी यूनिवर्सिटी और हरीश-चंद्र शोध संस्थान, प्रयागराज के साथ सक्रिय शोध सहयोग किया है। राडोण गैस निगरानी प्रणाली, जल्द भूकंप का पता लगाने के लिए एक संभावित एवेन्यू, जादवपुर विश्वविद्यालय के सहयोग से एनआईटी सिक्किम में स्थापित किया गया है।

शोधार्थी विवरण

क्रमांक	शोधार्थी	निर्देशक	अनुसंधान क्षेत्र
1	अजीत महता	डॉ एम नुरुज्जमान	शेयर बाजार का नॉनलीनियर टाइम सीरीज विश्लेषण।
2	जॉर्ज बिश्वास	डॉ अ अनिंद्य बिस्वास	कई शरीर क्रांटम प्रणालियों में क्रांटम उलझन और अन्य क्रांटम उपायों की जांच।
3	अनीश राय	डॉ एम नुरुज्जमान	गैर रेखीय समय श्रृंखला विश्लेषण, शेयर बाजार के लक्षण वर्णन
4	नीलंजन नंदी	डॉ अनिंद्य बिस्वास	क्रांटम सूचना विज्ञान

रसायन विज्ञान विभाग

“

रसायन विज्ञान एक मूल विज्ञान है जो भौतिक, जीव विज्ञान तथा सामाजिक विज्ञान को व्यावहारिक विषयों जैसे औषधि, पदार्थ विज्ञान, प्रौद्योगिकी और अभियांत्रिकी से जोड़ता है”

”

रसायन विज्ञान विभाग 2010 में स्थापना के बाद से राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम का पूर्ण विभाग बन गया है। स्थापना के बाद से ही यह विभाग प्रौद्योगिकी स्नातक कार्यक्रम के प्रथम वर्ष में ही विभिन्न पाठ्यक्रम संचालित कर रहा है। विभाग ने 2015 में रसायन विज्ञान में विद्या वाचस्पति कार्यक्रम शुरू किया। 2017 के बाद से, रसायन विज्ञान में दो वर्षीय विज्ञान स्नातकोत्तर कार्यक्रम की शुरुआत की है। देश भर के छात्र राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (सी. सी. एम. एन.) और संस्थान प्रवेश परीक्षा (आई.ए.टी.) में विज्ञान स्नातकोत्तर के लिए केंद्रीकृत कॉउंसलिंग के माध्यम से माध्यम से विज्ञान स्नातकोत्तर कार्यक्रम में प्रवेश लेते हैं। पिछले तीन वर्षों से विज्ञान स्नातकोत्तर में पूरी सीटें भर रही हैं। विज्ञान स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम को देश के सर्वश्रेष्ठ विश्वविद्यालयों/संस्थानों के समकक्ष बनाया गया है तथा शिक्षा और उद्योग की जरूरतों को ध्यान में रखा गया है। पाठ्यक्रम को इस तरह से तैयार किया गया है की यह नेट एवं गेट जैसे राष्ट्रीय स्तर कि प्रतियोगी प्ररीक्षाओं में छात्रों को अहर्ता प्राप्त करने के लिए छात्रों की जरूरतों को भी पूरा कर सकें। पाठ्यक्रम में व्यावहारिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम को अनिवार्य किया गया है एवं छात्र शैक्षणिक उत्कृष्टता और प्रतिष्ठित उद्योगों के विभिन्न संस्थानों में इंटरशिप भी करते हैं। विज्ञान स्नातकोत्तर छात्रों को परिसर स्थान प्रक्रिया के माध्यम से विभिन्न दवा उद्योगों, अनुबंध अनुसंधान संगठनों और शैक्षिक संस्थानों में दायित्व प्राप्त किये हैं।

विभाग में शैक्षणिक रूप से उत्कृष्ट संकाय सदस्य मौजूद हैं। विभाग अच्छी तरह से सुसज्जित प्रयोगशालाओं के लिए प्रौद्योगिकी स्नातक और विज्ञान स्नातकोत्तर कार्यक्रमों में व्यावहारिक पाठ्यक्रमों का समर्थन किया है। विभाग के पास शोधार्थियों एवं संकाय सदस्यों के साथ एक जीवंत अनुसंधान वातावरण है जो वर्तमान में डीएसटी, सीएसआईआर और डीबीटी भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित कई प्रायोजित परियोजनाओं को निष्पादित करते हैं। विभाग के संकाय सदस्य नियमित रूप से अंतरराष्ट्रीय ख्याति प्राप्त पत्रिकाओं में शोध पत्रों को प्रकाशित करते हैं।

विज्ञान

हमारा उद्देश्य एक ऐसा राष्ट्रीय विभाग बनाना है जो अपने नवाचार उत्कृष्टता और अनुसंधान के लिए पहचाना जाए। हम एक ऐसा विभाग बनाना चाहते हैं जो देश भर से सर्वश्रेष्ठ विद्यार्थियों, शिक्षकों और कर्मचारियों को आमंत्रित कर सकें। अगले 5-10 वर्षों में हम विभाग को विश्वस्तर पर ले जायेंगे और शिक्षण और अनुसंधान के माध्यम से देश की समृद्धि में सहयोग करेंगे। हमारा उद्देश्य विभाग को उत्तरपूर्व में सर्वश्रेष्ठ और देश में शीर्षतम विभाग के रूप में प्रतिष्ठित करना है।

मिशन

हमारा मिशन एक ऐसे विभाग को तैयार करना है जो शिक्षण और अनुसंधान की प्रासंगिकता और सुविधाओं की गुणवत्ता के साथ-साथ सीखने के अवसरों और कामकाजी अनुभव के मामले में देश के सर्वश्रेष्ठ विभागों में एक हो सके। विभाग प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और उद्यमिता के माध्यम से बहुविषयक और अंतरराष्ट्रीय सहयोग, सलाह और नेतृत्व और आर्थिक प्रभाव के माध्यम से रसायन विज्ञान शिक्षा, अनुसंधान और सेवा के माध्यम से समाज को आगे बढ़ाने का प्रयास करेगा। विभाग संस्थान के विज्ञान, मिशन और अनुसंधान में अपना सर्वश्रेष्ठ सहयोग दे रहा है।

मूल्य

हम उन मूल्यों की आकांक्षा रखते हैं जिनके माध्यम से विभाग में छात्रों, संकाय सदस्यों और कर्मचारियों में व्यक्तिगत विकास में सहयोग दे सकें। विभाग सहयोग, विश्वास, सम्मान और नवाचार जैसे मूल तत्वों के माध्यम से अपने छात्रों, संकाय सदस्यों और कर्मचारियों तथा अनुसंधान प्रयोजनों में सम्मान और सहयोग भरेगा।

विभाग द्वारा पेश किए गए कार्यक्रम

- रसायन विज्ञान में विज्ञान स्नातकोत्तर
- रसायन विज्ञान में विद्या वाचस्पति

प्रौद्योगिकी स्नातक छात्रों के लिए विभाग में संचालित पाठ्यक्रम

- सभी प्रथम वर्ष के छात्रों के लिए अभियांत्रिकी रसायन विज्ञान, अभियांत्रिकी रसायन विज्ञान प्रयोगशाला और स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण प्रौद्योगिकी स्नातक कार्यक्रम।
- जनपद अभियांत्रिकी विभाग के पर्यावरण अभियांत्रिकी प्रयोगशाला पाठ्यक्रम को पूर्ण करने में सहायता करें।

छात्र संख्या

- विद्या वाचस्पति शोधार्थी-पांच (05)
- विज्ञान स्नातकोत्तर प्रथम वर्ष (2018 - 20) - पंद्रह (15)
- विज्ञान स्नातकोत्तर द्वितीय वर्ष (2018 - 20) -पंद्रह (15)

संकाय विवरण

क्रमांक	नाम, पदनाम और शोध रुचि के क्षेत्र
1	डॉ. तारकनाथ कुंडू सहायक प्राध्यापक और विभागाध्यक्ष शोधोत्तर (बोस संस्थान, 2008-09, आईआईएससी बैंगलोर, 2009-12) विद्या वाचस्पति (बोस संस्थान / जादवपुर विश्वविद्यालय, 2008) विज्ञान स्नातकोत्तर (कलकत्ता विश्वविद्यालय, 2001) रुचि का क्षेत्र: सिंथेटिक कार्बनिक रसायन विज्ञान; औषधीय रसायन विज्ञान
2	डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास सहायक प्राध्यापक शोधोत्तर (मिनेसोटा विश्वविद्यालय, संयुक्त राज्य अमेरिका 2012-13) विद्या वाचस्पति (उत्तर बंगाल विश्वविद्यालय, 2011), विज्ञान स्नातकोत्तर (उत्तर बंगाल विश्वविद्यालय, 2003) रुचि का क्षेत्र: कृत्रिम प्रकाश संश्लेषण, लघु अणु सक्रियण, जैव-प्रेरित उत्प्रेरक
3	डॉ. सुमित साहा सहायक प्राध्यापक शोधोत्तर (शांन्डोंग विश्वविद्यालय, चीन 2018-19) विद्या वाचस्पति (आईएसीएस/जादवपुर विश्वविद्यालय, 2012), विज्ञान स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर, 2007) रुचि का क्षेत्र: सिंथेटिक कार्बनिक रसायन, प्राकृतिक उत्पादों का कुल संश्लेषण
अस्थायी संकाय सदस्य	
4.	डॉ. निधि गोविल विद्या वाचस्पति (मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर, 2005), विज्ञान स्नातकोत्तर (रुड़की विश्वविद्यालय) रुचि का क्षेत्र: इलेक्ट्रोएनालिटिकल रसायन विज्ञान
5.	डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य सहायक प्राध्यापक शोधोत्तर (संयुक्त राज्य अमेरिका, आईएसीएस, कोलकाता), विद्या वाचस्पति (एनसीएल पुणे, 2012) विज्ञान स्नातकोत्तर (बीएचयू, 2007) रुचि का क्षेत्र: कम्प्यूटेशनल रसायन विज्ञान
6.	डॉ. अमलान दास सहायक प्राध्यापक शोधोत्तर (ओहायो स्टेट यूनिवर्सिटी, 2011-2012 और यूनिवर्सिटी ऑफ कंसास मेडिकल सेंटर, 2012-2015, यूएसए और जादवपुर विश्वविद्यालय, 2016-2017) पीएचडी (कलकत्ता विश्वविद्यालय, 2011) विज्ञान स्नातकोत्तर (कलकत्ता विश्वविद्यालय, 2003) रुचि का क्षेत्र: कैसर जीव विज्ञान, कैसर स्टेम सेल, चिकित्सा विज्ञान
7.	डॉ. बिप्लब कुमार मैती सहायक प्राध्यापक शोधोत्तर (जर्मनी, पुर्तगाल), पीएचडी (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर, 2008) विज्ञान स्नातकोत्तर (कलकत्ता विश्वविद्यालय, 2001) रुचि का क्षेत्र: जैव-अकार्बनिक रसायन विज्ञान
8.	डॉ. सब्यसाची प्रमाणिक सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी, 2018), विज्ञान स्नातकोत्तर (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी, 2013) रुचि का क्षेत्र: धातु चाल्कोजेनाइड क्वांटम डॉ.ट्स के सतह संशोधन और ऊर्जा अनुप्रयोग।

स्टाफ विवरण

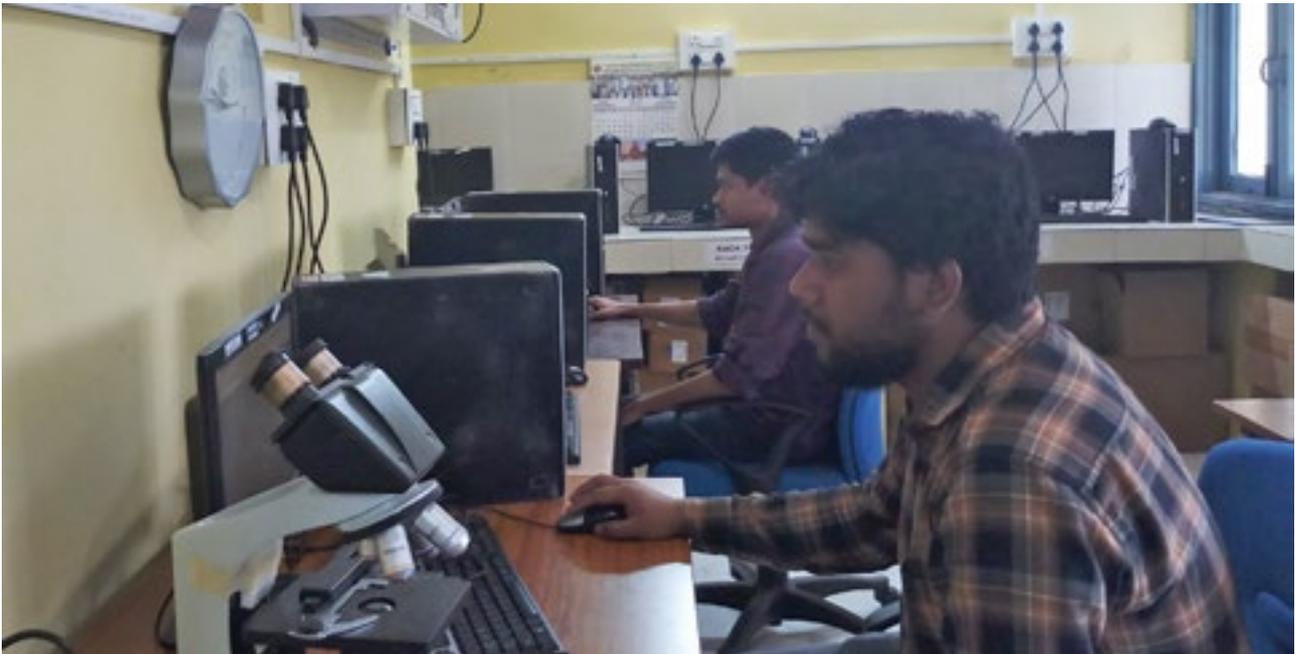
1	श्री सुमन पाठक प्रयोगशाला सहायक
2	सुश्री चंद्रमा मजूमदार साहा प्रयोगशाला सहायक

प्रयोगशालाएं और अनुसंधान सुविधाएं

क्रमांक	प्रयोगशाला का नाम	उद्देश्य	उपलब्ध उपकरण	प्रभारी संकाय
1	अभियांत्रिकी रसायन विज्ञान	कार्यक्रम के सभी प्रथम वर्ष के छात्रों को भौतिक विज्ञान, गुणात्मक और मात्रात्मक अनुमानों, पर्यावरणीय प्रभावों के ज्ञान से परिचित करना।	माइक्रोबैलेंस, माइक्रोसेंट्रिफ्यूज, पीएच मीटर, कंडक्टोमीटर, हॉट एयर ओवन, वैक्यूम पंप, फ्रिज आदि।	डॉ. सुमित साहा
2	विज्ञान स्नातकोत्तर कार्बनिक रसायन	विज्ञान स्नातकोत्तर छात्रों को जैविक गुणात्मक और मात्रात्मक अनुमानों, जैविक अणुओं के कार्यात्मकीकरण, प्राकृतिक उत्पादों के अलगव और लक्षण वर्णन, मल्टीस्टेप सिंथेस, बायोकेमिस्ट्री प्रयोगों के बारे में सिखाना।	चिलर के साथ आईलारोटर वाष्पीकरण, पलक पीएसएल1810 80डिग्री सेल्सियसरिएक्शन चैंबर, जैस्को एफटी-आईआर 4700, मेटलर-टोलेडो 0.01 मिलीग्राम माइक्रोबैलेंस, दस्ताने बॉक्स, -20डिग्री सेल्सियसआदि।	डॉ. तारकनाथ कुंडू
3	विज्ञान स्नातकोत्तर अकार्बनिक रसायन विज्ञान	विज्ञान स्नातकोत्तर छात्रों को लवण, गुणात्मक और मात्रात्मक अनुमानों, उत्प्रेरक गतिविधियों, बायोइन्ऑर्गेनिक रसायन की पहचान के बारे में सिखाना।	इलेक्ट्रोकेमिकल वर्कस्टेशन, गैस क्रोमेटोग्राफ, हंसटेक ऑक्सीग्राफ, बीओडी इनक्यूबेटर, सीओडी डाइजेस्टर आदि।	डॉ. अचिंदेश नारायण बिस्वास
4	विज्ञान स्नातकोत्तर फिजिकल केमिस्ट्री	भौतिक स्थिरांक, जैव भौतिक प्रयोगों के मात्रात्मक अनुमान।	थर्मोसाइटिफिक इवोल्यूशन 300 यूवी-दृश्यमान स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, पोर्टेसिमीटर, पोलारीमीटर	डॉ. निधि गोविल
5	कम्प्यूटेशनल रसायन विज्ञान प्रयोगशाला	आण्विक सिमुलेशन, क्वॉंटम रासायनिक ऊर्जा गणना, प्रतिक्रिया मार्गों की भविष्यवाणी।	गॉसियन 9 और गॉस व्यू 5	डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य

2019-20 में नई प्रयोगशाला की स्थापना

फरवरी, 2020 में एक नई कम्प्यूटेशनल रसायन प्रयोगशाला की स्थापना की गई थी जिसमें विज्ञान स्नातकोत्तर छात्रों को पूरा करने वाले 10 नवीनतम इंटेल् i7 कंप्यूटर लगाए गए हैं।



विभाग द्वारा आयोजित कार्यशालाएं

- पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला**
 विभाग ने प्रौद्योगिकी स्नातक प्रोग्राम और विज्ञान स्नातकोत्तर रसायन विज्ञान कार्यक्रम और रसायन विज्ञान पाठ्यक्रमों के पाठ्यक्रम को संशोधित करने के लिए अप्रैल-मई, 2019 में पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला में प्रो.तपन के पाइन (आईएसीएस, कोलकाता), डॉ. पमिता अवस्थी (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान हमीरपुर) जैसे विभिन्न प्रतिष्ठित संस्थानों के विशेषज्ञों ने भाग लिया। संशोधित पाठ्यक्रम को सीनेट में मंजूरी दी गई और 2019-20 शैक्षिक सत्र के बाद से लागू किया गया था।
- तकनीकी कार्यशाला**
 अत्याधुनिक विश्लेषणात्मक उपकरणों से निपटने में छात्रों के व्यावहारिक प्रशिक्षण के लिए 18-22 दिसंबर, 2019 के दौरान डॉ. निधि गोविल द्वारा "विश्लेषणात्मक तकनीकों का सिद्धांत और अभ्यास" विषय पर पांच (05) दिवसीय कार्यशाला का आयोजन और समन्वय किया गया।

विभाग में चल रही परियोजनाएं/ योजनाएं

- सी-एच सक्रियण और जल ऑक्सीकरण में धातु-ऑक्सीजन मध्यवर्ती की प्रतिक्रियाशीलता को ट्यूनिंग, एस ई आर बी, डीएसटी (33 लाख)** द्वारा वित्त पोषित।
- पृथ्वी प्रचुर मात्रा में धातुओं पर आधारित आण्विक जल ऑक्सीकरण उत्प्रेरक, सीएसआईआर, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित (15 लाख)।**
- बायोएक्टिव पोर्टेशियल के साथ कंडेन्स हेटरोसायकल का संश्लेषण, तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय, राष्ट्रीय परियोजना क्रियान्वयन इकाई, मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित अनुदान (रु 2 लाख)**

- ऑक्सीजन रिडक्शन रिएक्शन के लिए इलेक्ट्रोकेटलिसिस के रूप में बायोइन्स्पायर्ड मेटल कॉम्प्लेक्स, तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय, राष्ट्रीय परियोजना क्रियान्वयन इकाई, मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा वित्त पोषित अनुदान (रु 2 लाख)**
- औषधीय रूप में शक्तिशाली रूप से सक्रिय मैक्रोलेक्टोन औद्योगिक पैमाने संश्लेषण खोजने की पहल, तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय द्वारा वित्त पोषित बीज अनुदान, राष्ट्रीय परियोजना क्रियान्वयन इकाई, मानव संसाधन और विकास मंत्रालय द्वारा वित्त पोषित (रु 2 लाख)।**

अन्य संस्थानों के साथ सहयोग

प्रयोगशाला कक्षाओं और अनुसंधान का संचालन करने के लिए विभाग ने निम्नलिखित संस्थानों के साथ सहयोग किया है:

- यॉर्क विश्वविद्यालय, यूके - डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास
- मैक्स प्लैंक इंस्टीट्यूट फॉर केमिकल एनर्जी कन्वर्जन, जर्मनी- डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास
- उत्तर बंगाल विश्वविद्यालय, सिलीगुड़ी- डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास / डॉ. सुमित साहा
- सिक्किम केंद्रीय विश्वविद्यालय, सिक्किम- विभाग के सभी संकाय सदस्य
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी- डॉ. सब्यसाची प्रमाणिक
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गांधीनगर- डॉ. सब्यसाची प्रमाणिक
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे- डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य
- आईआईएसईआर कोलकाता- डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य
- इंडियन एसोसिएशन ऑफ़ द कल्चिवेशन ऑफ़ साइंस, कोलकाता- डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास /डॉ. सुमित साहा
- राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला, पुणे- डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य
- सीएसआईआर- भारतीय पेट्रोलियम संस्थान, देहरादून- डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य
- कोलकाता विश्वविद्यालय, कोलकाता- डॉ. तारकनाथ कुंडू
- एमिटी यूनिवर्सिटी, कोलकाता- डॉ. तारकनाथ कुंडू

विभागीय समितियां

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम
1	डॉ. तारकनाथ कुंडू	विभागाध्यक्ष
2	डॉ. तारकनाथ कुंडू	विज्ञान स्नातकोत्तर नामांकन (उप प्रभारी, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान में विज्ञान स्नातकोत्तर के लिए केंद्रीकृत परामर्श) और संयोजक, विज्ञान स्नातकोत्तर के लिए संस्थान प्रवेश परीक्षा)
3	डॉ. सुमित साहा (संयोजक) डॉ. तारकनाथ कुंडू (विभागाध्यक्ष) डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास (सदस्य) डॉ. निधि गोविल (सदस्य) डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य (सदस्य) डॉ. सब्यसाची प्रमाणिक (सदस्य) डॉ. धनंजय त्रिपाठी (अध्यक्ष सीनेट द्वारा मनोनीत सदस्य)	विभाग स्नातकोत्तर समिति (डीपीजीसी)
4	डॉ. तारकनाथ कुंडू (संयोजक) डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास (सदस्य) डॉ. सुमित साहा (सदस्य), डॉ. निधि गोविल (सदस्य)	अकादमिक प्रदर्शन मूल्यांकन समिति (APEC)
5	डॉ. निधि गोविल	विज्ञान स्नातकोत्तर फिजिकल रसायन विज्ञान प्रयोगशाला
6	डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास	विज्ञान स्नातकोत्तर इनऑर्गेनिक रसायन विज्ञान प्रयोगशाला

क्रमांक	संकाय सदस्यों का नाम	समिति का नाम
7	डॉ. तारकनाथ कुंड़ू	विज्ञान स्नातकोत्तर ऑर्गेनिक रसायन विज्ञान प्रयोगशाला
8	डॉ. बिप्लब कुमार मैती	विज्ञान स्नातकोत्तर एनालिटिकल और पर्यावरण विज्ञान प्रयोगशाला
9	डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य	विज्ञान स्नातकोत्तर कम्प्यूटेशनल रसायन प्रयोगशाला
10	डॉ. सुमित साहा	प्रौद्योगिकी स्नातक अभियांत्रिकी रसायन विज्ञान प्रयोगशाला
11	डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य	परीक्षा प्रकोष्ठ में विभागीय सदस्य
12	डॉ. बिप्लब कुमार मैती	संस्थान अनुसंधान समिति में विभागीय सदस्य
13	डॉ. सब्यसाची प्रमाणिक	विभागीय रिकॉर्ड कीपिंग
14	डॉ. तारकनाथ कुंड़ू डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास, डॉ. सुमित साहा	संकाय सलाहकार

छात्र इंटर्नशिप विवरण

क्रमांक	छात्र का नाम	अवधि	शैक्षणिक वर्ष	संस्थान / संगठन
1	श्री श्यामंत कुमार दास	2 महीने	2018-19	NEIST सीएसआईआर जोरहाट
2	श्री शिवांगी सिंह	2 महीने	2018-19	फार्मा उद्योग
3	श्री रजनी कुमार बोरा	2 महीने	2018-19	NEIST सीएसआईआर जोरहाट
4	सुश्री पारूल अग्रवाल	2 महीने	2018-19	शिव नादर विश्वविद्यालय, दिल्ली
5	श्री बिशाल भराली	2 महीने	2018-19	I.I.C.B सीएसआईआर, कोलकाता
6	श्री पराग ज्योति गोहेन	2 महीने	2018-19	NEIST सीएसआईआर जोरहाट
7	सुश्री कोंगकी गोगोई	2 महीने	2018-19	NEIST सीएसआईआर जोरहाट
8	सुश्री डिंपी बरूआ	2 महीने	2018-19	ओएनजीसी, डिगबॉय, असम

छात्रों के प्लेसमेंट विवरण

क्रमांक	छात्र का नाम	बैच	प्लेसमेंट वर्ष	संगठन
1	सुश्री मोहिनी	2018-2020	2019	बायजू शैक्षिक प्रौद्योगिकी कंपनी

UGC-CSIR-NET & GATE 2020 Qualification Details

क्रमांक	छात्र का नाम	बैच	योग्य परीक्षा	ऑल इंडिया रैंक
1	श्री रजनी कुमार बोरा	2018-2020	यूजीसी-सीएसआईआर-नेट	84; सीएसआईआर जेआरएफ
2	सुश्री पारूल अग्रवाल	2018-2020	गेट 2020	1086
3	श्री अमीरुल इस्लाम	2018-2020	गेट 2020	2913

विद्या वाचस्पति शोधार्थी

क्रमांक	नाम	विचार-विषय	डॉ.क्टरेट मार्गदर्शन समिति	
			पर्यवेक्षक	सदस्य
1	श्री सचिंदूलाल बिस्वास	छोटे अणु सक्रियण	डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास	डॉ. बिप्लब कुमार मैती डॉ. सुमित साहा डॉ. अनिद्य बिस्वास
2	सुश्री श्रीजना सुब्बा	प्राकृतिक उत्पादों का कुल संश्लेषण	डॉ. सुमित साहा	डॉ. तारक नाथ कुंड़ू डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास डॉ. एमडी नुरुज्जमान

क्रमांक	नाम	विचार-विषय	डॉ.क्टरेट मार्गदर्शन समिति	
			पर्यवेक्षक	सदस्य
3	श्री श्रीजन नारायण चौधरी	डायोक्सीजन कमी	डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास	डॉ. बिप्लब कुमार मैती डॉ. तारकनाथ कुंडू डॉ. अरबिंद पांडा
4	श्री पंजो लेप्चा	उत्प्रेरक जल ऑक्सीकरण	डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास	डॉ. निधि गोविल डॉ. सब्यसाची प्रमाणिक डॉ. एमडी नुरुज्जमान
5	श्री रामानंद दास	सी-ग्लायकोसाइड्स का संश्लेषण	डॉ. तारक नाथ कुंडू	डॉ. सुमित साहा डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास डॉ. एमडी नुरुज्जमान

अंतिम वर्ष के स्नातकोत्तर छात्रों द्वारा परियोजनाएं

क्रमांक	परियोजना पर्यवेक्षक का नाम	परियोजना का शीर्षक	छात्रों का नाम
1	डॉ. निधि गोविल	सिक्किम में विभिन्न इलाकों से पानी के नमूनों की गुणवत्ता विश्लेषण	खुशबू कुमारी
2	डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य	एकत्रीकरण प्रेरित उत्सर्जन आधारित डाई संवेदनशील सौर कोशिकाओं: एक क्रांटम रासायनिक अध्ययन	श्यामंत कुमार दास
3	डॉ. सुमित साहा	पिप्रिडीन से संबंधित प्राकृतिक उत्पादों के संश्लेषण की ओर अध्ययन करें।	बिद्यु बिकाश बोरा
4	डॉ. तारकनाथ कुंडू	ग्लाइकॉल से सी-ग्लायकोसाइड्स के संश्लेषण पर अध्ययन	विशाल राय
5	डॉ. सब्यसाची प्रमाणिक	क्रांटम डॉ.ट कॉम्प्लेक्स से हाइड्रोजेल उत्सर्जित सफेद प्रकाश	शिवांगी सिंह
6	डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास	ऑक्सीजन कम करने की प्रतिक्रिया के लिए आप्टिक तांबा उत्प्रेरक (ओआरआर)	रजनी कुमार बोरा
7	डॉ. अचिंतेश नारायण बिस्वास	उच्च वैलेंट धातु-ऑक्सो यात्रियों की प्रतिक्रियाशीलता परिदृश्य	पारुल अग्रवाल
8	डॉ. सुमंत्र भट्टाचार्य	पानी से आर्सेनिक हटाने: एक पहला सिद्धांत अध्ययन	मोहिनी
9	डॉ. सुमित साहा	अलगाव और संश्लेषण ऑफमैक्रो लैक्टोन संबंधित प्राकृतिक उत्पाद की ओर अध्ययन	बिशाल भराली
10	डॉ. सब्यसाची प्रमाणिक	इलेक्ट्रोकेटलाइटिक वॉटर ऑक्सीकरण के लिए सतह जटिल ZnO क्रांटम डॉ.ट	पराग ज्योति गोहेन
11	डॉ. तारकनाथ कुंडू	पाइरोलो का संश्लेषण [3,2-ईइंडोल्स और कार्बोहाइड्रेट आधारित थियाजोल्स	कोंगकी गोगोई
12	डॉ. बिप्लब कुमार मैती	एसेनैथेनेक्विनोन के इंटरैक्शन के प्रभावों पर अध्ययन - एल्बुमिन प्रोटीन के साथ एक पर्यावरण प्रदूषक	डिंपी बोरा
13	डॉ. निधि गोविल	पानी में लोहे और आर्सेनिक का निर्धारण	हिरक ज्योति बोरा
14	डॉ. बिप्लब कुमार मैती	गोजातीय सीरम एल्बुमिन में Cu /Ni-ATCUN साइट द्वारा ज़ेनोबायोटिक्स का रासायनिक संशोधन और मानव स्वास्थ्य पर प्रभाव	अमीरुल इस्लाम



2



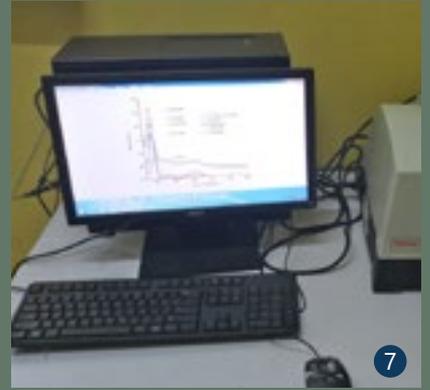
6



3



5



7



1



4

1. मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर के सहयोग से तकनीकी कार्यशाला, दिसंबर 2019
2. 2017-19 बैच के छात्रों विज्ञान स्नातकोत्तर विदाई समारोह, मई 2019
3. मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर के सहयोग से तकनीकी कार्यशाला, दिसंबर 2019
4. मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान जयपुर के सहयोग से तकनीकी कार्यशाला, दिसंबर 2019
5. रसायन विज्ञान अनुसंधान प्रयोगशाला
6. पीएचडी स्कॉलर वर्किंग
7. थर्मो इवोल्यूशन 300 यूवी-विस स्पेक्ट्रोफोटोमीटर

मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग

“

विज्ञान हमेशा 'कैसे' और मानविकी हमेशा 'क्यों' पर विचार करता है - जैसे हम यहाँ क्यों है और हम उन चीजों में विश्वास क्यों करते हैं जिनमें हम वस्तुतः विश्वास करते हैं। और मुझे पूर्ण विश्वास है कि आप के पास "क्यों" के बिना "कैसे" का उत्तर नहीं हो सकता।

~ जॉर्ज लुकास

”

मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग अपने अभिविन्यास में अंतःविषय है जो अंग्रेजी तथा अर्थशास्त्र व प्रबंधन में इंजीनियरिंग छात्रों को स्नातक पाठ्यक्रम प्रदान करता है। वर्ष 2014 में विभाग में पीएचडी कार्यक्रम आरम्भ किया गया और भविष्य में इस विभाग द्वारा स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम शुरू करना लक्षित है। वर्तमान में, सामयिक रुचि के क्षेत्र जैसे कि अंग्रेजी में आधुनिक भारतीय उपन्यास, शेक्सपियर के सिनेमाई रूपांतर और उत्तर-पूर्वी साहित्य के अनुरूप विषय तथा अर्थशास्त्र में औद्योगिक अर्थशास्त्र और उद्यमिता जैसे विषयों पर विभागीय संकाय व शोधार्थी शोधरत हैं। विभाग का उद्देश्य प्रेषणशील कौशल, धन्यात्मक, भाषाविज्ञान जैसे विषयों में विशिष्ट पाठ्यक्रम तथा क्षेत्रीय और यूरोपीय भाषाओं में सर्टिफिकेट कोर्स प्रदान करना है जो कि विभागीय दीर्घकालिक कार्यसूची में अंतर्भूत है। विभाग छात्रों के लिए चर्चा एवं बहस जैसे अवसरों का आयोजन करता है जिससे वे प्रतिस्पर्धा और निरंतर बदलती दुनिया की चुनौतियों का सामना करने में सक्षम हों। विभाग देश के अन्य प्रमुख शैक्षणिक संस्थानों के साथ मिलकर छात्रों के बीच एक अंतःविषय दृष्टिकोण को बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करता है।

विभाग स्नातक छात्रों के स्थानन हेतु छात्रों को औद्योगिक कार्यचालन परिवेश के अनुरूप तैयार करने का उद्देश्य रखता है। छात्रों के स्थानन अनुसार उनके अभिनियोजित उद्योग की आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु पाठ्यचर्या व पाठ्यक्रम का निरंतर पुनरीक्षण विभाग द्वारा किया जाता है।

संस्थान के सीनेट से अनुमोदन उपरांत 2017 के 'पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला' के विचारों को क्रियान्वित करने हेतु विभाग द्वारा दो नए मुख्य पाठ्यक्रम 'अंग्रेजी भाषा एवं साहित्य' तथा 'मानव मूल्य व प्रभावी संचार' का पठन- पाठन किया जा रहा है। अर्थशास्त्र और प्रबंधन के पुराने पाठ्यक्रम को अभियांत्रिकी अर्थशास्त्र और प्रबंधन के सिद्धांतों में पुनर्गठित किया गया। विभाग ने छात्रों के संचार कौशल को बढ़ाने और उनमें निपुणता का संचार करने के लिए 'संव्यावसायिक अभ्यास (अंग्रेजी)' नामक एक ऑडिट पाठ्यक्रम का प्रस्ताव भी दिया है। छात्रों के युवा मन में अंग्रेजी वादन को प्रबल करने हेतु तथा उनकी दृढ़ और अनुभवात्मक विद्वता के लिए विभाग समूह चर्चा, वाद-विवाद और

आशु - भाषण के माध्यम से उन्हें प्रोत्साहित करता है। मई 2019 के पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला में प्रमुख शिक्षाविदों द्वारा साझा की गई उनकी अपनी अंतर्दृष्टि और अनुभवों के अनुसार विभाग द्वारा मौजूदा पाठ्यक्रम को बेहतर बनाने की चेष्टा की गई।

प्रौद्योगिकी स्नातक छात्रों को विभाग के प्रस्तावित पाठ्यक्रम

- अंग्रेजी भाषा और साहित्य (HS11101) - प्रौद्योगिकी स्नातक प्रथम वर्ष
- मानव मूल्य और प्रभावी संचार (HS12101) - प्रौद्योगिकी स्नातक प्रथम वर्ष
- व्यावसायिक अभ्यास (ZZ12402) - प्रौद्योगिकी स्नातक प्रथम वर्ष
- अभियांत्रिकी अर्थशास्त्र (HS15101) - प्रौद्योगिकी स्नातक तृतीय वर्ष
- प्रबंधन के सिद्धांत (HS16101) - प्रौद्योगिकी स्नातक तृतीय वर्ष

प्रौद्योगिकी स्नातक छात्रों के लिए भाषा प्रयोगशाला

बी. टेक छात्रों की भाषा सीखने की क्षमता को बढ़ाने के उद्देश्य हेतु दिसंबर 2019 में अत्याधुनिक सुविधाओं के साथ एक iTell-Orell डिजिटल भाषा प्रयोगशाला की स्थापना की गई। इस प्रयोगशाला को संज्ञानात्मक विज्ञान के परिप्रेक्ष्य में डिज़ाइन किया गया है। यह प्रयोगशाला विभिन्न क्षेत्रों में भाषा प्रसंस्करण के अध्ययन के माध्यम से अनुभूति और संस्कृति के साथ मानव भाषा के संबंधों का अन्वेषण करती है। मानव-कंप्यूटर इंटरफ़ेस के साथ युग्मित भाषा अध्ययन का क्षेत्र छात्रों को उनकी भाषा सीखने की क्षमताओं की गहराई को मापने में मदद कर उनके ग्रहणशक्ती के नए संभावनाओं को उन्मुक्त करता है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए एक आधुनिक शैक्षणिक अनुसंधान प्रयोगशाला स्थापित की गई है जिसका उद्देश्य भाषण के उत्पादन के तरीके और उनके प्रसंस्करण और अधिग्रहण पर ध्यान केंद्रित करना है।

संकाय विवरण

क्रमांक	संकाय, पदनाम, शोध रुचि के क्षेत्र
1	डॉ धनंजय त्रिपाठी सहायक प्राध्यापक विद्या वाचस्पति (इलाहाबाद विश्वविद्यालय, 2013), एम.ए. (इलाहाबाद विश्वविद्यालय, 2006) रुचि का क्षेत्र: साहित्यिक आलोचना, मिथक और इसके, पुनर्पाठ, भारतीय अंग्रेजी लेखन।
2	डॉ ऋचा मिश्रा सहायक प्राध्यापक (अस्थायी) विद्या वाचस्पति (इलाहाबाद विश्वविद्यालय, 2016), एम.ए. (इलाहाबाद विश्वविद्यालय, 2011) रुचि का क्षेत्र: अंग्रेजी में भारतीय लेखन, पौराणिक पुनर्पाठ।
3	डॉ मार्क्सिया ओली सिंगो सहायक प्राध्यापक (अस्थायी) विद्या वाचस्पति (भृत्हरि विश्वविद्यालय, तिरुचिरापल्ली, 2019), एम.बी.ए. (बी.एस.एम.ई.डी. - भृत्हरि विश्वविद्यालय, कोयंबटूर, 2006) रुचि का क्षेत्र: वित्तीय प्रबंधन, बिग डेटा एनालिटिक्स, प्रबंधकीय अर्थशास्त्र।

शोधार्थी

क्रमांक	नाम	पर्यवेक्षण और निर्देशन	अनुसंधान का व्यापक क्षेत्र
1	श्रीमती लक्ष्मी राय	डॉ धनंजय त्रिपाठी	शेक्सपियर के सिनेमाई रूपांतरण
2	श्रीमती लेखा राय	डॉ धनंजय त्रिपाठी	उत्तर-पूर्वी साहित्य
3	श्री भास्कर छेत्री	डॉ धनंजय त्रिपाठी	आधुनिक भारतीय कथा
4	सुश्री अंकिता सरमाह	डॉ धनंजय त्रिपाठी और डॉ बेदब्रत सैकिया (सह पर्यवेक्षक)	औद्योगिक अर्थशास्त्र और उद्यमिता

अनुसंधान परियोजना पूर्ण

सिक्किम में रहस्यमय शमनवाद की मनोगत परंपरा: इसके मूल विश्वास और जनजातीय प्रकृति का अध्ययन। आईसीएसएसआर (2 लाख) द्वारा वित्त पोषित

शोध परियोजना

भारतीय पौराणिक कथाओं और संस्कृति में पशु का महत्व, डॉ धनंजय त्रिपाठी, टी क्यू पी – III (TEQIP-III) द्वारा वित्त पोषित बीज अनुदान, एनपीआईयू, मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय, भारत सरकार (रु.2 लाख)।

कार्यशाला का आयोजन

मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम ने 12 और 13 मई 2019 के दौरान शिक्षा-शास्त्र (PEDAGOGY) पर दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला पूरी तरह से टी क्यू पी – III (TEQIP-III) द्वारा वित्त पोषित थी।

कार्यशाला का उद्घाटन 12 मई 2019 को माननीय निदेशक, प्रो एम.सी. गोविल द्वारा ज्ञानवर्धक परिचयात्मक वक्तृता के साथ किया गया। इसके उपरांत पहले सत्र में प्रो.आर. एल. रैना (पूर्व प्रो. आईआईएम लखनऊ) जे. के. लक्ष्मीपत विश्वविद्यालय, राजस्थान ने शिक्षाशास्त्र के विभिन्न पहलुओं पर अपने विचार साझा किए। दूसरे सत्र में प्रो. के.के. अग्रवाल (एक्स-वीसी जीजीएसआईपी विश्वविद्यालय, नई दिल्ली) नेशनल बोर्ड ऑफ एडुकेशन के अध्यक्ष ने शिक्षाशास्त्र

में अभिनव तरीकों के रुझान को विकसित करने के बारे में व्याख्यान दिया। दूसरे दिन कार्यशाला के पहले सत्र के दौरान, हमारे माननीय निदेशक, प्रो एम.सी. गोविल ने छात्रों की क्षमता और जरूरतों के अनुरूप प्रासंगिक शैक्षणिक उपकरणों और तकनीकों के महत्व और अनुकूलन पर अपने विचार साझा किए। दूसरे सत्र में प्रो. सरोज अग्रवाल (रसायन विज्ञान, जीजीएसआईपी विश्वविद्यालय, नई दिल्ली) ने भारतीय संदर्भ में शिक्षाशास्त्र की वर्तमान प्रणाली में बदलाव की आवश्यकता पर विचार किया। कार्यशाला के अंत में डॉ. धनंजय त्रिपाठी, प्रमुख, मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग द्वारा अन्तसत्र के दौरान धन्यवाद प्रस्तावित किया गया।

इस कार्यशाला में बड़ी संख्या में शोधार्थियों तथा शिक्षण संकायों ने भाग लिया और कार्यशाला से लाभान्वित भी हुए। उन्होंने प्रतिक्रिया सत्र में इस कार्यशाला से ज्ञान वर्धन के अनुभवों को साझा किया।

विभाग द्वारा आयोजित विशेषज्ञ वार्ता

1. राजस्थान केंद्रीय विश्वविद्यालय की प्रो. सुप्रिया अग्रवाल ने 28 फरवरी 2020 को द्वितीय और तृतीय वर्ष के बी. टेक. छात्रों से उनके अकादमिक विकास के एक हिस्से के रूप में रचनात्मक और आलोचनात्मक सोच के दोहन के बारे में बात की।
2. इलाहाबाद विश्वविद्यालय के प्रो. आर के सिंह ने 2 से 4 मार्च 2020 के दौरान द्वितीय और तृतीय वर्ष के बी.टेक. छात्रों को संचार विशेष प्रयोजनों के लिए अपने विशेषज्ञ ज्ञान साझा किए।

रिसर्च स्कॉलर्स

क्रमांक	संकाय सदस्य का नाम	समिति का नाम
1	डॉ धनंजय त्रिपाठी	विभाग के प्रमुख
2	डॉ धनंजय त्रिपाठी डॉ ऋचा मिश्रा डॉ मार्क्स ओली	विभागीय संकाय बोर्ड
3	डॉ धनंजय त्रिपाठी	संकाय सलाहकार बीटेक प्रथम वर्ष
4	डॉ धनंजय त्रिपाठी	प्रभारी प्रकाशन वेब सूचना प्रणाली संकाय
5	डॉ धनंजय त्रिपाठी	प्रभारी प्राध्यापक प्रशिक्षण एवं स्थानन प्रकोष्ठ
6	डॉ धनंजय त्रिपाठी	भारतीय भाषाओं और संस्कृति संवर्धन प्रभारी प्राध्यापक
7	डॉ धनंजय त्रिपाठी	लोक सूचना अधिकारी
8	डॉ धनंजय त्रिपाठी डॉ ऋचा मिश्रा डॉ संग्राम राय डॉ श्री कृष्ण राय (बाह्य)	श्री भास्कर छेत्री के लिए डीजीसी
	डॉ धनंजय त्रिपाठी डॉ बेदब्रत सैकिया डॉ मार्क्स ओली सिगो डॉ एमडी नुरुज्जमान डॉ हरि के चौधरी (बाह्य)	सुश्री अंकिता सरमाह के लिए डीजीसी
	डॉ धनंजय त्रिपाठी डॉ ऋचा मिश्रा डॉ अचिंतेश एन बिस्वास डॉ राजीव रंजन द्विवेदी (बाह्य)	श्रीमती लक्ष्मी राय के लिए डी.जी.सी.
	डॉ धनंजय त्रिपाठी डॉ ऋचा मिश्रा डॉ एमडी नुरुज्जमान डॉ अजय कुमार चौबे (बाह्य)	श्रीमती लेखा राय के लिए डी.जी.सी.

विभाग द्वारा आयोजित विभिन्न अन्य गतिविधियां

रेग्नैट इंक :

रेग्नैट इंक की स्थापना **24 फरवरी, 2018** को की गई थी जो संस्थान में एक साहित्यिक और मुखर स्वभाव को स्थापित करने के लिए प्रतिबद्ध है। इस क्लब द्वारा कई साहित्यिक गतिविधियों का आयोजन किया गया। 2019-2020 के दौरान 'रेग्नैट इंक' द्वारा कई प्रमुख कार्यक्रम आयोजित किए गए

जैसे : सामान्य ज्ञान, हिंदी पखवाड़ा, स्वच्छता अभियान, स्पेल - बी, संविधान दिवस, अंतर्राष्ट्रीय मातृभाषा दिवस आदि। आयोजित कार्यक्रमों की सूची नीचे दी गई है:



क्रमांक	आयोजन	दिनांक
1	कवियों का अड्डा	06.04.2019
2	सामान्य ज्ञान	18.08.2019
3	हिंदी पखवाड़ा	09.09.2019 to 15.09.2019
4	स्पेल बी	09.11.2019

क्रमांक	आयोजन	दिनांक
5	संविधान दिवस	26.11.2019
6	स्वच्छता अभियान	26.01.2020
7	अंतर्राष्ट्रीय मातृ भाषा दिवस	01.03.2020

1. कवि अड्डा (Poets Adda)

विश्व रंगमंच दिवस 27 मार्च के शुभ अवसर पर, कवि अड्डा अपने संस्थान के नवोदित कवियों और कवियत्रियों के लिए एक मंच प्रदान करने में सक्षम था। उत्साहित प्रतिभागियों को एक दूसरे से प्रतिस्पर्धा करने हेतु यह एक कुशल मंच सिद्ध हुआ इस आयोजन का मंचन उभरते लेखकों, कवियों, गायकों, फोटोग्राफरों, अभिनेताओं, हास्य कलाकारों और कई और लोगों द्वारा किया गया, जो 9 अप्रैल 2019 को कला और संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए एकत्रित हुए थे।

2. सामान्य ज्ञान (Trivia Time)

18 अगस्त 2019 को सामान्य ज्ञान प्रश्नोत्तरी के दौरान छात्रों के बीच एक रोमांचक रण देखा गया। तीन सदस्यों की टीमों ने एक-दूसरे के खिलाफ प्रतियोगिता की। बहु उद्देशीय हॉल में यह मंच एक रोमांचक प्रतिस्पर्धा के युद्ध क्षेत्र के रूप में बना रहा, जब छात्र प्रश्नों का उत्तर सबसे पहले देने के लिए अपने ज्ञान और गति के साथ तैयार थे। इस कार्यक्रम में महाभारत, द एवेंजर्स, फ्रेंड्स, गेम

ऑफ थ्रोन्स और हैरी पॉटर जैसे दिलचस्प शामिल थे फलतः यह कार्यक्रम एक पूर्ण मनोरंजन सिद्ध हुआ। इससे न केवल छात्रों को एक अच्छी प्रतिस्पर्धी भावना और सीखने का अनुभव प्राप्त करने में मदद मिली, बल्कि उन्हें ज्ञानवर्धन के साथ मनोरंजन का सुखद अवसर भी प्राप्त हुआ।

3. हिंदी पखवाड़ा

रेग्रेट इंक द्वारा 9-15 सितंबर 2019 के दौरान हिंदी पखवाड़ा का आयोजन किया जिसका उद्देश्य विभिन्न घटनाओं के माध्यम से हिंदी भाषा और भारत की विभिन्न मूल भाषाओं के महत्व पर ध्यान आकर्षित करना था। प्रत्येक कार्यक्रम ने छात्रों को अपने वृत्तिक कौशल का प्रदर्शन करने के लिए एक मंच प्रदान किया।

पर्यावरण के प्रति अधिकतम छात्रों की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए परिसर के अंदर एक स्वच्छता अभियान का आयोजन किया गया। इस दौरान छात्रों के लिए सिनेमा प्रदर्शन का भी आयोजन किया गया।

हिंदी पखवाड़ा में कार्यक्रम का आयोजन

क्रमांक	आयोजन	दिनांक
1	समूह चर्चा	09.09.2019
2	निबंध लेखन प्रतियोगिता	11.09.2019
3	कविता पाठ	12.09.2019
4	एक तस्वीर या एक हजार शब्द	13.09.2019
5	वाद-विवाद	14.09.2019
6	शब्द संघर्ष	15.09.2019



4. स्पेल बी (Spell Bee)

इस प्रतियोगिता का आयोजन **9 नवंबर 2019** को किया गया था जिसमें प्रतियोगियों को शब्दों का व्यापक चयन करने के लिए कहा गया था। प्रतिभागियों को विभिन्न एवं विस्तृत रूप से चयनित शब्दों की एक श्रृंखला को आलेख /वर्तनी के लिए कहा गया था, जिसमें विभिन्न शब्दों की अलग अलग जटिलता पर ध्यान केंद्रित करना था। प्रतियोगिता को जटिल स्तर के आधार पर तीन राउंड में विभाजित किया गया था। इस आयोजन से छात्र अंग्रेजी भाषा में बुनियादी वर्तनी नियमों और रणनीतियों को सीखने में लाभान्वित हुए।

5. संविधान दिवस

परिसर में **26 नवम्बर 2019** को संविधान दिवस मनाया गया। भारतीय संविधान के अधिनियमन और अंगीकार करने के उत्सव के अवसर पर प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जिसमें कुल 90 छात्रों ने भाग लिया। एमएचआरडी के दिशा-निर्देशों के अनुसार यह आयोजन सुबह 11:00 बजे से होना था, लेकिन पूर्व निर्धारित परीक्षाएं होने के कारण, यह आयोजन शाम 4:30 बजे शुरू हुआ।



कार्यक्रम में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के निदेशक **प्रो. एम सी. गोविल** बतौर मुख्य अतिथि और विशेष सीमांत बलों के सदस्य **मेजर अंकित चौधरी** और **कैप्टन पारस अदलखाने** सम्मानित अतिथि के रूप में उपस्थित थे। कार्यक्रम का उद्घाटन हिंदी और अंग्रेजी दोनों भाषाओं में भारतीय संविधान की प्रस्तावना के वाचन के साथ किया गया। राष्ट्रवाद की भावना को फिर से लागू करते हुए भारतीय संविधान पर बनी डॉक्यूमेंट्री 'संविधान' के एपिसोड 10 की स्क्रीनिंग की गई। रेट्रैट इंक ने सभी आयोजित कार्यक्रमों के प्रतिभागियों के प्रयासों की सराहना की। अंत में विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए गए। कार्यक्रम का समापन राष्ट्रगान के साथ किया गया।

6. स्वच्छता अभियान

71वें गणतंत्र दिवस के पावन अवसर पर "स्वच्छता ही सेवा" को बढ़ावा देने के लिए **26 जनवरी 2020** को रेट्रैट इंक ने स्वच्छता अभियान का आयोजन किया। सफाई अभियान में करीब 100 विद्यार्थियों ने भाग लिया। यह अभियान उल्लेखनीय था क्योंकि कई छात्रों के साथ-साथ शिक्षकों ने भी इसमें भाग लिया था। अभियान में शैक्षणिक भवन, प्रशासनिक ब्लॉक, बहुउद्देशीय हॉल, पार्क और छात्रावास क्षेत्र सहित संस्थान परिसर के भीतर के सभी स्थानों की सफाई की गई।



7. अंतर्राष्ट्रीय मातृ भाषा दिवस

भाषा न केवल संचार की एक विधा है, बल्कि यह किसी की पहचान की कुंजी और साथ ही किसी की संस्कृति की गहन कड़ी भी है। रेग्रेट इंक ने **1 मार्च 2020** को परिसर के बहुउद्देशीय हॉल में अंतर्राष्ट्रीय मातृभाषा दिवस मनाया। आईआईटी खड़गपुर के राजभाषा विभाग के वरिष्ठ हिंदी अधिकारी **डॉ. राजीव कुमार रावत** इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। उन्होंने मातृभाषा दिवस के महत्व पर सारगर्भित एवं उत्साहपूरित व्याख्यान दिया। इस कार्यक्रम में कई छात्रों ने कला, गायन, नृत्य, स्किट, कविता के माध्यम से अपनी प्रतिभा, संस्कृति और कौशल का प्रदर्शन अपनी मातृभाषाओं जैसे कि हिंदी, बंगाली, तमिल, तेलुगु, मैथिली, भोजपुरी, नेपाली, गुजराती, उर्दू और कई अन्य भाषाओं के माध्यम से किया। यह आयोजन 100 से अधिक छात्रों की सक्रिय भागीदारी के साथ एक बड़ी सफलता थी। कार्यक्रम का समापन राष्ट्रगान के साथ किया गया। इस उत्सव में तीन और कार्यक्रम जोड़े गए:

पॉटपूर्री (Potpourri)

“पॉटपूर्री” नामक एक नई प्रतियोगिता जिसमें “डी स्ट्रिंगर लिबर” (जिसका अंग्रेजी में अर्थ है ‘टू लिबरेट द स्ट्रेड’) के प्रभाव के साथ **2 मार्च 2020** को अंतर्राष्ट्रीय मातृभाषा दिवस के पहले कार्यक्रम के रूप में आयोजित किया गया था। प्रश्न “भारत की आजादी के लिए संघर्ष” पर आधारित थे।

डेथ बाई रे बॉटल

दिनांक **2 मार्च 2020** को ‘शाही कब्रिस्तान’ के संक्षेपण के साथ ‘खंडन से मौत’ का आयोजन किया गया था। इस स्पर्धा में “महाभारत के कुरुक्षेत्र” के चैंपियन बनने के लिए 12 टीमों ने एक-दूसरे के खिलाफ मुकाबला किया।

सामान्य ज्ञान: घर की लड़ाई (Trivia: Battle of House)

यह प्रतियोगिता **5 मार्च 2020** को आयोजित की गई थी। इसमें 15 टीम थी तथा प्रत्येक टीम में तीन सदस्य थे। प्रतियोगिता के दौरान सामान्य ज्ञान में पाँच विषयों को शामिल किया गया था। वे थे: 1) गेम ऑफ थ्रोन्स 2) हंगर गेम्स 3) नारुतो 4) हैरी पॉटर 5) डेमन स्लेयर। छात्रों की रूचि को बढ़ावा देने वाले इन पांच प्रथम-दर विषयों से सभी को बहुत कठिन सवालों का सामना करना पड़ा, जिनके जवाब देने के लिए कठोर प्रयास की आवश्यकता थी। पहले सामान्य ज्ञान की तरह ही इसमें भी विजेता टीम और रनर अप टीम थी। विजेताओं ने एक बार फिर साबित कर दिया कि गति और संपूर्णता हमेशा हमें चुनौतियों को जीतने में मदद करते हैं।



तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम (टेकयूप-III)



राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम (टी.क्यू.आई.पी.-III) का लाभार्थी है। पूर्ण रूप से विश्व बैंक द्वारा सहायता प्राप्त यह कार्यक्रम भारत सरकार की राष्ट्रीय परियोजना कार्यान्वयन इकाई (NPIU) द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है। परियोजना का एक प्रमुख उद्देश्य तकनीकी संस्थानों को अपनी नीति, शैक्षणिक और प्रबंधन प्रक्रियाओं को मजबूत और बेहतर बनाने के लिए सहायता प्रदान करना है।

कार्यक्रम के अंतर्गत राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम को शिक्षण में गुणवत्ता एवं सुधार के लिए रूपये 15.00 (पंद्रह) करोड़ की राशि आवंटित की गयी है। इस परियोजना के अंतर्गत भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर को, संस्थान का सलाहकार (मार्गदर्शक) नियुक्त किया गया है। संस्थान ने संस्थागत विकास में निम्नलिखित कार्य किये हैं:

- संस्थान के शिक्षाविदों और अनुसंधान सम्बंधित गतिविधियों को मजबूत करने के लिए सामान (उपकरण, फर्नीचर, किताबें, सीखने के संसाधन, सॉफ्टवेयर) की खरीद और छोटे निर्माण कार्य किये जाते हैं। परियोजना इकाई द्वारा इस उद्देश्य के लिए रूपये 9 (नौ) करोड़ आवंटित किये गए हैं।
- शिक्षण एवं अनुसंधान क्षमता में सुधार के लिए रूपये चार करोड़ एवं पचास लाख आवंटित किये गए हैं।
- कुल आवंटित राशि में से शेष राशि परियोजना के सफल क्रियान्वयन एवं आकस्मिक व्यय के लिए है।

परियोजना के सफल कार्यान्वयन और परियोजना के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए, निम्नलिखित सदस्यों को नियुक्त किया गया है:

क्रमांक	पद नाम	संकाय सदस्य का नाम
1	संस्थागत परियोजना निदेशक (आईपीडी)	महेश चंद्र गोविल, निदेशक, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
2	तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम समन्वयक (टीसी)	डॉ. रंजन बसक
3	तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम नोडल अधिकारी, अकादमिक	डॉ. संग्राम राय
4	तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम नोडल अधिकारी, वित्त	डॉ. अनिद्या बिस्वास
5	तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम नोडल अधिकारी, प्रोक्योरमेंट	डॉ. अचिंतेश नारायण विस्वास
6	समन्वयक, स्टार्टअप	डॉ. अंजन कुमार रे
7	समन्वयक, एनबीए प्रत्यायन	डॉ. प्रणव कुमार कुंडू
8	समन्वयक, इक्विटी एक्शन प्लान	डॉ. सुमित साहा
9	समन्वयक, पर्यावरण	डॉ. मलय रॉय
10	समन्वयक, गेट	श्री तरुण विश्वास

तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम परियोजना के अंतर्गत शिक्षण को मजबूत बनाने के लिए आवश्यक प्रयोगशालाओं के लिए उपकरणों की खरीदी की योजना बनायीं गयी है। इस परियोजना के अंतर्गत संस्थान का वर्तमान व्यय निम्नलिखित है:

तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम परियोजना के अंतर्गत व्यय

क्रमांक	कार्यकलाप	कुल व्यय
1	उपकरण	रु. 6,08,81,193/-
2	शिक्षण संसाधन	रु. 2,70,91,545/-
3	विद्यार्थी शिक्षण सुधार	रु. 29,71,351/-
4	सहायता	रु. 92,13,823/-
5	स्नातक रोजगारिता	रु. 2,98,981/-
6	संकाय कर्मचारी विकास एवं प्रेरणा	रु. 13,21,963/-
7	शोध एवं विकास	रु. 14,63,087/-
8	अभिभावकत्व /सहोदरीय प्रणाली	रु. 1,07,083/-
9	सुधार एवं शासन	रु. 67,71,137/-
10	प्रबंधन क्षमता विकास	रु. 72,578/-
11	कार्यालय व्यय	रु. 1,87,816/-
12	बैठकें	रु. 6,19,931/-
13	वेतन	रु. 6,37,000/-
	कुल	रु. 11,16,37,488/-

जिन गतिविधियों को पहले ही सफलतापूर्वक कार्यान्वित किया जा चुका है वे निम्नानुसार हैं -

TEQIP-III के तहत आयोजित कार्यशालाएं / प्रशिक्षण / बैठकें:

शीर्षक	विषय विशेषज्ञ / प्रतिभागी	दिनांक	स्थान
कणिका और संचार अत्रियांत्रिकी विभाग के प्रौद्योगिकी स्नातक और प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर छात्रों के लिए पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला।	6 बाह्य विशेषज्ञ	29th मई से 1st जून 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग के प्रौद्योगिकी स्नातक छात्रों के लिए पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला	10 बाह्य विशेषज्ञ एवं 10 आंतरिक संकाय	29th मई से 3rd जून 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग के प्रौद्योगिकी स्नातक और प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर छात्रों के लिए पाठ्यक्रम विकास कार्यशाला।	7 बाह्य विशेषज्ञ	31st मई से 3rd जून 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
रसायन विज्ञान विभाग के विज्ञान स्नातकोत्तर छात्रों के लिए पाठ्यचर्या विकास कार्यशाला।	प्रो. तपन कांति पाइने	6th जून 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
प्रथम वर्ष प्रौद्योगिकी स्नातक छात्रों के लिए प्रेरण कार्यक्रम	15 बाह्य विशेषज्ञ	24th जुलाई से 10th अगस्त 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
"एन.ई.आर में लघु जल और पवन ऊर्जा के क्षेत्र और अवसर पर संगोष्ठी"	-	2nd & 3rd अगस्त 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
आर्ट ऑफ लिविंग का उत्पादकता संवर्धन कार्यक्रम (पीईपी)	श्री धर्म वीर सिंह	26th सितम्बर से 1st अक्टूबर 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
स्वच्छ अभियान कार्यक्रम	श्री बिनय कुमार दत्ता	2nd अक्टूबर 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
स्नातक छात्रों के लिए टी.क्यू.आई.पी.-III के औद्योगिक तत्परता कार्यक्रम के तहत कार्यशाला।	श्री अवरिल सिन्हा	15th से 18th नवम्बर 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
विद्यार्थी उत्कृष्टता एवं शिक्षण कार्यक्रम (SELP) आर्ट ऑफ लिविंग.	सुश्री डिम्पल कलवनी	10th से 15th फरवरी 2020	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

सम्मेलन /संगोष्ठी में पर्चा प्रस्तुति :

संकाय सदस्य का नाम	पर्चा / सम्मेलन का शीर्षक	दिनांक	स्थान
डॉ. प्रणव कुमार कुंडू, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग के सहायक प्राध्यापक	"सामग्री और विनिर्माण विधियों (MMM-2019)" में पेपर प्रस्तुति	5th जुलाई से 7th जुलाई 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान त्रिची
श्री उद्दालक चटर्जी, संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग के सहायक प्राध्यापक	आईओटी समावेशी जीवन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन "(ICII-2019)" में प्रस्तुति	19th & 20th दिसम्बर 2019	राष्ट्रीय तकनीकी शिक्षण प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान चंडीगढ़
श्री सब्यसाची प्रमाणिक, रसायन विभाग के सहायक प्राध्यापक	"उन्नत नैनोमीटर और नैनो टेक्नोलॉजी (ICANN2019) पर 6 वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में पेपर प्रस्तुति	18th से 21st दिसम्बर 2019	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी
सुश्री रेशमी धरा, विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग की सहायक प्राध्यापक	एंटेना और प्रचार पर आईईईई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में पेपर प्रस्तुति (INCAP 2019)	19th से 22nd दिसम्बर 2019	अहमदाबाद, गुजरात
डॉ तरुण विश्वास, संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग के सहायक प्राध्यापक	"विद्युत और इलेक्ट्रॉनिक्स अभियांत्रिकी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीईएस 2020)" में प्रस्तुति	14th&15th फरवरी 2020	मदन मोहन मालवीय विश्वविद्यालय, गोरखपुर, यूपी
डॉ. शंभूनाथ बर्मन, यांत्रिकी अत्रियांत्रिकी विभाग के सहायक प्रोफेसर	"ऊर्जा और सतत विकास पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICESD 2020)" में पेपर प्रस्तुति	14th&15th फरवरी 2020	जादवपुर विश्वविद्यालय कोलकाता

सम्मेलन / बैठक / कार्यक्रम / लघु अवधि पाठ्यक्रम शामिल हुए :

नाम	शीर्षक	दिनांक	स्थान
श्री देबंजन मुखर्जी, विद्या वाचस्पति छात्र	STTP पर "गणित मॉडलिंग और पावर सिस्टम और इलेक्ट्रिकल मशीनों के लिए सॉफ्टवेयर सिमुलेशन (HOMSPM)"	10th से 12th जून 2019	एसवीराष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, सूरत
1. प्रो. एम सी गोविल 2. डॉ. निधि गोविल 3. डॉ. रंजन बसक 4. डॉ. अचिंतेश एन बिस्वास	आर्ट ऑफ़ लिविंग द्वारा कार्यकारी नेतृत्व कार्यक्रम	19th से 21st जुलाई 2019	बंगलूरु
डॉ. रंजन बसक	ईआरपी और प्रदर्शन मूल्यांकन पर बैठक	5th & 6th सितम्बर 2019	नई दिल्ली
1. प्रो. एम. सी. गोविल 2. डॉ. निधि गोविल 3. डॉ. रंजन बसक	भगवद गीता के 17 वें अध्याय पर श्री श्री रविशंकर का कार्यक्रम।	30th नवम्बर & 1st दिसम्बर 2019	कोलकाता

कार्यशालाएं / प्रशिक्षण / शोध कार्य:

संकाय /स्टाफ़ा का नाम	शीर्षक	दिनांक	स्थान
डॉ. तरुण विस्वास	गेट और रोजगार पर प्रशिक्षण	14th से 16th जून 2019	गुवाहटी
सुश्री सहेली साहा	"कंप्यूटर एडेड स्ट्रक्चरल एनालिसिस एंड डिज़ाइन (STAAD) पर प्रशिक्षण।	10th जुलाई से 23rd सितम्बर 2019	जादवपुर विश्वविद्यालय
श्री सुमित कुमार, जनपद अभियांत्रिकी विभाग के सहायक प्राध्यापक	" जनपद अत्रियांत्रिकी इन्फ्रास्ट्रक्चर की अग्नि सुरक्षा" पर कार्यशाला	5th & 6th दिसम्बर 2019	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली
डॉ. रवि श्रीवास्तव	"न्यूमेरिकल और एनालिटिकल मेथड्स इन जियोमैकेनिक्स" पर क्यूआईपी शॉर्ट टर्म कोर्स	9th से 13th दिसम्बर 2019	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बीएचयू
श्री बी. बालाजी नायक	एसएमआईएलई ईआरपी पर कार्यशाला	29th फरवरी 2020	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर का कोलकाता कैम्पस

विशेषज्ञ व्याख्यान / विजिट:

विभाग का नाम	बाह्य विशेषज्ञ का नाम	दिनांक	स्थान
यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग के CFD पर व्याख्यान	डॉ. राम दयाल	30th अप्रैल से 3rd मई 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
रसायन विज्ञान विभाग के विज्ञान स्नातकोत्तर छात्रों का प्रोजेक्ट मूल्यांकन	डॉ. सोमैन्द्रनाथ चक्रवर्ती	26th & 27th मई 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग के प्रौद्योगिकी स्नातक छात्रों का प्रोजेक्ट मूल्यांकन	1. प्रो. दिलीप शर्मा 2. डॉ. एम. एल. मीणा	27th मई 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
कणिका एवं संचार अभियांत्रिकी के प्रौद्योगिकी स्नातक, प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर और विद्या वाचस्पति की परियोजना मूल्यांकन	1. प्रो. लव भार्गव 2. प्रो. विजय जनानी	27th & 28th मई 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
सिविल अभियांत्रिकी विभाग के प्रौद्योगिकी स्नातक, प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर और विद्या वाचस्पति की परियोजना मूल्यांकन	1. प्रो. अमिय कुमार समन्ता 2. डॉ. संजीत विश्वास	27th & 28th मई 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
संगणक विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग के प्रौद्योगिकी स्नातक, प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर और विद्या वाचस्पति की परियोजना मूल्यांकन	1. प्रो. के. चंद्रशेखरन 2. प्रो. मयंक दवे 3. डॉ. संतोष कुमार विष्णुधर 4. श्री अर्का पी. मजूमदार	3rd से 7th जून 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
अभिभावक आगमन	प्रो. बिनय कृष्ण राय	13th से 15th जून 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
पुस्तकालय प्रबंधन	1. श्री दीप सिंह 2. श्री रवींद्र मोहन	18th से 27th अगस्त 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

विभाग का नाम	बाह्य विशेषज्ञ का नाम	दिनांक	स्थान
प्रशासन, लेखा और स्थापना प्रक्रिया की समीक्षा करने के लिए	श्री जयंत शर्मा	14th से 18th सितम्बर 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
संकाय सदस्यों के अनुसंधान परियोजना का मूल्यांकन	1. प्रो पी.के. जैन 2. प्रो पी चक्रवर्ती	16th से 18th सितम्बर 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
यांत्रिकी अत्रियांत्रिकी विभाग के विद्या वाचस्पति थीसिस का मूल्यांकन	1. प्रो. सुदर्शन घोष 2. डॉ काज़ी साबिरुद्दीन 3. प्रो तगही तावकोली	23rd & 24th सितम्बर 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
बीज अनुदान परियोजना का मूल्यांकन (रसायन विज्ञान, गणित और मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग)	1. प्रो. बासुदेब बसु 2. प्रो. सुपर्णा दे सरकार 3. प्रो. अंजलि गेरा राँय	29th सितम्बर से 2nd अक्टूबर 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
राष्ट्रीय शिक्षा दिवस पर शिक्षा के विभिन्न पहलुओं पर व्याख्यान	प्रो. देबप्रिया दास	11th नवम्बर 2020	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
यांत्रिकी अत्रियांत्रिकी विभाग के छात्रों के लिए व्याख्यान देने के लिए	प्रो. एस डी शर्मा	18th से 22nd फरवरी 2020	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
उद्योग तत्परता कार्यक्रम के तहत महत्वपूर्ण और रचनात्मक सोच पर व्याख्यान	1. प्रो. आर के सिंह 2. प्रो. सुप्रिया अग्रवाल	28th फरवरी 2020 & 3rd मार्च 2020	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

विद्यार्थी क्रियाकलाप

विद्यार्थी का नाम	शीर्षक	दिनांक	स्थान
1. श्री ओंकार सिंह 2. श्री अर्जुन कुमार (विद्युत एवं कणिका अभियांत्रिकी विभाग के प्रौद्योगिकी स्नातकोत्तर छात्र)	"छात्र नवाचार मंडप" (GRIDTECH 2019) में भाग लेने के लिए	1st अप्रैल से 9th अप्रैल 2019	नई दिल्ली
यांत्रिकी अत्रियांत्रिकी विभाग के 45 प्रौद्योगिकी स्नातक छात्र	एमई विभाग की प्रयोगशाला कक्षा के लिए	18th से 27th अप्रैल 2019	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर
1. श्री चंद्रशेखर यादव 2. श्री जीतेन्द्र कुमार (सिविल अत्रियांत्रिकी विभाग के अंतिम वर्ष के बीटेक छात्र।)	सीएसआईआर- स्ट्रक्चरल अत्रियांत्रिकी रिसर्च सेंटर, चेन्नई में अंतिम वर्ष की परियोजना को पूरा करने के लिए	10th जनवरी से 2nd मई 2019	सीएसआईआर- एसईआरसी, चेन्नई
श्री पिंटू कुमार राम, कंप्यूटर विज्ञान और अत्रियांत्रिकी विभाग के पीएचडी छात्र	"डीप लर्निंग: फ्रॉम बेसिक टू प्रैक्टिस" पर शिक्षा कार्यक्रम में भाग लेने के लिए।	18th से 22nd जून 2019	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे
सुश्री अंकिता शर्मा, पीएचडी मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग की छात्रा	"लिंग और विकास: एक वैश्विक परिप्रेक्ष्य" पर ICSSR में पेपर प्रस्तुत करना	26th से 28th अगस्त 2019	गोसाईगाँव कॉलेज असम
109 विद्यार्थी	ऑनलाइन AMCAT एम्प्लॉयबिलिटी टेस्ट	9th सितम्बर 2019	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
1. श्री. सचिदुलाल विश्वास 2. श्री. सृजन नारायण चौधरी (रसायन विभाग के के शोधार्थी)	"अकार्बनिक रसायन विज्ञान में आधुनिक रुझानों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (MTIC-2019)" में पेपर प्रस्तुत करने के लिए	11th से 14th दिसम्बर 2019	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी
श्री अजीत माहातो, भौतिकी विभाग के शोधार्थी	"12 वीं कॉन्फ्रेंस नॉनलाइनर सिस्टम एंड डायनामिक्स (CNSD-2019)" में पेपर पेश करने के लिए	12th से 15th दिसम्बर 2019	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर
श्री सद्दाम हुसैन मल्लिक, शोधार्थी	"इंटरनेशनल हीट एंड मास ट्रांसफर कॉन्फ्रेंस (IHMTIC-2019)" में पेपर पेश करने के लिए	28th से 31st दिसम्बर 2019	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान रुड़की
1. श्री मुकुंद सुभाष घोले 2. श्री अरिंदम सिंह (इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स अत्रियांत्रिकी विभाग के स्नातकोत्तर छात्र।)	सम्मेलन में भाग लेने के लिए "COMSYS 2020"	13th से 15th जनवरी 2020	जलपाईगुड़ी शासकीय अभियांत्रिकी महाविद्यालय

टेक्यूप-III के तहत खरीद

मैकेनिकल विभाग

1. ताप परिवहन प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- स्टेडी स्टेट एंड नॉन स्टेडी स्टेट हीट कंडक्शन
- ड्राप वाइज एंड फिल्म वाइज कंडेंसेशन एपरेटस
- पैरेलल फ्लो एंड काउंटर फ्लो हीट एक्सचेंजर
- वेपर कम्प्रेसन रेफ्रिजरेशन साइकिल टेस्ट रिग (कंप्यूटराइज्ड)
- फ्री एंड फोर्सड कन्वेक्शन यूनिट (पिन फिन एपरेटस सहित)



चित्र: धातु रॉड तंत्र की तापीय चालकता का निर्धारण



चित्र: तरल पदार्थ तंत्र के उबलते घटना अवलोकन और तापीय चालकता माप।



चित्र: स्थिर और अस्थिर राज्य गर्मी चालन तंत्र का अध्ययन



चित्र: स्वतंत्र और मजबूर संवहन तंत्र को पंख के साथ लगाया जा सकता है



चित्र: कई परीक्षण विधियों के साथ तापमान माप मॉड्यूल।



चित्र: हीट एक्सचेंजर समानांतर प्रवाह और काउंटर प्रवाह व्यवस्था के साथ



चित्र: विकिरण ढाल व्यवस्था के साथ विकिरण तंत्र।



चित्र: वीसीआर परीक्षण रिग (घरेलू रेफ्रिजरेटर) -मानसिक मोड



चित्र: वीसीआर परीक्षण रिग (बर्फ संयंत्र) -कंप्यूटराइज्ड मोड



चित्र: VAR परीक्षण रिग



चित्र: सर्द रिसाव संसूचक



चित्र: धातु रॉड तंत्र की तापीय चालकता का निर्धारण



चित्र: फ्लैश प्वाइंट, फायर प्वाइंट उपकरण और डिजिटल गोला कैलोरीमीटर

2. हीट इंजन प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- असेम्बलिंग एंड डिस्मैटलिंग ऑफ़ फोर स्ट्रोक फोर सिलिंडर पेट्रोल इंजन
- सिंगल सिलिंडर फोर स्ट्रोक पेट्रोल इंजन टेस्ट रिग
- फोर स्ट्रोक सिंगल सिलिंडर डीजल टेस्ट रिग
- सेन्ट्रीफ्यूगल ब्लोअर टेस्ट रिग (वेरिफेबल स्पीड) डाटा लॉगिंग सुविधा के साथ
- फोर स्ट्रोक ओने सिलिंडर, मुलती फ्यूल, विथ ओपन एक फॉर पेट्रोल मोड
- थर्मल इमेजर



चित्र: चार परीक्षण सुविधाओं और डिजिटल पैनल के साथ डीजल इंजन परीक्षण रिग



चित्र: VCR मल्टी फ्यूल इंजन टेस्ट रिग जिसके साथ चार परीक्षण सुविधाएं और डिजिटल पैनल (ECU)



चित्र: पेट्रोल इंजन परीक्षण चार सुविधाओं और डिजिटल पैनल के साथ



चित्र: 4-एस 4-सी पेट्रोल इंजन (काम करने) का संयोजन और निराकरण



चित्र: डेटा लॉगिंग सुविधा के साथ केन्द्रापसारी ब्लोअर



चित्र: 4-एस 4-सी पेट्रोल इंजन (काम करने) का संयोजन और निराकरण



चित्र: डेटा लॉगिंग सुविधा के साथ केन्द्रापसारी ब्लोर

3. प्रोडक्शन इंजीनियरिंग प्रयोगशाला - I

मुख्य उपकरणों का नाम

- i. प्रिसिशन कन्वेंशन लेथ
- ii. सी एन सी लेथ मशीन
- iii. आल गिअड शेपिंग मशीन



4. प्रोडक्शन इंजीनियरिंग प्रयोगशाला -II

मुख्य उपकरणों का नाम

- सी एन सी वर्टिकल मिलिंग मशीनिंग
- इन्वर्टर बेस्ड पल्स टीआईजी डीसी वेल्डर
- इन्वर्टर बेस्ड एमआईजी वेल्डिंग मशीन
- हॉरिजॉन्टल स्पिंडल सरफेस ग्राइंडिंग मशीन



Tungsten Inert Gas (TIG) Welding Setup



Metal Inert Gas (MIG) Welding Setup



Horizontal Spindle Surface Grinding Machine



Vertical Machining Center

5. एनसीएस (ANSYS) सॉफ्टवेयर

एनसिस सॉफ्टवेयर विभाग द्वारा टी.क्यू.आई.पी.-III के तत्वावधान में यांत्रिकी अभियांत्रिकी विभाग के हर पहलू से संबंधित मॉडलिंग और सिमुलेशन कार्यों को करने के लिए खरीदे गए हैं। इसकी स्थापना के बाद से, यूजी छात्र और पीएचडी दोनों छात्र इस सॉफ्टवेयर की मदद से अपनी परियोजना / अनुसंधान कार्य कर रहे हैं।

इलेक्ट्रिकल एवं कणिका विभाग विभाग

1. कंट्रोल सिस्टम प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- इनवर्टेड पेंडुलम
- डबल इनवर्टेड पेंडुलम

2. इलेक्ट्रिकल मशीन प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- ओपन मशीन प्रयोगशाला

3. पावर सिस्टम प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- पावर सिस्टम एनालिसर
- एमआई पावर सॉफ्टवेयर

4. पावर इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला

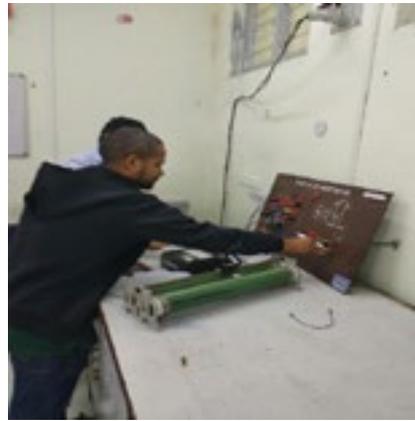
मुख्य उपकरणों का नाम

- पावर क्वालिटी अनलायसर
- फोर चैनल डी इस ओ
- रेगुलेटेड पावर सप्लाय
- एल सी आर मीटर

वैद्युत एवं कणिका विभाग प्रयोगशाला की विभिन्न छवियां



चित्र:1 कंट्रोल सिस्टम प्रयोगशाला



चित्र: 2 इलेक्ट्रिकल मशीन प्रयोगशाला



चित्र: 3 ओपन मशीन प्रयोगशाला



चित्र: 4 पावर सिस्टम प्रयोगशाला



चित्र: 5 बेसिक इलेक्ट्रिकल प्रयोगशाला



चित्र: 6 सिमुलेशन प्रयोगशाला



चित्र: 7 इलेक्ट्रिकल मेज़रमेंट प्रयोगशाला



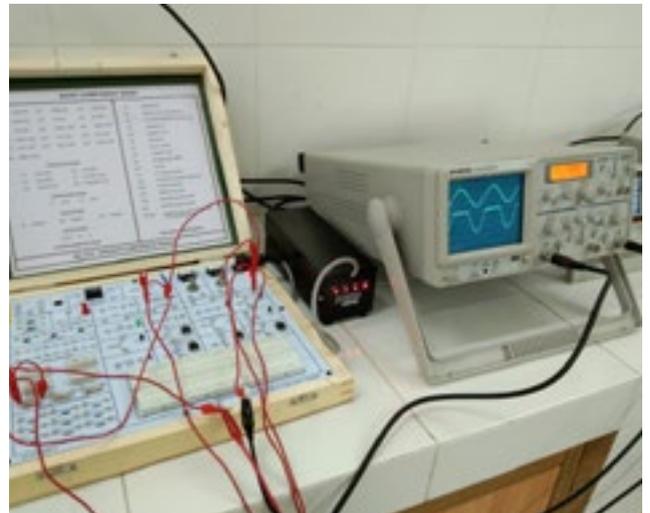
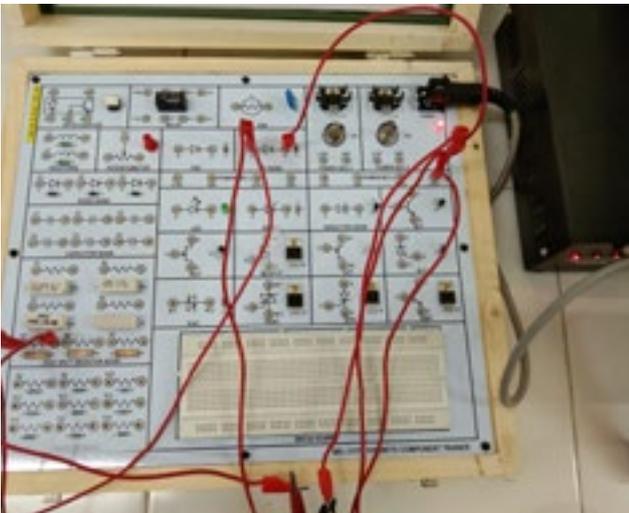
चित्र: 8 पावर इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला

कणिका संचार अभियांत्रिकी विभाग विभाग

1. एनालॉग सर्किट्स प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

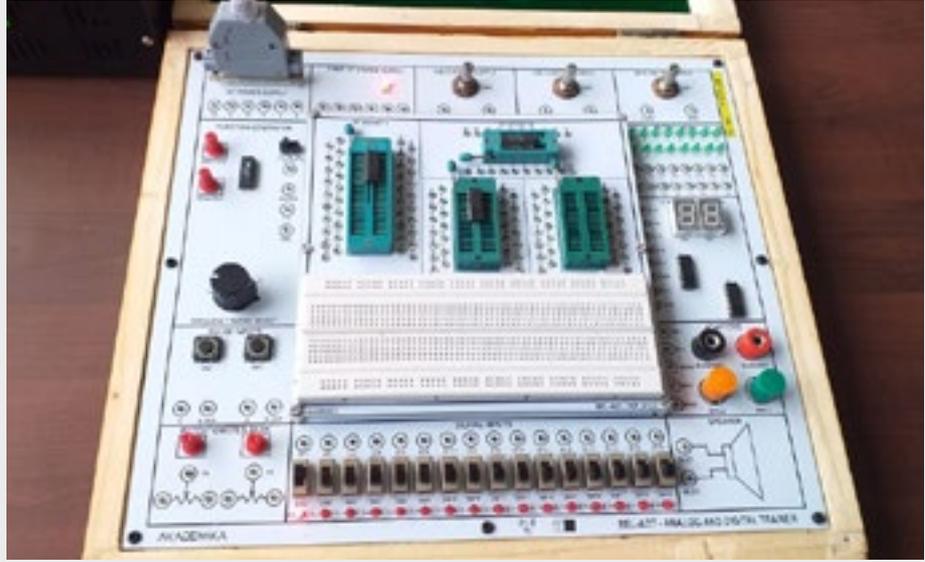
- ओ.पी. एम्प ट्रेनर कीट
- नेटवर्क एंड ब्रिज ट्रेनर कीट
- एडीसी एंड डीएसी ट्रेनर कीट
- एनालॉग, डिजिटल एंड मिक्स्ड सिग्नल सर्किट सिमुलेशन सॉफ्टवेयर



2. डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- i. डिजिटल आईसी ट्रेनर कीट



3. कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- i. मोबाइल बेस स्टेशन डेवलपमेंट सिस्टम
- ii. जीपीएस ट्रेनर
- iii. सॉलर लाइट कम्युनिकेशन ट्रेनर
- iv. मोबाइल हैंडसेट ट्रेनर

4. एलेक्ट्रोमगनेटिक्स एंड एंटेना प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- i. माइक्रो स्ट्रिप इंटीग्रेटेड सर्किट
- ii. डोप्लर रडार ट्रेनर
- iii. एडवांस्ड ट्रांसमिशन लाइन ट्रेनर
- iv. को-एक्सिल ट्रेनर



5. ऑप्टिकल कम्युनिकेशन प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- फाइबर ऑप्टिकल नेटवर्क लैब ट्रेनर कीट
- अर्बियम डोपड फाइबर एम्पलीफायर ट्रेनर कीट
- फाइबर ऑप्टिक्स फॉर ग्लास एंड ऑप्टिक्स ट्रेनर कीट
- फाइबर कनेक्टर एंड स्प्लिसिंग टूल किट



6. इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आई ओ टी) प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- आई.ओ.टी. मीटर
- वाई-फाई मीटर
- सेंसर मीटर
- डी. बगर्स



जनपथ अभियांत्रिकी विभाग

1. पर्यावरणीय इंजीनियरिंग प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- यूभी स्पेक्ट्रोफो मीटर
- माइक्रोबायोलॉजिकल एनालिसिस असेंबली
- आयोन इलेक्ट्रोड्स
- बी ओ डी इनक्यूबेटर



यूभी स्पेक्ट्रोफो मीटर



माइक्रोबायोलॉजिकल एनालिसिस असेंबली

2. जियो टेक्निकल इंजीनियरिंग प्रयोगशाला

मुख्य उपकरणों का नाम

- i. डायरेक्ट शियर टेस्ट डाटा उपकरण अधिग्रहण प्रणाली के साथ
- ii. ट्राई एक्सियल शियर टेस्ट डाटा उपकरण अधिग्रहण प्रणाली के साथ
- iii. सीबीआर टेस्टिंग मशीन



सीबीआर टेस्टिंग मशीन



डायरेक्ट शियर ट्राई एक्सियल शियर टेस्ट



ट्राई एक्सियल शियर टेस्ट उपकरण

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम के द्वारा सामुदायिक विकास और जागरूकता कार्यक्रम

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम आसपास के समुदाय और गांवों के विकास को सुनिश्चित करने के लिए सामुदायिक विकास और जागरूकता कार्यक्रमों में सक्रिय रूप से शामिल है। भारत सरकार की विभिन्न योजनाओं के बारे में जागरूकता लाने और लोगों के लिए आजीविका के लिए सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए संकाय सदस्य, कर्मचारी और छात्र आस-पास के गांवों, स्कूलों और आसपास के क्षेत्रों में जाते हैं। सामुदायिक विकास और जागरूकता के लिए की गई कुछ गतिविधियाँ निम्न लिखित हैं:

- गाँव के आवश्यक विकास और उत्पादक आवश्यकताओं की पहचान करने के लिए ग्रामीणों के साथ बैठकें की गयी हैं तथा प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंधन जैसे पानी और मिट्टी, आर्थिक गतिविधियों में तकनीकी को प्रयोग के बढ़ावा देने का प्रयास किया गया है।
- क्षेत्र में कुशल, प्रभावी लागत और सतत विकास प्रथाओं की पहचान करने के लिए कार्यक्रम आयोजित किये गए हैं। जिससे आधारभूत स्तर के संगठनों को नए उत्पादों को नया रूप देने में मदद मिलेगी और ग्रामीण उद्यमियों को अपने आसपास ही रोजगार के अवसर एवं सुविधाएं प्राप्त होंगी। इन कार्यक्रमों के माध्यम से ग्रामीण शिक्षण एवं तकनीकी संस्थानों से जुड़ पाएंगे और तकनीक का उत्तम उपयोग कर विकास के पथ पर आगे बढ़ पाएंगे।
- ग्रामीणों को आदर्श ग्राम तथा स्वास्थ्य एवं स्वच्छता के बेहतर मानकों से परिचित कराया गया है जिससे उनका जीवन सुखद एवं स्वस्थप्रद हो सके।









लेखा परीक्षा विवरण



कार्यालय प्र. महालेखाकार, (लेखापरीक्षा)
लेखापरीक्षा भवन, देवराली, सिक्किम
गान्तोक - 737 102
Office of the Pr. Accountant General (Audit),
Lekha Pariksha Bhawan, Deorali,
Sikkim, Gangtok - 737 102

No: Comm/NIT/SAR-19-20/20-21/ 124

Dated: 12 February 2021

सेवा में,

निदेशक महोदय,
राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान,
रावांगला कैम्पस,
रावांगला, बारफंग ब्लॉक
साउथ सिक्किम - 737139

विषय: 31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन का अग्रेषण

महोदय,

31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, रावांगला की लेखा पर पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन को आपकी ओर आवश्यक कार्रवाई के लिए इसके साथ अग्रेसित किया जाता है।

संसद के दोनों सदनों में प्रस्तुत किए जाने के पूर्व संस्थान द्वारा अकेक्षित लेखा एवं पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन पर यथावत् विचार तथा उसे अंगीकार किया जाना चाहिए।

इसके साथ ही, अकेक्षित लेखा/ पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन को पटल पर रखे जाने की तिथि इस कार्यालय को सूचित की जानी चाहिए। अनुमोदित वार्षिक प्रतिवेदन के हिंदी एवं अंग्रेजी प्रत्येक संस्करण की दो प्रतियां भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक को अग्रेसित किए जाने के लिए इस कार्यालय को प्रस्तुत की जानी चाहिए।

कृपया इस पत्र की पावती की अभिस्वीकृति दें।

आपका विश्वासी

उप महालेखाकार

31 मार्च, 2020 को समाप्त वर्ष के लिए राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, रावांगला के लेखा पर भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक का पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन

हमने राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान अधिनियम-2007 की धारा 22 (2) के साथ पठित नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक के (कर्तव्य, शक्तियां और सेवा की शर्तें) अधिनियम 1971 की धारा 19 (2) के अधीन 31 मार्च 2020 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम, रावांगला 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 विवरणियां संस्थान के प्रबंधन का उत्तरदायित्व हैं। हमारा दायित्व लेखा परीक्षा पर आधारित इन वित्तीय विवरणियों पर अपनी राय प्रकट करना है।

2. इस पृथक लेखा परीक्षा प्रतिवेदन में केवल वर्गीकरण, उत्तम लेखांकन अभ्यासों के साथ अनुरूपता, लेखांकन मानकों एवं प्रकटन मानकों आदि के संबंध में लेखांकन व्यवहार पर भारत के नियंत्रक महालेखापरीक्षक (सीएजी) की टिप्पणियां शामिल हैं। कानून, नियमों एवं विनियमों (औचित्य एवं नियमितता) तथा दक्षता-सह-निष्पादन पहलुओं आदि के संबंध में वित्तीय लेन-देन पर लेखा परीक्षा अवलोकनों, यदि कोई हो, तो उन्हें निरीक्षण प्रतिवेदनों/नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक लेखा परीक्षा प्रतिवेदनों के माध्यम से अलग से प्रतिवेदित किया जाता है।

3. हमने अपनी लेखा परीक्षा, भारत में समान्य रूप से स्वीकार किए गये लेखा परीक्षा मानकों के अनुसार की है। इन मानकों में यह अपेक्षित है कि हम इस विषय में उचित आश्वासन प्राप्त करने के लिए योजना बनायें और लेखापरीक्षा करें कि क्या ये वित्तीय विवरणियां मिथ्यावर्णन से मुक्त हैं। एक लेखा परीक्षा में जांच, एक जांच आधार पर, राशियों को सहयोग करनेवाले साक्ष्य तथा वित्तीय विवरणों में प्रकटीकरण शामिल है। एक लेखा परीक्षा में उपयोग में लाए गए लेखांकन सिद्धांतों का मूल्यांकन तथा प्रबंधन द्वारा बनाए गए प्राक्कलनों के मूल्यांकन के साथ वित्तीय विवरणियों की समग्र प्रस्तुति का मूल्यांकन भी शामिल करता है। हम विश्वास करते हैं कि हमारी लेखा परीक्षा, हमारी राय के लिए समुचित आधार प्रदान करती है।

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

- (i) हमने वे सभी सूचनाएं एवं स्पष्टीकरण प्राप्त कर लिए हैं, जो हमारी सर्वोत्तम जानकारी और विश्वास के अनुसार लेखा परीक्षा के लिए आवश्यक थे।
- (ii) इस प्रतिवेदन में व्यवहृत तुलन-पत्र और आय एवं व्यय लेखा तथा प्राप्ति एवं भुगतान लेखा भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा विहित प्रारूप में तैयार किए गए हैं।
- (iii) हमारी राय में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना द्वारा लेखाओं की उपर्युक्त बहियों तथा संबंधित अन्य अभिलेखों का संधारण, राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान अधिनियम, 2007 की धारा 22 (1) के अंतर्गत वांछित आवश्यकताओं के अनुरूप किया गया है, जैसा कि इन पुस्तिकाओं की जांच से प्रकट होता है।

(iv) हम आगे प्रतिवेदित करते हैं कि :-

(क) तुलन पत्र

क. 1 स्थिर परिसंपत्तियां (अनुसूची-04)

उपरोक्त में रु. 5.89 करोड़ शामिल नहीं है, जो कि समाप्त किए गए कार्य का मूल्य है तथा उसे 31 मार्च 2020 को संस्थान द्वारा उपयोग के लिए रखा गया था, लेकिन उसे पूंजीकृत नहीं किया गया।

इसके परिणामस्वरूप, "स्थिर परिसंपत्तियां - भवन" रु. 3.65 करोड़ से कम दर्शाया गया है, "स्थिर परिसंपत्तियां - कार्यस्थल विकास" को रु. 2.24 करोड़ से कम दर्शाया गया है, मूल्यहास को रु. 0.08 करोड़ से कम दर्शाया गया है, "चालू परिसंपत्तियां - विविध देनदार" को रु. 0.01 करोड़ से कम दर्शाया गया है, "स्थिर परिसंपत्तियां - सीडब्ल्यूआईपी" को रु. 5.89 करोड़ से अधिक दर्शाया गया है तथा "चालू देयताएं - सीपीडब्ल्यूडी को देय" को रु. 0.09 करोड़ से कम दर्शाया गया है। इसके परिणामस्वरूप, "व्यय पर आय का अधिशेष" रु. 0.08 करोड़ से अधिक दर्शाया गया है।

(ख) 31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय एवं व्यय लेखा

(ख) (1) निवेश से आय (अनुसूची-11) - रु. 23.32 लाख

अर्जित आय (अनुसूची-12) - रु. 52.63 लाख

जीएफआर 2017 के नियम 230 (8) के अनुसार - किसी अनुदेयी संस्थान को जारी अनुदान सहायता एवं अग्रिम (प्रतिपूर्ति के अतिरिक्त) के प्रति सभी ब्याजों एवं अन्य आय को अनिवार्य रूप से लेखा के अंतिम रूप दिए जाने के पश्चात् तत्काल भारत की संचित निधि में अंतरित किया जाना चाहिए। ऐसे अग्रिमों को भविष्य में जारी होनेवालों से समायोजित करने की अनुमति नहीं होनी चाहिए।

संस्थान ने बचत बैंक खाते एवं सावधि जमा पर प्रोद्भुत ब्याज पर से वर्ष 2019-20 के दौरान रु. 75.95 लाख¹ की ब्याज आय अर्जित की है। वर्ष 2019-20 के लिए, संस्थान अनुदान सहायता में अप्रयुक्त अनुदानों से रु. 50.77 लाख² की आय अर्जित की है, जिसके प्रति किसी प्रावधान का सृजन नहीं किया गया।

(ख) 2 पूर्वावधि व्यय रु. 24.28 लाख (अनुसूची - 22)

उपरोक्त को रु. 67.38 लाख से कम दर्शाया गया, क्योंकि संस्थान वर्ष 2017-18 (रु. 21.22 लाख) तथा वर्ष 2018-19 (रु. 46.16) के दौरान अप्रयुक्त अनुदान सहायता के निवेश से अर्जित ब्याज को मंत्रालय को अंतरित करने में विफल रहा है।

¹निवेश - ब्याज अर्जित से आय

²31.03.2020 को अप्रयुक्त अनुदान पर आनुपातिक आधार पर ब्याज आय की गणना की गई है

जीएफआर 2017 के नियम 230 (8) के अनुसार - किसी अनुदेयी संस्थान को जारी अनुदान सहायता एवं अग्रिम (प्रतिपूर्ति के अतिरिक्त) के प्रति सभी ब्याजों एवं अन्य आय को अनिवार्य रूप से लेखा के अंतिम रूप दिए जाने के पश्चात् तत्काल भारत की संचित निधि में अंतरित किया जाना चाहिए। ऐसे अग्रिमों को भविष्य में जारी होनेवालों से समायोजित करने की अनुमति नहीं होनी चाहिए।

संस्थान ने अप्रयुक्त अनुदान सहायता से रु. 67.38 लाख (वर्ष 2017-18 के दौरान रु. 21.22 लाख तथा वर्ष 2018-19 के दौरान रु. 46.16) की ब्याज आय अर्जित की हैं, जिसे मंत्रालय को वापस अंतरित कर देना चाहिए।

इससे "चालू देयताएं" रु. 67.38 लाख से कम दर्शायी गईं। इसके परिणामस्वरूप, "व्यय पर आय का अधिशेष" रु. 67.38 लाख से अधिक रहा।

(ख) सरकार से वर्ष के दौरान प्राप्त अनुदान

संस्थान ने अनुदान के रूप में वर्ष के दौरान रु. 12.00 करोड़ प्राप्त किया है तथा विगत वर्ष का अव्ययित अनुदान रु. 23.94 करोड़ था। संस्थान ने रु. 35.94 करोड़ के कुल उपलब्ध अनुदान में से रु. 27.94 करोड़ प्राप्त किए हैं और रु. 8.00 की राशि अव्ययित रह गई है।

(V) पूर्ववर्ती अनुच्छेदों में दिए गए अपने अवलोकनों के अध्यक्षीन, हम प्रतिवेदन करते हैं कि इस प्रतिवेदन में व्यवहृत तुलन-पत्र और आय-व्यय लेखा तथा प्राप्ति एवं भुगतान लेखा, लेखा बहियों से मेल खाते हैं।

(VI) हमारी राय में तथा हमें दी गई सर्वोत्तम सूचनाओं और स्पष्टीकरण के अनुसार, लेखांकन नीतियों और लेखाओं पर दी गई टिप्पणियों के साथ पठित तथा ऊपर बताए गए महत्वपूर्ण विषयों एवं इस लेखा परीक्षा प्रतिवेदन के संलग्नक-1 में उल्लेखित अन्य विषयों के तहत, उक्त वित्तीय विवरणियां, भारत में सामान्यतया स्वीकार किए गए लेखांकन सिद्धांतों के अनुरूप एक सही एवं उचित स्थिति प्रस्तुत करती है।

(क) जहां तक यह 31 मार्च 2020 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान के कार्यों की स्थिति के तुलनपत्र से संबंधित है; तथा

(ख) जहां तक यह, 31 मार्च 2020 को समाप्त हुए वर्ष के लिए अधिशेष की आय एवं व्यय लेखा से संबंधित है।

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक
के लिए और उनकी ओर से

प्रधान महालेखाकार (लेखा परीक्षा)
सिक्किम, गंगटोक

स्थान: गंगटोक

दिनांक: 12.02.2021

अनुलग्नक- I

- 1. आंतरिक लेखा परीक्षा प्रणाली की पर्याप्तता**
संस्थान के आकार एवं प्रकृति के अनुपात में आंतरिक लेखा परीक्षा प्रणाली।
- 2. आंतरिक नियंत्रण प्रणाली**
आंतरिक नियंत्रण प्रणाली संस्थान के आकार एवं प्रकृति के अनुपात में है।
- 3. स्थिर परिसंपत्तियों / मालसूचियों की भौतिक जांच**
वर्ष 2019-20 के लिए माल-सूचियों एवं स्थिर परिसंपत्तियों की भौतिक जांच प्रगति में है।
- 4. सांविधिक बकाये के भुगतान में नियमितता**
प्रबंधन उचित प्राधिकरणों को सांविधिक बकायों के भुगतान में नियमित है।



प्रधान महालेखाकार (लेखा परीक्षा)
क्किम, गंगटोक

स्थान: गंगटोक

दिनांक: 12.02.2021

वार्षिक लेखा

2019-2020



राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

31 मार्च 2020 को तुलन पत्र

राशि रुपये में

निधियों का स्रोत	अनुसूची	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
कॉर्पस / पूंजी निधि	1	479,140,719.00	361,118,664.00
निर्दिष्ट/ चिन्हित / बंदोबस्ती निधि	2	1,161,901.00	480,083.00
चालू देयताएं एवं प्रावधान	3	133,923,439.00	299,338,990.00
कुल		614,226,059.00	660,937,737.00
निधियों का उपयोग			
स्थिर परिसंपत्तियां	4		
मूर्त परिसंपत्ति		229,133,839.00	155,799,580.00
अमूर्त परिसंपत्ति		3,341,810.00	5,569,683.00
पूंजी कार्य प्रगति		158,280,121.00	65,308,296.00
चिन्हित / बंदोबस्ती निधि से निवेश	5		
दीर्घावधि		-	-
अल्पावधि		-	-
निवेश-अन्य	6		
चालू परिसंपत्तियां	7	220,640,725.00	288,105,868.00
ऋण, अग्रिम एवं जमा	8	2,829,564.00	146,154,310.00
कुल		614,226,059.00	660,937,737.00

महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियाँ 23
आकस्मिक देयताएं एवं लेखा पर टिप्पणियां 24

कृते सुशील दास एंड एसोसिएट्स
सनदी लेखाकार

कृष्ण कुमार प्रसाद
साझेदार

निदेशक

रजिस्ट्रार

दिनांक: 30.11.2020
स्थान: रवांगला, दक्षिण सिक्किम

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय एवं व्यय लेखा

राशि रुपये में

विवरण	अनुसूची	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
आय			
शैक्षणिक प्राप्तियां	9	37,577,288.00	36,383,873.21
अनुदान / सब्सिडी	10	170,828,916.00	176,317,219.64
निवेश से आय	11	2,332,277.00	2,113,610.00
अर्जित ब्याज	12	5,263,230.00	3,272,002.00
अन्य आय	13	946,438.00	3,204,147.00
पूर्वावधि आय	14	1,143,000.00	342,367.00
कुल (क)		218,091,149.00	221,633,218.85
व्यय			
कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (स्थापना व्यय)	15	99,983,537.00	91,452,296.64
शैक्षणिक व्यय	16	7,043,320.00	15,093,335.00
प्रशासनिक एवं सामान्य व्यय	17	51,004,224.00	57,030,704.00
परिवहन व्यय	18	3,740,509.00	2,912,003.00
मरम्मत एवं रखरखाव	19	6,587,550.00	8,236,276.00
वित्त लागत	20	41,202.00	52,314.00
मूल्यहास	4	37,875,246.00	26,867,770.42
अन्य व्यय	21	-	-
पूर्वावधि व्यय	22	2,428,574.00	1,540,291.00
कुल (ख)		208,704,162.00	203,184,990.06
शेष जो कि व्यय पर आय का अधिशेष (क-ख) है		9,386,987.00	18,448,228.79
निर्दिष्ट निधि में/से अंतरण		-	-
भवन निधि		-	-
अन्य (निर्दिष्ट करें)		-	-
शेष जो कि अधिशेष/घाटा है, पूंजी निधि में अग्रेनीत		9,386,987.00	18,448,228.79

महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियाँ 23
आकस्मिक देयताएं एवं लेखा पर टिप्पणियां 24

कृते सुशील दास एंड एसोसिएट्स
सनदी लेखाकार

कृष्ण कुमार प्रसाद
साझेदार

निदेशक

रजिस्ट्रार

दिनांक: 30.11.2020
स्थान: रवांगला, दक्षिण सिक्किम

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

प्राप्ति एवं भुगतान लेखा

31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए

प्राप्तियाँ	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019	भुगतान	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
1. प्रारम्भिक शेष					
क) नकद शेष	45,240.00	14,006.00	1. व्यय	97,964,650.00	91,413,943.00
ख) नकद शेष-परियोजना	-	-	क) स्थापना व्यय	7,043,220.00	14,929,141.00
ग) बैंक शेष			ख) शैक्षणिक व्यय	49,583,278.00	56,446,743.00
i) चालू खाता	16,417,620.00	13,118,173.00	ग) प्रशासनिक व्यय	3,374,133.00	2,690,044.00
ii) जमा खातों में	28,704,769.00	28,638,517.00	घ) परिवहन व्यय	5,932,820.00	8,221,276.00
iii) बचत खाता	237,737,103.00	80,182,783.00	ङ) मरम्मत एवं रखरखाव	30,000.00	1,540,291.00
iv) परियोजना खाता	-	-	च) पूर्वाधि व्यय	41,202.00	52,314.00
v) ट्रांजिट	-	-	छ) वित्त लागत		
2. अनुदान प्राप्त	120,000,000.00	381,700,000.00	2. चिह्नित/ बंदोबस्ती निधि के प्रति भुगतान	1,092,513.00	1,509,009.00
क) भारत सरकार से					
ख) अन्य स्रोतों से (विवरण)			3. प्रायोजित परियोजनाओं / योजनाओं के प्रति भुगतान	6,499,076.00	4,255,135.00
(एजी और राजस्व व्यय के लिए अनुदान, जिसे उपलब्ध होने पर पृथक रूप में दिखाया जाय)					
3. शैक्षणिक प्राप्तियाँ	34,662,281.00	35,214,831.00	4. प्रायोजित फेलोशिप / छात्रवृत्तियों के प्रति भुगतान		998,700.00
4. चिह्नित / बंदोबस्ती निधि के प्रति प्राप्तियाँ	1,741,250.00	1,094,362.00			
5. प्रायोजित परियोजनाओं / योजनाओं के प्रति प्राप्तियाँ	5,092,428.00	6,882,514.00	5. निवेश एवं जमा		
			क) चिह्नित / बंदोबस्ती निधियों से		
			ख) स्व-निधियों से		
6. प्रायोजित फेलोशिप और छात्रवृत्ति के प्रति प्राप्तियाँ	70,000.00	938,300.00			
			6. अनुसूचित बैंकों में सार्वधि जमा		
7. निम्न निवेश पर आय			7. अनुदानों की वापसी		
क) चिह्नित निधियाँ			8. स्थिर परिसंपत्तियों एवं अमूर्त स्थिर परिसंपत्तियों पर व्यय		9,237,646.00
			पूजी कार्य प्रगति		118,000.00
			अमूर्त स्थिर परिसंपत्तियाँ		
8. ब्याज प्राप्ति			क) कंप्यूटर एवं परिफेरल्स	11,301,209.00	7,678,450.00
क) बैंक जमा	2,332,277.00	2,113,610.00	ख) कार्यालय उपकरण	402,032.00	2,350,705.00
ख) ऋण एवं अग्रिम	-	-	ग) पुस्तकालय पुस्तकें एवं वैज्ञानिक पत्रिकाएं	2,216,951.00	-
ग) बचत बैंक खाता	5,263,230.00	3,272,002.00	घ) विज्ञान उपकरण	617,667.00	-

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए प्राप्ति एवं भुगतान लेखा (क्रमशः....)

प्राप्तियां	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019	भुगतान	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
9. निवेश नकदीकरण	-	-	ड) संयंत्र एवं मशीनरी च) अन्य स्थिर परिसंपत्तियां छ) फर्नीचर फिक्सचर एंड फिटिंज ज) खेल उपकरण झ) अस्थायी शेड ञ) श्रव्य-दृश्य उपकरण ट) विद्युत स्थापना एवं उपकरण	204,412.00 41,997.00 7,563,483.00 - 7,141,610.00 2,225,951.00 8,290,756.00	353,099.00 334,934.00 5,722,454.00 - 6,718,013.00 5,947,600.00 1,234,707.00
10. अनुसूचित बैंकों में सावधि जमा नकदीकरण	-	-	9. सांविधिक भुगतान सहित अन्य भुगतान 10. जमा एवं अग्रिम	-	-
11. अन्य आय (पूर्वविधि सहित)	2,089,438.00	1,131,514.00			
12. जमा, देनदार एवं अग्रिम	30,387,031.00	11,539,405.00	11. अन्य भुगतान (सीपी निधि में अंतरण) 12. अंतिम शेष क) नकद शेष ख) बैंक शेष i) चालू खाता ii) जमा खाता iii) बचत खाता iv) परियोजना खाता v) ग्रांट इन टूजिट	4,984,032.00 14,551.00 33,415,090.00 32,887,129.00 151,362,617.00 965,736.00	- 45,240.00 16,417,620.00 28,704,769.00 237,737,103.00 -
13. वैधानिक प्राप्तियां सहित विविध प्राप्तकर्ता	25,372,127.00	22,905,177.00			
14. जमानती जमा राशि	2,612,500.00	2,372,000.00			
15. अन्य कोई प्राप्तियां	193,225.00	138,691.00			
कुल	512,720,519.00	591,255,885.00	कुल	512,720,519.00	591,255,885.00

कृते सुशील दास एंड एसोसिएट्स
सनदी लेखाकार

कृष्ण कुमार प्रसाद
साझेदार

दिनांक: 30.11.2020
स्थान: रवांगला, दक्षिण सिक्किम

निदेशक

रजिस्ट्रार

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 1 : कॉर्पस / पूंजी निधि

राशि रुपये में

	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
वर्ष के प्रारम्भ में शेष	361,118,663.79	269,901,536.00
जोड़ें: कॉर्पस / पूंजी निधि में योगदान		
जोड़ें: पूंजी व्यय के लिए प्रयुक्त होने तक यूजीसी, भारत सरकार एवं राज्य सरकार से अनुदान	108,635,068.00	72,768,899.00
जोड़ें: चिन्हित निधि से क्रय की गई परिसंपत्तियां	-	-
जोड़ें: प्रायोजित परियोजनाओं से क्रय की गई परिसंपत्तियां, जहां संस्थानों में स्वामित्व निहित है	-	-
जोड़ें: परिसंपत्तियां दान/उपहार प्राप्त	-	-
जोड़ें: अन्य अधिशेष	-	-
जोड़ें: व्यय पर आय का अधिशेष आय एवं व्यय लेखा से अंतरित	9,386,987.00	18,448,228.79
वर्ष के अंत में शेष	479,140,718.79	361,118,663.79

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 2 : निर्दिष्ट / चिन्हित / बंदोबस्ती निधि

विवरण	निधिनुसार विवरण						चालू वर्ष	राशि रुपये में		
	निधि सीएसएबी	निधि डीआई एवं एसएम कार्यशाला	निधि डीएसए	निधि सीसीएमटी	निधि सीसीएमएन	निधि सी2एसडी प्रोजेक्ट	निधि सीएसटीटी एमएचआरडी	वाईएफ आरएफ	31.03.2020	31.03.2019
										(₹)
अ)										
क) प्रारम्भिक शेष	247,550.00	4,124.00	268,933.00	-33,081.00	-	1,398.00	-8,841.00	-	480,083.00	994,730.00
ख) वर्ष के दौरान अधिशेष	488,900.00			445,431.00	100,000.00			740,000.00	1,774,331.00	994,362.00
ग) निधियों से निर्मित निवेश से आय										
घ) निवेश / अग्रिम पर अर्जित ब्याज										
ङ) बचत बैंक खाते पर ब्याज										
च) अन्य परिवर्धन (नियोक्ता योगदान)										
कुल (क)	736,450.00	4,124.00	268,933.00	412,350.00	100,000.00	1,398.00	-8,841.00	740,000.00	2,254,414.00	1,989,092.00
ब)										
उपयोग, निधियों के उद्देश्य के प्रति व्यय										
i) पूंजीगत व्यय	578,765.00			412,350.00	100,000.00				1,091,115.00	1,509,009.00
ii) राजस्व व्यय						1,398.00			1,398.00	
iii) कुल (ख)	578,765.00			412,350.00	100,000.00	1,398.00			1,092,513.00	1,509,009.00
वर्ष के अंत में अंतिम शेष (क-ख)	157,685.00	4,124.00	268,933.00				-8,841.00	740,000.00	1,161,901.00	480,083.00
द्वारा प्रस्तुत										
नकद एवं बैंक शेष	157,685.00	4,124.00	268,933.00					740,000.00	1,161,901.00	480,083.00
निवेश										
ब्याज अर्जित लेकिन देय नहीं										
कुल	157,685.00	4,124.00	268,933.00	-	-	-	-	740,000.00	1,161,901.00	480,083.00

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 3 : चालू देयताएँ एवं प्रावधान

राशि रुपये में

	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
अ. चालू देयताएँ		
1. आपूर्तिकर्ताओं से जमा	1,544,863.00	-
2. विद्यार्थियों से जमा	8,766,736.00	6,622,736.00
3. विविध लेनदार		
क) माल एवं सेवाओं के लिए	4,744,858.79	5,890,937.00
ख) अन्य	898,868.71	1,713,305.00
4 जमा-अन्य (ईएमडी, प्रतिभूति जमा सहित)	3,603,662.00	2,566,162.00
5 वैधानिक दायित्व (जीपीएफ, टीडीएस, डब्ल्यूसी कर, सीपीएफ, जीआईएस, एनपीएस)		
क) अतिदेय	-	-
ख) अन्य	24,146.00	26,146.00
6 अन्य चालू देयताएँ		
क) वेतन एवं मजदूरी	-	-
ख) प्रायोजित परियोजनाओं के प्रति प्राप्तियां	5,882,303.10	7,288,951.60
ग) प्रायोजित फैलोशिप एवं छात्रवृत्ति के प्रति प्राप्तियां	267,102.00	267,102.00
घ) अनुपयोगी अनुदान	79,985,033.92	239,449,017.92
ड) मेडिकल बोर्ड निधि	231,482.00	112,875.00
च) सीपीएफ फंड	1,451,572.00	4,056,616.00
छ) मुख्यमंत्री राहत कोष	125,078.00	-
ज) चीफ वार्डन निधि	9,149,398.42	9,585,611.00
झ) अन्य देयताएँ	28,960.00	1,188,075.00
ञ) एल्युमिनी एसोसिएशन शुल्क (2015)	125,805.00	125,805.00
ट) छात्रावास मेस एवं कर्मचारी कल्याण निधि	1,128,055.00	1,128,055.00
ठ) सोसायटी शुल्क (2015)	62,903.00	62,903.00
ड) अग्रिम शुल्क	6,633,151.00	9,548,158.00
ढ) फीस माफी देय	-7,000.00	-7,000.00
कुल (क)	125,734,534.82	291,935,451.52
ख) प्रावधान		
1 कराधान के लिए	-	-
2 ग्रेज्युटी	5,092,106.00	4,094,363.00
3 सुपरनेशन पेंशन	-	-
4 संचित अवकाश नकदीकरण	3,096,798.00	3,309,175.00
5 ट्रेड वारंटियाँ / दावे	-	-
6 अन्य (निर्दिष्ट करें)	-	-
कुल (ख)	8,188,904.00	7,403,538.00
योग (क + ख)	133,923,438.82	299,338,989.52

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिकिम

अनुसूची - 3क : प्रायोजित परियोजनाएं

क्र. सं.	परियोजना का नाम	3		4		5	6	7	8	
		क्रेडिट	प्रारंभिक शेष	डेबिट	वर्ष के दौरान प्राप्ति/ वसूली				कुल	वर्ष के दौरान व्यय
1	इंस्पायर	1,602,002.00	-	-	1,602,002.00	-	-	-	1,602,002.00	8
2	अन्य	295,758.00	-	-	295,758.00	-	-	-	295,758.00	8
3	एसईआरबी - टी कुड्डू	388,584.00	-	-	388,584.00	-	-	-	388,584.00	8
5	एसएमडीपी प्रोजेक्ट	1,417,486.50	1,780,704.00	-	3,198,190.50	1,402,295.00	-	-	1,795,895.50	8
6	विश्वेश्वरैया	647,951.00	2,945,457.00	-	3,593,408.00	2,932,033.00	-	-	661,375.00	8
7	सीएसएसआर प्रोजेक्ट	-	23,954.00	-	-23,954.00	-	-	-	-23,954.00	8
8	डीएसटी - अचितेश नारायण	737,510.00	305,883.00	-	1,043,393.00	919,714.00	-	-	123,679.00	8
9	यूडीएचडी परियोजना	73,318.00	-	-	73,318.00	-	-	-	73,318.00	8
10	डीएसटी - आईसीपीएस	784,861.00	20,078.50	-	804,939.50	295,812.00	-	-	509,127.50	8
11	एनएमएचएस प्रोजेक्ट	1,365,435.10	40,305.00	-	1,405,740.10	949,222.00	-	-	456,518.10	8
	कुल	7,312,905.60	23,954.00	5,092,427.50	12,381,379.10	6,499,076.00	5,882,303.10	5,882,303.10	5,882,303.10	8

अनुसूची - 3ख : प्रायोजित फ़ेलोशिप एवं स्कॉलरशिप

क्र. सं.	प्रायोजक का नाम	3		4		5		6		31.03.2020 को शेष	
		क्रेडिट	डेबिट	क्रेडिट	डेबिट	क्रेडिट	डेबिट	क्रेडिट	डेबिट	क्रेडिट	डेबिट
	विश्वविद्यालय अनुदान आयोग										
	मंत्रालय										
	अजजा के लिए शीर्ष वर्ग छात्रवृत्ति		2,000.00	-	-	-	-	-	-	2,000.00	-
	अजा के लिए शीर्ष वर्ग छात्रवृत्ति		262,880.00	-	-	-	-	-	-	262,880.00	-
	अन्य क्षेत्रीय राज्य		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	अन्य (निर्दिष्ट करें)		2,222.00	-	-	-	-	-	-	2,222.00	-
	कुल		267,102.00							267,102.00	

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 3ग : यूजीसी, भारत सरकार एवं राज्य सरकारों से अप्रयुक्त अनुदान

राशि रुपये में

	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
क) योजना अनुदान: भारत सरकार		
शेष अग्रानीत	239,449,017.92	106,835,136.56
जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियां	120,000,000.00	381,700,000.00
घटाएं: वापसी		
घटाएं: राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त	170,828,916.00	176,317,219.64
घटाएं: पूंजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त	108,635,068.00	72,768,899.00
अप्रयुक्त अग्रानीत कुल (क)	79,985,033.92	239,449,017.92
ख) यूजीसी अनुदान: योजना		
शेष अग्रानीत		
जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियां		
घटाएं: वापसी		
घटाएं: राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त		
अप्रयुक्त अग्रानीत कुल (ख)		
ग) यूजीसी अनुदान: योजना		
शेष अग्रानीत		
जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियां		
घटाएं: वापसी		
घटाएं: राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त		
अप्रयुक्त अग्रानीत कुल (ग)		
घ) राज्य सरकार से अनुदान		
शेष अग्रानीत		
जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियां		
घटाएं: वापसी		
घटाएं: राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त		
अप्रयुक्त अग्रानीत कुल (घ)		
कुल (क + ख + ग + घ)	79,985,033.92	239,449,017.92

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिकिकम

अनुसूची - 4 : स्थिर संपत्तियां

क्र. सं.	परिसंपत्ति शीर्षक	सकल खंड		मूल्यहास		निवल खंड		राशि रुपये में	
		प्रारम्भिक शेष 01.04.2019	परिवर्धन/ विलोपन	अंतिम शेष 31.03.2020	वर्ष के लिए मूल्यहास	विलोपन/ समायोजन	अंतिम शेष 31.03.2020		31.03.2020 को
1	भूमि	-	-	-	-	-	-	-	-
2	कार्यस्थल विकास	28,926,535.00	-1,155,000.00	27,771,535.00	-	-	27,771,535.00	28,926,535.00	-
3	भवन	20,996,344.00	-39,000.00	20,957,344.00	419,147.00	-	16,657,201.00	17,115,348.00	-
4	अस्थायी शेड	6,718,013.00	7,141,610.00	13,859,623.00	4,573,676.00	-	7,069,003.00	4,501,069.00	-
5	प्रैक्टिस छात्रावास	-	69,823,000.00	69,823,000.00	13,964,600.00	-	55,858,400.00	-	-
6	ट्यूबवेल एवं जलापूर्ति	424,809.00	-	424,809.00	8,496.00	-	397,718.00	406,214.00	-
7	सीवरेज एवं ड्रेनेज	-	-	-	-	-	-	-	-
8	विद्युत स्थापना एवं उपकरण	23,713,366.00	8,290,756.00	32,004,122.00	1,600,206.00	-	7,959,586.00	24,044,536.00	17,353,986.00
9	संयंत्र एवं मशीनरी	2,772,648.00	204,412.00	2,977,060.00	148,853.00	-	624,298.10	2,352,762.00	2,297,203.00
10	वैज्ञानिक एवं प्रयोगशाला उपकरण	37,661,213.00	617,667.00	38,278,880.00	3,062,310.00	-	14,861,665.55	23,417,214.00	25,861,857.00
11	कार्यालय उपकरण	14,502,790.00	402,032.00	14,904,822.00	5,808,143.08	-	6,926,005.08	7,978,817.00	8,694,647.00
12	श्रव्य दृश्य उपकरण	6,970,217.00	2,225,951.00	9,196,168.00	689,713.00	-	1,378,026.00	7,818,142.00	6,281,904.00
13	कंप्यूटर एवं पेरिफेरल्स	54,331,369.00	11,301,209.00	65,632,578.00	3,954,232.00	-	49,815,648.00	15,816,930.00	8,469,953.00
14	फर्नीचर फिक्सचर एंड फिटिंस	40,323,343.00	7,563,483.00	47,886,826.00	12,680,210.80	-	15,925,158.80	31,961,667.00	27,643,132.00
15	खेल उपकरण	2,308,679.00	-	2,308,679.00	936,455.45	-	1,167,323.45	1,141,356.00	1,372,224.00
16	पुस्तकालय पुस्तकें एवं वैज्ञानिक पत्रिकाएं	15,483,841.00	2,216,951.00	17,700,792.00	11,508,223.00	-	13,278,302.00	4,422,490.00	3,975,618.00
17	वाहन	4,738,220.00	-	4,738,220.00	1,838,330.00	-	2,312,152.00	2,426,068.00	2,899,890.00
18	कम मूल्य की परिसंपत्तियां	303,536.00	41,997.00	345,533.00	303,536.00	-	345,533.00	-	-
	कुल (क)	260,174,923.00	108,635,068.00	368,809,991.00	104,375,342.78	35,647,373.00	139,676,151.78	229,133,839.00	155,799,580.00
19	पूजी कार्य प्राप्ति - भवन	65,308,296.00	79,526,957.00	144,835,253.00	-	-	-	144,835,253.00	65,308,296.00
20	पूजी कार्य प्राप्ति- विद्युत	-	13,444,868.00	13,444,868.00	-	-	-	13,444,868.00	-
	कुल (ख)	65,308,296.00	92,971,825.00	158,280,121.00	346,564.00	346,564.00	158,280,121.00	158,280,121.00	65,308,296.00
21	कंप्यूटर सॉफ्टवेयर	4,133,498.00	-	4,133,498.00	3,456,849.40	-	3,727,508.40	405,989.60	676,648.60
22	ई जर्नल्स	24,712,542.54	-	24,712,542.54	19,819,507.85	-	21,776,721.85	2,935,820.69	4,893,034.69
23	पेटेंट	-	-	-	-	-	-	-	-
	कुल (ग)	28,846,040.54	-	28,846,040.54	23,276,357.25	2,227,873.00	25,504,230.25	3,341,810.29	5,569,683.29
	योग (क+ख+ग)	354,329,259.54	201,606,893.00	555,936,152.54	127,651,700.03	37,875,246.00	165,180,382.03	390,755,770.29	226,677,559.29

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 4क : योजना

क्र. सं.	परिसंपत्ति शीर्षक	सकल खंड		मूल्यहास		निवल खंड		राशि रुपये में	
		प्रारम्भिक शेष 01.04.2019	परिवर्धन	अंतिम शेष 31.03.2020	वर्ष के लिए मूल्यहास	विलोपन/समायोजन	अंतिम शेष 31.03.2020		31.03.2020 को
	दर %								
1	भूमि	-	-	-	-	-	-	-	-
2	कार्यस्थल विकास	28,926,535.00	-1,155,000.00	27,771,535.00	-	-	27,771,535.00	28,926,535.00	28,926,535.00
3	भवन	20,996,344.00	-39,000.00	20,957,344.00	3,880,995.80	419,147.00	16,657,201.00	17,115,348.00	17,115,348.00
4	अस्थायी शेड	6,718,013.00	7,141,610.00	13,859,623.00	2,216,944.00	4,573,676.00	7,069,003.00	4,501,069.00	4,501,069.00
5	प्रोफ़िब छात्रवास	-	69,823,000.00	69,823,000.00	-	13,964,600.00	55,858,400.00	-	-
6	ट्यूबवेल एवं जलापूर्ति	424,809.00	-	424,809.00	18,595.00	8,496.00	397,718.00	406,214.00	406,214.00
7	सीवरेज एवं ड्रेनेज	-	-	-	-	-	-	-	-
8	विद्युत स्थापना एवं उपकरण	23,713,366.00	8,290,756.00	32,004,122.00	6,359,380.00	1,600,206.00	24,044,536.00	17,353,986.00	17,353,986.00
9	संयंत्र एवं मशीनरी	2,772,648.00	204,412.00	2,977,060.00	475,445.10	148,853.00	2,352,762.00	2,297,203.00	2,297,203.00
10	वैज्ञानिक एवं प्रयोगशाला उपकरण	37,661,213.00	617,667.00	38,278,880.00	11,799,355.55	3,062,310.00	23,417,214.00	25,861,857.00	25,861,857.00
11	कार्यालय उपकरण	14,502,790.00	402,032.00	14,904,822.00	5,808,143.08	1,117,862.00	6,926,005.08	8,694,647.00	8,694,647.00
12	श्रव्य दृश्य उपकरण	6,970,217.00	2,225,951.00	9,196,168.00	688,313.00	689,713.00	1,378,026.00	6,281,904.00	6,281,904.00
13	कंप्यूटर एवं पेरिफेरल्स	54,331,369.00	11,301,209.00	65,632,578.00	45,861,416.00	3,954,232.00	15,816,930.00	8,469,953.00	8,469,953.00
14		-	-	-	-	-	-	-	-
15	फर्नीचर फिक्सचर एंड फिटिंग्स	40,323,343.00	7,563,483.00	47,886,826.00	12,680,210.80	3,591,512.00	31,961,667.00	27,643,132.00	27,643,132.00
16	खेल उपकरण	2,308,679.00	-	2,308,679.00	936,455.45	230,868.00	1,141,356.00	1,372,224.00	1,372,224.00
17	पुस्तकालय पुस्तकें एवं वैज्ञानिक पत्रिकाएं	15,483,841.00	2,216,951.00	17,700,792.00	11,508,223.00	1,770,079.00	13,278,302.00	3,975,618.00	3,975,618.00
18	वाहन	4,738,220.00	-	4,738,220.00	1,838,330.00	473,822.00	2,312,152.00	2,426,068.00	2,899,890.00
19	कम मूल्य की परिसंपत्तियां	303,536.00	41,997.00	345,533.00	303,536.00	41,997.00	345,533.00	-	-
	कुल (क)	260,174,923.00	108,635,068.00	368,809,991.00	104,375,342.78	35,647,373.00	139,676,151.78	229,133,839.00	155,799,580.00
20	पूँजी कार्य प्रगति - भवन	65,308,296.00	79,526,957.00	144,835,253.00	-	-	144,835,253.00	65,308,296.00	65,308,296.00
21	पूँजी कार्य प्रगति- विद्युत	-	13,444,868.00	13,444,868.00	-	-	13,444,868.00	-	-
	कुल (ख)	65,308,296.00	92,971,825.00	158,280,121.00	-	-	158,280,121.00	65,308,296.00	65,308,296.00
22	कंप्यूटर सॉफ्टवेयर	4,133,498.00	-	4,133,498.00	3,456,849.40	270,659.00	3,727,508.40	676,648.60	676,648.60
23	ई जर्नल्स	24,712,542.54	-	24,712,542.54	19,819,507.85	1,957,214.00	21,776,721.85	4,893,034.69	4,893,034.69
24	पेटेंट	-	-	-	-	-	-	-	-
	कुल (ग)	28,846,040.54	-	28,846,040.54	23,276,357.25	2,227,873.00	25,504,230.25	3,341,810.29	5,569,683.29
	योग (क+ख+ग)	354,329,259.54	201,606,893.00	555,936,152.54	127,651,700.03	37,875,246.00	165,180,382.03	390,755,770.29	226,677,559.29

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 4ग : अमूर्त परिसंपत्तियां

क्र. सं.	परिसंपत्ति शीर्षक	दर %	सकल खंड		अंतिम शेष 31.03.2020	मूल्यहास		निवल खंड 31.03.2019 को
			प्रारम्भिक शेष 01.04.2019	परिवर्धन		वर्ष के लिए मूल्यहास	विलोपन/ समायोजन	
1	पेटेंट एवं कॉपीराइट	-	-	-	-	-	-	-
2	कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर	40%	4,133,498.00	-	4,133,498.00	270,659.00	3,727,508.40	405,989.60
3	ई-पत्रिकाएं	40%	24,712,542.54	-	24,712,542.54	1,957,214.00	21,776,721.85	7,016,131.71
	कुल (क)	40%	28,846,040.54	-	28,846,040.54	2,227,873.00	25,504,230.25	7,117,021.71

राशि रुपये में

अनुसूची - 4ग(ii) : पेटेंट्स एवं कॉपीराइट

क्र. सं.	विवरण	प्रारम्भिक शेष 01.04.2018	परिवर्धन	सकल	परिशोधन	निवल खंड 01.04.2019	निवल खंड 01.04.2018
क.	पेटेंट स्वीकृत						
1	प्राप्त पेटेंट्स का 31.03.2014 को शेष (मूल मूल्य रु.)						
2	प्राप्त पेटेंट्स का 31.03.2014 को शेष (मूल मूल्य रु.)						
3	में प्राप्त पेटेंट्स का 31.03.2014 को शेष (मूल मूल्य रु.)						
4	चालू वर्ष के दौरान स्वीकृत पेटेंट्स						
	कुल (क)						
ख.	आवेदन किए गए पेटेंट के संबंध में लंबित पेटेंट्स						
1	के दौरान किया गया व्यय						
2	के दौरान किया गया व्यय						
3	के दौरान किया गया व्यय						
	कुल (ख)						
	कुल योग (क+ख)						

राशि रुपये में

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 5 : चिन्हित से निवेश बंदोबस्ती निधियां

राशि रुपये में

	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
1 केंद्र सरकार की प्रतिभूतियों में		
2 राज्य सरकार की प्रतिभूतियों में		
4 अन्य स्वीकृत प्रतिभूति		
3 शेयर्स		
4 डिबेंचर एवं बांड		
5 बैंकों में सावधि जमा		
6 अन्य (निर्दिष्ट करें)		

अनुसूची - 5क : चिन्हित/ बंदोबस्ती निधियों से निवेश (निधिनुसार)

राशि रुपये में

	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
1		
2		
4		
3		
4		
5		
बंदोबस्ती निधि निवेश		
कुल		

अनुसूची - 6 : निवेश - अन्य

राशि रुपये में

	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
1 केंद्र सरकार की प्रतिभूतियों में		
2 राज्य सरकार की प्रतिभूतियों में		
4 अन्य स्वीकृत प्रतिभूति		
3 शेयर्स		
4 डिबेंचर एवं बांड		
5 बैंकों में सावधि जमा		
6 अन्य (निर्दिष्ट करें)		
कुल		

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 7 : चालू परिसंपत्तियां

राशि रुपये में

	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
1 भंडार		
क) भंडार एंड पुर्जे	-	-
ख) लूज टूल्स	-	-
ग) प्रकाशन	-	-
घ) प्रयोगशाला रसायन, उपभोग्य एंड ग्लासवेयर	-	-
ड) भवन सामग्री	1,588,564.00	1,348,563.00
च) विद्युत सामग्री	-	-
छ) स्टेशनरी	-	-
ज) जलापूर्ति सामग्री	-	-
2 विविध देनदार		
क) छह महीने की अवधि के लिए बकाया ऋण	100,000.00	1,257,855.00
ख) अन्य	307,039.00	2,594,718.00
3 नकद एवं बैंक शेष		
क) अनुसूचित बैंकों में		
- चालू खाते में	33,415,089.53	16,417,619.59
- सावधि जमा खाते में	32,887,129.00	28,704,769.00
- बचत खाते में	152,328,352.96	237,737,103.41
- ग्रांट इन ट्रंजिट	-	-
ख) गैर-अनुसूचित बैंकों में		
- सावधि जमा खाते में	-	-
- बचत खाते में	-	-
ग) हाथ में नकद	14,551.00	45,240.00
4 डाकघर बचत खाता		
	-	-
कुल	220,640,725.49	288,105,868.00

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुलग्नक - क

		राशि रुपये में	
		चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
I)	बचत खाता		
1	एमएचआरडी खाता से अनुदान	127,835,108.00	230,537,133.00
2	विश्वविद्यालय प्राप्ति खाता	14,299,544.50	4,761,626.98
3	छात्रवृत्ति खाता		
4	शैक्षणिक शुल्क प्राप्ति खाता		
5	विकास (योजना) खाता		
6	संयुक्त प्रवेश परीक्षा (सीबीटी) खाता		
7	यूजीसी योजना फैलोशिप खाता		
8	कॉर्पस निधि खाता (ईएमएफ)		
9	प्रायोजित परियोजनाएं निधि खाता	965,736.00	1,955,297.00
10	प्रायोजित फैलोशिप खाता		
11	बंदोबस्ती एवं चेयर खाता (ईएमएफ)		
12	यूजीसी जेआरएफ फैलोशिप खाता (ईएमएफ)		
13	एचबीए निधि खाता (ईएमएफ)		
14	कॉन्वेयंस खाता (ईएमएफ)		
15	यूजीसी राजीव गांधी नेशनल फैलोशिप खाता (ईएमएफ)		
16	शैक्षणिक विकास निधि खाता (ईएमएफ)		
17	जमा खाता (नामित निधि)		
18	विद्यार्थी निधि खाता	7,776,392.46	483,046.43
19	विद्यार्थी सहायता निधि खाता		
20	सीपीएफ खाता	1,451,572.00	
II)	चालू खाता	33,415,089.53	16,417,619.59
III)	अनुसूची बैंकों में सावधि जमा	32,887,129.00	28,704,769.00
कुल		218,630,571.49	282,859,492.00

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 8 : ऋण, अग्रिम एवं जमा

		चालू वर्ष 31.03.2020	राशि रुपये में विगत वर्ष 31.03.2019
1	कर्मचारियों को अग्रिम कर्मचारीगण (बिना ब्याज वाला)		
	क) वेतन		-
	ख) ल्यौहार		-
	ग) चिकित्सा अग्रिम		-
	घ) अवकाश यात्रा रियायत	-	-
	ड) अन्य (निर्दिष्ट करें)	391,202.00	313,517.00
2	कर्मचारियों को दीर्घकालिक अग्रिम (ब्याज वाला)		
	क) वाहन ऋण		
	ख) गृह ऋण		
	ग) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
3	अग्रिम एवं अन्य राशियाँ नकद में या वस्तु रूप में या मूल्य के लिए प्राप्त की जा सकती हैं		
	क) पूंजी खाते पर	-	141,217,785.00
	ख) आपूर्तिकर्ता को	410,000.00	764,000.00
	ग) एनआईटी कालीकट	118,150.00	118,150.00
	घ) सीसीसीबी	-	-
	ड) सीडीएसी	-193,772.00	16,228.00
	च) क्लियर न हुए चेक	229,437.00	-
4	पूर्वदत्त व्यय		
	क) बीमा		
	ख) अन्य व्यय (वार्षिक रखरखाव शुल्क)	-	-
5	जमा		
	क) टेलीफोन		
	ख) लीज रेंट		
	ग) बिजली		
	घ) एआईसीटीई, यदि प्रयोज्य हो		
	ड) अन्य (निर्दिष्ट करें)		
6	आय प्रोद्भूत		
	क) चिन्हित / बंदोबस्ती निधि से निवेश पर		
	ख) निवेश-अन्य	1,874,547.00	3,724,629.70
	ग) ऋण एवं अग्रिम पर		
	घ) अन्य (वसूल न हुई आय सहित)		
7	अन्य - चालू परिसंपत्तियां यूजीसी/प्रायोजित परियोजनाओं से प्राप्त		
	क) प्रायोजित परियोजनाओं में डेबिट शेष		
	ख) प्रायोजित फैलोशिप एवं छात्रवृत्ति में डेबिट शेष		
	ग) अनुदान प्राप्य		
	घ) यूजीसी से अन्य प्राप्य		
8	दावे प्राप्य		
	कुल	2,829,564.00	146,154,309.70

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 9 : शैक्षणिक प्राप्तियां

राशि रुपये में

	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
विद्यार्थियों से शुल्क		
क) शैक्षणिक		
1 ट्यूशन शुल्क	21,617,573.00	22,347,675.00
2 प्रवेश शुल्क	80,500.00	98,000.00
3 नामांकन शुल्क	-	-
4 पुस्तकालय शुल्क	1,154,900.00	1,021,200.00
5 प्रयोगशाला शुल्क	-	-
6 आर्ट एंड क्राफ्ट शुल्क	-	-
7 पंजीकरण शुल्क	232,350.00	1,252,300.00
कुल (क)	23,085,323.00	24,719,175.00
ख) परीक्षा		
1 प्रवेश शुल्क	-	-
2 वार्षिक परीक्षा शुल्क	726,200.00	687,000.00
3 मार्कशीट, प्रमाणपत्र शुल्क	-	-
कुल (ख)	726,200.00	687,000.00
ग) अन्य शुल्क		
1 पहचान पत्र शुल्क	18,400.00	23,400.00
2 जुर्माना / विविध शुल्क	433,315.00	281,073.00
3 चिकित्सा शुल्क	1,125,200.00	1,012,900.00
4 परिवहन शुल्क	-	-
5 छात्रावास शुल्क	8,640,650.00	6,225,209.00
6 छात्रावास प्रवेश	103,000.00	92,500.00
7 पूर्व छात्र शुल्क	-	249,973.21
कुल (ग)	10,320,565.00	7,885,055.21
घ) अन्य शुल्क		
1 प्रकाशन की बिक्री		
2 प्रवेश पत्र की बिक्री		
3 विषय-सूची, प्रश्न पत्र, आदि की बिक्री		
4 प्रवेश पत्र सहित प्रोस्पेक्टस की बिक्री		
कुल (घ)		
ड) अन्य शैक्षणिक प्राप्तियां		
1 कार्यशाला, कार्यक्रमों के लिए पंजीकरण	-	-
2 पंजीकरण शुल्क (शैक्षणिक स्टाफ कॉलेज)	-	-
3 विकास शुल्क	1,088,250.00	1,030,000.00
4 मेस स्थापना शुल्क	815,150.00	364,500.00
5 छात्र गतिविधि शुल्क	1,180,800.00	1,099,200.00
6 दीक्षांत समारोह	200,000.00	264,000.00
7 अन्य	161,000.00	334,943.00
कुल (ड)	3,445,200.00	3,092,643.00
कुल (क से ड)	37,577,288.00	36,383,873.21

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिकिम अनुसूची - 10 : अनुदान/सब्सिडियां (गैर वसूली योग्य अनुदान प्राप्त)

राशि रुपये में

Particulars	योजना				कुल योजना	गैर योजना यूजीसी	चाहू वर्ष	विगत वर्ष
	भारत सरकार	यूजीसी		विशिष्ट योजना				
		योजना	योजना					
शेष अग्रानीत	239,449,017.92	-	-	239,449,017.92	-	239,449,017.92	106,835,136.56	
जोड़: वर्ष के दौरान प्राप्तियां	120,000,000.00	-	-	120,000,000.00	-	120,000,000.00	381,700,000.00	
कुल	359,449,017.92	-	-	359,449,017.92	-	359,449,017.92	488,535,136.56	
घटाएँ: यूजीसी को रिफंड								
शेष								
घटाएँ: पूंजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त (क)	108,635,068.00			108,635,068.00		108,635,068.00	72,768,899.00	
शेष	108,635,068.00	-	-	108,635,068.00	-	108,635,068.00	72,768,899.00	
घटाएँ: राजस्व के लिए प्रयुक्त								
व्यय (ख)	170,828,916.00			170,828,916.00		170,828,916.00	176,317,219.64	
शेष अग्रानीत (ग)	79,985,033.92	-	-	79,985,033.92	-	79,985,033.92	239,449,017.92	

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 11 : निवेशों से आय

राशि रुपये में

विवरण	चिन्हित/बंदोबस्ती निधियां		अन्य निवेश	
	चालू वर्ष	विगत वर्ष	चालू वर्ष	विगत वर्ष
1. ब्याज				
क) सरकारी प्रतिभूति				
ख) अन्य बांड / डिबेंचर				
2. सावधि जमा पर ब्याज	-			
3. सावधि जमा/कर्मचारियों को अग्रिम पर ब्याज पर आय प्रोद्भूत लेकिन बकाया नहीं			2,332,277.00	2,113,610.00
4. बचत बैंक खाता पर ब्याज	-			
5. अन्य (निर्दिष्ट करें)				
	-	-	2,332,277.00	2,113,610.00
चिन्हित/बंदोबस्ती निधि में स्थानांतरित				
शेष			2,332,277.00	2,113,610.00

अनुसूची - 12 : ब्याज अर्जित

राशि रुपये में

विवरण	चालू वर्ष	विगत वर्ष
1. अनुसूचित बैंक में बचत खाते पर	5,263,230.00	3,272,002.00
2. ऋण पर		
क) कर्मचारीगण / स्टाफ		
ख) अन्य		
3. अन्य देयताएं/अन्य प्राप्य		
	शेष	
	5,263,230.00	3,272,002.00

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 13 : अन्य आय

		राशि रुपये में	
विवरण	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019	
क भूमि एवं भवन से आय			
1 छात्रावास कमरा किराया	-	-	
2 लाइसेंस शुल्क	58,855.00	68,880.00	
3 ऑडिटोरियम / खेल मैदान / कन्वेंशन सेंटर आदि का किराया प्रभार	-	-	
4 बिजली शुल्क वसूल	188,357.00	251,289.00	
5 जल प्रभार वसूल	-	-	
कुल (क)	247,212.00	320,169.00	
ख संस्थान के प्रकाशनों की बिक्री			
कुल (ख)			
ग कार्यक्रमों के आयोजन से आय			
1 वार्षिक समारोह / खेल कार्निवल से सकल प्राप्तियां			
घटाया: वार्षिक कार्यक्रम / खेल कार्निवाल पर प्रत्यक्ष व्यय			
2 उत्सवों से सकल प्राप्तियां			
घटाएं: उत्सवों पर किया गया प्रत्यक्ष व्यय			
3 शैक्षणिक यात्रा के लिए सकल प्राप्तियां			
घटाएं: यात्राओं पर किया गया प्रत्यक्ष व्यय			
4 अन्य (विद्यार्थी योगदान)			
कुल (ग)			
ग अन्य			
1 कंसल्टेंसी से आय	100,000.00	-	
2 आरटीआई शुल्क		-	
3 रॉयल्टी से आय		-	
4 आवेदन पत्र (भर्ती) की बिक्री	126,350.00	168,275.00	
5 विविध प्राप्तियां (निविदा प्रपत्र, वैस्टर पेपर आदि की बिक्री)	33,658.00		
6 परिसंपत्तियों की बिक्री / निपटान पर लाभ			
क) स्वाधिकृत परिसंपत्तियां			
ख) निःशुल्क प्राप्त परिसंपत्तियां			
7 संस्थानों, कल्याण निकायों और अंतरराष्ट्रीय संगठनों से अनुदान / दान			
8 वेतन की वसूली	394,718.00	150,573.00	
9 पीएचडी नामांकन शुल्क	33,500.00	24,000.00	
10 निविदा शुल्क	4,000.00	5,500.00	
11 परिवहन शुल्क वसूली	7,000.00		
12 जुर्माना एवं अर्थदंड			
13 अन्य आय	-	2,535,630.00	
14 एसबीसीए की वसूली			
15 प्रोजेक्ट से ओवरहेड्स			
कुल (घ)	699,226.00	2,883,978.00	
कुल योग (क से घ)	946,438.00	3,204,147.00	

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 14 : पूर्वावधि आय

राशि रुपये में

विवरण	राशि रुपये में	
	चालू वर्ष 31.03.2020	विगत वर्ष 31.03.2019
1 शैक्षणिक प्राप्तियां		
2 निवेश से आय		
3 अर्जित ब्याज		
4 अन्य आय	63,000.00	342,367.00
5 चेक का व्युत्क्रम		
6 एचआरए की वसूली	1,080,000.00	
योग	1,143,000.00	342,367.00

अनुसूची - 15 : कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (स्थापना व्यय)

राशि रुपये में

विवरण	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	गैर-योजना	कुल	योजना	गैर-योजना	कुल
क) वेतन और मजदूरी	74,276,486.00		74,276,486.00	65,399,417.52		65,399,417.52
ख) भत्ते और बोनस	13,495,174.00		13,495,174.00	9,575,352.34		9,575,352.34
ग) भविष्य निधि में योगदान	-		-	-		-
घ) अन्य फंड (एनपीएस) में योगदान	5,624,849.00		5,624,849.00	2,881,436.00		2,881,436.00
ङ) कर्मचारी कल्याण व्यय	-		-	-		-
च) सेवानिवृत्ति एवं सेवांत लाभ	1,937,188.00		1,937,188.00	3,928,308.00		3,928,308.00
छ) एलटीसी सुविधा	791,003.00		791,003.00	1,401,670.00		1,401,670.00
ज) स्वास्थ्य सुविधा	704,310.00		704,310.00	705,082.00		705,082.00
झ) बाल शिक्षा भत्ता	349,068.00		349,068.00	91,797.00		91,797.00
ञ) मानदेय	-		-	-		-
ट) टीए / डीए	1,898,784.00		1,898,784.00	2,596,279.00		2,596,279.00
ठ) बक्राया	858,129.00		858,129.00	4,872,954.78		4,872,954.78
ड) संकायों को सीपीडीए	48,546.00		48,546.00	-		-
कुल	99,983,537.00		99,983,537.00	91,452,296.64		91,452,296.64

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 15क: कर्मचारियों की भर्ती और टर्मिनल लाभ

राशि रुपये में

विवरण	पेंशन	ग्रेच्युटी	अवकाश नकदीकरण	कुल
01.04.2019 को प्रारम्भिक शेष				-
जोड़ें: अन्य संगठनों से प्राप्त योगदान का पूंजीकृत मूल्य				
कुल (क)				
घटाएं: वर्ष के दौरान किए गए भुगतान				-
31.03.2020 को उपलब्ध शेष				-
वास्तविक मूल्यांकन के अनुसार 31.03.2020 को आवश्यक प्रावधान				-
क चालू वर्ष में किए जाने का प्रावधान	-	997,743.00	939,445.00	1,937,188.00
ख नई पेंशन योजना में योगदान	5,624,849.00			5,624,849.00
ग सेवानिवृत्त कर्मचारियों को चिकित्सा प्रतिपूर्ति				-
घ गृहनगर सेवानिवृत्ति के लिए यात्रा				-
ङ लिंक बीमा भुगतान जमा				-
कुल (क+ख+ग+घ+ङ)	5,624,849.00	997,743.00	939,445.00	7,562,037.00

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 16 : शैक्षणिक व्यय

राशि रुपये में

विवरण	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	गैर-योजना	कुल	योजना	गैर-योजना	कुल
क) प्रयोगशाला व्यय	183,299.00		183,299.00	611,749.00		611,749.00
ख) पाठ्यचर्या विकास कार्यशाला व्यय	9,609.00		9,609.00	-		-
ग) संगोष्ठियों / कार्यशालाओं पर व्यय	-		-	27,583.00		27,583.00
घ) संकाय दौरा हेतु भुगतान	-		-	-		-
ङ) परीक्षा	-		-	-		-
च) विद्यार्थी चिकित्सा बीमा	882,980.00		882,980.00	-		-
छ) प्रवेश व्यय	5,640.00		5,640.00	5,000.00		5,000.00
ज) दीक्षांत समारोह व्यय	15,037.00		15,037.00	1,022,598.00		1,022,598.00
झ) प्रकाशन	-		-	-		-
ञ) वृत्ति / मीन्स-कम मेरिट छात्रवृत्ति / पीएचडी छात्रवृत्ति	189,436.00		189,436.00	6,559,048.00		6,559,048.00
ट) मिश्रित सिग्नल और आरएफ सर्किट डिजाइन परियोजना	-		-	-		-
ठ) विद्यार्थी छात्रावास शुल्क वापसी	-		-	-		-
ड) शैक्षणिक व्यय	198,033.00		198,033.00	122,919.00		122,919.00
ढ) खेलकूद गतिविधियां	-		-	-		-
ण) एम.टेक फेलोशिप	3,418,100.00		3,418,100.00	5,111,560.00		5,111,560.00
त) पुस्तकालय व्यय	49,855.00		49,855.00	-		-
थ) सांस्कृति गतिविधियां	1,277,589.00		1,277,589.00	1,100,411.00		1,100,411.00
द) पंजीकरण शुल्क	-		-	-		-
ध) प्रशिक्षण एवं नियोजन	813,742.00		813,742.00	532,467.00		532,467.00
न) पीएचडी अध्येता आकस्मिक व्यय	-		-	-		-
प) यात्रा भत्ते	-		-	-		-
कुल	7,043,320.00		7,043,320.00	15,093,335.00		15,093,335.00

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 17 : प्रशासनिक एवं सामान्य व्यय

राशि रुपये में

विवरण	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	गैर-योजना	कुल	योजना	गैर-योजना	कुल
अ) आधारभूत ढांचा						-
क) विद्युत एवं ऊर्जा	1,474,516.00		1,474,516.00	2,595,661.00		2,595,661.00
ख) जल प्रभार	-		-	44,275.00		44,275.00
ग) बीमा	-		-	824,263.00		824,263.00
घ) किराया, दरें और कर (संपत्ति कर सहित)	6,776,598.00		6,776,598.00	6,265,025.00		6,265,025.00
ब) संचार	-		-			
ड) डाक एवं स्टेशनरी	-		-			
च) टेलीफोन, फेक्स और इंटरनेट शुल्क	907,751.00		907,751.00	255,859.00		255,859.00
स) अन्य	-		-			
छ) मुद्रण एवं स्टेशनरी (उपभोग)	700,820.00		700,820.00	683,093.00		683,093.00
ज) यात्रा एवं यातायात व्यय	1,581,845.00		1,581,845.00	2,823,589.00		2,823,589.00
झ) हॉस्पिटैलिटी	95,224.00		95,224.00	355,012.00		355,012.00
ञ) लेखा परीक्षकों का पारिश्रमिक	358,200.00		358,200.00	203,245.00		203,245.00
ट) वार्षिक रखरखाव शुल्क	-		-	715,665.00		715,665.00
ठ) विज्ञापन एवं प्रचार	75,600.00		75,600.00	36,740.00		36,740.00
ड) बीडब्ल्यूसी बैठक	167,936.00		167,936.00	78,589.00		78,589.00
ढ) कार्यालय व्यय	5,826,051.00		5,826,051.00	1,591,356.00		1,591,356.00
ण) बाहरी विशेषज्ञों को सम्मान	175,000.00		175,000.00	275,000.00		275,000.00
त) कैम्पस मेंटेनेंस एवं हाउस कीपिंग	20,898,069.00		20,898,069.00	23,246,711.00		23,246,711.00
थ) बागवानी एवं लैंडस्केप	-		-	-		-
द) सुरक्षा सेवाएँ एवं अन्य	9,326,623.00		9,326,623.00	12,309,202.00		12,309,202.00
ध) सामुदायिक विकास	-		-	-		-
न) चिकित्सा केंद्र व्यय	1,496,912.00		1,496,912.00	1,056,311.00		1,056,311.00
प) कंप्यूटर सेंटर व्यय	-		-	127,288.00		127,288.00
फ) भर्ती व्यय	819,489.00		819,489.00	3,534,130.00		3,534,130.00
ब) बीओजी एवं एफसी बैठक	199,667.00		199,667.00			
भ) विविध व्यय	123,923.00		123,923.00	9,690.00		9,690.00
कुल	51,004,224.00		51,004,224.00	57,030,704.00		57,030,704.00

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 18 : परिवहन व्यय

राशि रुपये में

विवरण	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	गैर-योजना	कुल	योजना	गैर-योजना	कुल
1 वाहन (संस्थानों द्वारा स्वामित्व)						
क) संचालन व्यय	1,126,880.00		1,126,880.00	41,793.00		41,793.00
ख) बीमा व्यय	114,077.00		114,077.00	129,631.00		129,631.00
2 किराए / लीज पर वाहन			-			
क) किराया / पट्टे व्यय	2,499,552.00		2,499,552.00	2,740,579.00		2,740,579.00
3 वाहन (टैक्सी) किराया व्यय	-		-			
योग	3,740,509.00		3,740,509.00	2,912,003.00		2,912,003.00

अनुसूची - 19 : मरम्मत और रखरखाव

राशि रुपये में

विवरण	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	गैर-योजना	कुल	योजना	गैर-योजना	कुल
क) भवन	5,687,969.00		5,687,939.00	6,521,254.00		6,521,254.00
ख) फर्नीचर एवं फिक्सचर	237,257.00		237,257.00	341,062.00		341,062.00
ग) कार्यशाला एवं यंत्र			-			-
घ) कार्यालय उपकरण	92,584.00		92,584.00	265,564.00		265,564.00
ङ) नेटवर्क / इंटरनेट	46,610.00		46,610.00	68,105.00		68,105.00
च) निर्माण एवं कैम्पस का रखरखाव	58,672.00		58,672.00	407,065.00		407,065.00
छ) श्रव्य दृश्य उपकरण	-		-			-
ज) सफाई सामग्री एवं सेवाएं	-		-			-
झ) बुक बाइंडिंग शुल्क	-		-			-
ञ) बागवानी	-		-			-
ट) एस्टेट मेंटेनेंस	-		-			-
ठ) अन्य (छात्रावास व्यय)	-		-			-
ड) सड़क एवं कनेक्शन की मरम्मत	-		-			-
ढ) विद्युतीय रखरखाव	94,249.00		94,249.00	185,250.00		185,250.00
ण) वाहन रखरखाव	370,239.00		370,239.00	447,976.00		447,976.00
कुल	6,587,580.00		6,587,550.00	8,236,276.00		8,236,276.00

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 20 : वित्त लागत

राशि रुपये में

विवरण	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	गैर-योजना	कुल	योजना	गैर-योजना	कुल
क) बैंक शुल्क	41,202.00		41,202.00	52,314.00		52,314.00
ख) अन्य (निर्दिष्ट करें)						
कुल	41,202.00		41,202.00	52,314.00		52,314.00

अनुसूची - 21 : अन्य व्यय

राशि रुपये में

विवरण	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	गैर-योजना	कुल	योजना	गैर-योजना	कुल
क) अशोध एवं संदिग्ध ऋण/ अग्रिम के लिए प्रावधान						
ख) अशोध शेष बढ़े खाते में						
ग) अन्य संस्थानों / संगठनों को अनुदान / सब्सिडी						
घ) अन्य (निर्दिष्ट करें)						
कुल						

अनुसूची - 22 : पूर्वावधि व्यय

राशि रुपये में

विवरण	चालू वर्ष			विगत वर्ष		
	योजना	गैर-योजना	कुल	योजना	गैर-योजना	कुल
1 स्थापना व्यय	-		-	-		-
2 शैक्षणिक व्यय			-			-
3 प्रशासनिक व्यय			-			-
4 जमानती जमा			-			-
5 मरम्मत एवं रखरखाव	-		-	-		-
6 अन्य व्यय	2,428,574.00		2,428,574.00	1,540,291.00		1,540,291.00
7 चेक का व्युत्पन्न	-		-	-		-
कुल	2,428,574.00		2,428,574.00	1,540,291.00		1,540,291.00

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 23 : महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां

1. लेखा को पारम्परिक लागत परिपाटी के तहत तैयार किया जाता है, जब तक कि अन्यथा उल्लेख न किया जाय तथा सामान्य तौर पर लेखा की प्रोद्भूत पद्धति पर न हो।

2. राजस्व स्वीकृति

- विद्यार्थियों से शुल्क (ट्यूशन शुल्क एवं छात्रावास शुल्क को छोड़कर), प्रवेश प्रपत्रों की बिक्री, रॉयल्टी और बचत बैंक खाते पर ब्याज का भुगतान नकद आधार पर किया जाता है। प्रत्येक सेमेस्टर के लिए अलग से एकत्र किए गए ट्यूशन शुल्क और छात्रावास शुल्क का हिसाब प्रोद्भूत आधार पर किया गया तथा 31 मार्च 2020 को प्राप्त ट्यूशन फीस और अग्रिम को देयताओं के रूप में अग्रिम शीर्षक के तहत दर्शाया गया है।
- भवन निर्माण, वाहनों एवं कम्प्यूटर को क्रय करने के लिए कर्मचारियों को ब्याज वाले अग्रिम पर ब्याज की गणना प्रत्येक वर्ष प्रोद्भूत आधार पर की जाती है, जबकि ब्याज की वास्तविक वसूली मूलधन के सम्पूर्ण पुनर्भुगतान के पश्चात होती है।

3. स्थिर परिसंपत्तियां एवं मूल्यहास

- अचल संपत्तियों को आवक माल दुलाई, ड्यूटी और करों तथा अधिग्रहण, स्थापना और प्रारम्भ करने से संबंधित आकस्मिक और प्रत्यक्ष व्यय सहित अधिग्रहण की लागत पर उल्लेखित किया जाता है।
- उपहार / दान की गई परिसंपत्तियों का मूल्यांकन घोषित मूल्य पर किया जाता है, जहाँ उपलब्ध हो; यदि उपलब्ध नहीं है, तो संपत्ति की भौतिक स्थिति के संदर्भ में समायोजित वर्तमान बाजार मूल्य के आधार पर मूल्य का आकलन किया जाता है। इन्हें पूंजी निधि में क्रेडिट द्वारा सेट किया जाता है और संस्थान पर स्थिर परिसंपत्तियों के साथ विलय कर दिया जाता है। मूल्यहास को संबंधित संपत्तियों पर लागू दरों के रूप में भारत किया जाता है।
- स्थिर परिसंपत्तियों का मूल्यांकन कम संचित मूल्यहास पर किया जाता है। अचल संपत्ति पर मूल्यहास को निम्न दरों पर सीधी रेखा पद्धति पर प्रदान किया जाता है: -

क्र. सं.	मूर्त परिसंपत्तियां	दर
1	भूमि	0%
2	कार्यस्थल विकास	0%
3	भवन	2%
4	सड़कें एवं पुल	2%
5	नलकूप 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	श्रव्य दृश्य उपकरण	7.5%
12	कंप्यूटर एवं पेरिफेरल्स	20%
13	फर्नीचर फिक्चर एंड फिटिंग	7.5%
14	खेल उपकरण	10%
15	पुस्तकालय पुस्तकें एवं वैज्ञानिक पत्रिकाएं	10%

क्र. सं.	अमूर्त परिसंपत्तियां (ऋण परिशोध)	दर
1	ई. जर्नल्स	40%
2	कंप्यूटर सॉफ्टवेयर	40%
3	पेटेंट	9 years

3.4 वर्ष के दौरान परिवर्धन पर पूरे वर्ष के लिए मूल्यहास प्रदान किया जाता है।

3.5 जहां एक परिसंपत्ति पूरी तरह से मूल्यहास की जाती है, उसे तुलन पत्र में रु. 1 के अवशिष्ट मूल्य पर ले जाया जाएगा और आगे मूल्यहास नहीं किया जाएगा। इसके बाद मूल्यहास की गणना पृथक रूप से प्रत्येक वर्ष के जोड़ पर की जाती है जो परिसंपत्ति शीर्षक के लिए लागू मूल्यहास की दर पर होती है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 23 : महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां (क्रमशः...)

3.6 चिन्हित निधि एवं निधि प्रायोजित परियोजनाओं से निर्मित परिसंपत्तियां, जहां संस्थानों में ऐसी परिसंपत्तियों का स्वामित्व पूंजी निधि में क्रेडिट द्वारा सेटअप किया गया है और संस्थानों की स्थिर परिसंपत्तियों के साथ विलय कर दिया गया है। संबंधित दरों पर लागू दरों पर मूल्यहास भारत किया जाता है। प्रायोजित परियोजना निधियों से बनाई गई परिसंपत्तियाँ जहां स्वामित्व प्रायोजकों द्वारा बनाए रखा जाता है, लेकिन संस्था द्वारा रखा और उपयोग जाता है, को लेखा पर टिप्पणियों में पृथक रूप से प्रकट किया जाता है।

31 मार्च 2020 को पूंजी परिसंपत्तियों का मूल्य रु. 24.91 लाख है, जिसके स्वामित्व को अभी भी स्थानांतरित किया जाना है।

3.7 परिसंपत्तियां, जिनमें प्रत्येक का मूल्य रु. 2,000.00 या उससे कम (पुस्तकालय पुस्तकों को छोड़कर) है, को छोटे मूल्य की परिसंपत्तियां माना जाएगा, के अधिग्रहण के समय 100% मूल्यहास प्रदान किया जाएगा। हालांकि भौतिक लेखांकन एवं नियंत्रण ऐसी परिसंपत्तियों के धारकों द्वारा जारी रखा जाएगा।

4. अमूर्त परिसंपत्तियां

4.1 पेटेंट और कॉपी राइट, ई जर्नल्स और कंप्यूटर सॉफ्टवेयर को अमूर्त आस्तियों के तहत वर्गीकृत किया गया है।

4.2 इलेक्ट्रॉनिक जर्नल्स (ई-जर्नल्स) को सीमित लाभ के मद्देनजर लाइब्रेरी बुक्स से अलग किया गया है जिसे प्रदान किए गए में से प्राप्त किया जा सकता है। ई-पत्रिकाएं मूर्त रूप में नहीं हैं, लेकिन अस्थायी रूप से पूंजीकृत हैं और शैक्षणिक एवं अनुसंधान कर्मचारियों द्वारा अर्जित शाश्वत ज्ञान के संदर्भ में व्यय की मात्रा और लाभ के मद्देनजर; पुस्तकालय पुस्तकों के संबंध में प्रदान किए गए 10% मूल्यहास के मुकाबले 40% की उच्च दर पर ई-जर्नल्स के संबंध में मूल्यहास प्रदान किया जाता है।

4.3 सॉफ्टवेयर के अधिग्रहण पर व्यय को कंप्यूटर एवं पेरिफेरल्स से अलग किया गया है, क्योंकि इन के संबंध में अप्रचलन के अमूर्त होने के अलावा बहुत अधिक है। कंप्यूटर एवं पेरिफेरल्स के संबंध में प्रदान किए गए 20% के मूल्यहास के प्रति सॉफ्टवेयर पर 40% की उच्च दर पर मूल्यहास प्रदान किया जाता है।

5. भंडार

रसायनों, कांच के बने पदार्थ, प्रकाशनों और अन्य भंडारों की खरीद पर व्यय को राजस्व व्यय के रूप में जाना जाता है। 31 मार्च 2020 तक अंतिम भंडार रु. 15,88,564.00 है।

6. सेवानिवृत्ति लाभ

संस्थान ने सेवानिवृत्ति लाभ यानि न्यू पेंशन योजना को अपने सभी नियमित कर्मचारियों के लिए अपनाया है। निदेशक एमएनआईटी जयपुर से प्रतिनियुक्ति पर है और जब एमएनआईटी जयपुर द्वारा मांग की जाती है तो उसके सेवानिवृत्ति लाभों का भुगतान एमएनआईटी जयपुर को किया जाता है।

7. चिन्हित / बंदोबस्ती निधियां

विशिष्ट उद्देश्यों के लिए प्राप्त निधियों को चिन्हित निधियों के रूप में रखा गया है। प्राप्ति एवं भुगतान नकद आधार पर किया जाता है। बैंक खाते में बकाया राशि को रखा जाता है।

7.1 कॉर्पस / पूंजी निधि

एक पूंजी निधि का रखरखाव संस्थान द्वारा किया जाता है। यह निधि वर्ष के दौरान स्थिर संपत्तियों के लिए उपयोग किए जाने वाले अनुदान के मूल्य और 31 मार्च को व्यय पर आय के अधिशेष से बनी है। जिस निधि को अग्रसित किया जाता है, उसे एक अलग बैंक खाते में शेष राशि और बैंक के साथ सावधि जमा और सावधि जमा पर प्रोद्भूत ब्याज के रूप में दर्शाया जाता है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 23 : महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां (क्रमशः...)

8. बंदोबस्ती निधियां

संस्थान द्वारा कोई बंदोबस्ती निधि नहीं रखी गई है।

9. सरकारी एवं यूजीसी अनुदान

9.1 सरकारी अनुदान और यूजीसी अनुदान की गणना वसूली के आधार पर की जाती है। हालाँकि, वित्तीय वर्ष से संबंधित अनुदान जारी करने की मंजूरी 31 मार्च से पहले प्राप्त हो जाती है और अनुदान वास्तव में अगले वित्तीय वर्ष में प्राप्त होता है, अनुदान का लेखा-जोखा आधार पर होता है और एक बराबर राशि अनुदान से वसूल की जाती है।

9.2 पूंजीगत व्यय के लिए उपयोग की जाने वाली सीमा (प्रोद्भूत आधार पर) सरकारी अनुदान और यूजीसी से प्राप्त अनुदान को पूंजी निधि में स्थानांतरित कर दिया जाता है।

9.3 राजस्व व्यय को पूरा करने के लिए सरकार और यूजीसी अनुदान (प्रोद्भूत आधार पर) का उस हद तक उपयोग किया जाता है, जिस वर्ष उन्हें प्राप्त होने वाली आय के रूप में उपयोग किया जाता है।

अप्रयुक्त अनुदान (ऐसे अनुदानों से भुगतान किए गए अग्रिम सहित) को अग्रानीत किया जाता है और तुलन-पत्र में देयता के रूप में प्रदर्शित किया जाता है।

10. चिन्हित निधियों का निवेश एवं ब्याज आय प्रोद्भूत

व्यय के लिए तुरंत आवश्यक नहीं होने पर, इस तरह की निधि के प्रति उपलब्ध राशि बैंकों के साथ सावधि जमा के लिए जमा की जाती है, जिससे बचत खाते में शेष राशि बच जाती है।

प्राप्त ब्याज, ब्याज अर्जित किया गया और देय और ब्याज अर्जित किया गया, लेकिन ऐसे फंडों के कारण संस्थान की आय के रूप में नहीं माना जाता है।

11. प्रायोजित परियोजनाएँ

11.1 चल रही प्रायोजित परियोजनाओं के संबंध में, प्रायोजित से प्राप्त धनराशि को "जारी प्रायोजित परियोजनाओं के प्रति चालू देयताएं एवं प्रावधान - चालू देयताएं - अन्य देयताएं - प्राप्तियां" में क्रेडिट किया जाता है। जब एवं जैसे हो के व्यय को ऐसी परियोजनाओं में किया/अग्रिम होता है या संबंधित परियोजना को आवंटित शीर्षक शुल्क के साथ डेबिट किया जाता है, देयता खाते को डेबिट किया जाता है।

11.2 विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा वित्त पोषित कनिष्ठ अनुसंधान फेलोशिप के लिए चिन्हित निधि के अलावा, फेलोशिप और छात्रवृत्ति भी विभिन्न संगठनों द्वारा प्रायोजित हैं। इन्हें प्रायोजित परियोजनाओं के रूप में उसी तरह से देखा जाता है, सिवाय इसके कि खर्च आम तौर पर फेलोशिप और छात्रवृत्ति के संवितरण पर होता है, जिसमें फेलो और अध्येताओं द्वारा आकस्मिक व्यय के लिए भत्ते शामिल हो सकते हैं।

11.3 संस्थान खुद भी फेलोशिप और स्कॉलरशिप प्रदान करता है, जिसे शैक्षणिक व्यय के रूप में जाना जाता है।

12. आयकर

संस्था की आय को कर की धारा 10 (23c) (iiiab) के तहत आयकर से मुक्त किया जाता है इसलिए इसे लेखा में बनाया जाता है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 24 : लेखा पर टिप्पणियां

1. 'राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्था सिक्किम' का गठन संसद द्वारा पारित अधिनियम "नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एक्ट 2009" द्वारा किया गया था।

वित्तीय विवरण 'केंद्रीय उच्च शिक्षण संस्थानों के लिए वित्तीय विवरणों के प्रारूप' के आधार पर तैयार किए गए हैं, जैसा कि मानव संसाधन विकास विभाग, भारत सरकार द्वारा प्रदान किया गया है।

2. कराधान

विश्वविद्यालय को आयकर अधिनियम, 1961 की धारा 10 (23C) (iiiab) के प्रावधान के अनुसार आयकर के भुगतान से छूट प्राप्त है।

3. स्थिर परिसंपत्तियां

- 3.1 स्थिर परिसंपत्तियों को अधिग्रहण की लागत, आवक माल दुलाई, ड्यूटरी और करों तथा अधिग्रहण, स्थापना और प्रारम्भ करने से संबंधित प्रत्यक्ष और प्रत्यक्ष खर्चों सहित बताया जाता है।
- 3.2 नए भवन एवं संरचनाओं के नवीनीकरण और निर्माण पर किए गए पूंजीगत व्यय राज्य सरकार द्वारा प्रदान की गई भूमि पर किए गए हैं। ऐसी भूमि का स्वामित्व राज्य सरकार के पास है।

4. मूल्यहास

- 4.1 अचल संपत्ति पर मूल्यहास को निम्न दरों पर सीधी रेखा पद्धति पर प्रदान किया जाता है

क्र. सं.	मूर्त परिसंपत्तियां	दर
1	भूमि	0%
2	कार्यस्थल विकास	0%
3	भवन	2%
4	सड़कें एवं पुल	2%
5	नलकूप 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	श्रव्य दृश्य उपकरण	7.5%
12	कंप्यूटर एवं पेरिफेरल्स	20%
13	फर्नीचर फिक्चर एंड फिटिंग	7.5%
14	खेल उपकरण	10%
15	पुस्तकालय पुस्तकें एवं वैज्ञानिक पत्रिकाएं	10%

क्र. सं.	अमूर्त परिसंपत्तियां (ऋण परिशोध)	दर
1	ई. जर्नल्स	40%
2	कंप्यूटर सॉफ्टवेयर	40%
3	पेटेंट	9 years

- 4.2 वर्ष के दौरान परिवर्धन पर पूरे वर्ष के लिए मूल्यहास प्रदान किया जाता है।

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम

अनुसूची - 24 : लेखा पर टिप्पणियां (क्रमशः...)

- 4.3 परिसंपत्तियाँ, जिनमें से प्रत्येक की व्यक्तिगत वेल रु. 2,000.00 या उससे कम है (पुस्तकालय पुस्तकों को छोड़कर) को कम मूल्य की परिसंपत्तियों के रूप में माना जाता है और उनके अधिग्रहण के समय ऐसी परिसंपत्तियों के संबंध में 100% मूल्यहास प्रदान किया जाता है।
- 4.4 संस्थान ने अस्थाई शेड का निर्माण किया है जिसकी जीवन प्रत्याशा तीन साल से है क्योंकि संस्थान एक अस्थायी परिसर से कार्य कर रहा है, जिस प्रकार परिसंपत्तियों को भवनों के परिवर्धन में पूंजीकृत नहीं किया गया है। तदनुसार 33% प्रति वर्ष की दर से मूल्यहास भारित होता है।
- 4.5 संस्थान ने एक प्रीफैब्रिब हॉस्टल I और II का निर्माण किया है, जिसकी जीवन प्रत्याशा पाँच साल से है क्योंकि संस्थान एक अस्थायी परिसर से कार्य कर रहा है, इसलिए परिसंपत्तियों को भवनों के परिवर्धन में पूंजीकृत नहीं किया गया है। तदनुसार 20% प्रति वर्ष की दर से मूल्यहास भारित किया जाता है।
- 4.6 सीडीएसी पुणे द्वारा संस्थान को एक उच्च प्रदर्शन कंप्यूटर सेटअप दान दिया गया है जो परीक्षण परिचालन में है और वर्तमान में उसे सीडीएसी के इंजीनियरों द्वारा प्रबंधित किया जा रहा है। उच्च प्रदर्शन कंप्यूटर को पूरी तरह से संस्थान को सौंपने के बाद परिसंपत्ति को संस्थान की परिसंपत्तियों में ले जाया जाएगा।

5. संबंधित पार्टी प्रकटीकरण

लेन-देन का नाम	: डॉ. निधि गोविल
लेन-देन की प्रकृति	: विजिटिंग फैकल्टी सदस्य - मानदेय
राशि	: रु. 9,00,000.00

6. पूंजी टिप्पणी

पूँजी खाते पर निष्पादित किए जाने वाले अनुबंधों की अनुमानित राशि रु. 5.00 करोड़ (पिछले वर्ष रु. 5.00 करोड़) के लिए प्रदान नहीं की गई है।

7. आकस्मिक देयता

तुलन पत्र की तारीख को कोई आकस्मिक देयता नहीं है।

8. परियोजना लेखा

परियोजना लेखा को वित्तीय विवरणों की अनुसूची में दिखाया गया है और प्रत्येक परियोजना के 31 मार्च 2020 तक के शेष राशि को वर्तमान देयताओं के तहत ध्यान में रखा गया है।

9. चालू परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम एवं जमा

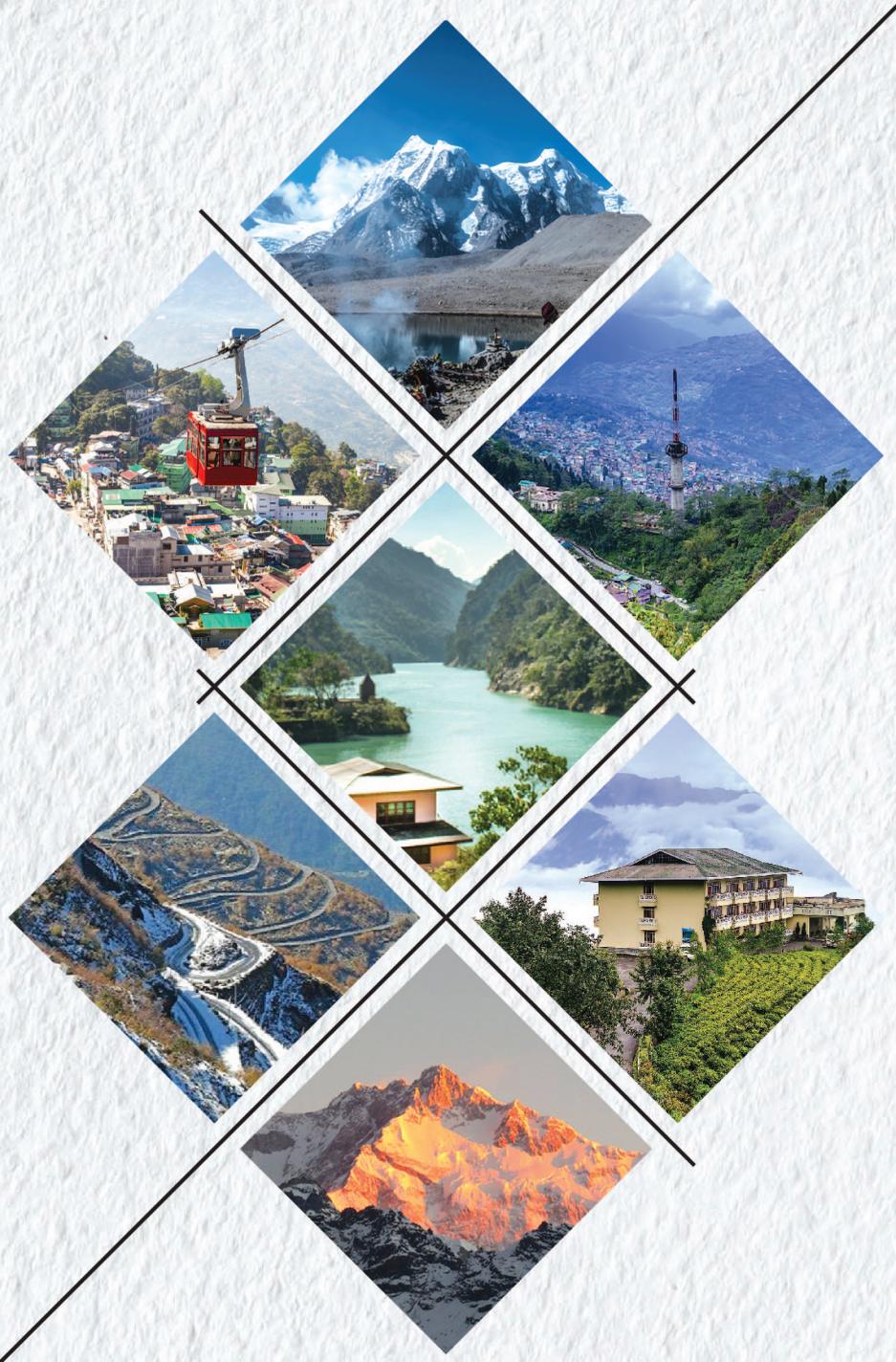
प्रबंधन की राय में, चालू संपत्ति, ऋण, अग्रिम और जमा साधारण पाठ्यक्रम में प्राप्ति पर एक मूल्य है, जो तुलन पत्र में दिखाए गए कुल राशि के बराबर है।

10. अनुसूचियां I से 24 तक 31 मार्च 2020 को तुलन पत्र और उसी तिथि को समाप्त वर्ष के लिए उस वर्ष के लिए आय और व्यय लेखा का एक अभिन्न अंग बनाता है।

11. पुनर्वर्गीकरण

पिछले वर्षों के आंकड़ों को फिर से समूहीकृत और जहाँ भी आवश्यक हो, फिर से व्यवस्थित किया गया है।





राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान सिक्किम
National Institute of Technology Sikkim

बारफंग ब्लॉक, रवांगला सब-डिवीजन
दक्षिण सिक्किम - 737 139
निदेशक कार्यालय: +91 7479013180