

वार्षिक प्रतिवेदन ANNUAL REPORT



2019-2020



Celebrating 60 years of Excellence

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
Indian Institute of Technology Kanpur

संगठनात्मक स्वरूप

अध्यक्ष

डॉ. के. राधाकृष्णन 19 फरवरी, 2019 से प्रभावी

सदस्य

प्रोफेसर अभय करंदीकर 18 अप्रैल, 2018 से प्रभावी

परिषद के सदस्य

डॉ. सुखबीर सिंह संधू 11 जुलाई, 2018 से प्रभावी

श्री दीपक घैसास 11 जुलाई, 2018 से प्रभावी

प्रोफेसर त्रिलोक नाथ सिंह 11 जुलाई, 2018 से प्रभावी

प्रोफेसर उदय शंकर दीक्षित 11 जुलाई, 2018 से प्रभावी

राज्य सरकार द्वारा नामित सदस्य

प्रोफेसर श्रीनिवास सिंह

सीनेट द्वारा नामित सदस्य

प्रोफेसर देबोपम दास 31 दिसम्बर 2019 तक

प्रोफेसर एम एल एन राव 31 दिसम्बर 2019 तक

प्रोफेसर गौतम देव 01 जनवरी 2020 से प्रभावी

प्रोफेसर शलभ 01 जनवरी 2020 से प्रभावी

सचिव

श्री कृष्ण कुमार तिवारी

कुलसचिव

ORGANIZATIONAL CHART

CHAIRMAN:

Dr. K. Radhakrishnan [w.e.f. 19 Feb., 2019]

Members:

Prof. Abhay Karandikar [w.e.f. 18 April, 2018]

Council Nominees:

Dr. Sukhbir Singh Sandhu [w.e.f. 11 July, 2018]

Shri Deepak Ghaisas [w.e.f. 11 July, 2018]

Prof. Trilok Nath Singh [w.e.f. 11 July, 2018]

Prof. Uday Shanker Dixit [w.e.f. 11 July, 2018]

State Government Nominee:

Prof. Shriniwas Singh

Senate Nominees:

Prof. Debopam Das [upto 31 December 2019]

Prof. M.L.N. Rao [upto 31 December 2019]

Prof. Goutam Deo [w.e.f. 01 January 2020]

Prof. Shalabh [w.e.f. 01 January 2020]

Secretary:

Shri Krishan Kumar Tiwari

Registrar

संकेतक

1. निदेशक की दीक्षान्त रिपोर्ट	1
2. संस्थान पर दृष्टिपात.....	22
3. संगठनात्मक स्वरूप.....	24
4. संकाय.....	25
5. शैक्षणिक पाठ्यक्रम.....	26
6. अनुसंधान एवं विकास.....	28
7. मानव संसाधन परियोजनाओं की स्थिति.....	28
8. वित्त	54
9. पी. के. केलकर पुस्तकालय	56
10. संगणक केन्द्र	58
11. सतत् शिक्षा केन्द्र	58
12. सृजनात्मक लेखन एवं प्रकाशन केन्द्र	59
13. मीडिया टेक्नोलॉजी सेन्टर	60
14. स्टार्टअप इन्क्यूबेशन एण्ड इनोवेशन सेन्टर	62
15. आंतरिक शिकायत समिति	64
16. महिला प्रकोष्ठ	64
17. अनु.जाति/अनु.जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग प्रकोष्ठ	65
18. विद्यार्थी नियोजन	66
19. सेवाएं एवं सुविधाएं	72
20. वित्तीय विवरण	73

स्वत्वत्याग: प्रस्तुत वार्षिक प्रतिवेदन मूलरूप से अंग्रेजी में लिखित वार्षिक प्रतिवेदन का हिन्दी अनुवाद है। यदि इसमें कहीं कोई

- विसंगति परिलक्षित होती है तो उस स्थिति में अंग्रेजी में लिखित प्रतिवेदन को ही प्रमाणित माना जाएगा।

निदेशक दीक्षान्त प्रतिवेदन



माननीय डॉ. अरविंद कृष्ण, सीईओ आईबीएम, डॉ. के. राधाकृष्णन, माननीय अध्यक्ष, संचालक मंडल भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर एवं संचालक मंडल के अन्य सदस्य, शैक्षणिक सीनेट के सदस्य, समस्त स्नातक छात्र एवं उनके परिवार के सदस्य, समस्त संकाय सदस्य, पूर्व छात्र, कर्मचारी तथा छात्र समुदाय को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के 53वें दीक्षांत समारोह के अवसर पर मैं सभी का हार्दिक अभिनंदन एवं स्वागत करता हूँ। मैं इस अवसर पर उपाधि प्राप्त करने वाले समस्त छात्र एवं छात्राओं तथा उनके परिवार के सदस्यों को भी शुभकामनाएं देना चाहता हूँ।

शैक्षणिक गतिविधियाँ

शैक्षणिक सत्र 2019-20 हर तरफ से एक अभूतपूर्व सत्र रहा है। लंबे समय से कोरोना महामारी के कारण स्वास्थ्य संकट के बावजूद जून 2020 में समाप्त होने वाला शैक्षणिक सत्र वास्तव में फलदायी रहा है तथा इस वर्ष की शैक्षणिक रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए मुझे अत्यन्त हर्ष की अनुभूति हो रही है।

आपको अवगत कराते हुए मुझे अत्यन्त हर्ष की अनुभूति हो रही है कि इस दीक्षांत समारोह में पीएचडी की कुल 239 उपाधियाँ प्रदान की गई हैं। संस्थान के इतिहास में यह संख्या अब तक की सबसे बड़ी संख्या रही है। गत वर्ष संस्थान के 52वें दीक्षान्त समारोह में कुल 208 विद्यार्थियों को पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई थी। उल्लेखनीय है कि गत पांच वर्षों से पीएचडी कार्यक्रम में नामांकन की संख्या लगातार बढ़ी है अर्थात् वर्ष 2014-15 में 1426 से बढ़कर वर्ष 2019-20 में यह संख्या 1942 हो गई है। वर्ष 2015 के दीक्षान्त समारोह में प्रदान की गई पीएचडी-उपाधियों की संख्या 136 रही है।

स्नातक के बाद सीधे पीएचडी (डॉक्टरेट) कार्यक्रम में शामिल होने के लिए प्रतिभावान शोध छात्रों को प्रोत्साहित करने के लिए सीनेट ने पीएचडी के साथ अतिरिक्त मास्टर डिग्री प्रदान करने के प्रावधान को मंजूरी दे दी है बशर्ते संबंधित विद्यार्थी निर्धारित शैक्षणिक अर्हताओं को पूरा करता हो। मुझे आपको यह बताते हुए हर्ष हो रहा है कि एमटेक-पीएचडी संयुक्त उपाधि में दूसरे बैच के 18 छात्रों को इस दीक्षांत समारोह में उपाधियाँ प्रदान की जा रही है। विवरण इस प्रकार से है।

उपाधि	विद्यार्थियों की संख्या
पीएचडी	221
एमटेक-पीएचडी (संयुक्त उपाधि)	18
एम टेक	546
एमबीए	56
मास्टर ऑफ डिजाइन	10
मास्टर ऑफ साइंस (अनुसंधान द्वारा)	39
पीजीपीईएक्स-वीएलएफएम	39
एमएससी (पांच वर्षीय)	01
एमएससी (2 वर्षीय)	135
डबल मेजर	22
दोहरी उपाधि	181
एमएस-पीडी (एम एस पार्ट ऑफ डुअल डिग्री)	12
बीटेक	628
बीएस	100
कुल	2008

कुल मिलाकर 2008 के छात्रों को आज के इस दीक्षान्त समारोह में उपाधियाँ प्रदान कर सम्मानित किया जा रहा है। दोहरी एवं संयुक्त उपाधियों को

मिलाकर इनकी कुल संख्या 2207 है।

आईआईटी कानपुर के सर्वविदित अकादमिक कार्यक्रम के लचीलेपन को ध्यान में रखते

हुए 30 छात्र दो माइनर्स के साथ स्नातक कर रहे हैं जबकि 169 छात्र एक माइनर के साथ अपना स्नातक पूरा कर रहे हैं। आपको यह जानकर खुशी होगी कि स्नातक करने वाले छात्रों में से दो छात्र तीन माइनर के साथ स्नातक पूरा कर रहे हैं। कुल मिलाकर 235 माइनर को उपाधियाँ प्रदान की जा रही हैं।

एक माइनर पूरा करने वाले छात्रों की संख्या : 169

दो माइनर्स पूरा करने वाले छात्रों की संख्या : 30

तीन माइनर्स पूरा करने वाले छात्रों की संख्या : 2

इसके अतिरिक्त संस्थान में एक अतिरिक्त वर्ष अध्ययन करके, 181 छात्र स्नातक सहित मास्टर्स-डिग्री के साथ उपाधि प्राप्त कर रहे हैं जबकि 22 स्नातक छात्र एक सेकेन्ड मेजर के साथ उपाधि प्राप्त कर रहे हैं। 18 परास्नातक छात्र अतिरिक्त क्रेडिट के फलस्वरूप पीएचडी उपाधि के साथ अतिरिक्त मास्टर्स की उपाधि भी ग्रहण कर रहे हैं।

बैचलर्स एवं बैचलर्स-मास्टर्स डुअल डिग्री प्रोग्राम के 931 छात्रों में से 204 विद्यार्थी डिस्टिंक्शन (8.5 एवं अधिक के सीपीआई) के साथ अपनी उपाधि प्राप्त कर रहे हैं।

विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं अन्य क्षेत्रों में संभावित अनुसंधान को ध्यान में रखते हुए सीनेट द्वारा 1 अप्रैल, 2019 से 31 मार्च, 2020 तक 06 नए स्नातक तथा 46 स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों अनुमोदित किया गया।

शैक्षणिक उपक्रम

शैक्षणिक सत्र 2019-20-11 गंभीर स्वास्थ्य संकट के साये में संपन्न हुआ। मार्च 2020 वाले सेमेस्टर के मध्य में शैक्षणिक गतिविधियों में किसी भी प्रकार का व्यवधान उत्पन्न न हो इस बात को सुनिश्चित करने के लिए कई अग्रसक्रिय कदम उठाए गये। एक अभूतपूर्व प्रयास के रूप में सभी प्रकार के पाठ्यक्रमों का संचालन ऑनलाइन किया गया तथा जून के अंत में सेमेस्टर का आयोजन किया गया। दूरस्थ शिक्षा के लिए व्यवस्था परिवर्तन का कार्य वर्तमान सेमेस्टर 2020-21-1 में पूर्ण हो चुका है। पाठ्यक्रमों के संचालन हेतु कंटेंट डिलीवरी के लिए एक होम ग्राउन प्लेटफॉर्म का निर्माण किया जा चुका है। यह प्रयास इस विश्वास के साथ किया जा रहा है कि संस्थान की पहुंच आखिरी छोर पर खड़े विद्यार्थियों तक सुनिश्चित की जानी चाहिए।

विचाराधीन/प्रक्रियाधीन

- **संज्ञानात्मक विज्ञान विभाग:** संज्ञानात्मक विज्ञान विभाग (जो वर्तमान में एक अन्तर विषयक पाठ्यक्रम है) की स्थापना करने का प्रस्ताव विचाराधीन अवस्था में है। संज्ञानात्मक विज्ञान के विविध क्षेत्रों में उपलब्ध अनुसंधान कार्यों के माध्यम से शिक्षा, रक्षा सेवा, ह्यूमन-कम्प्यूटर इंटरएक्शन डिजाइन, प्रोडक्ट डिजाइन, मेन्टल हेल्थ जैसे विभिन्न क्षेत्रों के हिस्सेदारों को वृहद स्तर पर लाभान्वित किया जा सकता है। इस नये विभाग के माध्यम से विभिन्न औद्योगिक सहयोगियों, मनोविकारी चिकित्सालयों एवं सरकारी एजेंसियों के साथ सहयोग की संभावनाओं को तलाशा जाएगा ताकि उनकी समस्याओं का पता लगया जा सके एवं समस्याओं का

समाधान उपलब्ध कराने में संस्थान अपना सहयोग प्रदान कर सके।

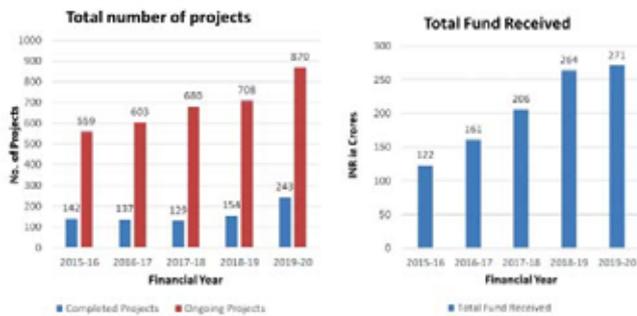
- **ऑनलाइन मास्टर्स पाठ्यक्रम:** डेटा स्ट्रक्चर, फाइनैशियल इंजीनियरिंग, टेलीकॉम, मैनुफैक्चरिंग (कई दूसरे क्षेत्र जो उभरते हुए क्षेत्र माने जाते हैं अथवा जिनको फिर से प्रशिक्षित करने की अति आवश्यकता है) जैसे विशिष्ट क्षेत्रों में ऑनलाइन मास्टर्स पाठ्यक्रम को अंतिम रूप दे दिया गया है। उल्लेखनीय है कि सतत शिक्षा उपलब्ध कराने के विशिष्ट उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए उद्योगों आदि में पहले से सेवारत कर्मचारियों के लिए उक्त पाठ्यक्रम के गठन का प्रस्ताव है।
- **अंतरिक्ष एवं खगोल विज्ञान विभाग:** संस्थान अंतरिक्ष एवं खगोल विज्ञान विभाग प्रारंभ करने के प्रस्ताव पर कार्य कर रहा है जिसका फोकस विशेष रूप से इंस्ट्रूमेंटेशन, स्पेस एक्सप्लोरेशन तथा एस्ट्रोनॉमिकल ऑब्जर्व-आयन्स आदि से जुड़े अनुसंधान कार्यों पर रहेगा। अंतरिक्ष तथा खगोल विज्ञान का अनुसंधान क्षेत्र मल्टी डिस्प्लेनरी प्रकृति का है जिसमें विज्ञान तथा अभियांत्रिकी के सभी क्षेत्रों से विशेषज्ञता अपेक्षित है। हमारा विश्वास है कि कि भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर इस बहु-विषयक क्षेत्र में उपलब्ध बढ़ती संभावनाओं के दोहन हेतु विशिष्ट रूप से तैयार है।

अनुसंधान और विकास

आईआईटी कानपुर ने इस वर्ष अपनी अनुसंधान और विकास गतिविधियों में निरंतर वृद्धि दर्ज की है। नीचे कुछ प्रमुख अनुसंधान परियोजनाओं का उल्लेख किया जा रहा है।

- वित्तपोषित 788 बाह्य रूप से फंडिड परियोजनाएं संचालित हो रही हैं जिनकी कुल लागत 1065.99 करोड़ रुपये है।
- 2019-2020 के दौरान 200 प्रायोजित परियोजनाओं को मंजूरी मिली जिनकी कुल लागत 179.90 करोड़ रुपये है।
- 2019 - 2020 के दौरान 131 परामर्श परियोजनाओं को मंजूरी दी गई जिनकी कुल लागत 28.09 करोड़ रुपये है।
- वर्ष 2019-20 के दौरान प्रायोजित परियोजनाओं के लिए प्राप्त 222 करोड़ प्राप्त हुए साथ ही साथ परामर्शी परियोजनाओं के लिए 27 करोड़ धनराशि प्राप्त हुई।

Sponsored research: A summary



Leading Funding Agencies of the year:

Rs 56.65 crore



Rs 19.69 crore



Rs 26.33 crore



Rs 20.40 crore



Rs 12 Crore



Leading Funding Industry Partners of the year:



प्रमुख परियोजनाएँ स्वीकृत

2019-20 के दौरान स्वीकृत कुछ प्रमुख परियोजनाएं इस प्रकार से हैं:

विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग (DST) द्वारा पोषित जियोडेसी राष्ट्रीय उत्कृष्टता केंद्र: जियोडेसी पृथ्वी के तहत पृथ्वी का आकार तथा उसके स्वरूप को मापने का किया जाता है जिसमें इसके गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र एवं उनके अस्थायी परिवर्तन शामिल हैं। केंद्र का उद्देश्य विभिन्न पाठ्यक्रमों के माध्यम से नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करके के साथ साथ जियोडेसी में काम करने वाले शोधकर्ताओं को फेलोशिप सहित मास्टर्स तथा डॉक्टरेट पाठ्यक्रमों के लिए प्रोत्साहित करना है। जियोडेसी में शिक्षा, क्षमता निर्माण तथा अनुसंधान एवं विकास संबंधी गतिविधियों को सुदृढ़ बनाना है।

यह केंद्र विश्वविद्यालयों एवं संस्थानों के छात्रों तथा शोधकर्ताओं के लिए प्रयोगशाला एवं संसाधन सहायता प्रदान करने के लिए एक केंद्र के रूप में कार्य करेगा। राज्य/केंद्र सरकार के विभागों को जियोडेसी से संबंधित विषयों पर परामर्श देने का कार्य करेगा।

केंद्र संपूर्ण भू-जल संग्रहण तथा क्रस्टल विकृति का अनुमान लगाते हुए भूगर्भीय, भू-आकृति मॉडलिंग, ऊंचाई संदर्भ प्रणाली, ध्रुवीय गति के पूरे स्पेक्ट्रम में अनुसंधान एवं विकास परियोजनाएं प्रारंभ करेगा। केंद्र स्वचालित मौसम तथा मौसम संबंधी संसर के साथ एक आईजीएस स्टेशन सहित स्थायी जीएनएसएस स्टेशनों के लिए एक नेटवर्क भी स्थापित करेगा।

यूईई मिशन शिक्षा, दिल्ली सरकार विभाग द्वारा प्रायोजित समग्र शिक्षा

दिल्ली के लिए राष्ट्रीय आविष्कार अभियान अभियान (आरएए) लैब्स:

संस्थान दिल्ली के 136 सरकारी स्कूलों में आरएए लैब स्थापित कर रहा है। आरएए लैब्स नीति आयोग की अटल टिकरिंग लैब पर आधारित हैं तथा इसका उद्देश्य गैर-कक्षा परिस्थिति में विज्ञान, गणित तथा प्रौद्योगिकी (एमएमटी) में सीखने की क्षमता का लाभ उठाना है। संस्थान अनुप्रयोग तथा सामग्री के प्रदर्शन में सामग्री विकास (कंप्यूटर सिमुलेशन, ऑडियो/विजुअल) का संचालन करने एवं एनटीएसई तथा चिल्ड्रेन्स साइंस कांग्रेस जैसी राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिताओं के माध्यम से कार्यक्रम की प्रभावशीलता को मापने में शिक्षकों को सहायता उपलब्ध कराना शामिल है।

बायोटेक्नोलॉजी इंडस्ट्री रिसर्च असिस्टेंस काउंसिल (BIRAC)

द्वारा पोषित ईएमआई/ईएमसी एवं इलेक्ट्रिकल सुरक्षा परीक्षण

सुविधा: इस परियोजना का उद्देश्य आईआईटी कानपुर में एक विश्व स्तरीय ईएमआई/ईएमसी (विद्युत चुम्बकीय इन्टरफेरेंस एवं कम्पैटिबिलिटी) परीक्षण सुविधा स्थापित करना है। जिसके तहत आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों तथा उपकरणों के ईएमसी को वर्तमान में चिकित्सा उद्योग लिए उपयोग में लाये जाने का प्रस्ताव है। डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के उपयोग के साथ मुख्य चुनौती विद्युत चुम्बकीय इन्टरफेरेंस (ईएमआई) को कम करना है क्योंकि यह निरंतर ब्रॉडबैंड अवांछित विद्युत चुम्बकीय (ईएम) फील्ड उत्पन्न करते हैं। यह चिकित्सा क्षेत्र में उपयोग किए जाने वाले इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के लिए अधिक चुनौतीपूर्ण है क्योंकि नियामक ईएमसी मानक के अनुपालन के अलावा इसमें मानव स्वास्थ्य से जुड़े जोखिम में शामिल हैं। ईएमआई/ईएमसी परीक्षण सुविधा में आरएए रेंज में कम आवृत्ति से शुरू होने वाले चिकित्सा उपकरणों पर विशेष जोर होगा जो विशेष रूप से नए इलेक्ट्रॉनिक तथा चिकित्सा उपकरणों को विकसित करने में काफी मददगार साबित होंगे। प्रस्तावित सुविधा के अंतर्गत आईईसी

60601, सीआईएसपीआर 11 तथा सीआईएसपीआर 16 मानकों के अनुसार विद्युत चुम्बकीय इन्टरफ़र एवं विद्युत सुरक्षा परीक्षण कार्य किए जाएंगे।

वर्तमान में भारत के उत्तरी, मध्य तथा पूर्वी भाग में विशेष रूप से सामान्य तथा चिकित्सा उपकरणों में इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का परीक्षण करने के लिए किसी भी प्रकार की प्रमाणित ईएमआई/ईएमसी सुविधा उपलब्ध नहीं हैं। प्रस्तावित सुविधा इस कमी को पूरा करने का कार्य करेगा तथा अंततः देश के इस हिस्से में स्टार्टअप सहित मेडटेक उद्योग के विकास को बढ़ावा देगी। चिकित्सा संस्थानों, सार्वजनिक अस्पतालों, निजी चिकित्सा चिकित्सकों आदि, विशेष रूप से आसपास के क्षेत्र में, उनके सभी बायोमेडिकल उपकरणों तथा इलेक्ट्रॉनिक गैजेट्स को नियमित अंतराल पर नामित ईएमआई/ईएमसी सेंटर द्वारा प्रमाणित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा। इसके अतिरिक्त, केंद्र चिकित्सा व्यावसायिकों, उत्पाद डिजाइनरों के साथ-साथ शैक्षणिक समुदाय के बीच ईएमआई/ईएमसी जैसे विषयों के महत्व के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए नियमित अंतराल पर विभिन्न कार्यशालाएं तथा लघु पाठ्यक्रम आयोजित करेगा।

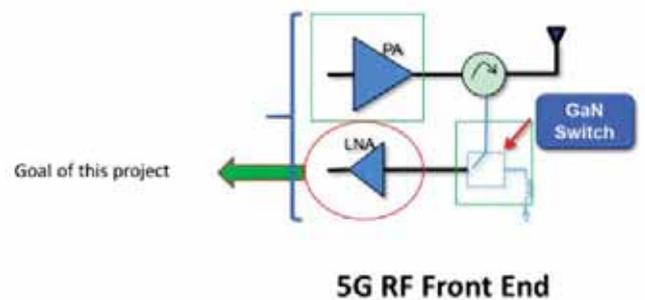
बीआईआरएसी द्वारा पोषित मेडिकल ग्रेड टेक्नोलॉजी एंड सॉल्यूशन इंडस्ट्री के एक स्थानीय उत्पादन केंद्र को तैयार करने के लिए इन हाउस क्वालिटी कंट्रोल सिस्टम के साथ चिकित्सा उपकरणों तथा इनके डिजाइन एवं निर्माण के लिए अत्याधुनिक सुविधा: उल्लेखनीय है कि भारत ने वैश्विक स्तर पर आर्थिक नेतृत्व के प्रति अपने परिवर्तनकारी अभियान पर प्रगति की है जो जैव प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान प्रदान करने वाले चालकों में से एक के रूप में मान्यता प्राप्त है। 'मेडटेक आईआईटी कानपुर' इस दिशा में एक समर्पित मेडिकल-ग्रेड उत्पाद डिजाइन तथा विकास केंद्र के रूप में कार्य करेगा जिसे आईआईटी कानपुर में उपलब्ध सुविधा, इमैजनेरी लैबोरेटरी में वृद्धि करते हुए स्थापित किया जा रहा है। यह सुविधा उत्तर भारत में लगभग 30 करोड़ आबादी की चिकित्सा उपकरणों संबंधी अनुसंधान आवश्यकताओं को पूरा करेगी। विश्वसनीय प्रोटोटाइप के विकास के बाद बैच अथवा बड़े पैमाने पर उत्पादन में उपयोग की जाने वाली सामग्री तथा विधियों का उपयोग करके उपकरणों के निर्माण को और अधिक प्रभावशाली बनाया जा सकता है। इस केंद्र के रूप में आईआईटी कानपुर में एक किफायती तथा कुशल निर्माण सुविधा स्थापित करने का लक्ष्य है जो भारत में जैव-फार्मा तथा चिकित्सा उपकरणों के स्वदेशीकरण को बढ़ाने के लिए उद्योग-अकादमिक सहयोगात्मक प्रयासों के तहत संसाधनों का उपयोग करने से लाभान्वित होगा। यह सुविधा विनिर्माण डिजाइन एवं औद्योगिक डिजाइन दोनों पर ध्यान केंद्रित करेगी जहां पर एगोनॉमिक्स, एस्थेटिक्स जैसे कारकों की कार्यक्षमता तथा विनिर्माण क्षमता पर जोर दिया जाएगा।

डीएसटी द्वारा पोषित फोटो क्वांटम सूचना के लिए क्वांटिकेशन क्वांटम स्टेट की माप तथा विशेषता के लिए कुशल विधि विकसित करना: क्वांटिकेशन क्वांटम सूचना प्रोटोकॉल अत्यंत महत्वपूर्ण प्रोटोटाइप हैं क्योंकि ये दो पारंपरिक आयामी क्वांटम प्रोटोकॉल की तुलना में अभूतपूर्व तरीके से लाभ प्रदान करते हैं जो फोटॉनों ध्रुवीकरण पर आधारित हैं। सभी उपलब्ध क्वांटिकेशन स्तंभों के बीच कक्षीय कोणीय गति (ओएएम) का आधार अत्यन्त सुदृढ़ होता है। फोटॉनों के क्वांटिकेशन ओएएम आधार पर किसी भी श्रेष्ठ/क्वांटम सूचना प्रोटोकॉल के कार्यान्वयन की मुख्य चुनौतियों में से एक ओएएम आधारित अज्ञात प्रकाश क्षेत्र की स्थिति का माप है। क्वांटिकेशन ओएएम आधार के अंतर्गत एक क्षेत्र को मापने के लिए मौजूदा विधि कमजोर दक्षता या सख्त इंटरफेरोमेट्रिक स्थिरता अपेक्षाओं अथवा अत्यन्त नुकसानदायी साबित हो रही है। तदनुसार इस प्रस्ताव का पहला मुख्य उद्देश्य कुशल तकनीकों को खोजना है जिसके द्वारा क्वांटिकेशन क्वांटम क्षेत्रों को तैयार किया जा सकता साथ ही साथ नियर परफेक्ट फिडैलिटी के साथ मापा जा सकता है। क्वांटिकेशन क्वांटम क्षेत्रों के दोहन में दूसरी बड़ी चुनौती उच्च-आयामी क्वांटम क्षेत्र में सहसंबंधों का

परीणाम है। यहां तक कि उपलब्ध सहसंबंध प्रमाण एवं क्वांटिफायर में से कुछ को मापना आसान नहीं है। इसलिए इस प्रस्ताव के अंतर्गत हमारे दूसरे उद्देश्यों में क्वांटिकेशन क्वांटम क्षेत्रों में क्वांटम सहसंबंधों की अवस्था का पता लगाने के लिए प्रयोगात्मक रूप से वास्तविक तकनीक विकसित करना है। अंतिम उद्देश्य के रूप में ओएएम संरचना में लैब-स्केल उच्च-आयामी क्वांटम कुंजी वितरण प्रोटोकॉल के प्रूफ-ऑफ-प्रिसिपल परीक्षण का प्रदर्शन करना है।

वेलकम ट्रस्ट, बायोटेक्नोलॉजी विभाग (डीबीटी) द्वारा पोषित गैर-कैनोनिकल सेवेन-ट्रांसमेम्ब्रेन रिसेप्टर एक्टिवेशन तथा सिग्नलिंग की सांकेतिक गतिशीलता। मनुष्य का शरीर हर दिन कई प्रकार की चुनौतियों एवं उत्तेजनाओं का सामना करता है साथ ही साथ उन पर प्रतिक्रिया भी करता है। साथ ही साथ उन पर हमारे शरीर की कोशिकाएँ एक झिल्ली से घिरी होती हैं जो एक अवरोधक के रूप में कार्य करती है तथा कोशिकाओं के आंतरिक भाग को हानिकारक कारकों (जैसे रोगजनक जीवों) से बचाती है। इस झिल्ली में एंबेडेड कुछ प्रोटीन अणु होते हैं जिन्हें "रिसेप्टर्स" कहा जाता है जो कोशिकाओं के बाहर से संकेत प्राप्त करते हैं तथा इसे अत्यधिक विनियमित शैली के तहत अंदर तक पहुंचाते हैं। यह मनुष्य की कोशिकाओं एवं उसके शरीर को बाहरी उत्तेजना प्रदान करने की दिशा में उपयुक्त प्रतिक्रिया करने की अनुमति प्रदान करता है। रिसेप्टर्स हार्ट फेलियर, उच्च रक्तचाप तथा कैंसर जैसे कई घातक मानव रोगों के रोग लक्षणों में शामिल हैं। दिलचस्प बात यह है कि कई दवाइयाँ (ड्रग्स) जो हम विभिन्न रोगों का इलाज करने के लिए लेते हैं इन रिसेप्टर्स को नियंत्रित करते हैं तथा "चालू" या "बंद" अवस्था में काम करते हैं। हालांकि इन दवाओं की मात्रा भी शरीर में अवांछित दुष्प्रभाव पैदा करती है। इसलिए अगर हम सीधे अनुमान लगा सके कि ये दवाएं उनके लक्षित रिसेप्टर्स से कैसे जुड़ी हैं तो हम मौजूदा दवाओं को संशोधित तथा डिजाइन करने के लिए बेहतर तरीके से कार्य कर सकते हैं ताकि मानव रोग का प्रभावी ढंग से इलाज किया जा सके। इस शोध प्रस्ताव के माध्यम से चुने हुए रिसेप्टर्स के लिए यह दीर्घकालिक लक्ष्य अपनाया अपेक्षित है। इस अनुसंधान के माध्यम से विशेष रूप से इस बात का परमाणु-विवरण निर्धारित करने की कोशिश कर रहे हैं कि कैसे ये रिसेप्टर्स अपने लिगेंड्स से जुड़े हुए हैं जो क्रायोजेनिक इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी एवं एक्स-रे क्रिस्टलोग्राफी विधियों का उपयोग करके शारीरिक प्रतिक्रियाओं को प्राप्त करने के लिए डाउनस्ट्रीम सिग्नलिंग मार्ग को सक्रिय बनाते हैं।

भारत-अमेरिका विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंच (IUSSTF): 5जी मोबाइल संचार, IoT तथा मोटर वाहन अनुप्रयोगों के लिए एक महत्वपूर्ण तकनीक



है। 5जी तकनीक में दो अलग-अलग फ्रीक्वेंसी रेंज हैं - mm Wave (20+GHz) बहुत कम रेंज के लिए तथा सब-6 GHz लंबी रेंज के लिए। 5जी के इस्तेमाल में MIMO सहित बड़ी संख्या में छोटी कोशिकाओं का इस्तेमाल किया जाएगा जो 4जी में उपलब्ध हैं। उल्लेखनीय है कि इसकी तुलना में 5जी डेटा दर में काफी वृद्धि होगी। इस परियोजना का लक्ष्य टैगोर टेक्नोलॉजी के सहयोग से GaAs तथा GaN प्रौद्योगिकियों दोनों का उपयोग करके लो नॉइज एम्पलीफायर (LNA) विकसित करना है। हालांकि, GaN LNA में हायर नॉइज फिगरस हैं। टैगोर के GaN स्विच तथा PA के साथ वेफर स्तर पर एकीकरण किया जाता है जबकि GaAs-LNA बेहतर NF प्रदान करता है हालांकि यह निष्क्रिय स्तर पर एकीकरण की चुनौती का सामना करता है। उल्लेखनीय है कि आवश्यक विनिर्देशों के अनुसार LNA को मूर्त रूप प्रदान करने के लिए दोनों दृष्टिकोणों पर काम

करने की आवश्यकता है। स्मॉल सेल फ्रंट एंड को शहरों तथा गांवों में लागू किया जा सकता है जहां पर सीमाएं खुली अथवा वृहद रूप में होनी चाहिए जबकि SOI/GaAs के उपयोग में आने वाली उपलब्ध प्रौद्योगिकियां केवल शहरों में ही प्रयुक्त की जा सकती है। सर्वप्रथम टैगोर स्टैंडअलोन उत्पाद के रूप में एलएनए का व्यावसायीकरण करने का कार्य करेगा जो अपना बाजार तेजी से बनाएगा तथा फिर 5जी स्मॉल सेल के लिए फ्रंट-एंड मॉड्यूल के रूप में इसका प्रयोग किया जाएगा।

उन्नत अनुसंधान (IFCPAR) को बढ़ावा देने के लिए इंडो-फ्रेंच केन्द्र द्वारा पोषित व्यक्तिगत स्वास्थ्य तथा फिटनेस पैरामीटर्स की निगरानी के लिए ई-टेक्सटाइल में एम्बेडिड फ्लेक्सिबल स्वेट सेंसर एसएनडी स्ट्रेचबल बैटरियों का डिजाइन। इस परियोजना का उद्देश्य स्वेट सेंसर के माध्यम से उपयोगकर्ता के स्वास्थ्य तथा फिटनेस का अनुमान लगाने के लिए पहनने योग्य उपकरण तैयार करना है। इस कार्य में विशिष्ट बायोमार्कर, विश्लेषण तथा संचार के लिए एक प्रोसेसिंग मॉड्यूल एवं सिस्टम को पावर देने के लिए एक स्ट्रेचबल बैटरी के साथ साथ इन मॉड्यूल को एम्बेड करने के लिए ई-टेक्सटाइल का पता लगाने के लिए फ्लेक्सिबल स्वेट सेंसर का डिजाइन शामिल है। एक डिवाइस प्रोटोटाइप विकसित किया जाएगा जिसका बाद में अपैरल, हेडबैंड, आर्मबैंड जैसे विभिन्न फॉर्म-फैक्टरों तक विस्तार किया जा सकता है। यह एक सहयोगात्मक इंडो-फ्रेंच परियोजना है जिसमें प्रत्येक देश के एक अकादमिक तथा एक उद्योग-भागीदार शामिल है। शैक्षणिक साझेदार आईआईटी कानपुर (भारत) तथा Ecole des Mines de Saint-Etienne (फ्रांस) हैं एवं उद्योग-भागीदार सैमसंग अनुसंधान एवं विकास (भारत) एवं @हेल्थ (फ्रांस) हैं।

तापमान नापने के लिए बायोल जिकल थर्मामीटर के रूप में तापमान-सेंसिटिव ट्रैप आयन चैनल परियोजना को डीबीटी द्वारा पोषित किया जा रहा है। तापमान को समझने की हमारी क्षमता संवेदनाओं के साथ घनिष्ठ रूप से जुड़ी हुई है क्योंकि इन दो संवेदनाओं के लिए एक ही प्रकार के न्यूरोन्स कार्य करते हैं। आयन चैनल के टीआरपी सुपरफैमिली

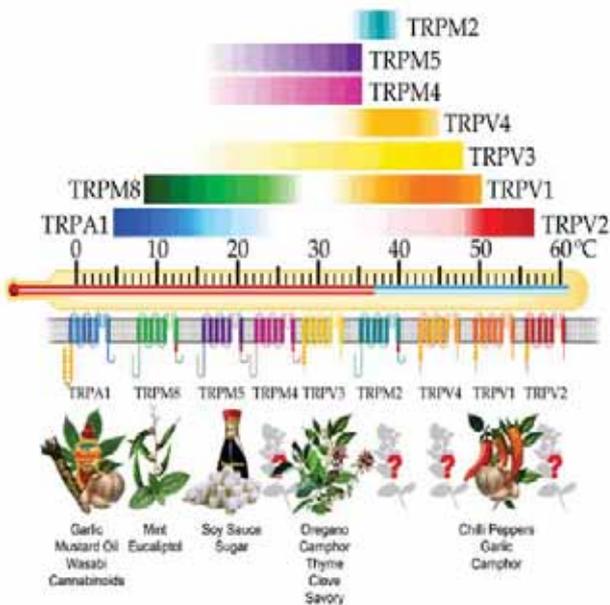
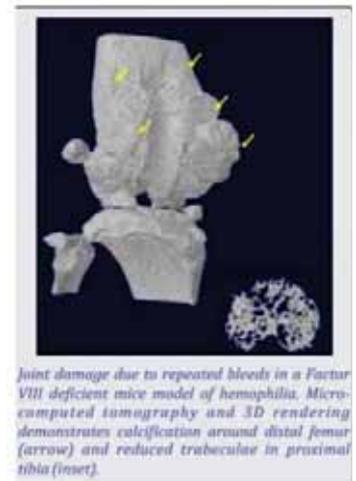


Figure 1. TRP channels as biological thermometer

का एक सबसेट जिसे थर्मो टीआरपी कहा जाता है जो कि बड़े पैमाने पर कैल्शियम-पारगम्य आयन चैनल हैं, फ्री नर्व एन्डिंग में व्यक्त किए जाते हैं। यह पेन एण्ड थर्मल सेन्सेशन को भी कम करते हैं। स्तनधारियों में 11 थर्मो टीआरपी आयन चैनल होते हैं जो एक साथ जैविक थर्मामीटर के रूप में कार्य करते हैं तथा शारीरिक तापमान की पूरी श्रृंखला को हानिकारक तत्व से लेकर विषाक्त हीट (चित्र 1) तक को महसूस कराते हैं। माना जाता है कि इन थर्मो टीआरपी में एक स्वाभाविक थर्मोसेंसिंग डोमेन होता है जो टेम्प्रेचर

डिपेन्डेंट स्वरूप के तहत गठनात्मक परिवर्तन से गुजरता है तथा कैल्शियम आयन्स उपलब्ध कराता है। हालांकि, थर्मो टीआरपीपी द्वारा दर्द तथा तापमान संवेदना के आधार पर अंतर्निहित इस थर्मोसेंसिंग डोमेन तथा तंत्र की आणविक पहचान श्रेष्ठ एनाल्जेसिक दवाओं के स्वरूप को सीमित करती है। इस दिशा में और अधिक कारगर अनुसंधान के लिए हम थर्मो टीआरपी के अध्ययन तथा पेन-ट्रीटमेंट के लिए नई दवाओं के निर्माण की योजना पर कार्य कर रहे हैं। विशेष रूप से हम तापमान-सक्रिय अवस्था में थर्मो टीआरपी की संरचना का निर्धारण करने तथा स्वाभाविक थर्मोसेंसिंग मॉड्यूल की पहचान करने की योजना भी बना रहे हैं। उल्लेखनीय है कि यह आणविक स्तर पर जैविक प्रक्रिया में भौतिक तापमान संबंधी उतार-चढ़ाव को नियंत्रित करने के लिए हमारी समझ को बढ़ाएंगे कि किस प्रकार से प्रोटीन, जटिल तथा स्वाभाविक परिवर्तन से गुजरते हैं।

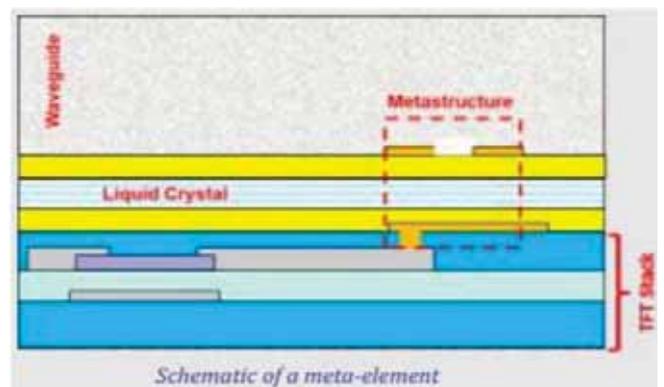
विज्ञान एवं अभियांत्रिकी अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा पोषित संयुक्त हानि को कम करने के लिए माइक्रो आरएनए आधारित थैरेप्यूटिक के गठन एवं हीमोफिलिक ऑर्थोपैथी के विकास में स्मॉल आरएनए की भूमिका। आर्टिकुलर कैव्टी में बार-बार खून बहने के कारण हीमोफिलिक ऑर्थोपैथी (संयुक्त क्षति), हीमोफिलिया के रोगियों में रुग्णता का प्रमुख कारण तथा एक सामान्य आनुवंशिक विकार है, जो सामान्य आबादी के अन्दर 5000 में से 01 को प्रभावित करता है। औसतन इसके रोगियों में प्रति वर्ष 15 से 35 के जोड़ों तथा मांसपेशियों में स्वतः रक्त आता है। वर्तमान उपचार विधि काफी हद तक प्रोटीन के रोगनिरोधी प्रबंधन पर आधारित है जो महंगी है तथा प्रति मरीज हर वर्ष पर USD 100,000 से ऊपर खर्च आता है। इसलिए इन रोगियों में रक्त-प्रेरित संयुक्त क्षति पर कारगर नियंत्रण के लिए नई तथा बेहतर उपचार विधियों की आवश्यकता है। हमने प्रारंभिक अध्ययनों के आधार पर तर्क दिया कि इन संयुक्त ब्लिड्स के दौरान माइक्रो आरएनए तथा संबंधित प्रक्रियाएं



Joint damage due to repeated bleeds in a Factor VIII deficient mice model of hemophilia. Micro-computed tomography and 3D rendering demonstrates calcification around distal femur (arrow) and reduced trabeculae in proximal tibia (inset).

उपास्थि (कार्टिलेज) क्षति में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। इस प्रक्रिया की पूरी समझ न केवल कार्टिलेज डैमेज के लिए अग्रणी तंत्र को विकसित कर सकती है बल्कि रोग के बायोमार्कर और/या इंटरवेंशन टारगेट को भी प्रकट कर सकती है। इन निष्कर्षों के आधार पर इस परियोजना में हीमोफिलिया के एक म्यूरिन मॉडल में इस स्थिति के लिए श्रेष्ठ जीन थैरेपी विधियों को विकसित करने का प्रस्ताव है।

इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गनाइजेशन (एसएसी-इसरो) स्पेस एप्लीकेशन सेंटर द्वारा पोषित टीएफटी एरे तथा लिक्विड क्रिस्टल लेयर का विकास एवं मेटासर्फेस एंटीना के साथ इसका एकीकरण: आईआईटी कानपुर में राष्ट्रीय फ्लेक्सिबल इलेक्ट्रॉनिक्स केंद्र (FIEUE



Schematic of a meta-element

सेंटर) बृहद रूप में क्षेत्र में विभिन्न एनबलर तकनीक विकसित कर रहा है। पलेक्सिबल तथा प्रिंटेड इलेक्ट्रॉनिक्स। इस केन्द्र के अन्दर बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए थिन फिल्म ट्रांजिस्टर (टीएफटी) आधारित सर्किट के निर्माण पर अनुसंधान कार्य चल रहा है। SAC-ISRO तथा FlexE Center संयुक्त रूप से लिक्विड क्रिस्टल सहित एकीकृत Ka-Band रीकांफिगुरेबल मेटासर्फेस एंटीना विकसित कर रहा है जिसे टीएफटी सरणी का उपयोग करके ट्यून किया जा सकता है। अनुसंधान कार्यों में उच्च प्रदर्शन वाली TFT आधारित सरणी का निर्माण, पहचान तथा उपयुक्त लिक्विड क्रिस्टल की विशेषता एवं हाई डाइइलेक्ट्रिक एनिसोट्रोपी, लिक्विड क्रिस्टल कोशिकाओं का निर्माण एवं लिक्विड क्रिस्टल तथा टीएफटी सरणी के साथ मेटासर्फेस एंटीना का एकीकरण शामिल है। TFT सरणी मिलिसेकंड में स्विचिंग गति पर कैपेसिटर का समाधान करने के लिए एक बैकप्लेन के रूप में कार्य करेगी। लिक्विड क्रिस्टल कैपेसिटर का निर्माण मेटा-तत्वों तथा वेवगाइड संरचनाओं के मध्य किया जाएगा जो संयुक्त रूप से एंटीना के प्रकीर्णन तत्वों का निर्माण करेंगे। उल्लेखनीय है कि ट्यूनेबल मेटासर्फेस एंटीना, वांछित कोणीय रेंज में विद्युत चुम्बकीय (EM) बीम स्टीयरिंग प्राप्त करने में सक्षम होगा।

वर्ष के दौरान स्वीकृत प्रमुख परियोजनाओं की एक सूची इस रिपोर्ट के अंत में दी गई है।

इस वर्ष के दौरान संस्थान में स्थापित कुछ अन्य उन्नत शोध सुविधाओं की एक सूची इस रिपोर्ट के अंत में सूची दी गई है।

सहमति ज्ञापनों के माध्यम से सहयोग

संस्थान ने मानक शिक्षा एवं मानकों पर आधारित अनुसंधान तथा राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय मानकों में योगदान के लिए भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गये।

डेटा एनालिटिक्स, एआई, ड्रोन तथा सर्विलांस प्रौद्योगिकियों पर शोध करने के लिए यूपी पुलिस के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। इससे पुलिसिंग की समस्याओं का समाधान करने में मदद मिलेगी।

आईआईटी कानपुर ने प्रसार भारती के साथ अगली पीढ़ी के प्रसारण तथा ब्रॉडबैंड में उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर



हस्ताक्षर किए। सहयोग के अन्य क्षेत्रों में एआई इनक्यूबेटर, जनशक्ति प्रशिक्षण तथा क्षमता निर्माण एवं नीति, विनियमन तथा मानकीकरण अध्ययन शामिल हैं।

मेडिसिन—इंजीनियरिंग केंद्र

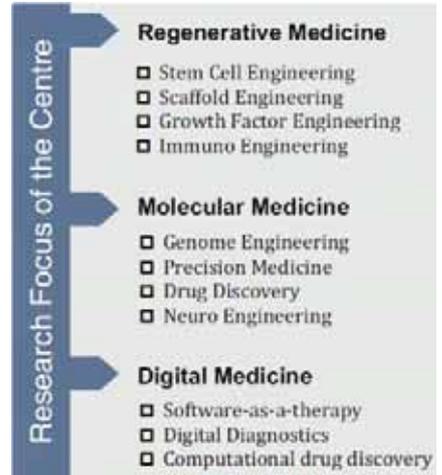
मेहता फैमिली फाउंडेशन के श्री राहुल मेहता द्वारा उपलब्ध कराये गये उदार सहयोग से आईआईटी कानपुर मेडिसिन सेंटर फॉर इंजीनियरिंग इन मेडिसिन स्थापित किया जा रहा है। संस्थान के 61वें स्थापना दिवस के अवसर पर निदेशक प्रोफेसर अभय करंदीकर तथा श्री राहुल मेहता ने एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, सैन डिएगो के प्रोफेसर शंकर सुब्रमण्यम 'द मेहता फैमिली सेंटर फॉर इंजीनियरिंग इन मेडिसिन' के पहले अंतर्राष्ट्रीय सलाहकार हैं। यह देश में



अपनी तरह का पहला केंद्र होगा जो जनशक्ति के संदर्भ में इंजीनियरिंग तथा चिकित्सा के क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान करेगा।

इस केन्द्र का निर्माण अगली पीढ़ी के अगुवाओं को तैयार करने के अलावा, अनुसंधान/प्रौद्योगिकी उत्पादन के संदर्भ में भारत में हेल्थ केयर से जुड़ी हुई महत्वपूर्ण सुविधाएं उपलब्ध कराने की दृष्टि से किया जा रहा है जो इन अंतर्विषयक क्षेत्रों में अच्छी तरह से प्रशिक्षण उपलब्ध कराने की दिशा में का कार्य करेगा।

इस केंद्र के द्वारा आईआईटी कानपुर के मुख्य इंजीनियरिंग विभागों तथा जैविक विज्ञान एवं जैव अभियांत्रिकी विभाग (जैव चिकित्सा अनुसंधान) में उपलब्ध संभावित सुविधाओं का इस्तेमाल जाएगा जब कि अधिक प्रभावशाली अनुसंधान (मौलिक एवं एप्लाइड) को सक्षम करने के लिए नए/अग्रणी क्षेत्रों में विविधता लाने का कार्य भी किया जाएगा।



इसके साथ ही आईआईटी कानपुर ने संस्थान में एक मेडिकल स्कूल स्थापित करने का भी प्रस्ताव रखा है। दीर्घावधि योजना के तहत इस



परिसर में एक इंजीनियरिंग स्कूल, एक मेडिकल स्कूल एवं एक सेंटर फॉर इंजीनियरिंग इन मेडिसिन की स्थापना की जाएगी। यह केन्द्र इन क्षेत्रों में अनुसंधान कार्यों को सुदृढ़ बनाने की दिशा में विज्ञान, अभियांत्रिकी तथा चिकित्सा से जुड़े हुए संकाय सदस्यों के मध्य एक सेतु का कार्य करेगा।

माननीय केंद्रीय मानव संसाधन विकास मंत्री श्री रमेश पोखरियाल निशंक 02 नवंबर, 2019 को संस्थान के स्थापना दिवस में मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित हुए। इस दौरान श्री निशंक तथा कई अन्य गणमान्य व्यक्तियों द्वारा स्टार्टअप इंक्यूबेशन एंड इनोवेशन सेंटर (SIIC) आईआईटी कानपुर के दस चुने हुए इनक्यूबेटिड स्टार्टअप का अवलोकन किया गया। इस प्रदर्शनी के लिए जो स्टार्टअप चुने गये उनमें अर्थ एनालिटिक्स, सीडी स्पेस, सप्तक्रिशी साइंटिफिक, कृत्स्नम टेक्नोलॉजीज, फूल, ऑफग्रीड एनर्जी, डुओसिस, फोटोस्पीमीडेक्स, एक्वाफ्रंट इन्फ्रास्ट्रक्चर एवं इनोवेरोन आदि प्रमुख रूप से शामिल थे। अतिथियों ने इस बात की सराहना की कि आईआईटी कानपुर का इनक्यूबेशन सेंटर देश की चुनौतियों/समस्याओं का हल खोजने की दिशा में गहन तकनीकी नवाचारों को पोषित एवं प्रोत्साहित करने का कार्य कर रहा है।

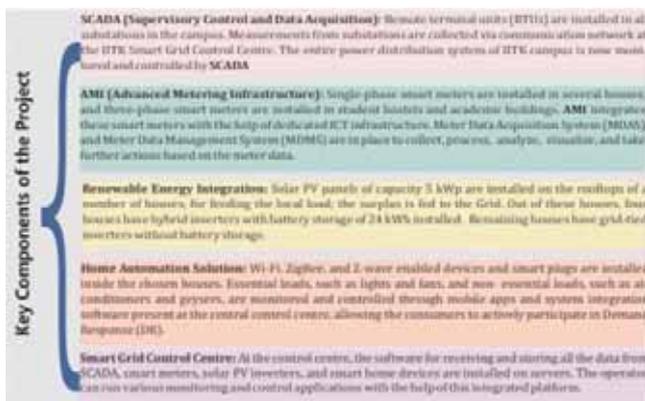
स्मार्ट सिटी प्रोजेक्ट

24 फरवरी 2020 को राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन (परियोजना प्रबंधन इकाई) NSGM-NPMU के निदेशक श्री ए.के. मिश्रा सहित विद्युत मंत्रालय के संयुक्त सचिव श्री मृत्युंजय कुमार नारायण द्वारा स्मार्ट ग्रिड कंट्रोल सेंटर सेटअप का उद्घाटन किया गया।

केंद्र की स्थापना स्मार्ट ग्रिड की प्रायोगिक परियोजना के अंग के रूप में की गई है जिसे संयुक्त रूप से विद्युत मंत्रालय (MoP) तथा आईआईटी कानपुर द्वारा पोषित किया गया है। यह 2014 में विद्युत मंत्रालय द्वारा स्वीकृत 14 स्मार्ट सिटी पायलट परियोजनाओं में से एक है। यह केन्द्र (प्रोटोटाइप) भारत में उद्योगों, अनुसंधान तथा शैक्षणिक संस्थानों



के लिए स्मार्ट-सिटी से संबंधित अनुसंधान, विकास तथा प्रशिक्षण गतिविधियों के लिए परम्परागत भारतीय यूटिलिटी का प्रयोग करके एक



टेस्टबेड के रूप में कार्य करेगा। इस केन्द्र की मुख्य उपलब्धियों/क्षेत्रों में नेटवर्क पुनर्संयोजन, वितरण प्रणाली स्टेट एस्टीमेशन एल्गोरिदम, सम्यक रूप से बिजली की गुणवत्ता में सुधार, मांग प्रतिक्रिया एल्गोरिदम का

कार्यान्वयन, बिजली की तीव्र गति से बहाली संबंधी तकनीकों को प्रयोग करके आउटेज की अवधि में कम करना, बिजली के बिलों की बचत के लिए अक्षय सौर पीवी तथा बैटरी भंडारण गृह, पूर्ण रूप से ग्राहक डीआर की भागीदारी तथा संतुष्टि में संवर्धन के साथ साथ भारतीय परिस्थितियों के लिए उपयुक्त हाइब्रिड सोलर इन्वर्टर का डिजाइन प्रमुख रूप से शामिल हैं।

कोविड 19 से संबंधित अनुसंधान एवं नवाचार

पीआईपीईएस: पीपीई किट

पीआईपीईएस (पॉलिथिन आधारित इम्प्रोवाइज्ड प्रोटेक्टिव इक्विपमेंट विथ स्कारसिटी) किट पतले बेलनाकार रोल/पॉलीइथाइलीन के पाइपों पर आधारित है जो नॉन-पोरस है जिसका प्रयोग आमतौर पर पैकेजिंग तथा प्लास्टिक-बैग बनाने के लिए उद्योग में किया जाता है। पॉलिथिन पदार्थ



अपेक्षित सुरक्षा के लिए एयरटाइट इन्क्लोजर बनाती है। पीआईपीईएस किट की डिजाइन तथा उत्पादन की विस्तृत प्रक्रिया को वेबसाइट www.pipeskit.org पर देखा जा सकता है। लघु/मध्यम स्तर का कोई भी कारखाना बड़ी मात्रा में इसका निर्माण प्रारंभ करने के लिए इन दिशा-निर्देशों का अवलोकन कर सकता है। इस किट की विनिर्माण लागत कम रखने की योजना पर कार्य चल रहा है। आगरा पुलिस के 100 पुलिसकर्मियों ने कम लागत वाली इस पीपीई किट का उपयोग शुरू कर दिया है।

निगरानी हेतु यूएवी

ड्रोन का इस्तेमाल 15 किलोमीटर के दायरे वाले क्षेत्रों की निगरानी के लिए किया जाएगा। इसमें नाइट विजन सुविधाओं के साथ उच्च-रिज़ॉल्यूशन कैमरा लगा हुआ है। इन यूएवी के उड़ने की क्षमता 1.5 से 10 घंटे तक होती है। आईआईटी कानपुर की टीम कानपुर शहर के प्रशासन के साथ मिलकर कार्य कर रही है जिससे शहर के हॉटस्पॉट्स क्षेत्रों की दिन-रात निगरानी में इसकी मदद ली जा सके।

इनवेसिव वेंटीलेटर

नोका रोबोटिक प्राइवेट लिमिटेड (Nocca Robotics Pvt. Ltd.) संस्थान स्थित एक स्टार्टअप है। यह स्टार्टअप संस्थान की सम्यक जरूरतों को ध्यान में रखते हुए एक ऐसे वेंटीलेटर की डिजाइनिंग तथा उसके निर्माण पर कार्य कर रहा है जो गंभीर रूप से बीमार COVID-19 रोगियों को लाइफ सपोर्ट प्रदान करने के लिए उन्नत एवं स्वदेशी वेंटीलेटर के रूप में उपलब्ध/प्रयुक्त होगा।

प्रमुख विशेषताएं

मॉड्युलर डिजाइन, हाई एंड वेंटीलेटर।

- संपूर्ण भारत में निकट भविष्य में बड़े पैमाने पर तीव्र गति से विनिर्माण कार्य।
- लो पावर प्रेशर कंट्रोल (संस्करण 1), दबाव एवं वॉल्यूम नियंत्रण (संस्करण 2)।
- मेडिकल एयर/एंबिएंट एयर + ऑक्सीजन दोनों के साथ

वर्सेटाइल ऑपरेशन।

- वेंटीलेटर प्रबंधन प्रणाली बनाने के लिए IoT-आधारित प्रणाली इनवेसिव से लेकर गैर-इनवेसिव
- वेंटिलेशन के लिए आसान ट्रांजेक्शन



भारत डायनामिक्स लिमिटेड, रक्षा मंत्रालय के तहत रक्षा से जुड़ा सार्वजनिक क्षेत्र का एक प्रमुख उपक्रम है जिसने आईआईटी कानपुर के साथ व्यापक स्तर पर इस वेंटीलेटर का विनिर्माण करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

फेक न्यूज वेरिफिकेशन ऐप

यह ऐप त्वरित संदेश एवं माइक्रोब्लॉगिंग प्लेटफार्मों पर झूठी खबरों का पता लगाने के लिए यह एक यूजर फ्रेंडली डिवाइस है। इस ऐप ने COVID-19 के जवाब में MHRD AICTE SAMADHAN प्रतियोगिता में द्वितीय पुरस्कार जीता। ऐप का बीटा संस्करण तैयार है तथा वर्तमान में इसका परीक्षण एक सीमित समूह में किया जा रहा है।

पॉजिटिव प्रेशर श्वसन प्रणाली

टीम ने एन 95 श्वास यंत्रों (मास्क) की तेजी से बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए एक पॉजिटिव प्रेशर श्वसन प्रणाली के वर्किंग प्रोटोटाइप को विकसित किया है। यह मास्क शुद्ध वायु उपलब्ध कराता है तथा स्वास्थ्य के क्षेत्र से जुड़े हुए व्यक्ति को संक्रमित होने से बचाता है।



प्रमुख विशेषताएं

- दूषित वायु को प्रवेश को रोकने के लिए पॉजिटिव प्रेशर से राहत।
- यूनिवर्सल साइज (एक साइज सभी उपभोक्ताओं के लिए उपयुक्त) का डिजाइन।
- सुरक्षित एवं विषम डिजाइन।
- उत्पादन प्रक्रिया का सुगम पालन।
- वेंटीलेटर प्रबंधन सिस्टम का निर्माण करने के लिए IoT-आधारित प्रणाली।
- इनवेसिव से गैर-इनवेसिव वेंटिलेशन हेतु आसान परिवहन।

ऑक्सीजन संकेन्द्रक

होममेड रेस्पिरैटर द्वारा प्रयुक्त यह किफायती एवं स्वदेशी डिजाइन है। श्वासयंत्र वातावरण से ऑक्सीजन को अलग करने का कार्य करेगा। एयर



फिल्टर/शोधक से अलग (जो केवल धूल और बैक्टीरिया को हटाता है) उक्त डिवाइस विशेष रूप से हवा से ऑक्सीजन को फिल्टर करेगा जो तीव्र श्वसन संबंधी समस्याओं को दूर करने के लिए सम्प्रीडित (कम्प्रेस्ट) के रूप में कार्य करेगा। इस ऑक्सीजन संकेन्द्रक का फायदा यह होगा कि अब ऑक्सीजन सिलेंडर का भंडारण करने अथवा उसे साथ ले जाने की आवश्यकता नहीं रहेगी। वर्तमान में यह उपकरण व्यवसायीकरण के लिए इन्क्यूबेशन की प्रक्रिया से गुजर रहा है। फिलहाल यह कानपुर स्थित रीजेंसी अस्पताल में परीक्षण की प्रक्रिया से गुजर रहा है।

पुनः प्रयोग योग्य N95 एवं N99 मास्क

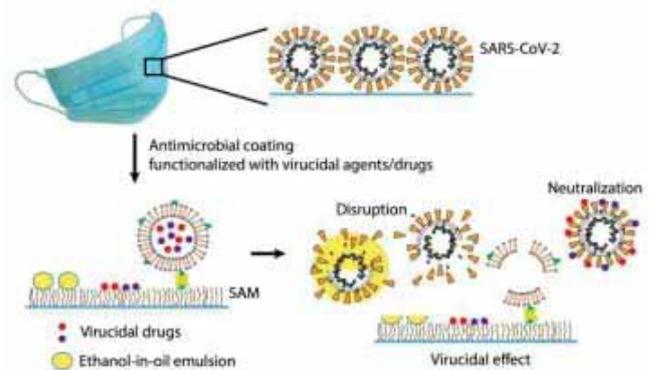
इन उन्नत पुनः प्रयोग योग्य N95 एवं N99 मास्क में तीन फिल्टर होते हैं: एक नाना बोवेन फिल्टर, दूसरा मोटा फिल्टर, तीसरा नैनोफाइबर फिल्टर तथा एक सहायक परत। कोरोना वायरस जैसे ही मास्क के फिल्टर में प्रवेश करता है जैसे ही उसे सहायक परत के माध्यम से खत्म कर दिया



जाता है। इन मास्क के माध्यम से संदूषण के द्वितीय स्रोत को भी खत्म किया जा सकता है।

एसईआरबी द्वारा प्रायोजित निवारक तथा किफायती सरफेस कोटिंग

परियोजना: इस परियोजना का उद्देश्य SARS-CoV-2 जैसे अत्यन्त संक्रामक रोगजनक के कारण उत्पन्न संक्रामक रोग की रोकथाम के लिए शल्य चिकित्सा मास्क जैसी स्वास्थ्यप्रद सेटिंग में उपयोग की जाने वाली निर्जीव सतहों के लिए विषाणुनाशक कोटिंग को विकसित करना है। यह अवधारणा रोगाणुरोधी पॉलीमर कोटिंग एवं क्रियात्मक विषाणु-विरोधी दवाओं/पदार्थों के संयोजन पर आधारित है जिससे सिनर्जिस्टिक



एन्टी-वायरल परिणाम प्राप्त किया जा सके।

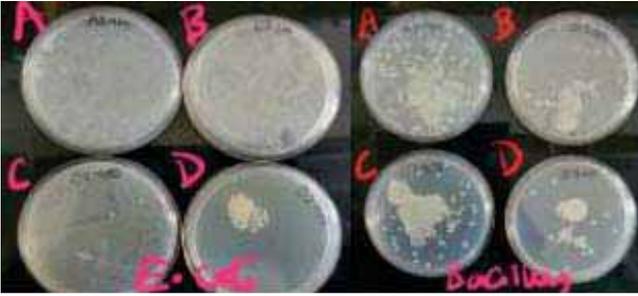
रासायनिक एवं थर्मल कीटाणुशोधन प्रणाली

किफायती एवं तीव्र डिसिन्फेक्शन प्रोसेस को पूरा करने के लिए इस उत्पाद में दो कीटाणुशोधन विधियों का समावेश है। इस सिस्टम में दो चैम्बर अर्थात् परमाणुकरण चैम्बर एवं थर्मल शॉक चैम्बर का प्रयोग होता है। प्रारंभ में व्यक्ति के ऊपर कीटाणुनाशक घोल छिड़का जाएगा जो बाह्य व्यक्तियों के उपयोग हेतु सुरक्षित है। इसके पश्चात् सुखे चैम्बर में थर्मल शॉक के लिए एक्सपोजर दिया जाएगा। इस द्वि-चरण प्रक्रिया का उद्देश्य प्रति 2 मिनट के अन्दर कीटाणुशोधन की उच्च दर को प्राप्त करना है। यह प्रणाली विभिन्न सुविधाओं जहां सुरक्षित पहुंच आवश्यक है, पर

परिनियोजित है। वर्तमान में यह प्रणाली परिसर के अंदर पांच स्थानों



पर उपयोग में है। स्थानीय अस्पतालों और जिला प्रशासन ने कानपुर में विभिन्न महत्वपूर्ण स्थानों पर इस प्रणाली को लागू करने के लिए



आईआईटी कानपुर को प्रस्तावित किया है।

नोवल इलेक्ट्रोस्टैटिक स्प्रेयर

इलेक्ट्रोस्टैटिक रूप से चार्ज किए गए एयर-असिस्टेड स्प्रेयर के माध्यम से



कीटाणुनाशक को बेहतर सरफेस एधेशन को हासिल किया जा सकता है। उपयोग किए गए कीटाणुनाशक की मात्रा सीमित हो सकती है। कीटाणुनाशक घोल की खपत दर 10 मिली/मिनट है। वर्तमान विनिर्माण एवं संयोजन संरचनाओं को ध्यान में रखते हुए नोजल को डिजाइन किया गया है। इस सिस्टम का उपयोग सार्वजनिक स्थानों को प्रभावी तरीके से कीटाणुरहित करने के लिए किया जा सकता है।

सौर ऊर्जा चालित नेचर्स बॉक्स स्मार्ट बिन प्रणाली

नेचर बॉक्स एक स्मार्ट बिन प्रणाली है जो बिन की अधिकतम स्वच्छता तथा समय पर सफाई सुनिश्चित करती है।

प्रमुख विशेषताएं

- नेचर्स बॉक्स एनलेटस माउथ पर विशेष कोटिंग होती है जो प्लास्टिक या अन्य डिब्बे पर अपनी लाइफ की तुलना में कोरोना वायरस के प्रभाव को 95% तक कम कर देता है।
- यह उपकरण स्वेदशी डिजाइन पर स्टील की धातु से बना हुआ है जो



जानवरों के प्रवेश को नियंत्रित करता है तथा बिन के बाहर कूड़ा-कॉर्ट तथा रोगाणु की संभावनाओं को शून्य सुनिश्चित करता है।

- इस प्रणाली को एक IoT मॉड्यूल को एकीकृत करके स्वदेशी रूप से विकसित किया गया है जो मानचित्र पर प्रत्येक बिन के स्तर की जानकारी प्रदान करता है और प्रत्येक बिन की पूर्व सफाई के बारे में सूचित करता है। यह समय से बिन की सफाई की निगरानी करता है। यह बिन की सफाई में लगने वाली जनशक्ति और संसाधन की खपत को भी 80% तक कम करता है।



मास्क सामग्री का वैकल्पिक विकास

कम लागत वाला यह सुरक्षात्मक फेस मास्क N95 फेस मास्क के समतुल्य है जो फ्रंटलाइन मेडिकल स्टाफ तथा अन्य व्यक्तियों के लिए उपलब्ध है। टीम ने उपलब्ध विभिन्न फिल्टर मीडिया का परीक्षण किया है तथा कम लागत वाले सुरक्षात्मक श्वासयंत्र को विकसित किया है। एयरोसोल लेजर स्पेक्ट्रोमीटर से लैस फिल्टर टेस्टिंग रिग इस प्रकार के मास्क बनाने के लिए 3-4 परत वाली सामग्री पर आधारित नान वोवेन पॉलीप्रोपाइलीन की सहायता से निर्मित किये जाएंगे।

COVID-19 के लिए वैक्सीन

परियोजना का उद्देश्य नोवल कोरोना वायरस स्पाइक ग्लाइकोप्रोटीन (rVSV-SARS-CoV-2S) को प्रदर्शित करते हुए एटीन्यूड रीकोम्बिनेंट वेसिकुलर स्टोमेटाइटिस वायरस (rVSV) वेक्टर पर आधारित नोवल टॉरकोनावायरस (SARS-CoV-2) के लिए लाइव एटीन्यूड एवं रेप्लिकेशन कम्पीटेंट वायरस वैक्सीन का निर्माण करना है। साथ ही साथ कंडीडेन-एटीवायरल पर भी ध्यान केन्द्रित किया जा रहा है जिसके अन्दर वायरल संक्रमण को रोकने की क्षमता होती है। इस कार्य हेतु स्क्रिनिंग पोटेंशियल एन्टीवायरल थैरेप्यूटिक्स के लिए इन-विट्रो संक्रमकता आधारित एक सेल को डिजाइन किया गया है।

COVID-19 का प्रतिरूपण एवं पूर्वानुमान

परियोजना का उद्देश्य COVID-19 महामारी का प्रतिरूपण एवं पूर्वानुमान सुनिश्चित करना है। नौ राष्ट्रों के लिए COVID-19 महामारी के रीयल टाइम टिनफेक्शन डेटा का विश्लेषण करने के बाद शोधकर्ताओं द्वारा प्रमुख मापदंडों का प्रयोग करते हुए दैनिक संक्रमण की गणना तथा संक्रमित व्यक्तियों की संख्या की पहचान की गई है। उल्लेखनीय है कि दीर्घकालिक समुदाय संक्रमण, महामारी के घटते संक्रमण को कम करने में सहायक साबित हो सकता है। यह परियोजना COVID-19 संक्रमण के लिए गणितीय मॉडलिंग तथा कम्प्यूटेशन को ध्यान में रखते हुए SERB's Short-term MATRICS के तहत स्वीकृत की गई।

COVID-19 संक्रमण के लिए **Optimization of Lockdown, Testing & Isolating Strategies to contain COVID-19 in India** नामक एक परियोजना एसईआरबी द्वारा Mathematical Modelling and Computations (MATRICS) के तहत अनुमोदित की गई। परियोजना का उद्देश्य लॉकडाउन अवधि, सफलतापूर्वक परीक्षण एवं अलगाव से संबंधित रणनीतियों का अनुकूलन है।

इनोवेशन एण्ड इन्क्यूबेशन

वर्ष के दौरान 13 डिजाइन पेटेंट सहित 65 पेटेंट दायर किए गए तथा पूर्व में दायर किए गए 46 पेटेंट को स्वीकृति प्रदान की गई इसके अलावा व्यावसायीकरण के लिए 2 प्रौद्योगिकी को लाइसेंस प्राप्त किए गए। 2019-20 के दौरान लाइसेंस प्राप्त प्रौद्योगिकियों से प्राप्त राशि 8.04 लाख रुपये रही।

अब तक 655 आईपीआर दर्ज कराये जा चुके हैं जिनमें से 110 प्रौद्योगिकी सहित अब तक कुल 208 को व्यावसायीकरण के लिए लाइसेंस प्रदान किया गया है।

वर्तमान में आईआईटी कानपुर स्टार्टअप इनोवेशन एंड इन्क्यूबेशन सेंटर (SIIC) में 61 कंपनियों को इन्क्यूबेटिड किया जा रहा है जबकि 62 कंपनियों को इनक्यूबेट किया जा चुका है।

प्रमुख उपलब्धियां

- आईआईटी कानपुर को प्रभावी एवं उपयुक्त टेक्नोलॉजी ट्रांसफर करने के लिए एसटीईएम इम्पैक्ट अवार्ड 2019 से सम्मानित किया गया है। एसटीईएम इम्पैक्ट अवार्ड एयूटीएम के अध्यक्ष डॉ मार्क स्टेडम, (एयूटीएम, यूएसए—टेक्नोलॉजी ट्रांसफर प्रोफेशनल्स का एक प्रमुख संघ है) द्वारा दिया गया।
- आईआईटी कानपुर द्वारा हस्तांतरित इम्पैक्टफुल टेक्नोलॉजी में से एक “DesKit-Convertible School Bag” (<https://twitter.com/iitkanpur/status/1180066767021854721>) है जिसे एसटीईएम द्वारा इम्पैक्टफुल टेक्नोलॉजी के सार-संग्रह में चित्रित किया गया।
- आईआईटी कानपुर ने IIA (अंतर्राष्ट्रीय इनोवेशन फेयर) में भाग लिया तथा विभिन्न श्रेणियों में 5 स्वर्ण पदक एवं 2 रजत पदक हासिल किये। पुरस्कृत की गई पेटेंट तकनीकों का विवरण इस प्रकार है:

- सांस लेने के लिए जीवाणुरोधी नैनो प्रौद्योगिकी आधारित नेजल एयर फिल्टर।
- ट्रांस-रेडियल एम्मुटी के लिए एक बायो नैक प्रोस्थेटिक हैंड डिवाइस।
- सक्शन इनबिल्ट सहित इलेक्ट्रोसर्जिकल कॉटर।
- हाइपरबिलीरुबिन अथवा मल्टीपल बेबीज के घातक पीलिया के उपचार हेतु फोटोथेरेपी यूनित।
- स्त्री रोग परीक्षण (DeeScope) के लिए एक नावल इंटीग्रेटेड सिस्टम।
- एक एकीकृत हाइब्रिड बायो आर्टिफिशियल लिवर बायोरिएक्टर का डिजाइन
- स्टडी टेबल में बदलने वाला स्कूल बैग



इन्क्यूबेटिड कंपनियों की कुछ वर्तमान उल्लेखनीय उपलब्धियां

- कृत्स्नम टेक्नोलॉजीज, स्मार्ट सिटीज टेक्नोलॉजी शोकेस की विजेता रही तथा स्मार्ट सिटीज इंडिया एक्सपो 2019 के पिच सेशन पर नई दिल्ली नगरपालिका परिषद (NDMC) की तरफ से स्व: प्राप्त किया।
- सप्तक्रांति को संयुक्त राष्ट्र के पूंजी विकास कोष द्वारा नेपाल इनोवेशन चैलेंज (एग्रीटेक) के रूप में चुना गया।
- सीडी स्पेस रोबोटिक्स को टिहरी जिला प्रशासन के साथ यूएवी का उपयोग करके अपनी तरह के प्रथम रक्त-नमूना परिवहन हेतु अमिताभ कांत की तरफ से प्रशंसा पत्र प्रदान किया गया है।
- कृषिहब को फेसबुक डेवलपर कॉन्फ्रेंस एवं ग्लोबल स्टार्टअप समिट कोफाउंडर के तहत प्रायोजित भागीदारी के लिए को चुना गया जबकि ज्योतिस्का को फोर्ब्स की प्रतिष्ठित 30 अंडर 30 एशिया सूची के लिए चुना गया।
- गर्व टायलेट्स को ग्लोबल मेकर चैलेंज के 'सस्टेनेबल सिटीज' की श्रेणी में पुरस्कृत किया गया।
- बायोस्कैन रिसर्च, लुपथांसा रनवे सीजन 5 में सेमीफाइनलिस्ट था।
- डीबीएस बैंक की तरफ से विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर सचिन तेंदुलकर द्वारा HelpUsGreen की प्रशंसा की गई।

सिडबी इनोवेशन एण्ड इन्क्यूबेशन सेन्टर द्वारा वार्षिक स्टार्टअप शोकेस अभिव्यक्ति 2019 का आयोजन किया गया जिसमें 35 से अधिक चयनित इनक्यूबेट कंपनियों ने अपने उत्पादों को प्रदर्शित किया। एंड्रयोर एयर ने अपने गैसोलीन संचालित हैलीकॉप्टर ड्रोन की खूबियों का प्रदर्शन किया जो एक स्ट्रेच पर 3.5 घंटे में 200 किमी तक उड़ान भर सकता है। एक अन्य ड्रोन कंपनी, सीडी स्पेस रोबोटिक्स ने अपने वीटीओएल ड्रोन को प्रदर्शित किया जिसने उत्तराखंड के एक गाँव से जिला मुख्यालय तक रक्त के नमूने पहुँचाए। अन्य प्रमुख आकर्षण सप्तक्रांति जैसी कंपनियां थीं जिनके उत्पाद 'सब्जकोठी' 40 दिनों तक परिवेशी तापमान पर हरी सब्जियों को ताजा रख सकता है। इनोवायरन जिसने अपशिष्ट पदार्थ एवं इंटिग्नस के रूप में उपलब्ध केरातिन से खाद तथा जल प्रतिरोधी प्लास्टिक बनाया है इसके अतिरिक्त इसने उच्च दबाव से संबंधित जुड़ी गर्भावस्था संबंधी जटिलताओं 'प्रीक्लेम्पसिया' का पता लगाने के लिए एक उत्कृष्ट विधि का निर्माण किया। आयोजन में यूपी के विभिन्न स्कूलों तथा कॉलेजों के 500 से अधिक छात्रों, प्रमुख निवेशकों (एंजेल निवेशक एवं वेंचर कैटलिस्ट) के साथ साथ फिक्की की ओर से प्रमुख तथा अग्रणी प्रतिनिधि उपस्थित हुए।

सिडबी इनोवेशन एण्ड इन्क्यूबेशन सेन्टर द्वारा NTT DATA IITK इनोवेशन फेलोशिप प्रारंभ करने की घोषणा की गई। इस आयोजन को NTT DATA के सीनियर टीम मेंबर्स द्वारा अनुग्रहित किया गया जिसका नेतृत्व आईआईटी कानपुर के पूर्व छात्र डॉ. हर्ष विनायक ने किया था जो वर्तमान में NTT DATA के वरिष्ठ उपाध्यक्ष हैं। फेलोशिप प्रोग्राम के लिए कोई भी नया ग्रेजुएट आवेदन कर सकता है जो सिडबी इनोवेशन एण्ड इन्क्यूबेशन सेन्टर द्वारा उपलब्ध कराई जा रही अन्य सुविधाओं सहित 12 महीने की अवधि के लिए INR 50,000 मासिक फ़ैलोशिप प्राप्त कर सकता है।

टेक्नोपार्क @आईआईटीके

आईआईटी कानपुर रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी पार्क (Technopark @ iitk) ने 2 मार्च, 2020 को औपचारिक अनुसंधान कार्यों के सफल समापन पर अपना पहला स्थापना दिवस मनाया। टेक्नोपार्क का प्रथम वर्ष स्थानीय उद्योग गतिविधियों, विशेष रुचि वाली सामूहिक सभाओं, उद्योग-विशेषज्ञों द्वारा भ्रमण एवं उद्योग-शिक्षा भागीदारी पर कई विशिष्ट व्याख्यानो एवं सम्मेलनों से परिपूर्ण रहा है।

इस कार्यक्रम के मुख्य अतिथि नीति आयोग के सदस्य माननीय डॉ. वी.के. सारस्वत ने 'अकादमिक-उद्योग पारस्परिक प्रभाव' की महत्ता एवं योजना पर पूर्ण व्याख्यान दिया जिसमें उन्होंने अकादमिक-उद्योग पारस्परिक प्रभाव' की महत्ता एवं योजना विषय पर अपने विचार साझा किये। वर्तमान में टेक्नोपार्क @ आईआईटीके के तहत सात कंपनियां कार्यरत अथवा शामिल हैं अर्थात् वीटीओएल एविएशन इंडिया, इंजेक्टोप्लास्ट, थ्रेड्स इंडिया, एआर थर्मोसेट्स, आईएसएमआरआईआईआई, कनोपी टेक्नो सल्यूशंस एवं डाटामन सल्यूशंस ने अपने अनुसंधान कार्य तथा आईआईटीके के साथ चल रहे अनुसंधान एवं विकास कार्यों पर अपना प्रजेन्टेशन दिया। इसके अलावा, आईआईटीके स्टूडेंट-इंडस्ट्री एंगेजमेंट प्रोग्राम जिसका शीर्षक ReWoP (आईआईटीके छात्र रियल वर्ल्ड प्रॉब्लम्स का समाधान कर रहे हैं) की शुरुआत की गई इंडस्ट्री तथा स्टूडेंट्स समुदाय द्वारा खूब सराहा गया है। इस कार्यक्रम में छात्रों को उद्योग की वास्तविक समस्याओं पर अनुसंधान करने का मौका मिलेगा तथा उद्योग को आउट-ऑफ-द-बॉक्स समाधान के साथ-साथ भावी-कार्यबल का लाभ भी मिलेगा।

टेक्नोपार्क @आईआईटीके द्वारा आईआईटी कानपुर में 09 नवंबर, 2019 को आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) तथा रोबोटिक्स पर एक विशिष्ट व्याख्यान का आयोजन किया गया। इस एक दिवसीय व्याख्यान के दौरान इंटेलिजेंस (AI), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) तथा रोबोटिक्स के क्षेत्र में वर्तमान तथा भविष्य के रुझानों पर विचारों को साझा करने हेतु इण्डस्ट्री प्रोफेशनल्स तथा आईआईटी कानपुर के शिक्षाविदों को एक अवसर प्रदान किया गया। टेक महिंद्रा, एनालॉग डिवाइसेज, जीई एविएशन, माइक्रोसॉफ्ट, विप्रो, गया स्मार्ट सिटीज तथा बोइंग कंपनियों के औद्योगिक प्रमुखों द्वारा इस व्याख्यान माला के दौरान व्याख्यान दिये गये।

आईआईटी कानपुर के संकाय सदस्यों द्वारा व्याख्यान के दौरान आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) तथा रोबोटिक्स के क्षेत्रों में किये गये शोध कार्यों पर प्रकाश डाला। आईआईटी कानपुर के छात्र विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी क्लब ने अपने नवाचारों तथा उत्पादों का प्रदर्शन किया। इस कार्यक्रम के माध्यम से पारस्परिक रूप से दीर्घकालिक तथा लाभकारी साझेदारी के लिए उद्योग एवं शिक्षाविदों के बीच उपयोगी चर्चा तथा सहयोग के लिए एक खुला मंच तथा अवसर प्रदान किया गया।

ओपन हाउस

डायमंड जुबली समारोह कार्यक्रम के रूप में संस्थान द्वारा 25 जनवरी, 2020 को एक "ओपन हाउस" का आयोजन किया गया जिसमें विभिन्न स्कूलों के 3000 से अधिक छात्रों ने संस्थान स्थित शैक्षिक तथा अनुसंधान संबंधी कार्यों का अवलोकन करने के लिए संस्थान-परिसर का भ्रमण किया। ओपन हाउस का मुख्य लक्ष्य वरिष्ठ स्कूली छात्रों को विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी में उपलब्ध अवसरों के प्रति प्रेरित करना था। छात्रों को आईआईटी कानपुर में चल रहे विभिन्न अनुसंधान कार्यों से परिचित कराने के लिए मीडिया सेंटर, इन्क्यूबेशन सेंटर तथा विभिन्न विभागों द्वारा स्टॉल लगाए गए। इस कार्यक्रम के अंग के रूप में विजना भारती (VIBHA) ब्रह्मवर्त ने आईआईटी कानपुर तथा स्टेम रोबो के साथ मिलकर इंटर स्टेट साइंस एंड टिकरिंग फेस्ट (ISSTF) पर एक कार्यक्रम का आयोजन किया जहाँ पर छात्र तथा



स्टार्टअप द्वारा नवीनतम विज्ञान परियोजनाओं तथा उत्पादों का प्रदर्शन किया गया।

विज्ञान दिवस

28 फरवरी 2020 को आईआईटी कानपुर द्वारा इस क्षेत्र में वर्तमान में सम्पन्न रोमांचक अनुसंधान कार्यों को प्रदर्शित किए अंतरिक्ष विज्ञान पर आधारित कार्यशाला तथा राष्ट्रीय विज्ञान-दिवस का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला के माध्यम से आईआईटी कानपुर स्थित अंतरिक्ष विज्ञान से जुड़े शोधार्थियों को एक मंच प्रदान किया ताकि वे अपने अनुसंधान आधारित अनुभवों तथा विचारों को साझा कर सकें। अंतरिक्ष विज्ञान पर एक सार्वजनिक व्याख्यान आयोजित किया गया था जिसमें विक्रम साराभाई, इसरो के प्रतिष्ठित प्रोफेसर वी कोटेश्वर राव ने समस्त श्रोताओं को गौरान्वित कर दिया। विज्ञान दिवस समारोह के अंतिम कार्यक्रम के रूप में एस्ट्रोनोंमी क्लब द्वारा नाइट स्काई व्यूइंग सेशन पर एयर स्ट्रिप का आयोजन किया गया।

डीएसटी के समर्थन से आईआईटी कानपुर में एक आभासी गतिशील परीक्षण सुविधा (PDF) स्थापित की गई। इस अत्याधुनिक सुविधा का उपयोग भारत में अपनी तरह की पहला भूकंपीय प्रदर्शन का मूल्यांकन प्रोटोटाइप संरचनाओं के परीक्षण के लिए किया जाएगा।

अंतर्राष्ट्रीय शैक्षणिक सहयोग

पिछले एक वर्ष के दौरान संस्थान के अंतर्राष्ट्रीय शैक्षणिक सहयोग में सकारात्मक वृद्धि देखने को मिली है। केवल 12 महीनों में शैक्षणिक तथा अनुसंधान सहयोग, छात्रों का आदान-प्रदान एवं संयुक्त डिग्री कार्यक्रमों जैसे क्षेत्रों में सहयोग के लिए संस्थान द्वारा जापान, ताइवान, अमेरिका, फिनलैंड, ऑस्ट्रेलिया, जॉर्डन, रूस, स्कॉटलैंड के अंतरराष्ट्रीय विश्वविद्यालयों के साथ 11 समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए हैं। इन समझौता ज्ञापनों में ला ट्रोब विश्वविद्यालय, नेशनल चियाओ तुंग विश्वविद्यालय तथा विलियम मार्श राइस विश्वविद्यालय जैसे अत्यन्त प्रतिष्ठित विश्वविद्यालय भी शामिल हैं।

संस्थान के संगणक विज्ञान अभियांत्रिकी तथा विद्युत अभियांत्रिकी विभागों के लिए डुअल डॉक्टरेट कार्यक्रम हेतु टंडन स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग,

न्यूयॉर्क विश्वविद्यालय के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। इस साझेदारी के कारण संस्थान के छात्रों के पास एक और प्रतिष्ठित विकल्प उपलब्ध रहेगा। अब आईआईटी कानपुर के छात्र संस्थान के साथ साथ प्रतिष्ठित सहयोगी विश्वविद्यालयों के संकाय सदस्यों के मार्गदर्शन में विश्व स्तरीय अनुसंधान कार्य निष्पादित करने में सक्षम होंगे।

राइस-आईआईटीके सहयोग केंद्र

जनवरी 2020 में आईआईटी कानपुर द्वारा राइस-आईआईटीके सहयोगी केंद्र के उद्घाटन के अवसर पर राइस विश्वविद्यालय के एक उच्च-स्तरीय प्रतिनिधि मंडल की मेजबानी भी की गई। यह केंद्र अपनी तरह का पहला केंद्र है जिसे प्रमुख अमेरिकी विश्वविद्यालय द्वारा एक अग्रणी संस्थान के अन्दर भौतिक केंद्र के रूप में स्थापित किया गया है। उल्लेखनीय है कि



दोनों संस्थान ऊर्जा समाधान के क्षेत्र में विश्व अगुवा हैं तथा यह केंद्र दुनिया की बढ़ती ऊर्जा मांग की पूर्ति करने की दिशा में मूर्त सहयोग प्रदान करेगा। इस केंद्र का उद्देश्य सतत ऊर्जा, पदार्थ, जल, वैकल्पिक ईंधन तथा अन्य क्षेत्रों में उच्च स्तरीय सहयोगी अनुसंधान करना है। इस केंद्र के रूप में यह भी परिकल्पना की गई है कि दोनों संस्थानों के संकाय उपर दिये गये क्षेत्रों में उच्च स्तरीय अनुसंधान कार्यों के लिए स्नातक विद्यार्थियों का लिए सह-पर्यवेक्षण भी करेंगे।

आईआईटीके-ला ट्रोब अकादमी

इस वर्ष की शुरुआत में आईआईटी कानपुर ने ला ट्रोब अकादमी की स्थापना के लिए ला ट्रोब विश्वविद्यालय के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये। उल्लेखनीय है कि इस समझौता ज्ञापन के तहत दोनों संस्थानों की अनुसंधान क्षमताओं में सवर्धन के अलावा स्वास्थ्य, खाद्य एवं जल सुरक्षा, शहरी नियोजन के साथ साथ परिवहन से जुड़े अनुसंधान कार्यों को प्रोत्साहित किया जाएगा।

आईआईटी कानपुर ने एशियन स्मार्ट सिटीज रिसर्च एंड इन्वोल्वेशन नेटवर्क (ASCRI) के लिए ला ट्रोब यूनिवर्सिटी के साथ भागीदारी की है। उल्लेखनीय है कि इस भागीदारी के तहत शहरीकरण की बढ़ती चुनौतियों का समाधान करने के लिए प्रमुख शोध उपक्रमों की शुरुआत की जाएगी। अनुसंधान तथा उद्योग सहयोग के क्षेत्रों में बुनियादी ढांचे तथा प्रौद्योगिकी के अंतर्गत आर्थिक विकास, गतिशीलता तथा परिवहन, स्वास्थ्य एवं



कल्याण, शिक्षा, शहरी नियोजन, शासन एवं अनुबंध, सुरक्षा तथा संरक्षा, संस्कृति और विरासत तथा ऊर्जा, पानी एवं अपशिष्ट जैसे विशिष्ट क्षेत्र शामिल हैं।

सरकार द्वारा समर्थित कार्यक्रम

अंतर्राष्ट्रीय संबंध कार्यालय, प्रशिक्षण तथा छात्र फेलोशिप के लिए सरकार द्वारा समर्थित कई कार्यक्रमों के आयोजन तथा उनके प्रबंधन का कार्य करता है। भारत सरकार द्वारा हाल ही में शुरू किया गया एक ऐसा ही कार्यक्रम 'एशियन फेलोशिप' है जो भारतीय एवं आसियान के बीच गहरे तथा ऐतिहासिक संबंधों को और अधिक प्रगाढ़ करता है। इस कार्यक्रम के अंतर्गत दोनों देशों के छात्रों को भारतीय फेलोशिप के समकक्ष प्रदान की जाने वाली धनराशि (फ़ैलोशिप) पर किसी भी आईआईटी में पीएचडी अध्ययन का अवसर प्रदान किया जाएगा। आईआईटी कानपुर ने 16 आवेदनों में से 04 छात्रों को इस योजना के तहत पीएचडी कार्यक्रम में अध्ययन करने हेतु अपना अनुमोदन प्रदान कर दिया है। आगामी दिनों में संस्थान द्वारा इस प्रयास को विस्तार देने पर गंभीरतापूर्वक कार्य किया जाएगा ताकि इस योजना के तहत अधिक से अधिक छात्रों को प्रवेश का अवसर प्रदान किया जा सके।

अंतर्राष्ट्रीय संबंध कार्यालय विकासशील देशों के प्रोफेशनल्स हेतु iTEC विषय पर एक पाठ्यक्रम का आयोजन भी करता है। इस साल, COVID-19



से पूर्व कार्यालय ने 100 से अधिक प्रतिभागियों के लिए पांच पाठ्यक्रमों का आयोजन किया जिनके माध्यम से प्रतिभागियों को संचार तथा साइबर सुरक्षा के क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

वित्तीय संसाधन संग्रहण

पिछले 12 महीनों में दानदाताओं द्वारा उपलब्ध कराई गई लगभग 4000 लाख (\$57.00 Lakhs @ Rs.70/\$) की कुल राशि में से (गत वर्ष प्राप्त 1406.00 की तुलना में) इस वर्ष अभी तक 1915.00 लाख (\$ 10.30 लाख) प्राप्त हो चुके हैं। उल्लेखनीय है कि दानदाताओं द्वारा निर्धारित की गई तथा संस्थान द्वारा प्राप्त की गई उपलब्धियों/परियोजनाओं के आधार पर शेष राशि अगले वर्ष के प्रारंभ में प्राप्त होने की उम्मीद है।

प्रमुख दान (सभी लाख में)	वचन (₹.)	प्राप्त राशि (₹.)	शेष राशि (₹.)	वचन (₹.)	प्राप्त राशि (₹.)	शेष राशि (₹.)
मेहता फाउंडेशन इंडाउमेन्ट	1750.00	152.30	1597.70	25.00	2.00	23.00
रंजीत सिंह इंडाउमेन्ट	1330.00	213.60	1116.40	19.00	3.00	16.00
अर्जुन देव जोनेजा-फेकल्टी चेरर, सिविल इंजीनियरिंग	150.00	150.00	0.00	2.00	2.00	0.00
बीबीआर मोहन रेड्डी फेमिली इंडाउमेन्ट	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1984 क्लास फंड	0.00	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00
नेक्स्ट जेनरेशन ब्रॉडकारिंग चेरर	128.70	128.70	0.00	1.80	1.80	0.00
डॉ. महूआ मेनन एवं श्री रान्दोब रॉय रंग फेकल्टी रिसर्च फेलोशिप	0.00	45.00	0.00	0.00	0.00	0.00
995 क्लास एमजेआर फंड	175.00	41.70	133.30	0.00	0.00	0.00

1980 क्लास फंड	200.00	29.50	170.50	0.00	0.00	0.00
अविजित लाल मेमोरियल फंड	0.00	25.30	0.00	0.00	0.00	0.00
1997 क्लास फंड	0.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00
शुजात इशाक मेमोरियल फंड	0.00	23.00	0.00	0.00	0.00	0.00
हीरक जयंती आईआईटी कानपुर	0.00	18.90	0.00	0.00	0.00	0.00
1979 कक्षा-निधि	0.00	18.40	0.00	0.00	0.00	0.00
श्री एवं श्रीमती ज्ञान सिंह बिन्द्रा चेरर	0.00	16.20	0.00	0.00	0.00	0.00
डॉ. राजेन्द्र राठौर संगोष्ठी एवं छात्रवृत्ति कोष	0.00	15.80	0.00	0.00	0.00	0.00
डॉ. रुकमणी सारस्वत गोल्ड मेडल	0.00	12.50	0.00	0.00	0.00	0.00
विकलांग छात्र परियोजना	0.00	11.90	0.00	0.00	0.00	0.00
किन्नरा छात्रवृत्ति	0.00	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00
प्रोफेसर समरस कार मेमोरियल गोल्ड मेडल	0.00	6.50	0.00	0.00	0.00	0.00
श्रीमती तारा दुबे एवं श्री राज दुबे मेमोरियल गोल्ड मेडल	0.00	6.30	0.00	0.00	0.00	0.00

देश के अन्य संस्थानों के छात्रों के लिए 'सर्ज' एक आउटरीच कार्यक्रम है जो पूर्व छात्रों द्वारा उपलब्ध कराये गये आर्थिक सहयोग से 2019 की गर्मियों के दौरान संचालित किया गया। प्रतिभागियों का चयन कड़ी प्रतिस्पर्धा के माध्यम से किया गया। उल्लेखनीय है कि इस पाठ्यक्रम के लिए विभिन्न संस्थानों से हजारों आवेदन प्राप्त हुए। निश्चित रूप से यह संख्या इस पाठ्यक्रम की बढ़ती लोकप्रियता को बखूबी दर्शाता है।

सर्ज कार्यालय ऐसे छात्रों के लिए लॉजिस्टिक्स-समन्वय का कार्य करता है जिनका चयन (एसआरएफपी, आईएएस, आईएनआई आदि) जैसी अकादमियों के लिए हुआ है।

क्र.सं.	विवरण	सर्ज 18	सर्ज 19
01.	आवेदन की संख्या	2000	1400
02.	प्रतिभागियों की संख्या	123	145
03.	एकेडमिक प्रतिभागियों की संख्या	25	25
04.	सर्ज से जुड़े हुए संकाय सदस्यों की संख्या	85	99

पूर्व छात्रों द्वारा प्राप्त की गई उपलब्धियां

ए. पूर्व छात्रों द्वारा विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्राप्त की गई उल्लेखनीय उपलब्धियां।

पूर्व छात्रों द्वारा 2019-20 के दौरान अलग-अलग श्रेणियों में निम्नलिखित सम्मान एवं पुरस्कार प्राप्त किये गये हैं।

पुरस्कार (श्रेणी)	पुरस्कारों की संख्या
एकेडमिक पुरस्कार	9
औद्योगिक पुरस्कार	1
शासकीय पुरस्कार	5

कुछ प्रमुख उपलब्धियां

क्र. सं.	पुरस्कार	पूर्व छात्र का नाम	पुरस्कार प्रदान करने वाली संस्था
1.	नैनो इनोवेशन अवार्ड	डॉ. संदीप पाटिल (पीएचडी/रसा./2013)	बैंगलौर नैनो इनोवेशन
2.	राष्ट्रीय ई-शासन 2020	डॉ. अब्दुल कयूम (बीटी/सीई/2008)	प्रशासनिक सुधार एवं लोक शिकायत विभाग, भारत सरकार।
3.	यूएसए के नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग के सदस्य	डॉ. जयति मूर्ति (बीटी/एमई/1979)	नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग, यूएसए
4.	यूएसए के नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग के सदस्य	डॉ. पवन गोयन्का (बीटी/एमई/1975)	नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग, यूएसए
5.	यूएसए के नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग के सदस्य	राजीव गौतम (बीटी/सीएचई/1974)	नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग, यूएसए
6.	निदेशक फेलोशिप	डॉ. मोहित बंसल (बीटी/सीएसई/2004)	रक्षा उन्नत अनुसंधान परियोजना एजेंसी (DARPA)
7.	प्रेसीडेंट फेलोशिप	श्री महेश पी (एमएससी/रसायन/2016)	ओहियो स्टेट यूनिवर्सिटी
8.	जैकबस फेलोशिप	श्री करन सिंह (बीटी/सीई/2015)	प्रिस्टन विश्वविद्यालय
9.	स्लोन फाउंडेशन रिसर्च फेलोशिप 2020	डॉ. मोनिका राज (पीएचडी/सीएचएम/2009)	स्लोन फाउंडेशन
10.	पद्मश्री	डॉ. एच.सी. वर्मा (एमएससी द्वि-वर्षीय/पीएचडी/भौतिकी/1978/1980)	रिपब्लिक इंडिया
11.	एसईआरबी-स्टार	डॉ. जयंत के सिंह (बीटी/रसा./1997)	विज्ञान एवं इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड, भारत
12.	एसईआरबी-स्टार	डॉ. अनिमंगशु घटक (एमटी/रसा./1998)	विज्ञान एवं इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड, भारत
13.	इंडियाज नोटेड ऑफिसर	डॉ. अब्दुल कयूम (बीटी/सीई/2008)	भारत सरकार
14.	कांस्य पदक 2020	डॉ. श्रीवत्सम सरगजाही गोपालन (पीएचडी/रसायन/2001)	केमिकल रिसर्च सोसायटी ऑफ इंडिया
15.	फैलो	डॉ. कामेश सुब्बाराव (बीटी/एयरो/1993)	द रॉयल एरोनॉटिकल सोसायटी (RAeS)
16.	उत्कृष्टता पुरस्कार (डिजिटल इंडिया इनिशिएटिव)	श्री चंचल कुमार (बीटी/एमटी/सीएसई/1990/1993)	बिहार राज्य सरकार
17.	शांति स्वरूप भटनागर अवार्ड, 2020 इन केमिकल साइंसेज	ज्योतिर्मयी डैश (पीएचडी/सीएचएम/2003)	वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) भारत सरकार

बी. पूर्व छात्रों द्वारा अर्जित की गई उद्यम संबंधी उपलब्धियां:

क्र. सं.	पूर्व छात्र का नाम	उद्यम-क्षेत्र
1.	श्री हरि शंकर (बीटी/सीई/2018)	अग्नय अपशिष्ट प्रबंधन के संस्थापक – सब्जी एवं फसल अपशिष्ट जैविक उर्वरक में परिवर्तित किये गये जो रासायनिक उर्वरकों की तुलना में अधिक उपज देते हैं। 12-20 दिनों में तरल तथा ठोस स्वरूप वाले खाद उपयोग के लिए तैयार है, जो जैविक खेती में मददगार साबित होते हैं।
2.	डॉ. संदीप पाटिल (पीएचडी/रसायन/2013)	इंडीमा फाइबर्स के संस्थापक। कंपनी ने बुलेट प्रूफ तथा एंटी-बैलिस्टिक अनुप्रयोगों के लिए जेल-स्पनिंग तकनीक का उपयोग करके एक उच्च प्रदर्शन UHMwPE (अल्ट्रा हाई मॉलिक्यूलर वेट पॉलिएथिलीन फाइबर) का विकास किया।
3.	श्री सौम्य शंकर (बीटी/एमएमई/1995)	संस्थापक जमुरा रोबोटिक्स – रोबोटाचार्य- रोबोटिक शिक्षण सहायक। एआई ने इंटीलीजेंट एवं इंटरैक्टिव ट्यूटर को सक्षम किया जिसने गहरे जुड़ाव, निरंतर उन्नत वेब सामग्री के माध्यम से बेहतर सीखने की विधि उलपथ्य कराई है। उन्नत एआई/एमएल तकनीक के माध्यम से रोबोट उपस्थिति दर्ज की जाएगी। छात्रों के साथ वार्तालाप करेगा, सामग्री प्रदर्शित करेगा साथ ही साथ विषय वस्तु को पढ़ेगा तथा विषय से संबंधित वेब के अतिरिक्त सामग्री को प्रदर्शित करेगा।
4.	श्री निशांत अग्रवाल (एमएस/एमई/2018)	लाइफ एण्ड लिंब के संस्थापक-लाइफ एण्ड लिंब ट्रांस-रेडियल ऐम्पुटी के लिए एक सुलभ मल्टी फिंगर्ड प्रोस्थेटिक हेन्ड का विकास। प्रोस्थेटिक हेन्ड समायोज्य पट्टियों के साथ मल्टी-फिट आर्म, सरल डिजाइन के लिए एकल एक्ट्यूएटर, उंगलियों को सक्रिय करने के लिए कम्पाउंड फिंगर तंत्र जैसी इनोवेटिव खूबियों से सुसज्जित होगा।
5.	श्री नंदन मिश्रा (बीटी-एमटी (दोहरी)/सीएचई/2012)	संस्थापक पिगला एआई – पिगला एआई ट्रांसफर्मेशनल पावर का लाभ उठाने के लिए आपूर्ति, प्रक्रिया, एसेट्स, कंप्लायंस और एनर्जी से जुड़े क्षेत्रों में उद्योगों के लिए कृत्रिम एजिंग सिस्टम का निर्माण करती है जो अपने ऐज एवं सेंट्रलाइज सल्यूशन टर्निंग डेटा को कस्टमर की वल्यू में प्रेषित करती है। एआई/एमएल प्लेटफॉर्म-प्रक्रिया एवं आपूर्ति, संपत्ति, अनुपालन तथा ऊर्जा उद्योग के लिए टैसिट एमएल एवं डीप लर्निंग के निर्माण को प्रोत्साहित करती है।
6.	श्री ऋशिकेश चौधरी (बीटी-एमई (दोहरी)/ईई/2017)	फाउन्डर जम्बतपमदज चैबम द्वारा एक हाइब्रिड VTOL ड्रोन विकसित किया गया है जो सीडिंग ड्रोन, मैपिंग सर्विसेज, क्वाडकोप्टर, ऑयल एंड गैस पाइपलाइन निरीक्षण, यूएवी, पेलोड डिलीवरी एवं लॉजिस्टिक डिलीवरी के रूप में उपयोग किया जाएगा।
7.	श्री शोभित सिंह (एमटी/पृथ्वी विज्ञान/2018)	टेराक्वा यूएवी सल्यूशन ने सरकारी तथा गैर-सरकारी संगठनों दोनों के लिए अनुसंधान आधारित सर्वश्रेष्ठ एवं कुशल वैज्ञानिक समाधान प्रदान करने का कार्य किया है। टेराक्वा यूएवी सल्यूशन समकालीन यूएवी प्रौद्योगिकी में अपनी विशेषज्ञता का उपयोग करके वास्तविक दुनिया की समस्याओं को हल करने में विशेषज्ञता रखता है।

8.	श्री शरद त्रिपाठी (बीटी/ईई/1969)	निष्काम टेक्नोलॉजी के सह-संस्थापक - निष्काम टेक्नोलॉजी ऊर्जा दक्षता, प्रदूषण नियंत्रण, रोगजनक तथा अग्नि सुरक्षा के लिए बड़े भवनों जैसे अस्पतालों, स्कूलों, आधिकारिक भवन, मॉल आदि के लिए HVAC डिजाइन ऑप्टिमाइजेशन प्रदान करती है। निष्काम टेक्नोलॉजी के सीएफडी सिमुलेशन एयरफलो पर प्रमाणिक विश्वसनीय परीक्षण तथा सभी प्रकार की बाधाओं के लिए दक्षता उपलब्ध कराती है। Nishkam सिमुलेशन का प्रयोग बसों, मेट्रो ट्रेनों तथा अन्य सार्वजनिक परिवहन संसाधनों के लिए भी किया जाता है।
----	-------------------------------------	--

सी. पूर्व छात्रों द्वारा ग्रहण किए गए कुछ प्रमुख व्यवसायिक

क्र.सं.	पूर्व छात्र का नाम	पद
1.	डॉ. ऋषिकेश कृष्णन (एमएससी/भौतिकी/1986)	निदेशक आईआईएम, बैंगलूर
2.	डॉ. वी पलानप्पन (पीएचडी/सीएचएम/1988)	अरुवंत विज्ञान इंक के मुख्य तकनीकी अधिकारी
3.	श्री आलोक अग्रवाल (बीटी/ईई/1987)	प्रसार भारती, इंडिया बोर्ड के नये सदस्य के रूप में नियुक्ति
4.	डॉ. महेश गुप्ता (बीटी/एमई/1975)	आईआईटी कानपुर के संचानक मण्डल में यूपी सरकार के नामित सदस्य के रूप में नियुक्ति
5.	डॉ. सुब्रमण्यम अनंत रामकृष्ण (एमएससी/भौतिकी/1995)	सीएसआईआईआर-सीएसआईओ, चंडीगढ़ के निदेशक के रूप में नियुक्ति
6.	डॉ. अजय भूषण पांडे (बीटी/ईई/1983)	भारत के नए वित्त सचिव के रूप में नियुक्ति
7.	डॉ. अरविंद कृष्ण (बीटी/ईई/1985)	आईबीएम के सीईओ के रूप में नियुक्ति
8.	श्री आर के. माथुर (बीटी/एमई/1975)	लददाख के प्रथम उपराज्यपाल

डी. आईआईटी कानपुर, हीरक जयंती समारोह

आईआईटी कानपुर की उत्कृष्टता तथा गौरव के साठ सालों की यात्रा को मानने के लिए आईआईटी कानपुर के एलुमनाई एसोसिएशन द्वारा हीरक जयंती समारोह के तहत देश भर के विभिन्न शहरों में कई कार्यक्रम आयोजित करने की योजना बनाई। बैंगलूर एवं दिल्ली में इस तरह के दो कार्यक्रमों का आयोजन किया। उल्लेखनीय है कि दिल्ली और अन्य शहरों में आयोजित होने वाले दूसरे कार्यक्रम कोरोनावायरस महामारी के कारण रद्द कर दिए गए।

डायमंड जुबली कार्यक्रम के तहत प्रथम कार्यक्रम 29 नवंबर 2019 को बैंगलूर में आयोजित किया गया था। इस कार्यक्रम की अध्यक्षता मुख्य अतिथि के रूप में डॉ के राधाकृष्णन, अध्यक्ष, संचालक मण्डल आईआईटी कानपुर द्वारा की गई। कार्यक्रम के दौरान उद्योगों से जुड़ी हुई प्रमुख हस्तियां, शिक्षाविदों तथा आईआईटी कानपुर के संकाय सदस्यों द्वारा प्रौद्योगिकी नवाचार की खोज तथा उद्योग-शैक्षणिक समुदाय की भूमिका पर व्यापक चर्चा की गई।



एलुमनाई एसोसिएशन, आईआईटी कानपुर (मुंबई) द्वारा 22 फरवरी 2020 को मुंबई में इस तरह का दूसरा आयोजन किया। इस आयोजन में शीर्ष उद्योगपतियों तथा सरकारी प्राधिकारियों जैसे डॉ. कृष्णमूर्ति सुब्रमण्यम द्वारा

नैतिक संपदा निर्माण, डॉ. पवन गोयनका द्वारा फ्यूचर ऑफ मोबिलिटी इन इंडिया तथा श्री संजीव पुरी द्वारा एग्रीसेक्टर विषयों पर सारगर्भित व्याख्यान दिये गये।

ई. एलुमनाई द्वारा आयोजित अन्य विशिष्ट कार्यक्रम

आईआईटी कानपुर के हीरक जयंती वर्ष को मनाने करने के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका में विशेष कार्यक्रम आयोजित किए गए। आईआईटी कानपुर का प्रतिनिधित्व निदेशक प्रो अभय करंदीकर, संसाधन एवं पूर्व छात्र कार्यों के अधिष्ठाता प्रो जयंत के सिंह, तत्कालीन अधिष्ठाता अनुसंधान एवं विकास प्रोफेसर एस गणेश, अधिष्ठाता संकार्य कार्य प्रोफेसर देबासीस कुंडु के साथ साथ अधिष्ठाता अंतर्राष्ट्रीय संबंध प्रोफेसर योगेश जोशी की तरफ से किया गया। इस कार्यक्रम के दौरान डॉ अरविंद कृष्ण एवं श्री अजीत सिंह को सम्मानित किया गया। उल्लेखनीय है कि डॉ. कृष्ण एवं श्री सिंह 2 नवंबर, 2019 को आयोजित संस्थान के स्थापना दिवसर में शामिल नहीं हो पाये थे। संस्थान तथा पूर्व छात्रों के बीच मजबूत सहयोग संबंधों पर कई कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।



एफ. अभियान

विभिन्न उपक्रमों के लिए धन जुटाने हेतु कई अभियान संचालित किए गये

क्र.सं.	अभियान का नाम (स्मारक फंड)	प्राप्त धन (रु. लाख में)
1.	आनंद प्रसाद गुप्ता मेमोरियल फंड	43.40
2.	अंकित राठौर मेमोरियल फंड	35.00
3.	धर्मेन्द्र श्रीवास्तव मेमोरियल फंड	3.30
4.	शुजात इशाक मेमोरियल फंड	22.97
5.	विश्वेश पंजाबी मेमोरियल स्कॉलरशिप	4.95

क्र.सं.	अभियान का नाम (विद्यार्थी एवं समुदाय कल्याण)	प्राप्त धन (रु. लाख में)
1.	#एकएलुमनाईएकविद्यार्थी	223.10
2.	#हेल्पदहेल्पर्स	5.20

#एक एलुमनाईएकविद्यार्थी अभियान आईआईटी कानपुर के सफलतम अभियानों में से एक सिद्ध हुआ है। यह अभियान समाज में आर्थिक रूप से कमजोर 600 स्नातक छात्रों के लिए धन जुटाने के लिए प्रारंभ किया गया। सहयोग के रूप में विद्यार्थियों को आईटी हार्डवेयर उपलब्ध कराये गये। चूंकि आईआईटी कानपुर ने कोरोनावायरस महामारी के कारण अपने अकादमिक वर्ष 2020-2021 के सेमेस्टर -1 को पूर्ण रूप से ऑनलाइन संचालित करने का निर्णय लिया जिसके फलस्वरूप आर्थिक रूप से कमजोर 600 विद्यार्थियों को अपना अध्ययन जारी रखने के लिए आईटी सहयोग उपलब्ध कराया गया।

यह अभियान 22 जुलाई 2020 को शुरू किया गया जिसके तहत अगस्त के अंत तक धन जुटाया गया। उल्लेखनीय है कि सेमेस्टर 1 सितंबर 2020 से शुरू होना था। सीएसआर पहल के तहत दान दिया गया तथा पूर्व छात्रों से इस सामाजिक कार्य के लिए 223.10 लाख रुपये प्राप्त हुए। छात्रों द्वारा खरीदे गये आईटी हार्डवेयर (लैपटॉप/ब्रॉडबैंड) आदि की प्रतिपूर्ति के लिए इस राशि का उपयोग किया गया था।

एक एलुमनाई एक विद्यार्थी अभियान के लिए सीएसआर सहयोग

क्र.सं.	कंपनी	दान की गई राशि (रु. लाख में)
1.	केंट आरओ सिस्टम्स लिमिटेड	20.00

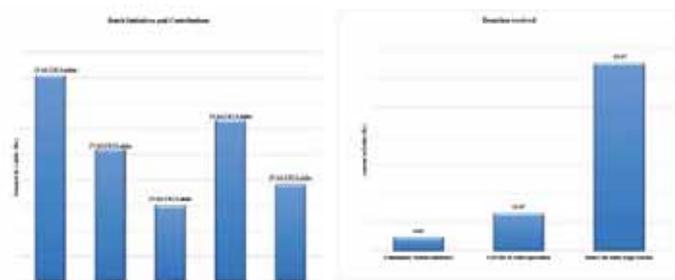
2.	स्टरलाइट टेक्नोलॉजी लिमिटेड	25.00
3.	वी फ्रेंज विश्लेषणात्मक समाधान लिमिटेड	1.50
4.	शीला फेम लिमिटेड	1.00
5.	प्रदीप मेटल्स लिमिटेड	1.00

#एकएलुमनाई एक विद्यार्थी	
दान-दाताओं की कुल संख्या (सीएसआर सहित)	476
उपलब्ध आईआईटी समर्थित स्कॉलरशिप की अधिकतम संख्या	442
अभी तक आईआईटी का सहयोग प्राप्त करने वाले छात्रों की संख्या	291

कोविड-19 लाकडाउन के दौरान किये गये उपक्रम/अभियान

कोविड-19 लॉकडाउन के दौरान कई सामुदायिक कल्याणकारी अभियान शुरू किए गए। सामुदायिक कल्याणकारी अभियानों को मुख्य रूप से प्रवासी/दैनिक ग्रामीण मजदूरों के लिए संचालित किया गया ताकि उनके लिए रोजमर्रा के लिए अनिवार्य भोजन अथवा खाद्यान उपलब्ध कराया जा सके। राहत अभियान के दौरान (जो 26 मार्च से 18 अप्रैल 2020 तक चला) 13,700 परिवारों को भोजन के पैकेट वितरित किए गए। राशन के पैकेट में 10 से 12 दिनों के लिए पर्याप्त अनाज होता था। रसोई रहित लोगों के लिए नगर निगम के माध्यम से तैयार लंच पैकेट उपलब्ध कराये गये। पके तथा पैक खाने के पैकेट्स की संख्या 11,000 से अधिक थी जो ज्यादातर रिकशा चालक जैसे प्रवासी कामगारों को उपलब्ध कराये गये।

दानदाता का नाम	बैच/डिग्री/पाठ्यक्रम	राशि (₹.) लाख में
देव जुनेजा	बीटी/एमई/1984	220.8
राहुल मेहता		156.04
रणदेव रॉय	बीटी/सीएसई/1990	57.85
आलोक अग्रवाल	बीटी/ईई/1979	39.9
अटल बंसल	बीटी/ईई/1995	28
जगजीत सिंह बिंद्रा	बीटी/रासा./1969	23.42
महेश गुप्ता	बीटी/एमई/1975	20
विजय आनंद सारस्वत	बीटी/ईई/1982	12.5
आलोक अग्रवाल	बीटी/सीएसई/1994	11.38
विक्रम किनरा	बीटी/एमई/1967	10.96
महेश नंदुरकर		10
रवि सेठी	बीटी/एमई/1968	7.11
अमिताभ मिश्रा	बीटी/रासा./1995	7.1
संजय कस्तूरिया	बीटी/ईई/1981	5.83
गजेन्द्र सिंह	बीटी/रासा./1981	5.28
उदय महागांवकर	बीटी/रासा./1970	5.2
अजय कुमार बागोरिया	बीटी/रासा./1984	5
लोकवीर कपूर	बीटी/एमई/1987	5
मुकेश बंसल	बीटी/सीएसई/1997	5
पंकज केसरी	बीटी/सीई/1995	5



धर्मादा निधि के सापेक्ष प्राप्त किये गये प्रमुख दान (लाख में) (सितम्बर 2019 से सितम्बर 2020 तक)

छात्रवृत्ति	राशि लाख (₹.) में
अविजित लाल मेमोरियल स्कॉलरशिप	25.32
डॉ. राजेन्द्र राठौर छात्रवृत्ति	10.96
नीला नामजोशी छात्रवृत्ति	10.80
प्रमोदिनी अग्रवाल छात्रवृत्ति	10.80
विश्वेश पंजाबी मेमोरियल स्कॉलरशिप	4.95
किनरा छात्रवृत्ति	10.96
सुदर्शन कस्तूरिया मेमोरियल स्कॉलरशिप	10.96
श्री डी पी शुक्ला एवं श्रीमती शिव कुमारी शुक्ला छात्रवृत्ति	10.50

पुरस्कार एवं पदक	राशि लाख में
डॉ. रुकमणी सारस्वत स्वर्ण पदक	12.05
श्रीमती तारा दुबे एवं श्री राज देव दुबे मेमोरियल गोल्ड मेडल	6.25
प्रो. समरस कर मेमोरियल गोल्ड मेडल	6.50
महात्मा चोआ कोक सई मेधावी पुरस्कार	5.00
शिक्षा में उत्कृष्टता के लिए पदक (2 रजत)	6.00
बोगिनी चेंचू राम नायडू गोल्ड मेडल	0.50
जयेश मेमोरियल अवार्ड	0.50

छात्रों द्वारा किए गए अन्य उपक्रम	राशि लाख (₹.) में
नाथ यात्रा अनुदान	2.00
हीरक जयंती आईआईटी कानपुर	2.00
विकलांगता परियोजना वाले छात्र	11.85
टीम ह्यूमनॉइड फंड	2.27
टीम मोटर स्पोर्ट्स फंड	0.96

संकाय चेयर एवं फेलोशिप	राशि लाख (₹.) में
सिविल इंजीनियरिंग-अर्जुन देव जुनेजा फैकल्टी चेयर	150.00
रोजी शिक्षा केन्द्र के लिए डॉ. रणजीत सिंह चेयर	75.00
डॉ. महुआ मेनन एवं श्री रणदेव रॉय यंग फैकल्टी रिसर्च फेलोशिप	45.00
क्लास-1984 चेयर	81.01
बैच-1993 युवा फेलोशिप	38.39
प्रोफेसर जी डी अग्रवाल चेयर	7.84
क्लास-1980 युवा संकाय फेलोशिप	30.01
श्री एवं श्रीमती ज्ञान सिंह बिन्द्रा चेयर	19.91

प्रतिष्ठित व्याख्यान मालाएं	राशि लाख (₹.) में
डॉ. राजेन्द्र राठौर सम्मेलन	10.00
यू बी तिवारी मेमोरियल फंड फॉर एक्सिलेंस इन रिसर्च एवं टीचिंग	15.75
प्रो. एन एन बोस जैव उद्यमिता प्रतिष्ठित व्याख्यान माला	8.70

सीएसआर इनिशिएटिव (जून 2019-सितंबर 2020)	राशि लाख (₹.) में
वीटीओएल विमानन उपकरण	355.80
एआईई इंजीनियरिंग लिमिटेड	125.00

एचडीएफसी बैंक	100.00
आइटीसीआईसीआई प्रतिभूति लिमिटेड	50.00
स्टैण्डर्ड चार्टर्ड बैंक	50.00
इन्फो एज इंडियन लिमिटेड	50.00
टीसीएस फाउंडेशन	76.93
पावर फाइनेंस कारपोरेट	35.85
आइडिया सेलुलर लिमिटेड	5.00
आरईसी फाउंडेशन	32.38
पोर्ट्सकैप इंडिया प्राइवेट लिमिटेड	30.00
स्टरलाइट टेक्नोलॉजी लिमिटेड	25.00
इरिक्सन इंडिया ग्लोबल सर्विस लिमिटेड	20.00
पेनाम लैबोरेटरी लिमिटेड	20.00
केंट आर ओ सिस्टम्स लिमिटेड	20.00
सूरज लॉजिस्टिक प्राइवेट लिमिटेड	19.50
वस्तु एवं सेवाकर नेटवर्क	16.74
नूटेनिक्स एन एंजोमेंट्स	10.00
ररमुरी टेक प्राइवेट लिमिटेड	10.00
बिगजेट सिस्टम्स प्राइवेट लिमिटेड	2.00
प्रीसाइंस इंसिलिको	1.00
कुल	1055.20

संकाय

पिछले एक वर्ष के दौरान 1027 आवेदनों के सापेक्ष कड़ी प्रतिस्पर्धी चयन प्रणाली का पालन करते हुए 55 संकाय सदस्यों का चयन किया है। इनमें से 38 नये संकाय सदस्यों द्वारा संस्थान में अपना कार्यभार ग्रहण कर लिया गया। विभागवार नियुक्तियों की सूची नीचे दी जा रही है।

विभाग	संकाय सदस्यों की संख्या
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी	2
जैव विज्ञान एवं जैविक अभियांत्रिकी	2
रासायनिक अभियांत्रिकी	2
रसायन विज्ञान	7
सिविल अभियांत्रिकी	5
पृथ्वी विज्ञान	1
विद्युत अभियांत्रिकी	1
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान	1
औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी	1
पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	2
गणित एवं सांख्यिकी	5
यांत्रिक अभियांत्रिकी	2
भौतिक विज्ञान	2

वर्ष के दौरान संस्थान ने 73 पोस्ट डॉक्टरेट फ़ैलोशिप, 12 विजिटिंग फ़ैकल्टी, 19 एडजंक्ट फ़ैकल्टी तथा 01 प्रतिष्ठित मानद प्रोफेसर पद के लिए भी ऑफर प्रदान किये हैं।

पुरस्कार एवं सम्मान

संस्थान के संकाय सदस्यों ने शैक्षणिक एवं शोध कार्यों को शिखर पर पहुंचाने में अपनी महती भूमिका निभाई है जिन्हें विधिवत रूप से विविध पुरस्कारों एवं सम्मानों, व्यावसायिक संस्थाओं की फ़ैलोशिप तथा अंतर्राष्ट्रीय जर्नल्स के संपादकत्व के रूप में मान्यता प्रदान की गई है।

आपके साथ इस सुखद समाचार को साझा करते हुए मुझे अत्यंत हर्ष हो रहा है कि इस वर्ष प्रोफेसर सुधीर कुमार जैन (सिविल अभियांत्रिकी) एवं हरीश

चंद्र वर्मा (भौतिकी) को पद्म श्री से सम्मानित किया गया है। डॉ. बुशरा अतीक (बीएसबीई) को वर्ष 2020 के लिए चिकित्सा विज्ञान में शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

डॉ. अरुण कुमार शुक्ला (बीएसबीई) को विज्ञान और प्रौद्योगिकी के उभरते क्षेत्रों में उत्कृष्ट योगदान के लिए प्रोफेसर एच.एस. श्रीवास्तव फाउंडेशन द्वारा युवा वैज्ञानिक पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। डॉ. बुशरा अतीक (बीएसबीई) को सईदा बेगम महिला वैज्ञानिक पुरस्कार 2019 प्रदान किया गया है। डॉ. अरुण शुक्ला (बीएसबीई) को इंटरनेशनल केमिकल बायोलॉजी सोसायटी (यूएसए) द्वारा यंग केमिकल बायोलॉजिस्ट पुरस्कार 2019 के लिए चुना गया है। डॉ. जयधरन राव (बीएसबीई) को Pfizer Inc. USA द्वारा स्थापित 2019 के प्रतिष्ठित ग्लोबल हीमोफिलिया एएसपीआईआरई [Advancing Science through Pfizer Investigator Research Exchange, पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। डॉ. अरुण क. शुक्ला (बीएसबीई) का चयन सन फार्मा रिसर्च अवार्ड 2019 के लिए हुआ है। डॉ. बुशरा अतीक (बीएसबीई) को लाइफ साइंस श्रेणी के तहत ड्रग्स रिसर्च अनुसंधान में उत्कृष्टता के लिए सीएसआईआर-सीडीआरआई पुरस्कार 2020 के लिए चुना गया है। डॉ. बुशरा अतीक (बीएसबीई) को वेलकम ट्रस्ट/डीबीटी इंडिया एलायंस, वेलकम ट्रस्ट/डीबीटी इंडिया एलायंस द्वारा सीनियर फेलोशिप अवार्ड से सम्मानित किया गया है। डॉ. बुशरा अतीक (बीएसबीई) को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर द्वारा अनुसंधान में उत्कृष्टता के लिए वर्ष 2019 के सीएनआर राव फ़ैकल्टी अवार्ड सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर जयंत के. सिंह (रासायनिक) को अनुसंधान के लिए वर्ष 2019 के एसआईआरबी-साइंस एंड टेक्नोलॉजी अवार्ड (एसआईआरबी स्टार) के लिए चुना गया है। प्रोफेसर अनिमंगसू घटक (रासायनिक) को अनुसंधान के लिए वर्ष 2019 के एसआईआरबी-साइंस एंड टेक्नोलॉजी अवार्ड (एसआईआरबी स्टार) के लिए चुना गया है। प्रोफेसर जितेंद्र के. बेरा (रसायन) को रसायन विज्ञान के क्षेत्र में उनके उत्कृष्ट अनुसंधान के लिए केमिकल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया (सीआरएसआई) द्वारा रजत पदक से सम्मानित किया गया है। डॉ. बास्कर सुंदराराजू (रसायन) का चयन मर्क द्वारा मर्क यंग साइंटिस्ट अवार्ड के लिए हुआ है। प्रोफेसर डी. एच. डी. (रसायन) को रसायन विज्ञान में उत्कृष्ट अनुसंधान के लिए केमिकल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया (सीआरएसआई) के कांस्य पदक से सम्मानित किया गया है। डॉ. धर्मराजा अल्लीमुथु (रसायन) का चयन वर्ष 2019 के लिए जैव प्रौद्योगिकी विभाग भारत सरकार द्वारा हर-गोबिंद खुराना इन्ोवेटिव यंग बायोटेक्नोलॉजिस्ट के लिए हुआ। प्रोफेसर संदीप वर्मा (रसायन) वर्तमान में प्रतिनियुक्ति पर एसआईआरबी में सचिव के रूप में सेवारत हैं, का चयन श्री एस. आर. ठाकुर मेमोरियल लेक्चर (2020) के लिए हुआ है। प्रोफेसर जे. एन. मूर्थी (रसायन) (वर्तमान में प्रतिनियुक्ति पर आईआईएसआईआर तिरुवनंतपुरम के निदेशक हैं) को वर्ष 2020 के लिए रसायन विज्ञान एवं पदार्थ विज्ञान में उत्कृष्ट अनुसंधान के लिए SASTRA-CNR राव पुरस्कार से सम्मानित किया गया। प्रोफेसर संदीप वर्मा (रसायन) ख्वर्तमान में प्रतिनियुक्ति पर एसआईआरबी में सचिव के रूप में सेवारत हैं, को बनारस हिंदू विश्वविद्यालय के विशिष्ट पूर्व छात्र पुरस्कार से नवाजा गया है। प्रोफेसर विनोद सिंह (रसायन) को असीमा चटर्जी फाउंडेशन द्वारा प्रोफेसर असीमा चटर्जी लाइफ टाइम अचीवमेंट अवार्ड लेक्चर -2020 के लिए चुना गया है। प्रोफेसर तरुण गुप्ता (सिविल अभियांत्रिकी) को आईआईटी रुड़की के वी. एन. एम. अवार्ड -2017 के लिए चुना गया है। प्रोफेसर तरुण गुप्ता (सिविल अभियांत्रिकी) को आईआईटी कानपुर द्वारा एन. सी. निगम चेंयर प्रोफेसर के लिए चुना गया है। प्रोफेसर तरुण गुप्ता (सिविल अभियांत्रिकी) को एनएसआईसी हैदराबाद में आयोजित अंतर्राष्ट्रीय इन्ोवेशन फेयर (IIF) 2019 द्वारा "इलेक्ट्रो-सर्जिकल कैटररी" के लिए गोल्ड मेडल से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर सुधीर कुमार जैन (सिविल अभियांत्रिकी) को पद्मश्री से विभूषित किया गया है। डॉ. गौरव तिवारी (सिविल अभियांत्रिकी) को वर्ष 2018 के लिए आईजीएस-प्रो लियोनार्ड के वार्षिक एनुअल अवार्ड से सम्मानित किया गया है। डॉ. संदीप आनंद (विद्युत अभियांत्रिकी) को "एनएसआई-यंग साइंटिस्ट प्लैटिनम जुबली अवार्ड-2019 से सम्मानित किया गया है। डॉ. केतन राजावत (विद्युत अभियांत्रिकी) को आईएनईई यंग इंजीनियर अवार्ड 2019 से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर राजीव सिन्हा (पृथ्वी विज्ञान) को आईआईटी कानपुर द्वारा ललित मोहन कपूर चेंयर के लिए चुना गया है। प्रोफेसर इंद्रा सेन (पृथ्वी विज्ञान) को नीति आयोग द्वारा प्रदत्त एटीएएल न्यू इंडिया चैलेन्ज प्राप्त हुए। प्रोफेसर देबज्योति पॉल (पृथ्वी विज्ञान) को आईआईटी कानपुर द्वारा एक्सीलेंस-इन-टीचिंग अवार्ड से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर ब्रज भूषण (मा. एवं सा. वि) का चयन 107 वीं भारतीय विज्ञान कांग्रेस 2020 के तहत प्लैटिनम जुबली लेक्चर के लिए

हुआ है। डॉ. प्रदीप स्वर्णकार को यूनिवर्सिटी ऑफ टेक्नोलॉजी सिडनी, ऑस्ट्रेलिया द्वारा डिस्टिंग्गुइश विजिटिंग स्कॉलर के लिए चुना गया है। प्रोफेसर ई. सी. सुब्बाराव (आईआईटी कानपुर के पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग ;डैम्ड के प्रथम नियमित विभागाध्यक्ष हैं) को नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग, इंडिया द्वारा लाइफ टाइम एचीवमेंट पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर दीपक मजूमदार पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग (MSE) को इस्पात मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा 2019 के राष्ट्रीय धातुकर्मी पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर बालानी, पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग (MSE) को यूके लंदन स्थित इंस्टीट्यूशन ऑफ सिविल इंजीनियर्स द्वारा वर्ष के नैनोमेटिरियल्स एवं एनर्जी पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर के बिस्वास, पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग (MSE) को आईआईटी कानपुर द्वारा रंजीत सिंह चेरर –2019 के लिए चुना गया है। प्रोफेसर कल्लोल मंडल, पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग (MSE) को आईआईटी कानपुर द्वारा आयोजित शिक्षक दिवस समारोह 2019 के दौरान एक्सीलेंस –इन–टीचिंग अवार्ड से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर सुभा शंकर धर (गणित एवं सांख्यिकी) को भारत सरकार के सांख्यिकी एवं कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा दिये जाने वाले प्रतिष्ठित सी आर राव पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर शांतनु भट्टाचार्य (यांत्रिक अभियांत्रिकी) को इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियरिंग, भारत द्वारा दिये जाने वाले Er. M. P. Baya राष्ट्रीय पुरस्कार –2019 से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर शांतनु भट्टाचार्य (यांत्रिक अभियांत्रिकी) का चयन एनएएसआई रिलायंस प्लैटिनिम जुबली अवार्ड–2019 के लिए हुआ है। डॉ. मंजेश कुमार सिंह (यांत्रिक अभियांत्रिकी) को आईआईएससी बेंगलूर तथा ट्राइकोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इंडिया द्वारा संयुक्त रूप से आईआईएससी बेंगलूर में हाल ही में आयोजित इंडिया ट्राइब 2019 के दौरान उनके मौखिक व्याख्यान के लिए प्रथम पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर पी वेंकटनारायणन (यांत्रिक अभियांत्रिकी) का चयन सोसाइटी फॉर एक्सपेरिमेंटल मैकेनिक्स, यूएसए द्वारा एफ जैडमैन अवार्ड के लिए हुआ है। प्रोफेसर पी वेंकटनारायणन (यांत्रिक अभियांत्रिकी) को आईआईटी कानपुर द्वारा एक्सीलेंस इन टीचिंग अवार्ड से सम्मानित किया गया है। डॉ. सौरभ मणि त्रिपाठी (भौतिकी) को भारतीय भौतिकी संघ द्वारा प्रदत्त भौतिक विज्ञान – 2018 के अंतर्गत आईपीए एस एन शेषाद्री मेमोरियल इंस्ट्रुमेंटेशन अवार्ड से सम्मानित किया गया है। डॉ. जॉयदीप चक्रवर्ती (भौतिकी) को 2018 के लिए सैद्धांतिक भौतिकी, खगोल भौतिकी एवं जैव भौतिकी में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए बूटी फाउंडेशन अवार्ड से सम्मानित किया गया है। अंजनी कुमार तिवारी (भौतिकी) जो INSPIRE फ़ैकल्टी फेलो है, को 2019 के प्रतिष्ठित आईएनएसए युवा वैज्ञानिक पदक से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर हरीश चंद्र वर्मा (भौतिकी) को पद्मश्री सम्मान से विभूषित किया गया है।

छात्र पुरस्कार

संस्थान के छात्रों द्वारा प्राप्त की गई कई प्रतिष्ठित छात्रवृत्तियां एवं पुरस्कार सभी के लिए एक हर्ष का विषय है। संस्थान के छात्रों: ईशान मिश्रा, यतिन दांडी, दुर्गेश राजेंद्र अग्रवाल, युगेश अजीत कोठारी, अनीश सक्सेना, गार्गी सिंह, वरुण गोयल ने आदित्य बिड़ला स्कॉलरशिप प्राप्त की है। परमेस्वर पाल को एसीसी फेलोशिप प्रदान की गई। ए. अग्रवाल, नंदिता गुप्ता, अखिलेश कुमार गुप्ता, प्रतीक यादव, वरेण्य श्रीवास्तव को ओ. पी. जैम्स स्कॉलरशिप प्राप्त हुई है। अमन सराफ, सुयश सिंह को हॉडा यस स्कॉलरशिप प्रदान की गई। शिवानी अग्रवाल को प्रतिभा ईटन अवार्ड से सम्मानित किया गया है।

संस्थान के संकाय सदस्यों एवं छात्रों द्वारा प्राप्त किये गये पुरस्कारों की विस्तृत सूची इस रिपोर्ट के अंत में दी गई है।

विद्यार्थी गतिविधियाँ

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर शैक्षणिक एवं पाठ्येत्तर गतिविधियों के बीच संतुलन बनाए रखने के लिए सदैव प्रयासरत रहता है। संस्थान का उद्देश्य तकनीकी रूप से सुसंस्कृत व्यक्ति का निर्माण करना ही नहीं बल्कि विद्यार्थियों द्वारा चुने हुए क्षेत्रों में उन्हें भविष्य के अगुवा के रूप में सँवारना भी है। सहनशीलता, सामाजिक एवं मानवीय प्रतिबद्धता संस्थान के विद्यार्थियों की एक पहचान है। संस्थान इस भावना को छात्र जिमखाना एवं अन्य विद्यार्थी समूहों द्वारा चलाई जा रही विविध प्रकार की सामाजिक, सांस्कृतिक एवं खेलकूद गतिविधियों के माध्यम से प्रोत्साहित करता है।

सुशासन में दृढ़ विश्वास रखने वाला 'विद्यार्थी जिमखाना' समस्त विद्यार्थियों को अपने हितों का अनुशीलन करने के लिए एक मंच प्रदान करता है। विद्यार्थी जिमखाना द्वारा अर्जित की गई प्रमुख उपलब्धियां इस प्रकार से हैं।

इंटरप्रिन्योरशिप प्रकोष्ठ

शैक्षिक वर्ष के दौरान ई-सेल आईआईटी कानपुर ने कई कार्यक्रमों का आयोजन किया जिसमें प्रमुख रूप से ई-शिखर सम्मेलन, व्याख्यान एवं आईआईटी कानपुर की वार्षिक उद्यम से जुड़ी हुई प्रमुख ई-समिट प्रतियोगिता का आयोजन मुख्य रूप से शामिल है। इस वर्ष ई-समिट 19 के अंतर्गत ललित जालान (सीईओ, रिलायंस इन्फ्रास्ट्रक्चर), राजन सिंह (संस्थापक, कॉन्सेप्ट ऑव्ल), अमित लोहिया (निदेशक, लोहिया ग्रुप एवं अन्य) सहित कई प्रमुख उद्यमियों, उद्योगपतियों तथा व्यापारियों की मेजबानी की गई। साथ ही इस आयोजन के हिस्से के रूप में कई कार्यशालाएं और प्रतियोगिताएं भी आयोजित की गई जिसमें देश भर से महत्वपूर्ण भागीदारी देखने को मिली।



ई-सेल द्वारा अपस्टार्ट में कैंपस अधिक से अधिक टीमों की भागीदारी बढ़ाने के लिए अपस्टार्ट का वीकएंड एडीशन प्रारंभ किया गया। उल्लेखनीय है कि यह आईआईटी कानपुर की प्रमुख वार्षिक पिचिंग प्रतियोगिता है जिसके माध्यम से छात्रों में उद्यमिता की भावना प्रोत्साहित करने के प्रयास किये जाते हैं। सप्ताहांत तक चलने वाली प्रतियोगिता में 15 विषम टीमों ने भाग लिया जहां पर विद्यार्थियों ने मेंटर्स से सलाह ली जिसके फलस्वरूप अंतत अपने विचारों को मूर्त रूप दिया।



ई-सेल ने स्टार्टअप 101 का आयोजन भी किया जो उद्यमिता और स्टार्टअप से संबंधित विषयों पर एक व्याख्यान माला है। ई-सेल ने एक सप्ताह तक चलने वाले 'बिजनेस वीक' नामक कार्यक्रम भी आयोजित किया जहां कई रणनीतिक प्रतियोगिताओं एवं कार्यक्रमों का आयोजन किया गया साथ ही साथ कैंपस के छात्रों के उद्यमी ज्ञान को बढ़ाने के लिए 'कैंपस हैंगआउट' का आयोजन किया गया था।

पुराने कपड़े एकत्रित करने के लिए दो महीने के लिए सामाजिक उपक्रम के रूप में एक अभियान चलाया गया। इन कपड़ों को मधना कस्बे के

आस-पास गरीब लोगों में वितरित किया गया। इस अभियान की मानव संसाधन विकास मंत्रालय तथा परिसरवासियों द्वारा सराहना की गई।

वॉक्स पापुली

कैंपस-पत्रकारिता वॉक्स पापुली द्वारा पत्रकारिता की यथार्थता एवं पवित्रता बरकरार रखी गई। पत्रकारिता खुद को विकास के करीब तथा परिसर समुदाय को सच्चाई के करीब ले आई है। पिछले वर्ष वॉक्स पापुली ने वॉक्स



पापुली सदस्यता अभियान शुरू करके अधिक से अधिक लोगों तक अपनी पहुंच बनाने में सफलता हासिल की जो वर्तमान में लगभग 300 लोगों तक मुफ्त ईमेल अपडेट के माध्यम से आसानी से पहुंच रही है। इसके साथ ही वॉक्स पापुली ने कई नई श्रंखलाओं की शुरुआत करके दर्शकों के एक बड़े वर्ग के मध्य अपनी उपस्थिति दर्ज कराने में

सफलता हासिल की है।

वॉक्स पापुली द्वारा आयोजित कार्यक्रम

उद्यमिता श्रृंखला: के माध्यम से अपने उद्यमशीलता के लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए समुदाय के लिए उपलब्ध सुविधाओं/कार्यक्रमों को उजागर करना।

अपरंपरागत करियर विकल्प श्रृंखला: उन लोगों की कहानियों के माध्यम से हमें प्रेरणा प्राप्त हुई जिन्होंने गैर-पारंपरिक करियर मार्गों का चयन किया।

वाक्सटेयर : परिसर के चुनौतीपूर्ण/खतरनाक विषयों को उजागर किया गया।

नास्टेल्लिया संडे आईआईटी कानपुर नामक एक फोटोग्राफिक श्रृंखला: जिसके माध्यम से हमारे साथ उन सभी व्यक्तियों की कहानियां एवं अनुभव साझा किये गये जो आईआईटी कानपुर का हिस्सा रहे हैं।

वॉक्स पापुली ने सीनेट समाचर का प्रकाशन दोबारा प्रारंभ कर दिया है जिसके फलस्वरूप छात्र-सीनेट, फ्रेशर-प्रिंट संस्करण एवं छात्रों के बीच का अंतर कम हुआ है। उल्लेखनीय है कि इसमें ऐसी कहानियां छपी हैं जो प्रमुख रूप से सीधे फ्रेशर्स पर केन्द्रित रहती हैं।

आउटरीच सेल

आउटरीच सेल द्वारा वर्ष भर कई कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। इन कार्यक्रमों का उद्देश्य पूर्व छात्रों के साथ संबंधों को प्रगाढ़ करने तथा एल्युमनी मीट एवं एल्युमनी बड़ी कार्यक्रमों के माध्यम से विद्यार्थी एवं पूर्व छात्रों के मध्य परस्पर विचार-विमर्श को और अधिक सुदृढ़ बनाना था।

एल्युमनी चैप्टर मीट का आयोजन मुंबई एवं बंगलौर जैसे महानगरों में किया गया। जिसमें इन शहरों में इंटरन करने वाले छात्रों की भारी भीड़ देखने को मिली। इस कार्यक्रम के माध्यम से इन इंटरन को पूर्व छात्रों से वार्तालाप करने का सुअवसर प्राप्त हुआ। पूर्व छात्रों से शैक्षणिक तथा गैर शैक्षणिक विकल्पों/सुअवसरों से संबंधित गहन जानकारी हासिल हुई है। साथ ही साथ अपने अंतिम वर्ष से पूर्व मार्गदर्शन भी प्राप्त हुआ।

एल्युमनी बड़ी प्रोग्राम में 150 पूर्व छात्रों एवं 350 वर्तमान छात्रों की भारी एवं उत्साहवर्धक भागीदारी देखने को मिली। इसके साथ साथ LinkedIn के माध्यम से 2000 हजार से भी अधिक पूर्व छात्रों के संपर्क सूत्रों को खोजा

गया।

टिप्स फ्राम द टॉप श्रंखला ने केवल इस वर्ष एल्युमनी व्यख्यानों की संख्या में ही वृद्धि नहीं की बल्कि कैरियर (कारपोरेट कंसल्टिंग, फाइनेंस, यूपीएसी एवं रिसर्च आदि) के प्रत्येक क्षेत्र को शामिल किया। प्रचार-प्रसार के दृष्टिकोण से संस्थान की ओर से "That's IITK" एवं "Ask IITK" जैसे कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। "Ask IITK" अभियान के तहत आईआईटी कानपुर के प्रत्येक पहलू से संबंधित फेसबुक "Ask IITK" पेज पर किसी भी प्रकार की जानकारी/सूचना हासिल करने के लिए पोस्ट किया जा सकता है। आईआईटी कानपुर से जुड़ा हुआ कोई भी व्यक्ति उन्हें जवाब देता है जबकि "That's IITK" के माध्यम से जिमखाना की गतिविधियां, विषयवार अध्ययन, विदेशी इंटरशिप, सत्र संबंधी अनुभव आदि के प्रत्येक पहलू पर विद्यार्थी जीवन से संबंधित सभी मंचों पर ब्लॉग जारी किये जाते हैं।

कम्यूनिटी वेलफेयर प्रकोष्ठ

कम्यूनिटी वेलफेयर प्रकोष्ठ विद्यार्थियों का एक समूह है जो संस्थान के अन्दर तथा परिवेशी समाज को शिक्षित करने एवं उनकी मदद के प्रति पूर्ण रूप से प्रतिबद्ध है। इस प्रकोष्ठ की विभिन्न इकाइयों ने अधोलिखित महत्वपूर्ण परियोजनाओं पर कार्य किया है।

1. प्रयास समूह ने समाज के निर्धन वर्गों को शिक्षित करने का कार्य किया। संस्थान परिसर में मजदूरों के शोषित बच्चों के लिए नियमित कक्षाओं के अतिरिक्त इस समूह ने प्रयास प्रीमियर लीग, वार्षिक समारोह, लिंग जागरूकता सत्र, विज्ञान सप्ताह एवं एक पिकनिक का आयोजन भी किया।



2. प्रति समूह पर्यावरण जागरूकता, सोशल इनोवेशन एवं इम्पैक्ट असेसमेंट के क्षेत्र में कार्य करता है। इस समूह द्वारा पेपर संग्रहण अभियान, वक्षारोपण अभियान, वस्त्र वितरण अभियान तथा सफाई अभियान का मजबूती से सफलतापूर्वक संचालन किया है।



4. रक्तदान समूह द्वारा परिसर के अन्दर एवं बाहर नियमित जागरूकता और रक्तदान शिविरों का आयोजन किया है। पिछले वित्तीय वर्ष में हमने ब्लड बैंकों को लगभग 671 रक्त इकाइयाँ एकत्रित कराने में मदद की। हेल्पलाइन पर किये गये 500 से अधिक रक्त संबंधी अनुरोध को अटेन्ड किया तथा पूरे वर्ष में कई जागरूकता सत्रों का आयोजन किया। पिछले साल परिसर में समूह द्वारा 350 से अधिक पंजीकरण के साथ एक स्टैम सेल डोनेशन कैंप का आयोजन भी किया गया।



4. **उन्मुक्त** समुह समुदाय में लिंग और लैंगिक विविधता के बारे में जागरूकता फैलाने और भेदभाव के खिलाफ समानता स्थापित करने के लिए काम कर रहा है। स्वयंसेवकों और अतिथि वक्ताओं की देखरेख में कैंपस समुदाय के साथ नियमित चर्चा, मूवी स्क्रीनिंग, सोशल मीडिया ड्राइव के माध्यम से जागरूकता फैलाई गई तथा वार्ताओं एवं बैठकों का आयोजन भी किया गया। समूह द्वारा अनुच्छेद 377 पर सुप्रीम कोर्ट के फैसले की सालगिरह भी मनाई।

5. **विवेकानंद समिति**—परिसरवासियों के मध्य स्वामी विवेकानंद के संदेश को फैलाने और समुदाय के अन्दर उनके आध्यात्मिक ज्ञान में संवर्धन करने का काम कर रही है। समूह साप्ताहिक ध्यान सत्र, गीता कक्षाएँ एवं प्रख्यात वक्ताओं द्वारा नियमित वार्ताओं का आयोजन करता है। समूह ने एक स्वास्थ्य शिविर, कपड़े, कंबल तथा पुस्तक दान करने जैसे अभियानों को भी अंजाम दिया है।



स्टूडेन्ट्स सीनेट

स्टूडेन्ट्स जिमखाना की 'मुख्य नीति मसौदा समिति' ने इस वर्ष कई नीतियों का मसौदा तैयार करके नियम बनाए। कुछ प्रमुख नीतियों का उल्लेख नीचे किया जा रहा है।

- छात्रों के अलग-अलग हितों को पोषित एवं प्रोत्साहित करने के लिए जिमखाना द्वारा डिजाइन और एनिमेशन क्लब, स्पीडक्वैबिंग क्लब, ब्रेन एंड कॉग्निटिव सोसाइटी, गेमडेव सोसाइटी, उत्पादन विकास विंग और वित्त तथा ऐनेलेटिक क्लब जैसी कई नई इकाईयों तथा संगठनों को प्रारंभ किया गया है।
- एसपीओ परीक्षा में शारीरिक रूप से विकलांग छात्रों के लिए उचित आवास का प्रावधान किया गया ताकि इंटरशिप और प्लेसमेंट की पूरी प्रक्रिया के दौरान विकलांग छात्रों के सामने आने वाली समस्याओं को दूर किया जा सके।
- विभागीय समितियों के सुधार प्रस्ताव पर सीनेट द्वारा विचार विमर्श के उपरान्त स्वीकृति प्रदान की गई जहां पर विद्यार्थी आईआईटी कानपुर में प्रवास के दौरान अपने विभागों में समय-समय पर अपेक्षित सहायता हासिल कर सकेंगे।
- जिमखाना के कामकाज की समीक्षा की गई तथा जिमखाना की विभिन्न इकाईयों के स्वरूप एवं स्टूडेन्ट्स सीनेट की नीतियों में कई बदलाव किये गये ताकि विद्यार्थियों की कार्यप्रणाली में सुधार किया जा सके। सोसाइटी की अवधारणा को इसलिए लागू किया गया ताकि परिषद में क्लब, सोसायटी एवं हॉबी समूह के तीन स्तरीय सिस्टम में मजबूती लाई जा सके।
- सीनेट में छात्राओं का प्रतिनिधित्व बढ़ाने, इसे अधिक पारदर्शी बनाने, जनरल बॉडी मेंबर्स को ओपन करने, जिमखाना डाक्यूमेंट को लिंग रहित बनाने तथा सीनेट के चुनाव में नोटा का विकल्प उपलब्ध कराने से संबंधित कई संवैधानिक सुधार किये गये।

मीडिया एवं कल्चरल परिषद

मीडिया और सांस्कृतिक परिषद परिसर के अन्दर मीडिया तथा सांस्कृतिक क्षेत्र से जुड़ी समस्त गतिविधियों का एक प्रमुख केन्द्र है। इसमें 15 से अधिक क्लब और संस्थाएँ शामिल हैं। वर्ष के दौरान परिषद द्वारा सम्पन्न किये गये प्रमुख कार्यक्रम इस प्रकार से हैं।

मॉटाज: 2 साल के अंतराल पर साहित्यिक, फिल्म, मीडिया और कला से जुड़े हुए कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। इसमें स्पीकिंग आर्ट्स, फोटोग्राफी और फिल्म-निर्माण में कार्यशालाएँ तथा सेमिनार शामिल थे। राजभाषा प्रकोष्ठ के सहयोग से एक कवि सम्मेलन का भी आयोजन किया गया जिसमें श्री वसीम बरेलवी सहित प्रमुख कवियों ने प्रस्तुतियाँ दीं। परिसरवासियों के लिए एक पुस्तक प्रदर्शनी का आयोजन भी किया गया।

कल्चरल मीट 4.0: आईआईटी कानपुर की टीम ने आईआईटी बॉम्बे में आयोजित कल्चरल मीट 4.0 में शानदार प्रदर्शन करते हुए रैंकिंग में अप्रत्याशित वृद्धि दर्ज की। आईआईटी कानपुर ने 2019 में आयोजित मीट के 9वें संस्करण की तुलना में इस बार प्रतिभाग करने वाली समस्त आईआईटी के मध्य ओवरऑल 5वां स्थान हासिल किया।



पॉलिसी कान्वलेव: नीति कान्वलेव का दूसरा संस्करण आईआईटीके समुदाय के लिए डिजाइन किया गया एक इंटरकैम्पस कार्यक्रम है जो 29 फरवरी से 1 मार्च तक सफलतापूर्वक आयोजित किया गया। विद्यार्थी ओपनियन सोसायटी द्वारा "POLICY RESEARCH" थीम पर विभिन्न सत्रों का आयोजन किया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य वैकल्पिक करियर विकल्प के रूप में अंतर्राष्ट्रीय महत्व के मुद्दों तथा नीति अनुसंधान से संबंधित नीतियों पर व्यापक शोध करना है। कई प्रतिष्ठित वक्ताओं द्वारा सत्र के दौरान व्याख्यान दिए गए। हैकथान ऑन पॉलिसी रिसर्च का आयोजन भी कैंपस की प्रतिभाओं के लिए किया गया जिसका उद्देश्य सार्वजनिक नीति से जुड़े अनुसंधान पहलुओं के साथ छात्रों को जोड़ना था। साथ ही साथ इसे कैरियर विकल्प के रूप अपनाने के लिए विद्यार्थियों को प्रोत्साहित करना भी था।



विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद

विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद के लिए यह वर्ष उल्लेखनीय वर्ष के रूप में रहा है क्योंकि परिषद ने कई श्रेष्ठ कार्यों को निष्पादित किया है। संस्थान प्रशासन और विशेष रूप से संकाय काउंसिलर डॉ. अभिषेक के सहयोग से परिषद ने अपनी भागीदारी में इजाफा करने के साथ-साथ राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर श्रेष्ठ प्रदर्शन किया है।

8वीं इंटर आईआईटी टेक मीट—आईआईटी रुड़की

परिषद ने 8 स्पर्धाओं में से 7 (3 गोल्ड, 3 सिल्वर तथा 1 ब्रॉन्ज) हासिल किये। कोविड-19 के कारण टेकूति' 20 को रद्द कर दिया गया था।

टीम ईआरए आईआईटीके

टीम ईआरए आईआईटीके ने मॉन्ट्रियल कनाडा में आयोजित डीजेआई रोबोमैस्टर्स चैलेंज में भाग लिया तथा आईआईटी कानपुर के लिए तीसरा पुरस्कार जीता।



टीम आईजीवीसी (जिसे अब टीम विजन के रूप में जाना जाता है) ने ओकलैंड यूनिवर्सिटी, मिशिगन में आयोजित इंटेलिजेंट ग्राउंड व्हीकल प्रतियोगिता में भाग लिया। संस्थान की टीम 3 प्रतिस्पर्धाओं के 37 प्रतिभागियों के बीच ओवर आल दूसरे स्थान पर रही तथा आईआईटी कानपुर के लिए लेस्को ट्रॉफी जीती। टीम ने आईजीवीसी, आटोनेव चैलेंज में तीसरा, इंटरऑपरेबिलिटी चैलेंज में तीसरा तथा साइबर सिक्वोरिटी चैलेंज में चौथा स्थान हासिल किया।



टीम ह्यूमनॉइड

टीम ह्यूमनॉइड ने दक्षिण कोरिया में आयोजित FIRA HuroCup 2019 में भाग लिया तथा पांचवा स्थान हासिल किया जबकि सभी प्रतिस्पर्धाओं अर्थात सिप्रिंग, तीरंदाजी, मैराथन, बास्केटबॉल, भारोत्तोलन आदि में अपनी भागीदारी सुनिश्चित की।

टेक्नोपार्क @आईआईटी कानपुर के साथ सहयोग

टेक्नोपार्क इस साल संस्थान की प्रमुख एवं नई परियोजनाओं में से एक था जिससे पूरे परिसर (विशेष रूप से विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद) को काफी अवसर उपलब्ध कराये। काउंसिल ने टेक्नोपार्क द्वारा आयोजित एसआईजी मीट के माध्यम से अपनी उपस्थिति दर्ज कराई तथा मीट में आमंत्रित प्रमुख औद्योगिक हस्तियों के साथ वार्तालापध्वर्चाएँ कीं।



अनुसंधान एवं विकास

इस वर्ष परिषद ने अनुसंधान समुदाय को भी अपना योगदान दिया है। उपलब्धियों के रूप में प्रतिष्ठित आईसीएमएल कार्यशाला में इस परिषद के एक रिसर्च पेपर की स्वीकृति रही है।

कैम्पस के छात्रों के लिए परिषद की गतिविधियाँ

परिषद 7 क्लब, 5 सोसायटी, 6 संस्थान एसएनटी टीम तथा 2 खंडों से मिलकर बनी हुई है। परिषद ने वित्त तथा परामर्श से लेकर खेल विकास तक के विषयों पर कई व्याख्यान और कार्यशालाएं आयोजित की जिसमें

छात्रों के रुचि वाले हर पहलू को कवर किया गया।

शैक्षणिक एवं कैरियर परिषद

यूजी विंग

शैक्षणिक एवं कैरियर परिषद ने अपने पहले वर्ष से ही एक शानदार शुरुआत की जिसमें कैम्पस समुदाय को अनुसंधान एवं कैरियर के प्रति जागरूक करने के साथ साथ उनके लिए अवसरों को बढ़ावा के उद्देश्य से परिषद के सभी वर्गों द्वारा विविध प्रकार के कार्यक्रमों/गतिविधियों का आयोजन किया गया है।

- अंतर्राष्ट्रीय संबंध: पहली बार आने वाले सभी इंटरनशिप और एक्सचेंज छात्रों के लिए इस वर्ष एक ओरिएन्टेशन कार्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें कैम्पस टूर, नेटवर्किंग डिनर, जागरूकता ब्रोशर एवं कार्यालय (अंतर्राष्ट्रीय संबंध) की वेबसाइट के लिए वीडियो ब्लॉग जैसी कई गतिविधियाँ शामिल थीं।
- कैरियर डेवलपमेंट विंग ने विभिन्न संगठनों के साथ सहयोग करके विभिन्न अवसरों और कैरियर विकल्पों के बारे में जागरूकता फैलाने के साथ अपनी तरह के पहले प्लेसमेंट प्रिपरेशन सेशन और इंटरनशिप प्रिपरेशन सेशन का आयोजन किया।
- रिसर्च विंग ने नियमित रूप से कई कार्यक्रमों, वार्ताओं और सत्रों का आयोजन किया जिसमें अनुसंधान तथा शोध के विभिन्न पहलुओं (जिसमें कैरियर विकल्प, अनुसंधान के अवसर – परिसर के अंदर-बाहर), मार्गदर्शन सत्र, विभागीय ओरिएन्टेशन सत्र और तकनीकी कार्यशालाएं शामिल हैं।
- यूजी एकेडमिक्स विंग ने शैक्षणिक एवं संबंधित उद्देश्यों के लिए संस्थान के विद्यार्थियों की सहायता करने के लिए एक प्राथमिक सहायता समूह के रूप में काम किया। इस विंग ने शैक्षणिक पाठ्यक्रम में नए बदलावों को शामिल करने तथा छात्रों की जरूरतों को पूरा करने की दिशा में कार्य किया।

पीजी विंग

सत्र 2019–20 के दौरान पीजी विंग ने जागरूकता फैलाने और छात्रों की भागीदारी बढ़ाने के लिए सत्र आयोजित किए। अंतर-विंग सहयोग वाली परिषद की कोर टीम ने परिषद की पहुंच जनरल बॉडी तक कर दी है। वर्गीकृत विंग वार रिपोर्ट नीचे वर्णित है:

पीजी एकेडमिक्स विंग निम्नलिखित पहल उपक्रम किये गये हैं।

- ❖ पीजी एकेडमिक्स ओरिएन्टेशन
- ❖ प्रेजेंटेशन कौशल पर सत्र का आयोजन
- ❖ उपाधि अवधि का डेटा संग्रहण: पीजी एकेडमिक्स विंग ने पूर्व पीएचडी छात्रों के लिए विभागावार डेटा संग्रहण का कार्य प्रारंभ कर दिया है जिससे उपचारात्मक कदम उठाने के लिए प्रशासन के समक्ष सुझावात्मक एजेंडा पेश किया जा सके।

रिसर्च विंग

विंग ने आईआईटी कानपुर में मटीरियल एडवांटेज के सहयोग से शोध सुविधाओं तथा पेशेवर सोसायटीज के लाभ के लिए पेपर लेखन कौशल पर दो सत्रों का आयोजन किया।

अनुसंधान@आईआईटीके, सुविधाएं और स्कोप: विंग का पहला कार्यक्रम (13/08/2019) अनुसंधान ओरिएन्टेशन पर केंद्रित था तथा यह नए (Y19) एवं अन्य बैच के छात्रों के लिए उपयोगी था। सत्र के दौरान छात्रों को प्रमुख सुविधाओं और संस्थान में उपलब्ध अनुसंधान के अवसरों से परिचित किया गया। इसके अलावा श्री विनीत विजयन (छात्र अध्यक्ष, IEEE PES IITK अध्याय) ने पेशेवर संस्थाओं के लाभ पर भी चर्चा की।

रिसर्च पेपर राइटिंग: “रिसर्च पेपर राइटिंग, राइटिंग स्किल्स एंड टेक्निकल फॉर साइंटिफिक जर्नल्स” विषय पर मटीरियल एडवांटेज/आईआईटी के सहयोग से एक सत्र का आयोजन किया गया। प्रो. कांतेश बालानी (पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी) ने लेखन कौशल पर वार्ता की जिसमें 400 छात्रों ने भाग लिया।

अंतर्राष्ट्रीय संबंध विंग आईआर के मुख्य उद्देश्य:

- ✧ कैंपस समुदाय के बीच मौजूदा विदेशी अवसरों के बारे में जागरूकता पैदा करना
- ✧ यह विंग कैंपस छात्रों के विदेश जाने के अवसरों को प्रोत्साहित करने के लिए (सहयोगी कार्य, विनिमय कार्यक्रम, सम्मेलन आदि के लिए) के साथ साथ उद्देश्य प्राप्त के लिए आफिस ऑफ इंटरनेशनल रिलेशन्स के साथ मिलकर काम कर रहा है। विंग द्वारा आयोजित किए गए कार्यक्रम निम्नलिखित हैं:
- ✧ इन्स्पाइयर'19: इन्स्पाइयर सत्र उन छात्रों के लिए है जो उच्च अध्ययन में रुचि रखते हैं जिनके के लिए स्टूडेंट्स बोर्ड की मध्य नोलिज ट्रांसफर की सुविधा उपलब्ध कराने के लिए आईआर विंग की पहल पर एक सत्र का आयोजन किया गया।

खेल-कूद परिषद

इस वर्ष कुछ नये कदम उठाए गये जिसमें फ्रेशर्स इन्फर्नो एवं मुख्य इन्फर्नो की संरचनाओं में परिवर्तन प्रमुख रूप से शामिल किये गये। आगाज '19 विशेष रूप से फ्रेशर्स के लिए एक खेल उत्सव था। परिषद द्वारा आईआईटी कानपुर में खेल संस्कृति और एक्शन का लुत्फ उठाने के लिए फ्रेशर्स को प्रत्यक्ष अवसर उपलब्ध कराये गये। परिषद द्वारा विद्यार्थियों को अपनी प्रतिभा दिखाने, नए खेल का पता लगाने तथा अपने बैचमेट्स के साथ प्रतिस्पर्धा करने के अवसर उपलब्ध कराये गये।

आईआईटी कानपुर ने तीरंदाजी, अटलीमेट, मुक्केबाजी, कबड्डी, घुड़सवारी तथा एक जिला एथलेटिक्स चैंपियनशिप सहित परिसर में कई कार्यशालाओं का सफलतापूर्वक आयोजन किया। एडवेंचर क्लब ने केदारकांठा पद यात्रा, डोडीताल पद यात्रा, मनाली – लेह – खारदुंगला साइकिलिंग, कंचनजंगा बेस कैंप पदयात्रा (केबीसी), गोइचाला पदयात्रा-सिविकम, सांडापु पदयात्रा पश्चिम बंगाल एवं सरपास पदयात्रा-हिमाचल प्रदेश का सफलतापूर्वक संचालन किया।

हमारी टीमों ने इस वर्ष के उद्घोष में एक बार फिर अपना उत्साह दिखाया। खेल कोटा के साथ प्रतियोगिता में कई कॉलेजों की भागीदारी के बावजूद संस्थान की टीम ने 4 टीमों के साथ स्वर्ण पदक जीता।

इंटर आईआईटी स्पोर्ट्स मीट

आईआईटी गुवाहाटी में आयोजित 35 वीं इंटर आईआईटी एक्वेटिक्स मीट में एक्वेटिक्स पुरुष तथा महिला टीमों ने भाग लिया। टीमों ने अच्छा प्रदर्शन किया एवं वाटर पोलो (पुरुष) में रजत तथा महिला तैराकी में तीसरा स्थान हासिल किया।

इंटर आईआईटी 2019 में संस्थान के दल का प्रदर्शन पिछले साल की तुलना में बेहतर रहा। कुल मिलाकर लड़कियों के दल में काफी सुधार देखने को मिला एवं इस दल ने इंटरआईआईटी में शानदार प्रदर्शन किया जिसने टेबल टेनिस (महिला) में स्वर्ण पदक, बैडमिंटन (महिला) में रजत पदक, स्क्वैश (महिला) में कांस्य पदक, तैराकी (महिला) में तीसरा स्थान तथा चौथा स्थान हासिल किया है। बास्केटबॉल (महिला) एवं वॉलीबॉल (महिला) दोनों चौथा स्थान हासिल किया। संस्थान के दल ने जनरल चैंपियनशिप (महिला) में तीसरे स्थान हासिल किया।



दूसरी ओर पुरुषों ने क्रिकेट में रजत पदक, स्क्वैश (पुरुष) एवं वाटरपोलो (पुरुष), एथलेटिक्स (पुरुष) में तीसरा स्थान तथा वेटलिफ्टिंग में चौथा स्थान हासिल किया। दल जनरल चैंपियनशिप (पुरुष) वर्ग में 6वें स्थान पर रही। इस बार दल को कड़ी प्रतिस्पर्धा देखने को मिली जिससे दल को बेहतर खेल खेलने के लिए प्रेरणा मिली है। इसके अलावा श्री सौरभ

भट्टाचार्य ने 109 किग्रा (सी एवं जे) के रिकॉर्ड को तोड़ा दिया तथा 'मिस्टर आई आई टी' का खिताब हासिल किया। इसके अतिरिक्त श्री गौरव कुमार ने भी इस साल एक और रिकॉर्ड अपने नाम किया है।

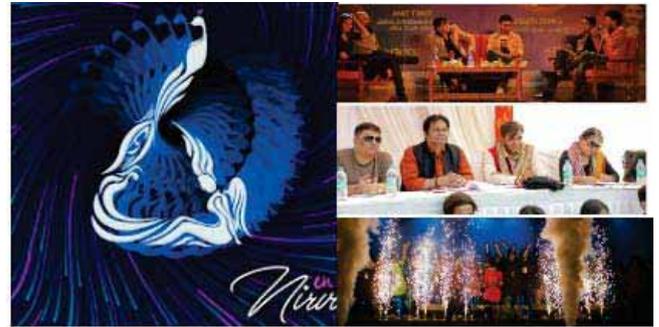
समारोह

अंतराग्नि

सांस्कृतिक उत्सव ने अपने 54वें संस्करण में नई ऊंचाइयों को छुआ जहां टीम ने 1.25 लाख से अधिक के फुटबॉल के साथ उत्सव का सफलतापूर्वक प्रबंधन किया।

उत्सव का विषय 'ए जस्टर्स डोमिनियन' था जो 17 से 20 अक्टूबर 2019 तक चला। इन चार दिनों तक चले उत्सव में विभिन्न शैलियों के राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय कलाकारों द्वारा किये गये प्रदर्शन के अलावा देश के लगभग 250 कॉलेजों के छात्र-छात्राओं ने भी शानदार प्रदर्शन किया।

उत्सव बैंड जियान नोबिली की बैंड धुन साथ शुरू हुआ। इसके बाद स्कर्ट तथा ची मेट टोस्ट की प्रस्तुति हुई। अंतिम दिन फाइनल नाइट के रूप में शंकर एहसान लॉय की प्रस्तुति के साथ कार्यक्रम सम्पन्न हुआ।



टेकृति

तकनीकी और उद्यमिता उत्सव, टेकृति ने '20 साइबरनेटिक यूटोपिया विषय के साथ अपने 26वें संस्करण में प्रवेश किया। इस उत्सव में प्रत्येक विद्यार्थी को अपने तकनीकी और उद्यमशीलता कौशल को पोषित करने के देरों अवसर प्राप्त हुए।



इस वर्ष के टेकृति उत्सव ने अपने ओपन स्कूल चैंपियनशिप (टीओएससी) के एक ऐतिहासिक संस्करण को प्रारंभ किया जो 2 चरणों में आयोजित किया गया। इसका पहला चरण 13 अक्टूबर 2019 को संपूर्ण भारत के 25 शहरों में आयोजित किया गया जबकि दूसरा चरण 22 दिसंबर 2019 को आयोजित किया गया।

टेकनोकूज जो परिकल्पना पर आधारित एक कार्यक्रम है, का आयोजन प्रत्येक शहर किया गया। इसके अंतर्गत विभिन्न कार्यशालाओं और जोनल राउंड का आयोजन किया गया जिसमें भारतीय उपमहाद्वीप के 28 शहरों से छात्रों ने इसमें बड़ी संख्या में उत्साहपूर्वक भागीदारी की।

टेकृति '20 ने अपनी सामाजिक जिम्मेदारियों को पूरा करने के लिए विभिन्न सामाजिक अभियान चलाए जिसमें संस्थान के छात्रों, श्रमिकों तथा मैस कर्मियों के लिए स्वास्थ्य कैंप लगाए। टेकृति के इस संस्करण में NOSH (नो वन स्लीप्स हंग्री) नामक एक नई पहल की शुरुआत की गई।

उद्घोष

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के वार्षिक खेल-कूद उत्सव के रूप में

उपाधि प्राप्त करने वाले छात्रों में से लगभग 86: विद्यार्थी (पंजीकृत 1136 में से 975 विद्यार्थी) शैक्षणिक सत्र 2019-20 के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के माध्यम से नियोजित किये गये। इसमें पूर्वस्नातक एवं परास्नातक दोनों स्तर के विद्यार्थी शामिल थे। बी.टेक एवं बी.एस के पंजीकृत 532 विद्यार्थियों में से 463 विद्यार्थी (लगभग 87%03:) को इस सत्र के दौरान नियोजित किया गया। पूर्व स्नातक नियोजन के अंतर्गत विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के माध्यम से प्रदत्त एकेडमिक इंटरनशिप के रूप में विद्यार्थियों को उपलब्ध कराये गये 116 प्री-प्लेसमेंट ऑफर भी शामिल हैं। वर्तमान सत्र के लिए पाठ्यक्रम अनुसार नियोजन संबंधी सार का विवरण नीचे चित्र में दर्शाया गया है।

कैंपस भर्ती अभियान के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के माध्यम से परास्नातक विद्यार्थियों का लगभग 84.8 प्रतिशत (604 विद्यार्थियों में से 512 विद्यार्थियों) को रोजगार के अवसर उपलब्ध कराए गये। विविध परास्नातक पाठ्यक्रमों में मास्टर ऑफ डिजाइन (एमडेस) में नियोजन 100 प्रतिशत (सर्वोच्च) रहा। इसके पश्चात एम बी ए पाठ्यक्रम रहा जहां नियोजन 94.3 प्रतिशत रहा। तत्पश्चात दोहरी उपाधि पाठ्यक्रमों का नियोजन रहा जहां पर 94.2 प्रतिशत विद्यार्थियों को नियोजित किया गया।

निष्कर्ष

वैश्विक स्वास्थ्य संकट तथा कोविड -19 महामारी के कारण समस्त गतिविधियों/कार्यों में व्यवधान उत्पन्न हुआ है। उल्लेखनीय है कि यह घटना आईआईटी कानपुर के साथ साथ पूरी दुनिया के इतिहास में एक अभूतपूर्व स्थिति के रूप में दर्ज रहेगी। आईआईटी कानपुर के इतिहास में यह पहली बार हुआ कि संस्थान को अपना दीक्षान्त समारोह आभासी (आनलाइन/वर्चुअल) रूप में मनाना पड़ा। मुझे वास्तव में इस बात का खेद है कि हम आपके जीवन के इस खूबसूरत पल को मनाने के लिए संस्थान के रमणीय परिसर में आमंत्रित नहीं कर सकते।

उपाधि प्राप्त छात्र परिसर में अपने अंतिम वर्ष के बहुमूल्य क्षणों को यादगार नहीं बना सके। उल्लेखनीय है कि आप सभी के स्वास्थ्य सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए संस्थान के समस्त छात्रावासों को खाली कराना पड़ा। मुझे इस बात का भी खेद है कि खोये हुए पलों को जिंदगी में दुबारा प्राप्त नहीं किया जा सकता क्योंकि जिंदगी धारे-धीरे आगे बढ़ती रहती है।

इस महत्वपूर्ण अवसर पर मैं उन समस्त विद्यार्थियों को बधाई देता हूँ जो आज इस दीक्षान्त समारोह के माध्यम से अपनी उपाधियां प्राप्त कर रहे हैं। आपकी इन उपलब्धियों एवं खुशियों के अवसर में आपको हार्दिक बधाई देता हूँ साथ ही साथ आपके माता-पिता तथा परिवार के सदस्यों को भी हार्दिक बधाई देता हूँ जिन्होंने आईआईटी कानपुर जैसे राष्ट्रीय महत्व के शैक्षणिक संस्थान में आपको अध्ययनध्रुव दिलाने के लिए सर्वोच्च न्योछावर किया है।

मैं समस्त पुरस्कार एवं पदक विजेताओं को भी बधाई देता हूँ। इस दीक्षांत समारोह में पहली बार उत्कृष्ट पीएचडी थीसिस का पुरस्कार प्रदान किया जा रहा है। सभी पीएचडी शोध छात्रों को बधाई। मुझे इस बात का अत्यन्त

हर्ष हो रहा है कि आप सभी ने यह विशिष्ट उपलब्धि हासिल की है। मैं भी इस विशेष अवसर पर आपके जीवन का हिस्सा बनकर गौरवान्वित महसूस कर रहा हूँ।

इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि आप असाधारण परिस्थिति में अपनी उपाधि प्राप्त कर रहे हैं। जीवन में आगे भी कई बाधाएं आएंगी जिसके फलस्वरूप रोजगार के अवसरों एवं उनके पारंपरिक विकल्पों/अवसरों के सामने भी संकट खड़ा हो सकता है। मैं आप सभी से आग्रह करता हूँ कि आप निराश न हों बल्कि आशावादी बनें तथा अवसरों की तलाश में लगे रहें। मुझे मालूम है कि आप में से कुछ छात्रों ने अपनी नौकरी खो दी है तथा कुछ अन्य छात्रों को प्लेसमेंट मिलने में विलंब हो रहा है। संस्थान इस दिशा में अपने पूर्व छात्रों तथा व्यापक उद्यमी-नेटवर्क के माध्यम से आपको हर संभव सहयोग उपलब्ध कराने के लिए प्रयासरत रहेगा।

राष्ट्र निर्माण में युवाओं की भूमिका महत्वपूर्ण एवं अदभूत रहती है। उल्लेखनीय है कि वर्तमान परिस्थिति में युवाओं की भूमिका एवं जिम्मेदारी अधिक व्यापक होगी। हमारा देश एक महत्वपूर्ण आर्थिक एवं सामाजिक परिवर्तन के दौर से गुजर रहा है। अन्य देशों पर निर्भरता कम करने तथा एक स्वदेशी पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है। भारत सरकार ने कई उपक्रम प्रारंभ किये हैं जैसे 'वोकल फॉर लोकल', 'आत्मनिर्भर भारत', 'मेक इन इंडिया', 'स्टार्ट-अप इंडिया' आदि। ये उपक्रम एवं संबद्ध वातावरण युवाओं के लिए व्यापक एवं विशिष्ट अवसर प्रदान करते हैं तथा विशेष रूप से प्रतिभाशाली आईआईटी उपाधि-धारकों के लिए जैसे कि आप जो नौकरी लेने वाले नहीं बल्कि नौकरी देने वाले बनते हैं। मुझे विश्वास है कि एक सशक्त वातावरण में युवा प्रतिभा की ऊर्जा एवं उत्साह चमत्कारी सिद्ध हो सकता है।

मैं आपके उज्ज्वल भविष्य तथा उपलब्धियों के लिए आप सभी को शुभकामनाएं देता हूँ। आप जो भी करें, उस पर ध्यान केंद्रित रहे तथा उत्साह के साथ कार्य करें। याद रखें कि आप एक ऐसे विशिष्ट वर्ग से संबंध रखते हैं जिन्हें देश के सर्वश्रेष्ठ शिक्षण संस्थान से शिक्षा प्राप्त करने का सौभाग्य प्राप्त हुआ है। अब आपकी बारी समाज तथा राष्ट्र को वापस देने की है। मैं आपको विश्वास दिलाता हूँ कि आईआईटी कानपुर हमेशा आपको सहयोग करने के लिए तत्पर रहेगा। आप जहां भी जाएं वहां पर अपने मातृ संस्थान के गौरव को बढ़ाएं तथा संस्थान के संपर्क में रहें!

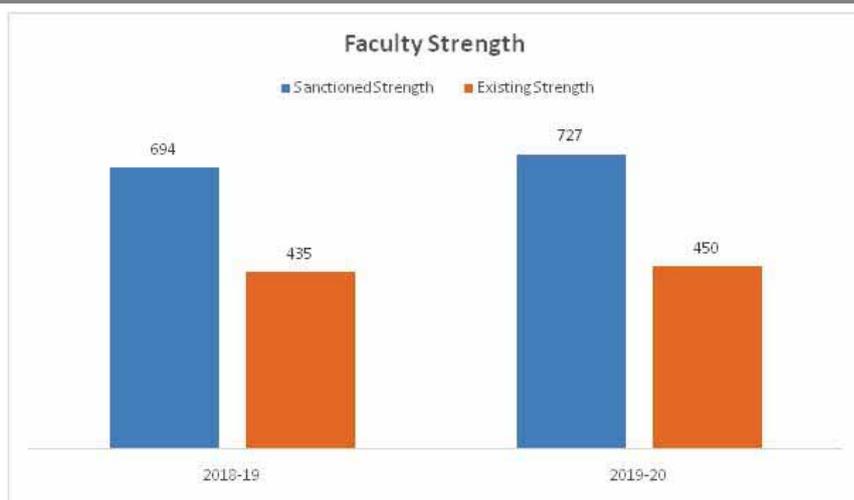
आशा करता हूँ कि परिस्थिति सामान्य होने पर किसी दिन आप संस्थान के इस खूबसूरत परिसर में पुनः मिलेंगे तब तक स्वस्थ रहें, सुरक्षित रहें।

नई शुरुआत की शुभकामनाओं के साथ!

जय हिन्द!

अभय करंदीकर

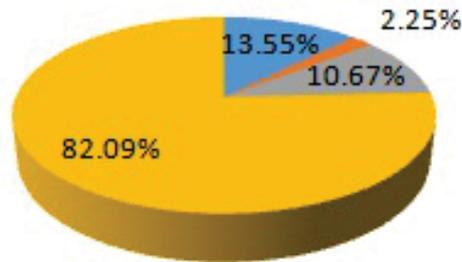
संस्थान पर दृष्टिपात



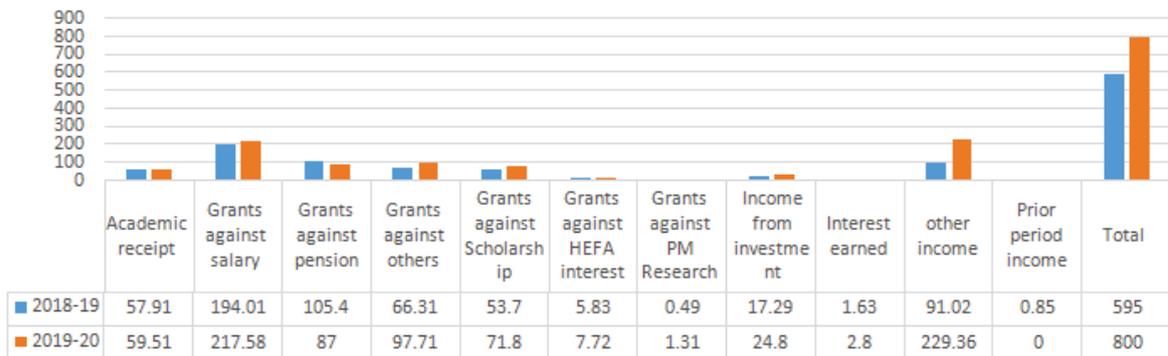
Plot Area (Ground Coverage)

42,69,433.52 m²

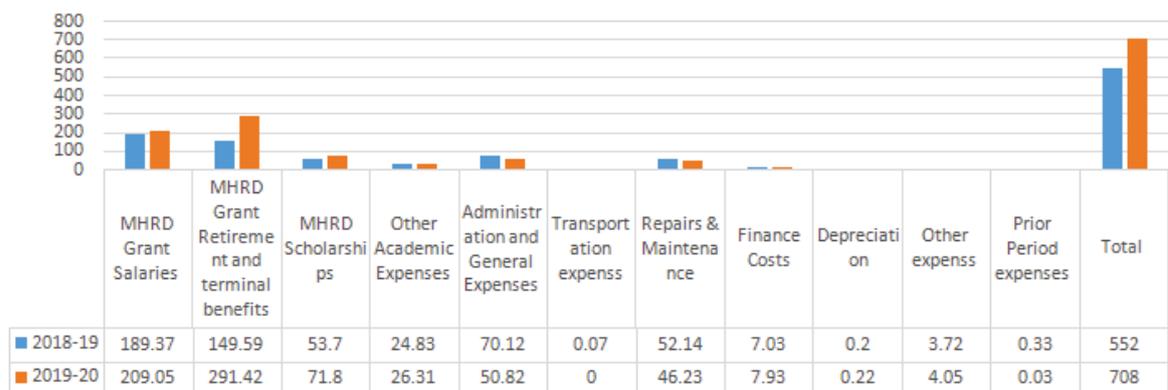
- Existing Buildings 5,78,473.00
- Parking area 95,947.00
- Road Area 4,55,402.00
- Open Area 35,04,810.38



Details of Income (Rs in Crore)



Details of Expenditure (Rs. in Crore)



संगठनात्मक स्वरूप
(दिनांक 31.03.2020 तक)

संचालक मण्डल

(1 अप्रैल 2019 से 31 मार्च 2020 तक)

अध्यक्ष

डॉ. के. राधाकृष्णन
अध्यक्ष संचालक मण्डल
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

सदस्य

प्रोफेसर अभय करंदीकर
निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

परिषद द्वारा नामित (सदस्य)

डॉ. एस.एस. संधू (पदेन)
अपर सचिव (तकनीकी शिक्षा)
मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय
शास्त्री भवन, नई दिल्ली - 110001

प्रोफेसर टी. एन. सिंह
उपकुलपति महात्मा गाँधी काशी विद्यापीठ (एमजीकेवीपी)
वाराणसी-221002
उत्तर प्रदेश

प्रोफेसर उदय शंकर दीक्षित
यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग
आई.आई.टी. गुवाहाटी
गुवाहाटी-781039 (असम)

श्री दीपक घैसास
अध्यक्ष एवं मुख्य सलाहकार
गेनकोवल स्ट्रैटेजिक सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड
501 विन्डफॉल, सहर पलाजा काम्प्लेक्स
अंधेरी-कुर्ला रोड, अंधेरी (पूर्व)
मुंबई-400059

राज्य सरकार द्वारा नामित (सदस्य)

उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा नामित
प्रोफेसर एस. एन. सिंह
उपकुलपति
मदन मोहन मालवीय प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय
देवरिया रोड, गोरखपुर-273010
उत्तर प्रदेश

सीनेट द्वारा नामित (सदस्य)

प्रोफेसर देबोपम दास (31.12.2019 तक)
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर - 208 016

प्रोफेसर एम.एल.एन. राव (31.12.2019 तक)
रासायन विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर - 208016

प्रोफेसर गौतम देव (01.01.2020 से प्रभावी)
रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर - 208016

प्रोफेसर शलभ (01.01.2020 से प्रभावी)
गणित एवं सांख्यिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर - 208016

सचिव

श्री के के तिवारी
कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

वित्त समिति

(1 अप्रैल 2019 से 31 मार्च 2020 तक)

अध्यक्ष

डॉ. के. राधाकृष्णन
अध्यक्ष, वित्त समिति
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

सदस्य

प्रोफेसर अभय करंदीकर
निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

डॉ. एस.एस. संधू (पदेन)
अपर सचिव (तकनीकी शिक्षा)
मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय
शास्त्री भवन, नई दिल्ली - 110001

श्रीमती दर्शना एम. डबराल
संयुक्त सचिव एवं वित्त सलाहकार
भारत सरकार, उच्चतर शिक्षा विभाग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय
शास्त्री भवन, नई दिल्ली - 110001

श्री दीपक घैसास
अध्यक्ष एवं मुख्य सलाहकार
गेनकोवल स्ट्रैटेजिक सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड
501 विन्डफॉल, सहर पलाजा काम्प्लेक्स
अंधेरी-कुर्ला रोड, अंधेरी (पूर्व)
मुंबई-400059

प्रोफेसर एम.एल.एन. राव
रासायन विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर - 208016

प्रोफेसर शलभ
गणित एवं सांख्यिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

सचिव
श्री के के तिवारी
कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर - 208016

भवन निर्माण समिति
(1 अप्रैल 2019 से 31 मार्च 2020 तक)

अध्यक्ष

प्रोफेसर अभय करंदीकर
निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

श्री ए. के. जैन
विशेष महानिदेशक (सेवानिवृत्त), सीपीडब्ल्यूडी (विद्युत)
फ्लैट 9-बी, टॉवर-एक्स, मेघदूतम अपार्टमेंट्स
प्लॉट F-21.बू सेक्टर -50
नोएडा (यूपी) - 201 301

सदस्य

प्रोफेसर मणीन्द्र अग्रवाल
उप निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

श्री बी.एम. अग्रवाल
सेवानिवृत्त, इंजीनियर इन चीफ, यू.पी. सिंचाई
102, रविंद्र गार्डन
सेक्टर-ई, अलीगंज, लखनऊ - 208016

प्रोफेसर देबोपम दास (31.12.2019 तक)
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर - 208 016

प्रोफेसर वाई.एन. सिंह
अधिष्ठाता, आधारभूत संरचना एवं योजना
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर - 208016

प्रोफेसर गौतम देव (01.01.2020 से प्रभावी)
रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

सचिव

श्री के के तिवारी
कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर-208016

प्रोफेसर मनोज माथुर
आर्किटेक्टर विभाग
स्कूल ऑफ प्लानिंग एवं आर्किटेक्चर, नई दिल्ली

सीनेट मनोनीत सदस्य

प्रोफेसर एन.बी. सिंह
कुलपति
हरकोर्ट बटलर तकनीकी विश्वविद्यालय कानपुर

प्रोफेसर नीरज द्विवेदी
अधिष्ठाता (कार्यक्रम)
आईआईएम लखनऊ
प्रबन्ध नगर, आईआईएम रोड
लखनऊ यूपी - 226013

डॉ. ऋषि सेठ
एमडी, डीएम एफआरसीपी (एडिनबर्ग)
राष्ट्रीय कार्यकारी सदस्य-कार्डियोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इंडिया
प्रोफेसर, कार्डियोलॉजी विभाग
किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ

संकाय

पिछले एक वर्ष के दौरान 1027 आवेदनों के सापेक्ष कड़ी प्रतिस्पर्धी चयन प्रणाली का पालन करते हुए 55 संकाय सदस्यों का चयन किया गया है। इनमें से 35 नये संकाय सदस्यों द्वारा संस्थान में अपना कार्यभार ग्रहण कर लिया गया। विभागवार नियुक्तियों की सूची नीचे दी जा रही है।

विभाग	नये संकाय सदस्यों की संख्या
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी	02
जैव विज्ञान एवं जैविक अभियांत्रिकी	02
रासायनिक अभियांत्रिकी	02
रसायन विज्ञान	06
सिविल अभियांत्रिकी	05
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	01
पृथ्वी विज्ञान	01
विद्युत अभियांत्रिकी	03
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान	01
औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी	01

गणित एवं सांख्यिकी	04
यांत्रिक अभियांत्रिकी	02
पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	02
भौतिकी	02
संज्ञानात्मक विज्ञान	01

वर्ष के दौरान संस्थान ने 73 पोस्ट डॉक्टरेट फेलोशिप, 12 विजिटिंग फ़ैकल्टी, 19 एडजंक्ट फ़ैकल्टी तथा 01 प्रतिष्ठित मानद प्रोफेसर पद के लिए भी ऑफर प्रदान किये हैं।

शैक्षणिक पाठ्यक्रम

शैक्षणिक लक्ष्य

अभियांत्रिकी शिक्षा का लक्ष्य प्रौद्योगिकी-विकास एवं उसके संरक्षण हेतु प्रशिक्षित मानव शक्ति तैयार करना है। अभियांत्रिकी शिक्षा का उद्देश्य देश की समृद्धि को ध्यान में रखकर उपयोगी एवं प्रासंगिक प्रौद्योगिकी-विकास के मूल्यांकन पर आधारित होना चाहिए। शैक्षणिक नीति का लक्ष्य ज्ञान के भण्डार को बढ़ाने के लिए होना चाहिए। इस उद्यम में सम्मिलित तंत्र/प्रणाली का उद्देश्य ज्ञान के संवर्धन पर केन्द्रित होना चाहिए।

शिक्षण पाठ्यक्रमों के आधार पर भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के शैक्षणिक लक्ष्य निम्नलिखित हैं:-

- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उत्कृष्ट श्रेणी के विद्यार्थी तथा सक्षम, रचनात्मक एवं कल्पनाशील वैज्ञानिक एवं इंजीनियर तैयार करना।
- विद्यार्थियों को विभिन्न क्षेत्रों में स्वतन्त्र एवं निष्पक्ष कार्य करने हेतु प्रोत्साहित करना तथा उन्हें उच्चस्तरीय अध्ययन एवं अनुसंधान हेतु प्रेरित करना।
- अंतर्विषयक पद्धति को बढ़ावा देना। संकाय-सदस्यों एवं छात्रों को परस्पर रूचि के विषयों में साथ-साथ लाकर वर्चुअल अनुसंधान विभाग की अवधारणा को साकार करना।

शिक्षण पाठ्यक्रम

संस्थान में पूर्व-स्नातक एवं परा-स्नातक दोनों ही स्तरों पर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी की विभिन्न विद्याओं में शिक्षण कार्य किया जाता है। संस्थान की माइक्रो मैनेजमेंट शैक्षणिक सीनेट द्वारा इन पाठ्यक्रमों को तैयार किया जाता है जिसके पश्चात इन्हें पढ़ाया जाता है। सीनेट स्नातक (एस.यू.जी.सी.) तथा सीनेट परा-स्नातक समितियाँ (एस.पी.जी.सी.) इन पाठ्यक्रमों का कार्यान्वयन करती हैं।

पूर्व-स्नातक पाठ्यक्रम

संस्थान निम्नलिखित पाठ्यक्रमों के लिए उपाधि प्रदान करता है:

- वांतरिक्ष अभियांत्रिकी, जैव विज्ञान एवं जैव अभियांत्रिकी, रासायनिक अभियांत्रिकी, सिविल अभियांत्रिकी, संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी, पदार्थविज्ञान एवं अभियांत्रिकी तथा यांत्रिक अभियांत्रिकी में चार वर्षीय बी.टेक. पाठ्यक्रम।
- भौतिकी, रसायन विज्ञान, पृथ्वी विज्ञान, गणित एवं साइन्टिफिक कम्यूटिंग तथा अर्थशास्त्र में विज्ञान स्नातक (बी.एस) चार वर्षीय पाठ्यक्रम।

पूर्व स्नातक पाठ्यक्रम की अवधि दो खंडों में चार वर्ष की होती है। प्रत्येक खंड में 4 सेमेस्टर होते हैं। इन पाठ्यक्रमों के अंतर्गत पहले भाग में कोर

पाठ्यक्रम होता है जो सभी छात्रों के लिए अनिवार्य होता है और इसे विशेष ढंग से तैयार किया जाता है ताकि छात्रों को गणित, भौतिकी, रसायन, अभियांत्रिकी विज्ञान, तकनीक कला तथा मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान का आधारभूत ज्ञान प्रदान किया जा सके। पूर्व-स्नातक पाठ्यक्रम के दूसरे भाग में प्रोफेशनल कोर्स तथा छात्रों द्वारा चयनित किसी विशिष्ट विषय पर आधारित प्रोजेक्ट का समावेश होता है।

द्वि-वर्षीय एम.एस.सी पाठ्यक्रम

संस्थान में भौतिकी, रसायन विज्ञान, गणित एवं सांख्यिकी विषय में द्वि-वर्षीय एम.एस.सी पाठ्यक्रम उपलब्ध है। इस पाठ्यक्रम में प्रवेश के लिए बी.एस.सी (आनर्स) की पृष्ठभूमि रखने वाले छात्रों का चयन अखिल भारतीय परीक्षा जैम (JAM) के माध्यम से किया जाता है। देश के अनेकानेक छात्रों ने इन पाठ्यक्रमों में प्रवेश पाकर अध्ययन किया है और आज वे देश की अलग-अलग शोध प्रयोगशालाओं एवं विश्वविद्यालयों में अपनी प्रतिभा के बल पर नये-नये शोध कार्य कर रहे हैं।

परा-स्नातक पाठ्यक्रम

संस्थान में परा-स्नातक पाठ्यक्रमों को इस प्रकार तैयार किया जाता है कि छात्र व्यवसाय सापेक्ष विशुद्ध ज्ञान के साथ-साथ अनुसंधान आधारित अनुभवों को प्राप्त करके अपनी-अपनी रूचि के प्रोफेशन में प्रवेश कर सकें। परा-स्नातक छात्रों का नामांकन परम्परागत रूप से प्रत्येक सेमेस्टर में तीन या चार कोर्स के लिए उस समय तक किया जाता है जब तक वे थीसिस एवं शोध के लिए जरूरी प्रमुख अर्हताओं को पूरा न कर ले।

एम.टेक. पाठ्यक्रम

संस्थान में उपर्युक्त सभी अभियांत्रिकी शाखाओं में एम.टेक. पाठ्यक्रम उपलब्ध हैं। इसके अलावा नाभिकीय अभियांत्रिकी, जैव विज्ञान एवं जैविक अभियांत्रिकी, फोटोनिक्स विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, पर्यावरण अभियांत्रिकी, पदार्थ विज्ञान, औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी एवं पृथ्वी विज्ञान जैसे अंतर-विषयक पाठ्यक्रमों में भी एम.टेक. पाठ्यक्रम उपलब्ध हैं। गेट (GATE) परीक्षा के माध्यम से एम.टेक. पाठ्यक्रमों के लिए छात्रों का चयन किया जाता है तथा विशेष मामलों में लिखित परीक्षा/साक्षात्कार भी लिया जाता है।

एम.बी.ए पाठ्यक्रम

औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी विभाग द्वारा एम.बी.ए. पाठ्यक्रम में उपाधि प्रदान की जाती है। इस पाठ्यक्रम के लिए छात्रों का चयन अखिल भारतीय स्तर की परीक्षा कैट (CAT) तथा साक्षात्कार/ग्रुप डिस्कशन के

पश्चात किया जाता है।

मास्टर ऑफ डिजाइन पाठ्यक्रम

संस्थान द्वारा मास्टर ऑफ डिजाइन पाठ्यक्रम में उपाधि प्रदान की जाती है। इसके लिए छात्रों का चयन अखिल भारतीय स्तर की परीक्षा सीड/गेट के माध्यम से किया जाता है। विशेष मामलों में लिखित परीक्षा/साक्षात्कार के आधार पर छात्रों का चयन किया जाता है।

विद्या-वाचस्पति (पी.एचडी)

संस्थान में सभी अभियांत्रिकीय एवं संज्ञानात्मक विज्ञान, डिजाइन, पर्यावरणीय अभियांत्रिकी एवं प्रबंधन, न्यूक्लियर अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी तथा फोटोनिक्स साइंस एवं अभियांत्रिकी जैसे अन्तर्विषयक पाठ्यक्रमों में पीएचडी पाठ्यक्रम उपलब्ध हैं। इसके अतिरिक्त रसायन, पृथ्वी विज्ञान, आर्थिक विज्ञान, गणित एवं सांख्यिकी, भौतिकी, मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान (साहित्य, बहुभाषा तथा भाषा अध्यापन, फाइन आर्ट्स, मनोविज्ञान एवं समाज शास्त्र सहित अंग्रेजी) जैसे विभागों में भी पी.एचडी पाठ्यक्रम उपलब्ध हैं।

एम.एस. (अनुसंधान आधारित)

सीनेट द्वारा हाल ही में एक परा-स्नातक पाठ्यक्रम—एम.एस. (अनुसंधान आधारित) का अनुमोदन किया गया है। यह पाठ्यक्रम निम्नलिखित विभागों के उपलब्ध हैं।

वांतरिक्ष अभियांत्रिकी, रासायनिक अभियांत्रिकी, सिविल अभियांत्रिकी, संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी, पर्यावरणीय अभियांत्रिकी एवं प्रबंधन, यांत्रिक अभियांत्रिकी तथा फोटोनिक्स विज्ञान एवं अभियांत्रिकी। इस पाठ्यक्रम का उद्देश्य प्रोजेक्ट आधारित अनुसंधान एवं उद्योगों द्वारा प्रायोजित अनुसंधानों को आगे बढ़ाना है।

एमएस.-पी.एचडी (दोहरी उपाधि)

संस्थान का भौतिकी विभाग एम.एससी-पी.एचडी दोहरी उपाधि प्रदान करता है। इस पाठ्यक्रम के लिए जैम (JAM) परीक्षा के माध्यम से छात्रों का चयन किया जाता है। इस पाठ्यक्रम के अंतर्गत एम.एससी के छात्र पी.एचडी पाठ्यक्रम में प्रवेश ले सकते हैं।

एम.टेक. एवं पीएचडी संयुक्त उपाधि

संस्थान ने पीएचडी के साथ अतिरिक्त मास्टर्स की उपाधि प्रदान करने का प्रावधान प्रारंभ कर दिया है जहाँ पर विद्यार्थी को पीएचडी की उपाधि के साथ एमटेक/एमडेस की अतिरिक्ति उपाधि प्रदान की जाती है बशर्ते उन्होंने कुछ विशिष्ट अर्हताओं को पूरा किया कर लिया हो। यह प्रावधान उन विद्यार्थियों के लिए किया गया है जो बीटेक/बीएस तथा अन्य स्नातक पाठ्यक्रमों के पश्चात सीधे पीएचडी पाठ्यक्रम में प्रवेश लेना चाहते हैं। चयनित विषय पर अनुसंधान के उपरांत तथा उपाधि की अनिवार्यता के अनुसार शोध-पत्र जमा करने पर पी.एचडी पाठ्यक्रम का पूरा होना माना जाता है।

संस्थान में एम.टेक तथा पी.एचडी के छात्रों को अनुसंधान/शिक्षण छात्रवृत्तियों के माध्यम से वित्तीय सहायता उपलब्ध कराई जाती है।

अनुसंधान परिवेश

कई क्षेत्रों में अनुसंधान कार्य निष्पादित करके भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर द्वारा उत्कृष्टता प्रदर्शन किया गया है जिनमें से कुछ प्रमुख अनुसंधान कार्य निम्नवत् हैं: डोमेन अपघटन का प्रयोग करके फाइनाइट एलीमेंट मैथड, प्रवाह प्रेरित कंपन, वृहद पैमाने पर प्रोटोटाइप संबंधी पवन सुरंग का परीक्षण, कम्प्यूटेशनल रसायन, नैनो-सामग्री एवं नैनो-प्रौद्योगिकी, वृहद कार्बनिक प्रणालियों का ज्यामितीय अनुकूलन,

जीनोमिक्स और जैव सूचना, इलेक्ट्रॉनिक संरचना की गणना, एग्रीगेशन एण्ड इचिंग, आणविक गतिशीलता, थिन फिल्म गतिशीलता, ऑप्टिकल/ईएम क्षेत्र की गणना, कम्प्यूटेशनल द्रव गतिशीलता और हीट ट्रांसफर, कंप्यूटर एडेड डिजाइन और रैपिड प्रोटोटाइप, टोमोग्राफी, रोबोटिक्स, मल्टीबॉडी डायनामिक्स, भूकंपीय संभावना, स्ट्रेस विश्लेषण और समग्र सामग्री, कंपन और नियंत्रण, सेमीकंडक्टर भौतिकी, फोटोनिक्स, तंत्रिका नेटवर्क और आनुवंशिक एल्गोरिद्म, भूकंप इंजीनियरिंग, क्वांटम मैग्नेट में क्वांटम का उतार-चढ़ाव, क्वांटम कम्प्यूटेशन आदि।

इसके अतिरिक्त कुछ अन्य नवीनतम शोध उपक्रमों को निष्पादित किया गया जिनका विवरण नीचे दिया जा रहा है। वैकल्पिक ऊर्जा, 5जी दूरसंचार प्रौद्योगिकी, रियल टाइम डाटा ट्रांसमिशन, वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली, स्वदेशी ब्लॉकचेन प्लेटफॉर्म का विकास, मानव रहित एरियल सिस्टम, एयरोस्पेस सामग्री, बायोडिग्रेडेबल सामग्री, विमान इंजन दहन डिजाइन, पवन टर्बाइन डेसिन, अपशिष्ट जल उपचार, सुप्रामोलेक्यूरल कैमिस्ट्री, कैटालिसिस, दो आयामी पदार्थ, उच्च प्रदर्शन कम्प्यूटिंग, क्षय, हिमालयी ग्लेशियर, बायोमैटेरियल्स, नई दवा वितरण प्रणाली आदि।

सतत शिक्षा एवं आउटरीच गतिविधियाँ

टेक्नोलॉजी इनहेन्सिड लर्निंग पर राष्ट्रीय कार्यक्रम (NPTEL), मानव संसाधन विकास मंत्रालय, आईआईटीज एवं आईआईएसी बंगलौर का एक संयुक्त उपक्रम है। इसके 600 कोर्स में से 121 कोर्स भा.प्रौ.सं. कानपुर द्वारा तैयार किये गये हैं NPTEL Phase IV के अंतर्गत कई नये कार्यक्रम प्रस्तावित हैं जो अभी हाल ही में मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा प्रारंभ की गई योजना 'सेन्ट्रल सेक्टर स्कीम' (सीएसएस) तथा मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स (एमओओसी) के ठीक अनुकूल है। यह भी अपेक्षित है कि NPTEL IV के तहत मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स (एमओओसी) की 'सेन्ट्रल सेक्टर स्कीम' (सीएसएस), मानव संसाधन विकास मंत्रालय के सुगम्य, उच्चगुणवत्तापूर्ण, ऑनलाइन एण्ड ओपन एक्सेस शिक्षा अभियान में महत्वपूर्ण भूमिका निभायेगा।

ग्राउन्डअप से विकसित mooKIT कई इनोवेशन वाला एक लाइवेट MOOC मैनेजमेंट सिस्टम है। ऑफलाइन वर्जन सहित इसके कई वर्जन हैं जहाँ पर MOOC को एसडी कार्ड पर वितरित किया जा सकता है। इसके माध्यम से 20 से अधिक MOOC को जारी किया जा चुका है। लगभग 100 देशों के 2,00,000 से भी अधिक विद्यार्थियों को सिखाया जा चुका है। इसको संभवत दिसम्बर 2018 तक ओपन सोर्स में जारी किया जा सकता है। CCS-MOOCs का वृहद उद्देश्य शिक्षा की पहुँच एवं गुणवत्ता में सुधार करके अंतर्राष्ट्रीय बाजार में भारतीय उद्योगों को प्रतिस्पर्धा बनाना है। CCS-MOOCs का ऑपरेशनल उद्देश्य देश भर के विभिन्न संस्थानों के विद्यार्थियों हेतु उच्च गुणवत्ता वाले लर्निंग मैटीरियल को तैयार करना है। इस परियोजना के टारगेट ग्रुप में विद्यार्थी, परास्नातक तथा पूर्वस्नातक शिक्षा प्रदान करने वाले संस्थानों के संकाय सदस्य भी शामिल हैं।

वर्ष 2017 में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के एनपीटीईएल चैप्टर द्वारा अब्दुल कलाम टेक्निकल यूनिवर्सिटी के लिए एक विख्यात पाठ्यक्रम "Non-Conventional Energy Resource" का आयोजन किया। उल्लेखनीय है कि अब्दुल कलाम टेक्निकल यूनिवर्सिटी से संबद्ध 273 कॉलेजों के 45,000 हजार से भी अधिक बी.टेक अंतिम वर्ष के छात्रों को शैक्षणिक सहयोग उपलब्ध कराया है।

मानव संसाधन विकास मंत्रालय की स्वयं प्रभा पहल के अंतर्गत शिक्षा को सीधे घर पहुँचाने के प्रयास में 32 (DTH) चैनल्स को प्रारंभ किया जा चुका है जिनमें से भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर वर्तमान में चैनल्स संख्या 16 एवं 17 का प्रबंधन कर रहा है। उक्त चैनल्स 24x7 घंटे यांत्रिक अभियांत्रिकी, मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान तथा प्रबंधन में एनपीटीईएल पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु का प्रसारण करते हैं।

प्रवेश

पूर्व-स्नातक

सभी भा.प्रौ. संस्थानों एवं आई.टी-बी.एच.यू. के लिए संयुक्त प्रवेश समिति द्वारा शैक्षिक सत्र 2018-19 के तहत भा.प्रौ.सं. कानपुर में बी.टेक एवं बी.एस.(चार वर्षीय) सभी पाठ्यक्रमों में प्रवेश दिये गये।

दिनांक 20 मई 2018 को संयुक्त प्रवेश परीक्षा (जेईई एडवांस 2018) की

परीक्षा आयोजित की गई। इस परीक्षा के माध्यम से संस्थान में प्रवेश पाने वाले विद्यार्थियों का विवरण इस प्रकार से है।

<https://www.iitk.ac.in/dord/data/DOAA.pdf>

अनुसंधान एवं विकास

संस्थान में इस वर्ष अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में आशा के अनुरूप वृद्धि हुई है। इस वर्ष बाह्य एजेन्सियों ने 788 परियोजनाओं के लिए कुल 1065.99 करोड़ की राशि स्वीकृत की है। वित्तीय वर्ष 2019-20 में संस्थान को 200 प्रायोजित परियोजनाओं के लिए 179.90 करोड़ तथा 131 परामर्शी परियोजनाओं के लिए 28.09 करोड़ रुपये की राशि प्राप्त हुई।

इस वित्तीय वर्ष के दौरान विभिन्न एजेन्सियों द्वारा स्वीकृत प्रमुख अनुदानों का विवरण इस प्रकार है: विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST, 56.65 करोड़ रुपये), विज्ञान एवं इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (SERB, 26.33 करोड़ रुपये), दिल्ली सरकार, दिल्ली, (20.40 करोड़ रुपये), जैव-प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहयोग परिषद (BIRAC रु. 19.69 करोड़), बिल एण्ड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन (12 करोड़ रुपये)।

कुछ प्रमुख औद्योगिक संगठन जिन्होंने इस वर्ष परियोजनाओं को पोषित किया है उनके नाम इस प्रकार से हैं: हिमाचल प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र, लार्सन एंड टुब्रो, यूपी प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड तथा यूपी राज्य औद्योगिक विकास प्राधिकरण।

वित्तीय वर्ष के दौरान 64 पेटेंट के साथ 84 आईपीआर, 13 डिजाइन रजिस्ट्रेशन, 3 ट्रेडमार्क एवं 3 कॉपीराइट दाखिल किये गये। पूर्व में दाखिल किये गये 46 आईपीआर को स्वीकृति प्रदान की गई जबकि 2 प्रौद्योगिकी को उद्योग-वाणिज्यीकरण हेतु लाइसेंस प्रदान किया गया।

आज की तारीख में 655 आईपीआर दाखिल किये जा चुके हैं जिनमें से 208 को स्वीकृति प्रदान की जा चुकी है जबकि 110 को उद्योग-वाणिज्यीकरण हेतु लाइसेंस प्रदान किया जा चुका है।

वर्तमान में कुल 61 कंपनियों को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर स्थित सिडबी, इनोवेशन एवं इन्क्यूबेशन सेन्टर द्वारा इन्क्यूबेटिड किया जा रहा है जबकि अभी तक 62 कंपनियाँ प्रशिक्षित अथवा इन्क्यूबेटिड हो चुकी हैं।

वित्तीय वर्ष 2019-20 में दर्ज किए गए पेटेंट्स का विवरण निम्नलिखित है: <https://www.iitk.ac.in/dord/data/Annual-Report-2019-20/DORD.pdf>

मानव संसाधन परियोजनाओं की स्थिति

प्रोफेसर ए.आर. हरीश

डीन, अनुसंधान एवं विकास

अकादमिक और अनुसंधान सहयोग को बढ़ावा देने की योजना (SPARC) का उद्देश्य भारतीय चयनित संस्थानों और दुनिया के सर्वश्रेष्ठ संस्थानों के बीच 28 चयनित देशों की ओर से संयुक्त रूप से राष्ट्रीय समस्याओं को हल करने के लिए भारत के उच्च शैक्षणिक संस्थानों के अनुसंधान पारिस्थितिकी तंत्र में सुधार करना है अथवा अंतर्राष्ट्रीय प्रासंगिकता।

इस कार्यक्रम के अपेक्षित परिणामों में उच्च गुणवत्ता वाले शोध प्रकाशनों की बड़ी मात्रा के संदर्भ में ठोस परिणाम, प्रमुख राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय समस्याओं का समाधान, आला पाठ्यक्रमों का विकास, उच्च गुणवत्ता की पाठ्यपुस्तकें और शोध मोनोग्राफ शामिल हैं, जो शीर्ष अंतर्राष्ट्रीय शिक्षाविदों और शोधकर्ताओं द्वारा सर्वोत्तम प्रथाओं का पालन करते हैं। मजबूत द्विपक्षीय सहयोग, और भारतीय संस्थानों की विश्व प्रतिष्ठा और रैंकिंग में सुधार। वर्ष 2018 में पहली काल से IIT कानपुर को रु. 66 लाख की राशि के साथ पंद्रह SPARC परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है। संबंधित परियोजनाओं का विवरण नीचे दिया गया है:

प्रोजेक्ट अन्वेषक एवं प्रोजेक्ट के शीर्षक

अशोक कुमार: स्पार्क संक्रमण/तपेदिक और कैंसर में कशेरुकाओं/रीढ़ की हड्डी के आघात के लिए 3 डी प्रिन्टेबल बोन और तंत्रिका गाइडिंग ड्रग एल्यूटिंग कम्पोजिट इम्प्लांट्स का विकास

अरिजीत कुंडू: स्पार्क टोपोलॉजी, इंटरैक्शन और एनवायरनमेंटल कंट्रोल ऑफ क्वांटम इंफॉर्मेशन प्रोसेसिंग

बी भट्टाचार्य: स्पार्क वायब्रेशन अवशोषण मेटामेट्री आधारित कंपोजिट का उपयोग करना

बालाजी देवाराजू: स्पार्क भारत के लिए सटीक ग्रेविमेट्रिक जियोइड मॉडल का विकास स्थलीय, हवाई और उपग्रह गुरुत्वाकर्षण डेटा का उपयोग करना

लक्ष्मीधर बेहरा: स्पार्क फसल की बीमारियों की शुरुआती जांच के लिए कम लागत वाले मल्टी रोटरी मिनी-उर्वरकों की तैनाती और खेती की गतिविधियों के प्रबंधन के लिए एक इष्टतम प्रणाली का विकास

पंकज जैन: स्पार्क अनिता, आरा और अरियाना और अन्य डिटेक्टरों में अल्ट्रा हाई एनर्जी कॉस्मिक रे न्यूट्रिनो का अवलोकन और फेनोमेनोलॉजी

सलिल गोएल: स्पार्क पार्क-इट: भारतीय यातायात के लिए उन्नत पार्किंग सूचना और प्रबंधन

सांतनु डी: स्पार्क लीन प्रीमिक्सड ने एक प्रयोगशाला-स्केल गैस टर्बाइन कम्प्रेसर में डीजल और जैव ईंधन के दहन को रोक दिया।

विपुल अरोड़ा: स्पार्क मशीन लर्निंग के लिए क्वांटम क्रोमोडायनामिक्स

एस गणेश: स्पार्क स्टेफिलाइजिंग न्यूरोडीजेनेरेटिव पॉलीग्लुटामाइन रिपीट फाइब्रिल्स सूफेक्स केमिस्ट्री द्वारा: एक संयुक्त सिंथेटिक और बायोफिजिकल जांच

बी.वी. आर कुमार: स्पार्क हाई डेफिनिशन फाइबर ट्रैकिंग (एचडीएफ) का विकास और न्यूरोलॉजिकल अनुप्रयोग

राकेश कुमार: स्पार्क मल्टी-फिजिक्स के लिए कम्प्यूटेशनल मॉडल का विकास स्पेसक्राफ्ट्स की फ्लैनेटरी लैंडिंग के दौरान प्लो का अनुकरण

इंद्रनील साहा: स्पार्क सुरक्षित और सुरक्षित स्वायत्त साइबर-भौतिक प्रणालियों का विकास करना

निलेश पी. गुरु: स्पार्क Ti6a14v के स्ट्रक्चर-प्रॉपर्टीज-परफॉरमेंस के एडिटिव मैनुफैक्चरिंग-एडवांस्ड कैरेक्टराइजेशन के लिए वैल्यू में संवर्धन करना।

पी. मुरली प्रसाद: भारत में सड़क दुर्घटनाओं की सामाजिक-आर्थिक लागत – पूर्व और पूर्व-पद नीतियों की भूमिका का मूल्यांकन

प्रोजेक्ट नंबर: IMPRINT-5223 (IITK प्रोजेक्ट नंबर – MHRD / EE / 2016408X)

परियोजना का शीर्षक: GaN HEMT आधारित सर्किट डिजाइन समाधान और रक्षा और अंतरिक्ष अनुप्रयोगों के लिए उत्पाद प्रदर्शन

परियोजना अन्वेषक: प्रो योगेश सिंह चौहान

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो): प्रो के वी श्रीवास्तव और संदीप आनंद

परियोजना की शुरुआत: 21-03-2017

परियोजना के उद्देश्य

हम अपने ASM-HEMT मॉडल (लॉच भ्रूज के लिए उन्नत SPICE मॉडल) आरएफ और उच्च-शक्ति उत्पाद विकास के लिए उद्योग मानक PDK के परीक्षण और वितरित करने के कार्य लक्ष्य रखते हैं। कॉम्पैक्ट मॉडल गठबंधन (CMC) में उद्योग मानकीकरण के लिए हमारे कॉम्पैक्ट मॉडल को स्वीकार किया गया है। पीडीके के मापा डेटा और प्रदर्शन के साथ हमारे मॉडल का आगे सत्यापन दोनों आरएफ सर्किट जैसे पावर एम्पलीफायरों और पावर सर्किट जैसे डीसी-टू-डीसी कन्वर्टर आदि पर किया जाएगा। प्रौद्योगिकी को डीआरडीओ और इसरो में स्थानांतरित कर दिया जाएगा और इसे लागू भी किया जाएगा। Keysight प्रौद्योगिकियों से औद्योगिक सॉफ्टवेयर उपकरण। यह परियोजना रक्षा, उपग्रह या बेस स्टेशन अनुप्रयोगों के लिए आरएफ सर्किट डिजाइन में तत्काल अनुप्रयोगों के साथ उद्योग और संगठनों के लिए महत्वपूर्ण है।

प्रगति रिपोर्ट

जो शोध लक्ष्य पहले ही हासिल किए जा चुके हैं, वे नीचे दिए गए हैं:

- वर्तमान आश्रित नॉनलाइनियर स्रोत/ड्रेन एक्सेस रेसिस्टेंस मॉडल को गेन हेमेट्स के लिए सतह संभावित-आधारित मॉडल ASM-HEMT में लागू किया गया है।
- वाहक गतिशीलता, वेग संतृप्ति, थ्रेशोल्ड-वोल्टेज की तापमान निर्भरता।
- सरफेस-पोटेंशियल बेस्ड कॉम्पैक्ट मॉडल क्रॉस-कपलिंग और सबस्ट्रेट कैपेसिटेंस प्रभावों सहित एक AlGaIn / GaN HEMT ड्यूल फील्ड-प्लेट (FP) संरचना के समाई के लिए विकसित किया गया है।
- R-C उप-सर्किट नेटवर्क पर आधारित पहला ऑर्डर ट्रैपिंग मॉडल पावर और हाई-पावर RF GaN HEMT तकनीक के लिए विकसित और सत्यापित है।
- सामान्य रूप से S22 में देखे गए किंक-इफेक्ट और AlGaIn / GaN HEMTs के लिए लाभ-आवृत्ति प्लॉट मॉडल में कैपचर किए गए हैं। S22 के स्मिथ-प्लॉट में इस किंक की उपस्थिति इन उपकरणों के आधार पर एम्पलीफायरों के लिए आउटपुट मिलान नेटवर्क के डिजाइन को गंभीर रूप से प्रभावित करती है।
- गेट करंट मॉडल फाउलर-नोर्डहेम टनलिंग घटक को शामिल करके बढ़ाया जाता है जो कम तापमान पर गेट करंट के सटीक मॉडलिंग के लिए महत्वपूर्ण होता जा रहा है और बैरियर परत में उच्च अल मोल अंश के साथ AlGaIn / GaN HEMTs के लिए उच्च रिवर्स बायसेज पर है। यह बदले में सटीक शोर आंकड़ों की भविष्यवाणी करने में मदद करेगा।

हाइलाइट्स

- GaN ट्रांजिस्टर के लिए हमारा ASM-HEMT अब उद्योग मानक मॉडल है।

○ भारतीय एजेंसियां – ISRO और DRDO के साथ-साथ वैश्विक सेमीकंडक्टर कंपनियां मॉडल और डिजाइन किट का उपयोग कर रही हैं।

○ हमारा मॉडल Keysight, AMCAD, सिलवाको आदि से वाणिज्यिक इलेक्ट्रॉनिक डिजाइन ऑटोमेशन (EDA) सॉफ्टवेयर में उपलब्ध है।

प्रो. फियाला शहनहान (MIT, USA) प्रोजेक्ट नंबर: MHRD-EE-2018558

प्रोजेक्ट टाइटल: स्पार्क: मशीन लर्निंग क्वांटम क्रोमोडायनामिक्स के लिए

प्रोजेक्ट इन्वेस्टिगेटर: डॉ. विपुल अरोड़ा, आईआईटी कानपुर

सह-जांचकर्ता/सहकर्मी (यदि कोई हो):

प्रो. विलियम डेटमॉल्ड (MIT, USA)

लक्ष्मीधर बेहेरा (IIT कानपुर)

प्रो दीपांकर चक्रवर्ती (IIT कानपुर)

परियोजना की शुरुआत: 15.03.2019

परियोजना के उद्देश्य

एलक्यूसीडी में पहले से पहचानी गई समस्याओं के लिए मशीन लर्निंग (एमएल) एल्गोरिथ्म विकसित करने के लिए (जैसे, दिए गए मानकों पर वांछित सांख्यिकीय गुणों या वेधशालाओं के साथ अक्षांश बनाना)।

एलक्यूसीडी में आगे के मार्गों की पहचान करने के लिए जो एमएल से लाभान्वित हो सकते हैं और उनके लिए एमएल तकनीक विकसित कर सकते हैं। पाठ्यक्रम और ओपन सोर्स टूल विकसित करना।

प्रगति रिपोर्ट

हमने प्रोफेसर डेटमॉल्ड और उनके पीएचडी छात्र को शोध चर्चा के लिए जनवरी 2020 में आईआईटी कानपुर का दौरा किया था। हमारे छात्रों ने उनके साथ काम किया। उन्होंने संस्थान और विभागीय वार्ता भी की। हमारे छात्रों ने उनके द्वारा विकसित स्फब्व डेटा उत्पन्न करने के लिए उपकरण सीखे। हम मॉटे कार्लो सिमुलेशन को जेनेरिक डीप लर्निंग का उपयोग करने के लिए तकनीक विकसित कर रहे हैं। हमने जेनेरेटर के प्रतिकूल नेटवर्क, वैरिएबल ऑटो-एनकोडर और फ्लो-आधारित जनरेटर का उपयोग करके तकनीक विकसित की है। वर्तमान में हम साधारण सांख्यिकीय मॉडल के लिए दिए गए मापदंडों पर जनरेटर मॉडल को कडीशनिंग पर काम कर रहे हैं। इसके बाद हम LQCD मॉडल के लिए इन तरीकों को नियोजित करेंगे, जो कि स्केलर चीप-4 सिद्धांत से शुरू होता है।

हाइलाइट्स

- एलक्यूसीडी डेटा पीढ़ी और अक्षांशों के मूल्यांकन के लिए उपकरण स्थापित करें
- जाली के तेजी से नमूने लेने के लिए विकसित जनरेटिव मशीन सीखने के तरीके
- महत्वपूर्ण क्षेत्रों से निपटने के लिए वातानुकूलित जनरेटिव मशीन सीखने के तरीकों का विकास करना।

परियोजना संख्या: MHRD/CS/2015251

प्रोजेक्ट टाइटल: PMMMMNMTT टीचिंग एंड लर्निंग सेंटर IIT कानपुर

परियोजना अन्वेषक: डॉ. टी. वी. प्रभाकर,

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): डॉ. सी.एस. उपाध्याय

परियोजना की शुरुआत: नवंबर 2015 को हुई

स्वीकृति पत्र और दिनांक: F.No. 3-13/2015-PNA II, दिनांक 30 सितंबर, 2015

परियोजना के उद्देश्य

शिक्षण और अध्ययन केंद्र समकालीन शिक्षा की अपेक्षाओं, आवश्यकताओं और चुनौतियों के साथ हितधारकों को सुधारने, अपनाने और विकसित करने में सक्षम करने के लिए कई स्तरों पर काम करेगा।

- व्यक्तिगत संकाय सदस्य स्तर पर हम शिक्षक सक्षमता और गुणवत्ता में सुधार के लिए तंत्र बनाते हैं, प्रदर्शित करते हैं और सुविधा प्रदान करते हैं।
- संस्थागत स्तर पर हम पाठ्यक्रम की लेखापरीक्षा, पाठ्यचर्या की डिजाइन, पाठ्यचर्या की गोद लेने की रणनीति, संस्थान की समग्र क्षमताओं को सक्षम करने के लिए संकाय अपग्रेडेशन पर काम करते हैं।
- प्रौद्योगिकी स्तर पर हम बातचीत के दो तरीकों से ऊपर को सक्षम करने के लिए शक्तिशाली इलेक्ट्रॉनिक प्लेटफॉर्मों को डिजाइन और विकसित करेंगे।
- केंद्र की स्थापना के लिए परिकल्पित बजट 4.3 करोड़ रुपये है और प्रति वर्ष 1.004 करोड़ का आवर्ती व्यय है।

अनिवार्य रूप से हम एक संस्थान के दो पहलुओं को कवर करते हैं, जो शिक्षण और शिक्षण से कसकर जुड़े होते हैं: पाठ्यक्रम, पाठ्यक्रम जो पाठ्यक्रम को वितरित करते हैं।

प्रगति रिपोर्ट

गतिविधि रिपोर्ट: अप्रैल 2019 से मार्च 2020

परियोजना के उद्देश्य को पूरा करने के लिए बड़े पैमाने पर ओपन ऑनलाइन पाठ्यक्रम (एमओओसी), फेस-टू-फेस वर्कशॉप और फिलप कक्षाओं को mooKIT प्लेटफॉर्म पर पेश किया गया था। इस अवधि में mooKIT प्लेटफॉर्म भी विकसित हुआ है। अप्रैल 2019 से मार्च 2020 की अवधि के दौरान की गई गतिविधियों का विवरण इस प्रकार है:

- ✦ mooKIT में सुविधाओं का नवाचार और कार्यान्वयन
- ✦ MOOCs, वर्कशॉप और फिलप क्लासेस की पेशकश की

MOOCs	:	48
फेस टू फेस कार्यशालाएँ	:	03
फिलप कक्षाएं	:	03
प्रतिभागियों को प्रशिक्षित	:	1,16,001

पाठ्यक्रमों/कार्यशालाओं और सॉफ्टवेयर विकास का विवरण नीचे दिया गया है:

- तालिका 1: IITK से MOOCs
- सारणी 2: कृषि में – कृषि विभाग
- तालिका 3: IITK से MOOCs प्रौद्योगिकी समर्थन का उपयोग कर अन्य MOOCs
- तालिका 4: फेस टू फेस वर्कशॉप
- आईआईटी कानपुर में समर्थित फिलप किए गए पाठ्यक्रम mooKIT द्वारा प्रदान किए गए हैं
- प्लेटफॉर्म/सॉफ्टवेयर विकास की विस्तृत सूची

तालिका 1: आईआईटी की तरफ से MOOCs

क्र. स.	शीर्षक	दिनांक	प्रतिभागियों की संख्या
1	क्वान्टम मैकेनिज्म डॉ. एच. सी. वर्मा (आईआईटी कानपुर)	15 अगस्त से 24 अक्टूबर 2019 तक	28,138
2	विशेष थ्योरी ऑफ रिलेटिविटी पर उन्नत पाठ्यक्रम डॉ. एच. सी. वर्मा (आईआईटी कानपुर)	26 जनवरी से 26 अप्रैल 2020 तक	21,605
3	MOOCKIT के साथ MOOC डॉ. टी वी प्रभाकर, आईआईटी कानपुर	15 जनवरी से 15 फरवरी 2020 तक	550

4	आपराधिक न्याय डेटा विश्लेषण डॉ. अरविन्द वर्मा, आईआईटी कानपुर	15 मार्च से 22 मई 2020 तक	105
कुल			50,398

तालिका 2: कृषि में MOOCs – MOOCs

क्र. स.	शीर्षक	दिनांक	प्रतिभागियों की संख्या
1	कृषि विस्तार के मूल सिद्धान्त डॉ. बी जिरली (बीएचयू, वाराणसी)	25 मार्च से 24 मई 2019 तक	3,288
2	रेनफेड ड्राईलैंड्स में संसाधन प्रबंधन डॉ. जी एम सुजीत (यूएएस, बैंगलौर)	25 मार्च से 05 मई तक	3,759
3	एग्रीप्रेन्योरशिप के माध्यम से ग्रामीण युवाओं में रोजगार सृजन डॉ. रामदत्त (बीएयू, सबौर)	11 जून से 30 जुलाई 2019 तक	5,750
4	ई-एक्सटेंशन डॉ. बी जिरली (बीएचयू, वाराणसी)	15 अक्टूबर से 30 नवम्बर 2019 तक	4,343
5	पौधों के रोगों का पता लगाना, निदान और प्रबंधन डॉ. बी.के. शर्मा (बीएचयू, वाराणसी)	15 अक्टूबर से 30 नवम्बर 2019 तक	4,641
6	कृषि उपकरणों के लिए डिजाइन सोच डॉ. जनकराजन रामकुमार, डॉ. अमनदीप सिंह ओबराय (आईआईटी कानपुर)	15 अक्टूबर से 15 दिसम्बर 2019 तक	3,378
7	संरक्षण कृषि आधारित टिकाऊ गहनता, डॉ. राम दत्त (बीएयू, सबौर)	12 फरवरी से 27 मार्च 2020 तक	5,460
8	फसल और सड़े हुए अनाज के कीटों का निदान और उनका प्रबंधन, डॉ. प्रभुराज ए. (यूएएस, रायचूर)	12 फरवरी से 27 मार्च 2020 तक	4,693
कुल			35,312

तालिका 3: आईआईटीके समर्थित mooKIT प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए अन्य MOOC

क्र. स.	शीर्षक	दिनांक	प्रतिभागियों की संख्या
1	सी प्रोग्रामिंग की मूल बातें डॉ. कुशल शाह, IISER भोपाल	17 जून से 18 जुलाई 2019 तक	259
2	सतत विकास के लिए सुविधा शिक्षक के रूप में विकसित करना (बेहतर विश्व कार्यक्रम के लिए यूनेस्को मुक्त शिक्षा), संदीप पाटिल, आजाद कॉलेज ऑफ एजुकेशन, सतारा (M.S.)	20 मई से 9 जून 2019 तक	129
3	OER का उपयोग करते हुए सहयोगात्मक अनुदेशात्मक डिजाइन तैयार करना (बेहतर विश्व कार्यक्रम के लिए यूनेस्को मुक्त शिक्षा), डॉ. रेखा चौहान, S.N.D.T महिला विश्वविद्यालय, मुंबई	14 मई से 9 जून 2019 तक	50

4	विज्ञान शिक्षा के लिए ओईआर का एकीकरण (बेहतर विश्व कार्यक्रम के लिए यूनेस्को मुक्त शिक्षा), डॉ. दीपा वर्मा, प्रमुख, वनस्पति विज्ञान विभाग, विवा कॉलेज ऑफ आर्ट्स, कॉमर्स एण्ड साइंस, विरार (डब्ल्यू), महाराष्ट्र	20 मई से 9 जून 2019 तक	66
5	विज्ञान शिक्षा के लिए अनुसंधान आधारित शैक्षणिक उपकरण (RBPTS) का विकास (बेहतर विश्व कार्यक्रम के लिए यूनेस्को मुक्त शिक्षा), डॉ. रोहन विलास, ममता गावंकर, विवा कॉलेज	20 मई से 9 जून 2019 तक	63
6	शिक्षकों के लिए परामर्श कौशल (बेहतर विश्व कार्यक्रम के लिए यूनेस्को मुक्त शिक्षा), डॉ. पूनम शर्मा, एमिटी यूनिवर्सिटी, मुंबई	20 मई से 9 जून 2019 तक	63
7	भावनात्मक बुद्धि (बेहतर विश्व कार्यक्रम के लिए यूनेस्को मुक्त शिक्षा), डॉ. सीमा शर्मा, मानव रचना विश्वविद्यालय फरीदाबाद, हरियाणा	20 मई से 9 जून 2019 तक	70
8	कार्यवाही द्वारा समावेशी होना (बेहतर विश्व कार्यक्रम के लिए यूनेस्को मुक्त शिक्षा), डॉ. बबीता पराशर, मानव रचना विश्वविद्यालय फरीदाबाद (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	23 मई से 12 जून 2019 तक	61
9	101: कृषि विस्तार प्रबंधन का परिचय (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663
10	102: कृषि नवाचारों का संचार (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663

11	103: ग्रेडिंग और असाईंग (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663
12	104: भण्डारण कीट और उनके प्रबंधन (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663
13	201: भण्डारण रसीद प्रबंधन (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663
14	202: कृषि-व्यवसाय और उद्यमिता विकास (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663
15	203: कृषि विस्तार में परियोजना प्रबंधन (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663
16	204: कृषि विकास के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663
17	205: कृषि में सतत आजीविका (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663
18	एईएम 206 परियोजना का नाम (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2016–2020	663
19	101: वैचारिक और नियामक ढांचा (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019–2020	142
20	102: वेयरहाउस व्यवसाय और संचालन (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019–2020	142
21	103: ग्रेडिंग और असाईंग (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019–2020	142

22	104: भण्डारण कीट और उनके प्रबंधन (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019-2020	142
23	201: भण्डारण रसीद प्रबंधन (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019-2020	142
24	202: जोखिम प्रबंधन (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019-2020	142
25	203: भण्डारण लागत प्रबंधन (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019-2020	142
26	204: रिकॉर्ड प्रबंधन और प्रौद्योगिकी (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019-2020	142
27	205: संबंध प्रबंधन (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019-2020	142
28	206: पूरक सामग्री (PGDAEM MOOCs का प्रबंधन करता है)	2019-2020	142
29	प्रबंधकों के लिए ब्लॉकचेन-परिचय और अनुप्रयोग डॉ. टी वी प्रभाकर, आईआईटी कानपुर	5 मई से 16 जून 2019 तक	932
30	व्यवसाय में सतत विकास का परिचय मॉरीशस का ओपन विश्वविद्यालय	1 जून से 28 जून 2019 तक	1141
31	व्यवसाय में सतत विकास का परिचय मॉरीशस का ओपन विश्वविद्यालय	15 नवंबर से 20 दिसम्बर 2019 तक	4323
32	मीडिया और सूचना साक्षरता डॉ. अब्दुल्ला उबा एडमू, नाइजीरियन ओपन यूनिवर्सिटी	3 जून से 15 जुलाई 2019 तक	4302
33	मोबी एमओओसी नाबार्ड तमिलनाडु	1 अक्टूबर से 15 नवंबर 2019 तक	2500

34	जीवन कौशल स्तर - 1 CEMCA, हैदराबाद विश्वविद्यालय और उस्मानिया विश्वविद्यालय	15 जनवरी से 13 फरवरी 2020 तक	3479
35	मोबी एमओओसी-राउंड 2 नाबार्ड तमिलनाडु	1 मार्च से 15 अप्रैल 2020 तक	2500
36	जीवन कौशल स्तर - 2 CEMCA, हैदराबाद विश्वविद्यालय और उस्मानिया विश्वविद्यालय	25 फरवरी से 31 मार्च 2020 तक	2253

तालिका 4: फेस टू फेस कार्यशालाएं

क्र. सं.	शीर्षक	दिनांक	प्रतिभागियों की संख्या	अध्यापकों की संख्या
1	TEQIP समरट्रेनिंग वर्कशॉप ऑन एडवांस्ड पेडागॉजी एण्ड डिजिटल टूल्स, TEQIP, IITK डॉ. टी.वी. प्रभाकर एण्ड टीम	13 मई 2019 3 जून 2019 10 जून 2019	50 प्रतिभागी	50

तालिका 5: आईआईटी कानपुर द्वारा उपलब्ध कराए गए फिलिप्ट कोर्स mooKIT समर्थित प्रौद्योगिकी

क्र. सं.	शीर्षक	प्रदान की गई संख्या
1	PHY672A: टर्बुलेंस के भौतिकी	2019-2020: सेमेस्टर 1
2	EE301A: डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग	2019-2020: सेमेस्टर 2
3	PHY473A: कम्प्यूटेशनल भौतिकी	2019-2020: सेमेस्टर 3

विकसित किये गये प्लेटफॉर्म/सॉफ्टवेयर की विस्तृत सूची

- अब मुक्त स्रोत में जारी mooKIT के माध्यम से कोई भी अपने परिसर में एक स्थापित mooKIT डाउनलोड कर सकता है (<http://mookit.in/>)
- क्लाउड टेलीफोनी सेवाओं के साथ एकीकृत Mobi mooKIT और 3 पाठ्यक्रमों के साथ इसका परीक्षण किया। Mobi MOOC में, हम उपयोगकर्ताओं को ऑडियो सामग्री वितरित करने के लिए वॉयस कॉल का उपयोग कर रहे हैं। उपयोगकर्ता आईवीआर आधारित नेविगेशन का उपयोग करके पाठ्यक्रम के माध्यम से नेविगेट कर सकते हैं। इसके लिए उपयोग किए जाने वाले सॉफ्टवेयर को Mobi mooKIT कहा जाता है, जो कि mooKIT का एक स्थापत्य रूपांतर है।
- mooKIT वॉलेट का विकास किया, जिसका उपयोग ब्लॉकचेन-आधारित डिजिटल प्रमाणपत्र जारी करने के लिए किया जा सकता है। वे छेड़छाड़-संबूत हैं और स्वतंत्र रूप से सत्यापित हैं। यह सत्यापन के लिए जारीकर्ता पर निर्भरता को हटाता है, जिससे छात्रों को उनकी साख का पूर्ण स्वामित्व प्राप्त होता है।
- एक प्रगतिशील संदेश-आधारित ऐप के रूप में अपडेट किया गया mooKIT ऐप, जो बैडविड्थ आवश्यकताओं को काफी हद तक कम करने में मदद करता है। वीडियो और अन्य संसाधनों को स्थानीय रूप से कैश किया जा सकता है और इंटरनेट कनेक्शन होने पर एनालिटिक्स को सिंक किया जा सकता है।
- हमारे द्वारा विकसित आउटरीच (<https://outreach.iitk.ac.in>)

पोर्टल गैर-आईआईटी के लिए आईआईटी के संसाधनों के लिए एक एकल पहुंच बिंदु प्रदान करता है जो निरंतर और दूरस्थ शिक्षा में रुचि रखते हैं।

- IIT कानपुर के अंग्रेजी प्रवीणता कार्यक्रम (EPP) के लिए <https://epp.iitk.ac.in/> विकसित किया गया

आईआईटी कानपुर के छात्रों के साथ निम्नलिखित पाठ्यक्रमों के लिए कोर्सवेयर का विकास और परीक्षण किया गया है।

1. ESO201A: थर्मोडायनामिक्स – 30 वीडियो
2. ME359: आंतरिक दहन इंजन – 42 वीडियो
3. MSO201A: संभाव्यता और सांख्यिकी – 64 वीडियो
4. MSO202A: कॉम्प्लेक्स वेरिएबल्स का परिचय – 23 वीडियो
5. MSO203B: आंशिक अंतर समीकरण – 18 वीडियो
6. CS628: कंप्यूटर सिस्टम सुरक्षा – 57 वीडियो
7. CS315: डेटाबेस प्रबंधन के सिद्धांत – 39 वीडियो
8. MTH421A: साधारण विभेदक समीकरण – 46 वीडियो
9. EE301A: डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग – 26 वीडियो

परियोजना संख्या: MHRD / CE / 2016142X

परियोजना का शीर्षक: एक उपन्यास का डिजाइनिंग, ऑफ-सेंट्रिक

नोजल इम्पैक्ट आधारित ऑटोमैटिक PM 2.5 एयर सैम्पलर

प्रोजेक्ट इंवेस्टिगेटर: तरुण गुप्ता

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो): कोई नहीं

परियोजना आरंभ: 05 / 05 / 2017

परियोजना के उद्देश्य

वर्तमान परिदृश्य में, कोई भी हवाई नमूना 6-8 घंटे के बाद ध्यानाकर्षण चाहता है। प्रस्तावित सैपलर बिना किसी ऑपरटर की भागीदारी के 15 दिनों तक चलने में सक्षम होगा। सचित्र और सहज उपयोगकर्ता पुस्तिका को नमूना शरीर पर ही लिपिबद्ध किया जाएगा और इस प्रकार उपयोग करना उपयोगी होगा। नमूने में एर्गोनॉमिक वर्किंग प्लेस और रेन सेंसर सहित कई उपयोगकर्ता केंद्रित डिजाइन विशेषताएं होंगी।

प्रगति रिपोर्ट

यह वर्तमान अध्ययन एक ऑफ-सेंट्रिक प्रभाव आधारित PM2.5 एयर सैपलर के विकास को दर्शाता है। यह समस्या को दूर करने वाले कण उछाल को कम करने के लिए एक गुणात्मक समाधान प्रदान करता है जिसे अच्छी तरह से पहचाना गया था लेकिन अब तक अनसुलझा है। यह अध्ययन समस्या के मूल कारण की पहचान करता है और इसका समाधान खोजने के लिए एंटी-यूटिलिटी दृष्टिकोण का उपयोग करता है। यह 'व्हील' से प्रेरणा पाता है जो रोटेशन द्वारा परिवर्तनों का प्रतीक है। उत्पाद प्रभाव सिद्धांत की मान्यताओं को बनाए रखता है। इंजीनियरिंग व्यवहार्यता और उपयोगकर्ता-केंद्रित डिजाइन दृष्टिकोण के साथ, अंतिम उत्पाद को चार नमूना सिलेंडर से सुसज्जित किया गया है और 15 दिनों के लिए अनुपयोगी PM2.5 नमूना ले जाने में सक्षम है।

एक प्रक्रिया भारतीय पेटेंट आवेदन (201611022179, 28 जून, 2016) दायर की गई है और इस नमूने पर अब तक 3 डिजाइन भारतीय पेटेंट (291998, 291999, 292000, 23 मार्च, 2017) दिए गए हैं।

हाइलाइट्स

- ⊕ विकसित एम्पलीफायर किसी भी ऑपरटर की भागीदारी के बिना 15 दिनों तक चलने में सक्षम है।
- ⊕ सचित्र और सहज उपयोगकर्ता पुस्तिका नमूना शरीर पर ही लिखी जाती है और इस प्रकार इसका उपयोग करना बहुत आसान है।
- ⊕ यह नमूना एर्गोनॉमिक वर्किंग बेंच और सीट से सुसज्जित है, इसे घुमाने के लिए पहियों और यह बारिश सेंसर के साथ आता है।

परियोजना संख्या: IITK_012(UAY)

प्रोजेक्ट टाइटल: हाइड्रोडेसल्टप्युराइजेशन प्रतिक्रियाओं के लिए

नैनोकैटलिस्ट्स का विकास

परियोजना अन्वेषक: श्री शिवकुमार प्रो.

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): प्रो. राज पाला

परियोजना की शुरुआत: 14-02-2017

परियोजना के उद्देश्य

1. कोलाइडल संश्लेषण (जैसे माइक्रोलिमलशन और लिगैंड-आधारित कोलाइडल संश्लेषण) द्वारा अल्ट्रासाउंड नैनोकैटलिस्ट का संश्लेषण व्यावसायिक रूप से उपलब्ध एल्यूमिना में समर्थन के बाद।
2. एक पैक बिस्तर रिएक्टर में मॉडल यौगिकों के हाइड्रोडेसल्टप्युराइजेशन (डिबेंजोथीओफिन, (डीबीटी) और 4,6-डाइमिथाइल डिबेंजोथियोफेन (डीएमडीबीटी)) और पेट्रोलियम अंश के लिए नैनोकैटलिस्ट्स की गतिविधि का मूल्यांकन किया जाएगा।
3. एचपीसीएल आरएंडडी में अल्ट्रासाउंड नैनोकैटलिस्ट्स और उनके पायलट संयंत्र उत्प्रेरक गतिविधि के स्केल-अप अध्ययन।
4. उनकी कार्यात्मक गतिविधि को समझने के लिए घनत्व कार्यात्मक अध्ययन (डीएफटी) किया जाएगा जो उत्प्रेरक की संरचना और संरचना को अनुकूलित करने में मदद करेगा।

प्रगति रिपोर्ट

NiMo और CoMo नैनोकैटलिस्ट को कोलाइडल सिंथेसिस विधि द्वारा सफलतापूर्वक संश्लेषित किया गया और डीबीटी और 4,6 डीएमडीबीटी प्रतिक्रियाशील अणुओं का उपयोग करके एचडीएस प्रतिक्रिया के लिए परीक्षण किया गया। नैनोकैटलिस्ट तैयार करने के लिए एक नया दृष्टिकोण विकसित किया गया था, जिसे "इनसिटू समर्थित कोलाइडल विधि" कहा जाता था, जिसमें धातु की प्रजातियां अनाकार एल्यूमिना समर्थन पर समान रूप से फैलती थीं। **In situ** समर्थित नैनोकैटलिस्ट पारंपरिक और हमारे पहले के कोलाइडल संश्लेषण विधि भ्रू प्रतिक्रिया के लिए उत्प्रेरक की तुलना में बेहतर प्रदर्शन करते हैं। उपर्युक्त प्रक्रिया के प्रतिक्रिया तंत्र के लिए डीएफटी अध्ययन प्रक्रियाधीन है।

हाइलाइट्स

- ⊕ इनसिटू समर्थित कोलाइडल संश्लेषण नैनोकैटलिस्ट्स दृष्टिकोण विकसित हुआ। गीले संसेचन और पहले कोलाइडल संश्लेषण उत्प्रेरक की तुलना में एचडीएस प्रतिक्रिया के लिए वर्तमान उत्प्रेरक अत्यधिक सक्रिय हैं।
- ⊕ व्यावसायिक रूप से उपलब्ध एल्यूमिना की तुलना में और बेहतर गुण होने के कारण इस इनसिटू पद्धति में संश्लेषित समर्थन अधिक अनाकार है जो इसे अन्य संश्लेषण विधियों के लिए भी बहुत उपयोगी बनाता है।
- ⊕ विकसित विधि स्केलेबल है।

प्रोजेक्ट संख्या: IMPRINT-7535

परियोजना का शीर्षक: अल्ट्रासोनिक टोमोग्राफी का उपयोग करके छोटे

खुले चैनलों में निरंतर निर्वहन माप

परियोजना अन्वेषक: शिवम त्रिपाठी

सह-जांचकर्ता/सहकर्मी (यदि कोई हो):

सह-जांचकर्ता: नरेन नाइक और प्रभात मुंशी

उद्योग साथी: कृत्स्नम टेक्नोलॉजीज प्रा. लिमिटेड

परियोजना की शुरुआत: 06 फरवरी, 2017

परियोजना के उद्देश्य

अल्ट्रासोनिक ट्रांजिट-टाइम मापन के टोमोग्राफिक पुनर्निर्माण द्वारा छोटे खुले चैनलों के लिए एक निरंतर वास्तविक समय निर्वहन निगरानी प्रणाली विकसित करना। प्रणाली को सटीक, लागत प्रभावी, क्षेत्र परिनिर्भोजित करने में सक्षम, जांचने में आसान और अप्राप्य रीयल-टाइम डेटा ट्रांसमिशन में सक्षम होने के लिए डिजाइन किया जाएगा।

प्रगति रिपोर्ट

पाइप-प्रवाह माप के लिए एक प्रोटोटाइप विकसित और क्षेत्र में तैनात किया गया है। प्रयोगशाला में खुले चैनल फ्लोमीटर के एक स्केल किए गए संस्करण का परीक्षण किया गया है। ओपन चैनल फ्लोमीटर के लिए एक पूर्ण पैमाने पर प्रोटोटाइप पूरा हो गया है, लेकिन अभी तक क्षेत्र में परीक्षण किया जाना है। प्रारंभिक 3 डी टोमोग्राफिक एल्गोरिथ्म को सिंथेटिक फैंटम के संबंध में विकसित किया गया है, जिसे परिष्कृत किया जा रहा है और ओपन चैनल फ्लोमीटर से उड़ान के समय के मापन के साथ एकीकृत किया गया है।

हाइलाइट्स

- उच्च (40 LPS तक) के लिए फ्लोमीटर (गुरुत्व द्रव्यमान विधि) के स्वचालित अंशांकन के लिए एक सुविधा और निम्न (0.55 LPS तक) प्रवाह को डिजाइन और सफलतापूर्वक निर्मित किया गया है।
- अल्ट्रासोनिक ट्रांजिट टाइम पाइप फ्लोमीटर विकसित किए जाते हैं। उन्हें द्रव नियंत्रण अनुसंधान संस्थान से आईएसओ 4185 प्रमाणन प्राप्त हुआ है और हमारे उद्योग साझेदार द्वारा क्षेत्र में तैनात किया जा रहा है।
- मल्टी-पाथ ओपन चैनल फ्लोमीटर के लिए एक प्रोटोटाइप का प्रयोगशाला प्रयोगशाला में सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया है।

परियोजना संख्या: MHRD / CE / 2018542

परियोजना का शीर्षक: पार्क-आईटी: भारतीय यातायात के लिए उन्नत पार्किंग सूचना और प्रबंधन

प्रोजेक्ट इन्वेस्टिगेटर: डॉ. सलिल गोयल

सह-अन्वेषक (सहयोगी)/सहयोगी (यदि कोई हो): मेजर जनरल (डॉ.)

बी. नागराजन, डॉ. पार्थ चक्रवर्ती

परियोजना की शुरुआत: 15 मार्च, 2019 को हुई

परियोजना के उद्देश्य

- भारतीय यातायात स्थितियों में पार्किंग स्थलों की अधिभोग स्थिति की विश्वसनीय पहचान के लिए सस्ती तकनीकों और समाधानों का विकास।
- नेविगेशन प्रक्रिया के अभिन्न अंग के रूप में पार्किंग स्थल डेटा द्वारा नेविगेशन सिस्टम को समृद्ध करने के लिए डेटा संरचनाओं और एल्गोरिथ्म का विकास।

प्रगति रिपोर्ट

- कैमरा और डीप लर्निंग एल्गोरिथ्म का उपयोग करके सफलतापूर्वक विकसित और परीक्षण किए गए पार्किंग अधिभोग का पता लगाना।
- अचिह्नित क्षेत्रों में पहचान सटीकता में सुधार के तरीके तलाशना।
- नेविगेशन सिस्टम को समृद्ध करने के लिए डेटा संरचनाओं की खोज।

हाइलाइट्स

- कैमरा के उपयोग से सस्ते ऑक्यूपेंसी डिटेक्शन सिस्टम का विकास और व्यापक परीक्षण पूरा हो गया है।
- निकट-वास्तविक समय में कैमरा छवियों से अधिभोग का पता लगाने के लिए गहन शिक्षण एल्गोरिथ्म विकसित किया।
- भारतीय परिस्थितियों में इन एल्गोरिथ्म के प्रदर्शन को बेहतर बनाने का प्रयास किया जा रहा है।

परियोजना संख्या: MHRD / AE / 2019136 (SPARC

परियोजना)

प्रोजेक्ट टाइटल: स्पेसक्राफ्ट्स के प्लैनेटरी लैंडिंग के दौरान फ्लो के

मल्टी-फिजिक्स सिमुलेशन के लिए कम्प्यूटेशनल मॉडल का विकास
परियोजना अन्वेषक: डॉ. राकेश कुमार (एयरोस्पेस इंजीनियरिंग विभाग)

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो): कोई नहीं

परियोजना आरंभ: 31 / 05 / 2019

परियोजना के उद्देश्य

इस काम में, हम अंतरिक्ष यान के ग्रहों की लैंडिंग और बारिश/बर्फ/धूल की चरम परिस्थितियों में उड़ान सहित अन्य संबंधित अनुप्रयोगों के दौरान धूल भरे गैस प्रवाह के अनुकरण के लिए एक नए कम्प्यूटेशनल मॉडल के विकास का प्रस्ताव करते हैं। यह पतला बहु-चरण, बहु-प्रजातियों, बहु-भौतिकी डस्टी-गैस प्रवाह के अध्ययन के लिए एक उपन्यास 3 डी कम्प्यूटेशनल ढांचा विकसित करने की योजना है। हाथ में नए कम्प्यूटेशनल दृष्टिकोण के साथ, हम शुद्ध गैस प्रवाह संरचनाओं, जैसे झटके, और प्रवाह ६ सतह गुणों पर दानेदार मीडिया के प्रभावों को बाहर लाने के लिए धूल भरे गैस प्रवाह की गणना करने में सक्षम होंगे।

प्रगति रिपोर्ट

वर्तमान में SPARC परियोजना के रूप में काम चल रहा है, जिसमें मेजबान संकाय (और छात्र) शामिल हैं जो अंतर्राष्ट्रीय संकाय (और छात्रों) के साथ मिलकर काम कर रहे हैं। मेजबान और अंतर्राष्ट्रीय संकाय धूल भरे गैस प्रवाह के अनुकरण के लिए कम्प्यूटेशनल मॉडल के विकास पर काम कर रहे हैं। दानेदार मीडिया के साथ गैस के संपर्क के नए मॉडल विकसित किए जाएंगे और इन-हाउस कण आधारित गैस प्रवाह सॉल्वर में लागू किए जाएंगे। भविष्य में, वे भविष्य में एक सामान्य कार्यशाला आयोजित करने की योजना बना रहे हैं, जिसमें चल रहे काम पर ध्यान केंद्रित किया गया है। इंटरनेशनल फ़ैकल्टी की नवंबर-दिसंबर 2020 में आईआईटी कानपुर जाने की योजना है। हालांकि चल रही महामारी के कारण, यात्रा में देरी हो सकती है।

हाइलाइट्स

- वर्तमान में कार्य प्रगति पर है। मेजबान और अंतर्राष्ट्रीय संकाय हैं धूल भरे गैस प्रवाह के अनुकरण के लिए कम्प्यूटेशनल मॉडल के विकास पर काम करना।
- वे भविष्य में एक सामान्य कार्यशाला आयोजित करने की योजना बना रहे हैं, जिसमें चल रहे काम पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- नवंबर-दिसंबर 2020 में IIT कानपुर की यात्रा के लिए अंतर्राष्ट्रीय संकाय की योजना है, हालांकि चल रही महामारी के कारण, यात्रा में देरी हो सकती है।

प्रोजेक्ट नंबर: एमएचआरडी/ई/2016350 (टर्म GIAN शॉर्ट कोर्स)

परियोजना का शीर्षक: दुर्लभ और सूक्ष्मदर्शी गैस और विस्कोलेस्टिक

तरल पदार्थ: एक एकीकृत ढांचा

परियोजना अन्वेषक: डॉ. राकेश कुमार (एयरोस्पेस इंजीनियरिंग विभाग)

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो): कोई नहीं

परियोजना की शुरुआत: 05 जनवरी, 2017

परियोजना के उद्देश्य

यह परियोजना वास्तव में एक अल्पकालिक GIAN पाठ्यक्रम था, जिसमें प्रो. R.S. Myong Gyeongsang राष्ट्रीय विश्वविद्यालय, कोरिया से अंतर्राष्ट्रीय संकाय के रूप में। इस कोर्स ने दुर्लभ सूक्ष्मदर्शी गैसों और viscoelastic तरल पदार्थ के प्रवाह का अध्ययन करने के लिए उच्च क्रम सातत्य समीकरणों (विस्तारित हाइड्रोडायनामिक्स) के उपयोग के लिए एक समझ/प्रशंसा विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया। उदाहरणों और चर्चाओं के माध्यम से, सादगीपूर्ण तरीके से विस्तारित हाइड्रोडायनामिक्स के उन्नत विषय की प्रक्रियाओं को समझाने का प्रयास किया गया।

प्रगति रिपोर्ट

सप्ताह भर के पाठ्यक्रम के प्रतिभागियों द्वारा पाठ्यक्रम को बहुत अच्छी तरह से प्राप्त किया गया था। इसमें 23 प्रतिभागी थे। प्रयोगशाला सत्रों के साथ व्याख्यान दिए गए थे। छात्रों ने समझने की कोशिश की और संकाय

सदस्यों को अपनी शोध समस्याओं को भी समझाया, और संदेह और कठिनाइयों पर चर्चा की। कुल मिलाकर, यह सभी प्रतिभागियों के लिए एक बहुत ही उपयोगी इंटरैक्टिव सत्र था।

अंतर्राष्ट्रीय संकाय के साथ मेजबान संकाय की बातचीत बहुत अच्छी थी। मेजबान संकाय ने न केवल अंतर्राष्ट्रीय संकाय द्वारा दिए गए सभी व्याख्यानों में भाग लिया, बल्कि बाकी समय में भी उनके साथ बातचीत की। परस्पर हित की समस्याओं पर संपूर्ण रूप से चर्चा की गई। दोनों ने समान हित की कुछ समस्याओं के लिए एक साथ काम करने के विचार पर सहमति व्यक्त की। उन्होंने चंद्र लैंडिंग की समस्या पर काम किया है, और वर्तमान में उनका भौतिकी के तरल पदार्थों में एक प्रकाशन है।

हाइलाइट्स

- ✘ GIAN का पाठ्यक्रम "दुर्लभ और सूक्ष्मदर्शी गैसों और विस्कोलेस्टिक तरल पदार्थों: एक एकीकृत ढांचे" पर प्रतिभागियों द्वारा बहुत अच्छी तरह से प्राप्त किया गया था।
- ✘ पांच संकाय सदस्यों (जीएनयू, कोरिया, तीन आईआईटी बॉम्बे और मेजबान संकाय से एक) ने प्रयोगशाला सत्रों के साथ व्याख्यान लिया।

मेजबान और अंतर्राष्ट्रीय संकाय वर्तमान में अनुसंधान समस्याओं के एक जोड़े पर सहयोग कर रहे हैं। उनका एक सामान्य प्रकाशन है फिजिक्स ऑफ फ्लूइड में

परियोजना संख्या: IITK संख्या: MHRD / CELT / 16408AC (IMPRINT No. 4194)

परियोजना का शीर्षक: उच्च-प्रतिबिंब और विरोधी-प्रतिबिंब अनुप्रयोगों के लिए ऑप्टिकल कोटिंग्स

परियोजना अन्वेषक: प्रो. आर विजया, आईआईटी कानपुर

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): शून्य

परियोजना की शुरुआत: 9 मई 2017

परियोजना के उद्देश्य

- (1). मुकाबला और गैस-लड़ाकू अभियानों में आईआर लेजरों के उपयोगकर्ताओं के लिए इन्फ्रा-रेड (आईआर) संरक्षण ऑप्टिक्स को डिजाइन करना, बनाना और प्रोटोटाइप बनाना।
- (2). अनुसंधान अनुप्रयोगों के लिए उच्च प्रतिबिंब प्रतिबिंबों को गढ़ना और प्रोटोटाइप (प) के लिए, (पप) रक्षा में रात के समय के इमेजिंग अनुप्रयोगों के लिए विरोधी प्रतिबिंब प्रतिबिंब और (पपप) उपयोगकर्ता-निर्दिष्ट तरंगदैर्घ्य सीमा पर ८ लेंस के लिए कोटिंग्स।

प्रगति रिपोर्ट

पूरी तरह से घर में डिजाइन, निर्माण और सभी कोटिंग्स के लक्षण वर्णन। Thresh लेजर डैमेज थ्रेशोल्ड, कैविटी रिंग-डाउन माप, टैम प्लास्मोन के उत्तेजना और लचीले सबस्ट्रेट कोटिंग पर शोध-गुणवत्ता का काम।

Work मौजूदा आरएफ मेग्नेट्रॉन स्पटरिंग प्रणाली का उपयोग करके सभी कार्य किए गए।

- ✧ दो रेफरी प्रकाशित पत्र प्रकाशित चार रेफरी अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन पत्र।
- ✧ उच्च प्रतिबिंब, विरोधी प्रतिबिंब, चयनात्मक-प्रतिबिंब, अल्ट्रा-ब्रॉडबैंड, यूवी, विज और एनआईआर तरंग दैर्घ्य और विशेष प्रयोजन अनुप्रयोगों के लिए कोटिंग्स।

कोटिंग के लिए प्लेनर, घुमावदार, फ्लेक्सी और संरचित सबस्ट्रेट्स। The सौर कोशिकाओं की दक्षता में सुधार के लिए शीर्ष परत के रूप में Nanostructured सतहों

Coating कुछ परत डिजाइन, विभिन्न प्रकार के सबस्ट्रेट, सिलिकॉन उपकरणों के लिए कोटिंग्स।

हाइलाइट्स

- ✘ परावर्तन 50 एनएम पर 1.9% से कम हो गया और रात के समय इमेजिंग अनुप्रयोगों के लिए एनबीके-night लेंस पर (50 एनएम (आईआर) पर 0.9%।
- ✘ सिलिकॉन क्वार्ट्ज और सिलिकॉन सबस्ट्रेट्स पर 600 एनएम पर 99.9% का उच्चतम प्रतिबिम्ब।
- ✘ कुछ परत डिजाइन: लचीला/कठोर सबस्ट्रेट्स कोटिंग्स: विशेष उद्देश्य अनुप्रयोगों के लिए संवेदन, और संरचित सबस्ट्रेट्स में उपयोगी टैम प्लाज्मों की उत्तेजना।

परियोजना संख्या: 1442 (MHRD / ES / 2019225)

परियोजना का शीर्षक: भारत में सड़क दुर्घटनाओं की सामाजिक-आर्थिक लागत – का मूल्यांकन पूर्व-पूर्व और पूर्व-पद नीतियों की भूमिका **परियोजना अन्वेषक:** मुरली प्रसाद पांटा

सह-अन्वेषक (सहयोगी)/सहयोगी (यदि कोई हो): प्रवीण कुलश्रेष्ठ / अनिरुद्ध अवाई

परियोजना की शुरुआत: 23 जुलाई, 2019 (7 नवंबर, 2019 को प्राप्त निधि)

परियोजना के उद्देश्य

भारत में सड़क दुर्घटनाओं पर पूर्व और पूर्व-पोस्ट नीतियों की भूमिका का मूल्यांकन करने के लिए स्मार्ट शहरों में घायलों की सामाजिक-आर्थिक लागत का अध्ययन करना सड़क दुर्घटनाओं की तीव्रता का मूल्यांकन करने के लिए दृश्य निगरानी का उपयोग करके मापने योग्य मैट्रिक्स प्राप्त करना और ऑस्ट्रेलिया में सड़क दुर्घटनाओं पर अनुभवों का विश्लेषण करने के लिए।

प्रगति रिपोर्ट

हमने 28वें और 29 दिसंबर, 2019 के दौरान, कानून और अर्थशास्त्र (ICLE), 2019, IZ बेंगलूर में 5 वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में "भारत में उद्योग और संस्थानों के समाधान" के मुद्दों पर एक पैनल चर्चा का आयोजन किया है।

हमारे पास माध्यमिक डेटा के संग्रह पर थोड़ी प्रगति है। मार्च 20- मई 20, 2020 के दौरान हमारी परियोजना पर अधिक प्रगति नहीं हुई (कोरोनावायरस इंडिया लॉकडाउन)।

हम आईआईटी कानपुर में महात्मा गांधी की 150वीं जयंती की पूर्व संध्या पर "महात्मा गांधी के सिद्धांतों: शराब के परिप्रेक्ष्य और सड़क दुर्घटनाओं" पर एक संगोष्ठी का आयोजन करेंगे।

हाइलाइट्स

- ✘ हमारा अध्ययन दुर्घटनाओं की सही लागत को कम करने और जीवन की गुणवत्ता और दीर्घायु में सुधार करने के लिए पूर्व-पूर्व और पूर्व-पोस्ट नीतियों की भूमिका की जांच करता है तथा,
- ✘ दृश्य निगरानी सहायता उन्मुख सूचना उत्पादन और सड़क दुर्घटनाओं पर प्रसार।

प्रोजेक्ट नंबर: IMPRINT 5509

परियोजना का शीर्षक: मशीन उपकरण के प्रदर्शन की निगरानी और नवीनीकरण के लिए संरचना एकीकृत सेंसर और एकचुएटर **प्रोजेक्ट इन्वेस्टिगेटर:** मोहित लॉ, आईआईटी कानपुर

सह-अन्वेषक (ओं): बिशख भट्टाचार्य, आईआईटी कानपुर, सुपर्ण मुखोपाध्याय, IIT कानपुर, अभिजीत गांगुली, आईआईटी तिरुपति **प्रोजेक्ट शुरू किया गया:** मार्च 2017

परियोजना के उद्देश्यों

मुख्य उद्देश्य मशीन इंटीग्रेटेड सेंसर और एक्चुएटर्स का उपयोग करके मशीन टूल ऑपरेशनल प्रदर्शन में 100% की निगरानी और सुधार करना है। विशेष रूप से, हम करेंगे:

- ✧ मशीन की गतिकी को पैरामीटर करने के लिए इन-प्रोसेस सिस्टम आइडेंटिटी को ले जाना
- ✧ एक्चुएटर्स और डैम्पर्स के साथ मशीन के प्रदर्शन की विशेषता
- ✧ स्वदेशी रूप से नए उच्च प्रदर्शन वाले एक्चुएटर्स और डैम्पर्स विकसित करें
- ✧ एक लूप-इन-द-लूप सिमुलेटर विकसित करें

प्रगति रिपोर्ट

- ✧ आउटपुट-ऑनली मोडल विश्लेषण विधियों के आधार पर सिस्टम आइडेंटिफिकेशन को अंजाम देने के लिए नए तरीके विकसित किए गए हैं और सफलतापूर्वक तैनात किए गए हैं।
- ✧ तीन नए एक्चुएटर्स, एक इलेक्ट्रो-हाइड्रोलिक एक्सिटर (ईएचई), एक संपर्क प्रकार इलेक्ट्रो-मैग्नेटिक एक्चुएटर्स (ईएमए), और एक गैर-संपर्क प्रकार ईएमए प्रोटोटाइप किए गए हैं। इनमें से दो को भी सक्रिय डैम्पर्स में परिवर्तित किया गया है।
- ✧ एक उपन्यास हार्डवेयर-इन-लूप (HiL) mechatronic सिमुलेटर जो चटर पर जांच के लिए एक नया प्रतिमान प्रदान करता है, विकसित किया गया है।
- ✧ COVID-19 स्थिति के कारण मार्च 2020 से सभी लंबित प्रायोगिक और विकासात्मक कार्यों में देरी हुई है और इसे तभी पूरा किया जा सकता है जब हम पूरी क्षमता से काम फिर से शुरू करें।

मुख्य विशेषताएं

- ✧ इस परियोजना के माध्यम से विकसित किए गए नए इलेक्ट्रो-हाइड्रोलिक एक्चुएटर्स में व्यावसायिक रूप से उपलब्ध किसी भी की तुलना में बेहतर विनिर्देश हैं।
- ✧ उपन्यास हार्डवेयर-इन-द-लूप (HiL) mechatronic सिमुलेटर ने गैर-विनाशकारी तरीके से चैटर के परीक्षण का समर्थन किया है। टेस्ट बेंच में सक्रिय भिगोना रणनीतियों के लक्षण वर्णन के साथ-साथ चैटर-मुक्त काटने की क्षमता में ~ 70% सुधार का प्रदर्शन किया गया है।
- ✧ नए वैज्ञानिक परिणामों का संचार और प्रसार किया गया है। चार जर्नल पत्र प्रकाशित किए गए हैं। एक और समीक्षा चल रही है, और कम से कम चार और तैयारी और नियोजन चरण में हैं। अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में तीन पत्र भी प्रस्तुत किए गए हैं।

परियोजना संख्या: MHRD/CHM /2016408T (IMPRINT Proj. No.-6966)

परियोजना का शीर्षक: प्वाइंट ऑफ केयर (पीओसी) के लिए एक स्मार्टफोन-आधारित डार्क-फील्ड माइक्रोस्कोप द्वारा घातक रोगों में रक्त-कोशिका विकार का निदान)

परियोजना अन्वेषक: मानवेन्द्र चन्द्र

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो):

डॉ० अनिन्दिता गयेन, रसायन विभाग, आईआईटीके, agayen@iitk.ac.in
डॉ० मनीश कुलकर्णी, नैनोसाइन्स सेन्टर, आईआईटीके manishm@iitk.ac.in
डॉ० राजू के. गुप्ता, रासायनिक विभाग, आईआईटीके guptark@iitk.ac.in
डॉ० तन्मय मैत्री, एमएसई विभाग, आईआईटीके tmaiti@iitk.ac.in
डॉ० अरनब भट्टाचार्या, सीएसई, आईआईटीके arnabb@iitk.ac.in
डॉ० एस माथेस्वरन, बीएसबीई, आईआईटीके saran@iitk.ac.in
डॉ० सुतापा मण्डल, हेल्थ सेन्टर, आईआईटीके sutapa@iitk.ac.in

परियोजना शुरू की गई: 15-03-2017

परियोजना के उद्देश्य

हमारा उद्देश्य मानव-रक्त के नमूनों की सटीक, मात्रात्मक और तेजी से निदान के लिए एक ऑप्टिकल माइक्रोस्कोपी-आधारित स्मार्टफोन

विकसित करना है। प्रस्तावित डिवाइस में उच्च-स्तरीय प्रयोगशाला सूक्ष्मदर्शी के बराबर रिजॉल्यूशन होगा और यह संख्या, आकार, रक्त कोशिकाओं की रंग-तीव्रता और लक्ष्य कोशिकाओं, कवक और परजीवियों की उपस्थिति में असामान्यताओं का पता लगा सकता है।

प्रगति रिपोर्ट

हम पहले ही प्रस्तावित ऑप्टिकल संलग्न के हार्डवेयर भाग के प्रोटोटाइप का निर्माण कर चुके हैं। विशिष्ट होने के लिए, एक उज्ज्वल-क्षेत्र आधारित माइक्रोस्कोप संलग्न और स्मार्टफोन कैमरा के लिए एक अंधेरे-क्षेत्र आधारित माइक्रोस्कोप संलग्न विकसित किया गया है। इन विकसित माइक्रोस्कोप जुड़ाव के लिए युग्मित एक स्मार्टफोन कैमरा का उपयोग करके हम अब प्लेटलेट जैसी छोटी वस्तुओं को भी स्पष्ट कर सकते हैं, लगभग स्पष्ट रूप से एक टेबल ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप के रूप में। हमने हाल ही में रोगजनक (ई. कोलाई) - आरबीसी इंटरैक्शन और रोगजनक (ई. कोलाई) का अध्ययन करने के लिए इस डार्क-फील्ड माइक्रोस्कोप को लागू किया है - खमीर इंटरैक्शन (एसीएस संक्रामक रोगों में पेपर की समीक्षा चल रही है)।

अंतिम चरण के रूप में, अब, हमें अपने डिवाइस का उपयोग करके बड़ी संख्या में मानव रक्त के नमूनों का अध्ययन करने की आवश्यकता है। हालांकि, मौजूदा covid19 महामारी की स्थिति के कारण यह कदम थोड़ा चुनौतीपूर्ण है।

हाइलाइट्स

- डार्क-फील्ड आधारित माइक्रोस्कोप आसक्ति विकसित किया गया है
- ब्राइट-फील्ड आधारित माइक्रोस्कोप आसक्ति विकसित किया गया है
- हमने लक्षित छवि बढ़ाई और संकल्प हासिल किया है

परियोजना संख्या: MHRD / MET / 2016408J (इम्प्रिंट संख्या 6777)

परियोजना का शीर्षक: हाई स्पीड रेल और इलास्टिक क्लिप के लिए उच्च शक्ति पहनने और जंग प्रतिरोधी स्टील
परियोजना अन्वेषक: के मंडल (PI, IITK)

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो): एस संगल, एस शेखर, सी एस उपाध्याय (IITK) एस सुवास, सी श्रीवास्तव (IISc) एस शंकरन, एस भट्टाचार्य (IITP)

परियोजना की शुरुआत: (फरवरी) 2017

परियोजना के उद्देश्य

यहां हम बेहतर यांत्रिक गुणों के साथ लागत प्रभावी स्टील्स के एकीकृत विकास की परिकल्पना करते हैं, और भारतीय रेलवे के लिए रचना, प्रसंस्करण मार्गों और रेल्स और इलास्टिक रेल क्लिप के संशोधन द्वारा संक्षारण और पहनने के प्रतिरोध में सुधार करते हैं। यह मौजूदा डिजाइन के साथ लोचदार रेल क्लिप की बेहतर लोड असर विशेषताओं को विकसित करने का इरादा रखता है।

प्रगति रिपोर्ट

- ✧ ER तीन नए स्टील्स (लोचदार रेल क्लिप (ईआरसी) और रेल के लिए एक) और अनुकूलित प्रसंस्करण स्थितियों के लिए दो डिजाइन किए गए हैं।
- ✧ Single मौजूदा और साथ ही नई डिजाइन की गई संरचना 16-29% के एकल चरण एस्ट्रॉपरिंग को रोजगार देने वाले सूक्ष्म रूप से संशोधित ईआरसी ने कठोरता में 11-31% की वृद्धि, तन्व शक्ति में 18-54% की वृद्धि और बेहतर क्षरण और पहनने के प्रतिरोध के साथ प्रतिरोध दिखाया। मौजूदा कठोरता वाले और संयमित ईआरसी के संबंध में, बिना किसी लचीलापन के समझौता किए जाने से, उच्च फ्रैक्चर का कारण बनता है।
- ✧ Been भारतीय रेलवे के चश्मे के अनुसार स्टील की छड़ें बनाई गई हैं और मौजूदा चश्मे के साथ अंतिम रूप से बेहतर ईआरसी (3000

नंबर) बनाने की तैयारी चल रही है।

हाइलाइट्स

- ✘ Elastic लागत प्रभावी रचना और प्रसंस्करण रेल और लोचदार रेल क्लिप (पेटेंट) के लिए उपन्यास microstructure विकसित करने के लिए
- ✘ Mechanical बेहतर जंग के साथ बेहतर यांत्रिक गुण और लोचदार रेल क्लिप की बेहतर धातुकर्म विशेषताओं के साथ प्रतिरोध पहनते हैं। अंतिम तैयारी चल रही है।
- ✘ पेटेंट
उच्च शक्ति वाली इस्पात संरचना और विधि, ए भट्टाचार्य, पी.के. राय, नीतू, एस. गर्ग और छाप प्रस्ताव के सभी 8 सदस्य, के मंडल, (पेटेंट 2019 में संदर्भ 201911030090 के साथ दर्ज किया गया

परियोजना संख्या: MHRD / ME / 2016408I

प्रोजेक्ट टाइटल: 'प्युरीफाइड स्ट्रक्चर्ड माइक्रो-नैनो पोर नैनोकॉम्पोसाइट मेम्ब्रेन, जो कि फेरिक-ऑक्साइड से बना है, टाइटेनियम-एक्टिवेटेड कार्बन-प्लाइएश से कार्बोनेटेड एपॉक्सी रेजिन में पानी के शोधन के लिए वर्सेटाइल फिल्टर के रूप में: ऑर्गेनिक-डायस-हैवी-मेटल्स-माइक्रोबियल-पैथोजेनस को हटाता है।

प्रोजेक्ट इंवेस्टिगेटर: कमल के. कर

परियोजना की शुरुआत: 15-02-2017

परियोजना के उद्देश्यों

शुद्ध पानी में प्रदूषक सामग्री WHO मानकों या भारतीय मानकों द्वारा सुझाई गई महत्वपूर्ण सीमा से कम होनी चाहिए।—उदाहरण के लिए: pH-6.5-8.5, कठोरता- 0-75, पारा: 1.0 exampleg / L, लोहा: 0.3 mg / L, आर्सेनिक: 10. १०.० / g / L, सीसा: १०.० μg / L, प्लोराइड: 1.5 mg / L, कीटनाशक (कुल): ०.५० μg / L, रोगजनक: (उल्लेखित नहीं), आदि।

प्रगति रिपोर्ट

टाइटनिया में ट्यूब, रॉड और पाउडर की अलग-अलग आकारिकी है, 3डी संक्रमणकालीन धातु-आधारित टर्नरी धातु ऑक्साइड जैसे नी-अल-फा, को-अल-फा, एमएन-अल-फे, और क्यू-अल-फे, ग्राफीन, सक्रिय कार्बन पंख फाइबर (जैव-अपशिष्ट) और एपॉक्सी रेजिन से और उनके कंपोजिट को संश्लेषित किया गया है और विभिन्न वर्णकरण विधियों का उपयोग करके कार्बनिक-रंगों और भारी धातुओं को हटाने का अध्ययन करने के लिए सिस्टमेटिक अध्ययन किए गए हैं। कार्बनिक रंजक, मिथाइलीन नीले रंग की क्षरण क्षमता - 80% है, जो रिपोर्ट किए गए मूल्य के बराबर है। दृश्यमान प्रकाश क्षरण दक्षता - 75% है, जो रिपोर्ट किए गए मानों से बहुत अधिक है। कंपोजिट धातु हटाने और शमन के लिए सहक्रियात्मक प्रभाव दिखाते हैं। आर्सेनिक उपचारित Mn-RGO (यानी, कीचड़) ने १२५ F g-१, अल्ट्रा-स्टेबल साइकिल स्थिरता (100,000 चक्र पर 77%) की धारिता दिखाई है, और इसे ऊर्जा भंडारण सामग्री के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

हाइलाइट्स

- ✘ झिल्ली टिटानिया, 3 डी ट्रान्सपेंड्रल मेटल-बेस्ड टर्नरी मेटल ऑक्साइड और सक्रिय कार्बन से बनाई गई है।
- ✘ कार्बनिक रंजक, मिथाइलीन नीले रंग का क्षरण दक्षता - 80% है।
- ✘ यह भारी धातुओं के उपशमन और न्यूनीकरण को दर्शाता है।
- ✘ आर्सेनिक उपचारित Mn-RGO (यानी कीचड़) 125 एफ जी -1 और अल्ट्रा-स्थिर चक्र स्थिरता (100,000 चक्र पर 77%) की धारिता दिखाता है

परियोजना संख्या: MHRD / MET / 2016142E

परियोजना का शीर्षक: संरचनात्मक अनुप्रयोग के लिए स्तरित स्टील

प्रोजेक्ट इंवेस्टिगेटर: कल्लोल मंडल

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): प्रो एस संगल, प्रो एस

शेखर

परियोजना की शुरुआत: 06 / 07 / 2017

परियोजना के उद्देश्य

1. उच्च क्रूरता स्तरित स्टील्स को वुट्ज स्टील के समान उच्च पहनने और काटने के लिए प्रतिरोधी और मशीन टूल्स बनाने के लिए प्रतिरोधी
2. निर्बाध स्टील प्लेट बनाने के लिए विभिन्न परतों के स्टैकिंग और प्रसंस्करण को डिजाइन करना
3. शक्ति के इष्टतम संयोजन को लागू करने के लिए सामग्री का उपयुक्त संयोजन डिजाइन करना, प्रतिरोध और संक्षारण प्रतिरोध पहनना

प्रगति रिपोर्ट

1. हमने सफलतापूर्वक प्रत्येक परत में अलग-अलग रचना के साथ 128 परतों के साथ मजबूत और कठिन स्तरित स्टील बनाया है।
2. हम दो स्टील परतों के बीच सीआर पाउडर परत को सफलतापूर्वक शामिल कर सकते हैं।
3. चाकू इन स्तरित स्टील्स से बने होते हैं।
4. अब पहनने और संक्षारण व्यवहार के साथ-साथ चाकू के किनारों के एंटी-ब्लॉटिंग प्रभाव का अध्ययन किया जा रहा है।

हाइलाइट्स

1. उच्च कार्बन-मध्यम कार्बन-उच्च कार्बन स्टील और सीआर पाउडर के वैकल्पिक ढेर के साथ स्तरित स्टील्स का सफल निर्माण हमारे बीच पेटेंट प्रोद्योगिकी है।
2. विभिन्न आकारों के बेहद तेज चाकू के सफल प्रदर्शन ने इस उत्पाद को बाजार में जाने के लिए तैयार किया है।
3. आउटपुट:
पेटेंट:
चर रचनाओं के साथ बहुस्तरीय स्टील के उत्पादन की विधि (पेटेंट आवेदन संख्या: 201711017031)

प्रकाशन:

रामा सत्या सांडिल्य वी. एस. शेखर, एस. संगल और के. मंडल (2018), बहुस्तरीय स्टील्स, जो मैटर गढ़ने की एक उपन्यास विधि। प्रक्रिया टेक. वॉल्यूम 254, 38-51।

परियोजना संख्या: MHRD / MET / 2014258

परियोजना का शीर्षक: वर्चुअल लैब - द्वितीय चरण

प्रोजेक्ट इंवेस्टिगेटर: प्रो. कांतेश बलानी

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): एन/ए

परियोजना की शुरुआत: 07 / 11 / 2014

परियोजना के उद्देश्य

वर्चुअल लैब के चरण- II में, सभी विकसित प्रयोगशालाओं को एक ओपन सोर्स रिपॉजिटरी में बनाना है जो सामुदायिक/शैक्षणिक संस्थानों में उपलब्ध है, चाहे वह भारत में हो या विदेश में, उपयोग और विकास के लिए। यह विचार अब सभी लाइसेंस प्राप्त सामग्री को एक प्लेटफॉर्म में बदलने के लिए है जो किसी भी लाइसेंस प्राप्त सॉफ्टवेयर से स्वतंत्र है। इसके अलावा, नोडल केंद्र बनाने का एक लक्ष्य और वर्तमान वर्ष में 54,000 उपयोगकर्ताओं की लक्ष्य भागीदारी प्राप्त करना है।

प्रगति रिपोर्ट

2.4 लाख की उपयोगकर्ता गणना केवल पृष्ठ दृश्य के माध्यम से प्राप्त की

जाती है, और 1.85 लाख से अधिक कार्यशालाओं और वेबिनार के माध्यम से जून 2020 तक प्राप्त की जाती है। यह दो साल में किए गए लक्षित उपयोगकर्ता गणना के लगभग दोगुना है। दूसरे वर्ष के लिए धनराशि जारी होने का इंतजार है। कुल 85 से अधिक कार्यशालाएं आयोजित की गई हैं। 31 मई, 2020 तक IIT कानपुर से संबद्धता के साथ कुल 88 नोडल केंद्र (अनुबंध 2) बनाए गए हैं।

आवश्यक उपयोगकर्ताओं को प्राप्त करने का लक्ष्य हासिल किया गया है, लेकिन हम नोडल केंद्र बनाने के मामले में पिछड़ रहे हैं।

समग्र सारांश

- ✧ वर्चुअल लैब का चरण II शुरू हो गया है (अक्टूबर 2014 के बाद से)।
- ✧ 3 प्रयोगशालाओं को स्तर छह तक ले जाने का लक्ष्य तय किया गया था। वर्चुअल लैब के वर्तमान आंकड़ों की सूची अनुबंध 2 (प्राप्त लक्ष्यों) में प्रदान की गई है।
- ✧ एक नियमित परियोजना अभियंता, कुछ छात्र प्रशिक्षुओं के साथ एक परियोजना सहयोगी परियोजना के विकास के लिए काम पर रखा गया था।
- ✧ आम मंच पर सभी प्रयोगशालाओं (आईआईआईटी हैदराबाद द्वारा काम किया गया) के एकीकरण के लिए IIT कानपुर द्वारा समर्थित किया जा रहा है।

हाइलाइट्स

1. चार प्रयोगशालाओं की मेजबानी की गई है और छह प्रयोगशालाओं ने FOSS स्तर 6 हासिल किए हैं, और दो अन्य ने FOSS स्तर 5 हासिल किए हैं (प्रतिबद्धता केवल तीन प्रयोगशालाओं के लिए FOSS स्तर 6 तक पहुंचने के लिए थी)। आम मंच पर सभी प्रयोगशालाओं (आईआईआईटी हैदराबाद द्वारा काम किया गया) के एकीकरण का उपक्रम आईआईटी कानपुर द्वारा समर्थित किया जा रहा है।
2. एक परियोजना अभियंता, एक परियोजना सहयोगी और नियमित परियोजना तकनीशियन परियोजना के विकास के लिए उपलब्ध हैं।
3. वर्तमान में, नोडल केंद्रों की संख्या 88 है, जो 24 नोडल केंद्रों की समिति संख्या से अधिक है। उपयोगकर्ता संख्या (2.4 लाख में से) 54,000 की वार्षिक लक्षित संख्या से काफी अधिक है।

अनुलग्नक 1: नोडल केंद्रों की सूची

Sr. No.	College	Date	Contact Person
1	Dr. Ambedkar Institute of Technology for Handicapped, Kanpur	Apr. 16, 2014	cpverma.2007@rediffmail.com
2	Swami Vivekanand College of Engineering, Indore	Feb. 16, 2015	ranaychauhan@svceindore.ac.in
3	Global Group of Institutions, Lucknow	Feb. 19, 2015	dean@ggi.org.in
4	Hindustan Institute of Technology and Management, Agra	Apr. 17, 2015	directorhitm@sgei.org , manishgupta.hitm@sgei.org
5	Pranveer Singh Institute of Technology, Kanpur	Apr. 21, 2015	aparna.dixit@psit.ac.in
6	Saraswati Gyan Mandir Inter College, Indira Nagar, Kanpur	Apr. 21, 2015	sopanbajpai@gmail.com
7	Kendriya Vidyalaya, IIT Kanpur	Apr. 27, 2015	kviit@iitk.ac.in
8	Babu Banarasi Das University, Lucknow	May 06, 2015	seethalk07@gmail.com
9	Krishna Engineering College, Ghaziabad	July 16, 2015	director@krishnacollege.ac.in
10	Bharat Institute of Technology, Meerut	July 17, 2015	dg@bitmeerut.edu.in
11	JSSATE, Noida	July 24, 2015	hodcse@jssaten.ac.in , principal@jssaten.ac.in
12	KV Cant, Kanpur	Aug. 17, 2015	kvkcantt@gmail.com
13	Seth Anandram Jaipuria, Kanpur	Aug. 24, 2015	sajsknp@rediffmail.com ,
14	Vidya College of Engineering, Meerut	Oct. 13, 2015	vce@vidya.edu.in , info@vidya.edu.in
15	Puran Chandra Vidya Niketan, Kanpur	Oct. 31, 2015	principalpcvn@gmail.com
16	Kanpur Institute of Technology, Kanpur	Oct. 31, 2015	vd@kit.ac.in
17	Disha School, Raipur	Dec. 24, 2015	principal.dishaschool@dishamail.com
18	Maharana Pratap Group of Institutions, Kanpur	Feb. 16, 2016	Mohit1003@yahoo.co.in
19	Government Industrial Training Institute Girls College	Feb. 20, 2016	ru.gitinlr@gmail.com
20	CSJMU (UIET), Kanpur	Aug. 01, 2016	jainrenu@gmail.com
21	Saraswati Vidya Mandir Inter College , Fatehpur	Aug. 08, 2016	(8381882722) ramvidyamandirc@gmail.com
22	Rama University, Kanpur	Aug. 16, 2016	info@ramauniversity.ac.in
23	College Of Engg. Science & Tech., Lucknow	Aug. 20, 2016	Jprasad3859@yahoo.in
24	Creative Convent Inter College, Lucknow	Aug. 24, 2016	sachanyogendra@gmail.com
25	Lucknow Convent Public Inter College, Lucknow	Sep. 06, 2016	Kumaravinash10july@gmail.com
26	Amal Jyothi College of Engineering, Kerala	Oct. 10, 2016	principal@amaljyothi.ac.in
27	Rohini College of Engineering and Technology, Tamil Nadu	May. 13, 2017	principal@rcet.org.in
28	CIPET, Lucknow	Oct. 30, 2017	Cipetlko2@gmail.com
29	Shambhunath Institute of Engineering and Technology, Allahabad	Nov. 27, 2017	director@siet.in

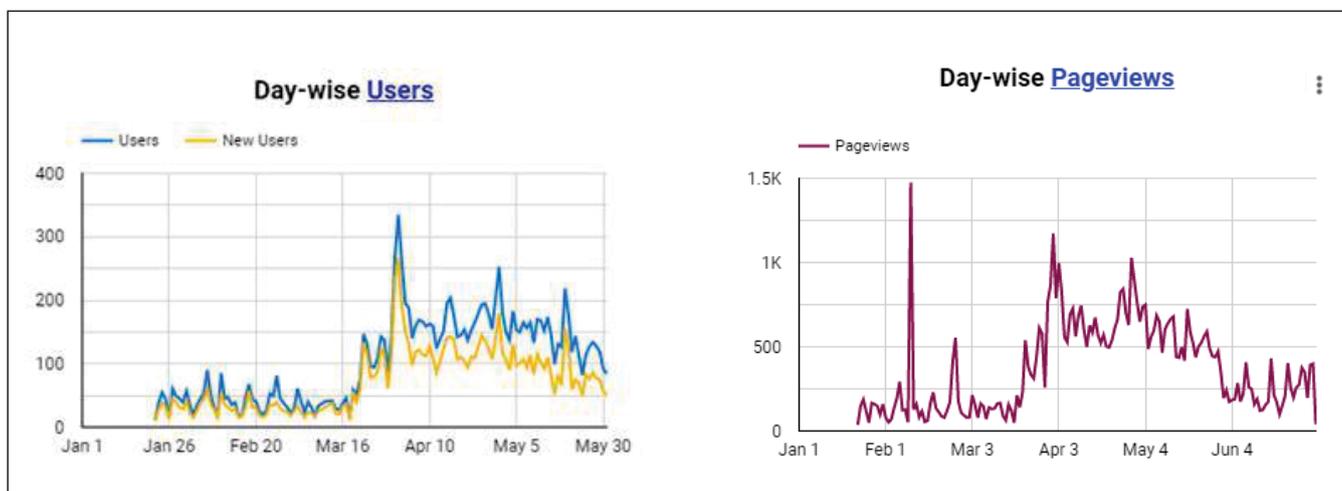
30	Ajay Kumar Garg Engg. College, Ghaziabad	Mar. 03, 2018	akgecor@akgec.org
31	Raj Kumar Goel Institute of Technology, Ghaziabad	Mar. 03, 2018	akagrfo@rkgit.edu.in , dr.puneet@rkgit.edu.in
32	Integral University, Lucknow	Mar. 14, 2018	info@iul.ac.in, rhfatima@iul.ac.in, dpr@iul.ac.in
33	Atma Ram Sanatan Dharma College, New Delhi	Mar. 20, 2018	principal.arsdcollege@gmail.com
34	Allenhouse Institute of Technology, Kanpur	Mar. 26, 2018	director@allenhouse.ac.in , me.avinash@allenhouse.ac.in
35	Rajkiya Engg College, Kannauj	Mar. 27, 2018	viveksrivastavakash@gmail.com, rajeev@reck.ac.in
36	Christ Church College, Kanpur	Jun. 07, 2018	rkdwivedi1963@gmail.com
37	Galgotias Educational Institutions, Greater Noida	Jul. 05, 2018	director@galgotiacollege.edu
38	Rajkiya Engineering College, Banda	Oct. 30, 2018	ashutosh.tiwari0885@gmail.com
39	Axis Colleges, Kanpur	Nov. 23, 2018	directoradmin@axiscolleges.in, abhayshukla@axiscolleges.in, aitmvlab@axiscolleges.in
40	Teerthanker Mahaveer University, Moradabad	Nov, 27, 2018	jayshree2004@gmail.com , umesh.engineering@tmu.ac.in , sunil.engineering@tmu.ac.in
41	Rajshree Institute of Management & Technology, Bareilly	Nov. 28, 2018	rajshree.institute@gmail.com
42	Swami Vivekanand Subharti University, Meerut	Nov. 29, 2018	registrar@subharti.org , supratim.saha2000@gmail.com
43	Invertis University, Bareilly	Nov, 29, 2018	info@invertis.org
44	Madan Mohan Malaviya University of Technology, Gorakhpur	Nov. 30, 2018	registrar@mmmut.ac.in, smme@mmmut.ac.in,
45	The Millennium School, Lucknow	Dec. 05, 2018	headmaster.lucknow@themillenn iumschoools.com,dubeydhatri@g mail.com, manjula.goswami@themillenniu mschoools.com
46	Vishveshwarya Group of Institutions, Greater Noida	Dec. 05, 2018	deanresearch@vgi.ac.in
47	Aligarh College of Engineering & Technology, Aligarh	Dec. 06, 2018	thenuamahesh76@gmail.com
48	ITS Ghaziabad	Dec. 10, 2018	itsmn@its.edu.in
49	Shri Krishna college of Engineering and Technology, Tamilnadu	Dec. 13, 2018	info@skcet.ac.in
50	CIPET Bhopal	Dec. 10, 2018	Cipet.bhopal@gmail.com
51	Anand Engineering College Technical Campus, Agra	Jan. 03, 2019	director.aec@sgei.org
52	Saraswati Dental College, Faizabad Road, Lucknow	Jan. 07, 2019	smdc@saraswaticolleges.com
53	Green Valley Sr. Sec. School, Bhopal	Jan. 22, 2019	greenvalley5529@gmail.com
54	Army Public School, Bareilly	Feb. 23, 2019	apsbareillycantt@gmail.com , armyschool_2007@rediffmail.com
55	Delhi Public School, Agra	Mar. 05, 2019	office@dps.ac.in , qc@dps.ac.in
56	KL International, Meerut	Mar. 13,2019	info@klischool.com,principal@k lischool.com
57	Kamla Nehru Institute of Technology, Sultanpur	Apr. 24, 2019	arvind@knit.ac.in , Director@knit.ac.in

58	Katihar Engineering College, Katihar	May. 22, 2019	arbind.geit@gmail.com
59	Rustamji Institute of Technology, Gwalior	Jun. 01, 2019	ussharma001@gmail.com
60	Buddha Institute of Technology, Gorakhpur	Jun. 21, 2019	bodhgayabitengg@gmail.com
61	Raja Balwant Singh Engineering Technical Campus, Bichpuri, Agra	Jul. 03, 2019	tu04@rediffmail.com
62	IPS Academy, Indore, Madhya Pradesh	Jul. 04, 2019	director.ies@ipsacademy.org
63	BD College, Patna	Jul. 11, 2019	Principalbdcpatna@gmail.com
64	Rajdhani Engineering Collage, Bhubaneshwar, Orissa	Jul. 18, 2019	rec_bbsr@yahoo.co.in
65	Gandhi Institute for Technology, Orissa	Jul. 19, 2019	principal@gift.edu.in
66	AKS University, Satna	Jul. 20, 2019	psiitd@yahoo.com
67	Swami Vivekanand University, Sagar	Jul. 26, 2019	rajesh.dubey118@gmail.com
68	Shobhit University, Meerut	Jul. 22, 2019	mail@shobhituniversity.ac.in
69	RD Engineering College, Meerut	Aug. 02, 2019	info@rdec.in
70	National Institute of Science and Technology, Odisha	Aug. 24, 2019	
71	Motihari College of Engineering, Bihar	Aug. 31, 2019	
72	Hindustan Institute of Management & Computer Studies, Mathura	Sep. 05, 2019	director.himcs@sgei.org
73	SATI Engineering College, Vidisha, Madhya Pradesh	Sep. 26, 2019	director@satiengg.org, jsccivil@rediffmail.com
74	Vananchal College of Science, Garhwa, Jharkhand	Oct. 03, 2019	vcs_garhwa@rediffmail.com
75	IET, Dr. Ram Manohar Lohia Avadh University, Faizabad	Apr. 17, 2020	directorietfzd@gmail.com, srivastava_anoop@rediffmail.com
76	Kali Charan Nigam Institute of Technology, Banda	Apr. 22, 2020	kcnit2002@rediffmail.com
77	Bundelkhand Institute of Engineering & Technology, Jhansi	Apr. 23, 2020	sayub@bietjhs.ac.in
78	BN College of Engineering and Technology, Lucknow	Apr. 25, 2020	director@bncet.ac.in
79	RR Institute of Modern Technology, Sitapur Road, Lucknow	Apr. 28, 2020	ersaurabhdxit1987@gmail.com, dir.rrimt@gmail.com
80	Madan Mohan Malaviya University of Technology, Gorakhpur	Apr. 28, 2020	rkvme@mmmut.ac.in
81	Rajkiya Engineering College, Bijnor	Apr. 28, 2020	suneelkm17@gmail.com
82	Goel Institute of Technology and Management, Lucknow	Apr. 28, 2020	dr.devendra@goel.edu.in
83	Rajkiya Engineering College, Mainpuri	May. 03, 2020	pks.cse13@gmail.com
84	Buddha Institute of Technology, Gorakhpur	May. 04, 2020	abhinav514@bit.ac.in
85	IIMT College of Engineering, Greater Noida	May. 11, 2020	Hodme_gn@iimtindia.net
86	Pandit Prithi Nath (PG) College, Kanpur	May. 18, 2020	satish0402@gmail.com
87	Institute of Technology and Management, Gorakhpur	May. 27, 2020	hodme@itmgkp.edu.in
88	Meerut Institute of Engineering & Technology, Meerut	May. 31, 2020	arvind.pandey@miet.ac.in

अनुलग्नक 2: आईआईटी कानपुर और एनालिटिक्स में लैब की सूची (जनवरी 01, 2020 से उपलब्ध)

Sr. No	Lab Name	PI Name	FOSS Level
1	Virtual Astrophysics Lab	Dr. P.K.Jain	6
2	Ultrafast Laser Spectroscopy	Dr. D.Goswami	6
3	Material Response to Micro-structural, Mechanical, Thermal & Biological Stimuli	Prof. Kantesh Balani	6
4	Aerospace Virtual Lab	Prof. S.Kamle	6
5	Virtual Combustion and Automization Lab	Prof. D.P.Mishra	6
6	RF and Microwave Characterization Lab	Dr. V. Srivastava, Dr. J. Akhtar	5
7	Transducers and Instrumentation Virtual Lab	Dr. N.K.Verma	5
8	General Purpose Production Simulation Lab	Prof. D. Philip	6

Lab URL	Users	Pageviews	Avg. Page Load Time (sec)	Avg. Session Duration (hh:mm:ss)
1. Material Response to Micro Structural & Mechanical & Thermal and Biological Stimuli	5.8K	26.4K	6.66	00:02:45
2. Virtual Astrophysics Lab	4K	19K	2.2	00:02:54
3. Ultra fast Laser Spectroscopy Lab	2K	6.3K	2.72	00:01:29
4. Virtual Combustion and Automization Lab	246	1.1K	1.12	00:04:21



परियोजना संख्या: MHRD / MET / 2018064

परियोजना का शीर्षक: वर्चुअल लैब – चरण III

प्रोजेक्ट इंवेस्टिगेटर: प्रो. कांतेश बलानी

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): एन/ए

परियोजना की शुरुआत: 24 / 04 / 2018

परियोजना के उद्देश्य

वर्चुअल लैब परियोजना के तीसरे चरण के मुख्य उद्देश्य हैं: सभी हितधारकों की भागीदारी के साथ अंतर क्षेत्रों की पहचान करके और एक केंद्रीय सर्वर पर नव-विकसित प्रयोगों की मेजबानी के लिए नए प्रयोगशाला प्रयोगों के विकास के लिए एक पद्धति विकसित करना।

प्रगति रिपोर्ट

IIT कानपुर द्वारा तीसरे चरण के लिए कुल 23 प्रयोग किए जाने थे, जिसमें IIT कानपुर ने 29 प्रयोग (अनुबंध 1) प्रस्तावित किए हैं। दो पूरी तरह से विकसित किए गए हैं, और 10 गोल 2 तक पहुंच गए हैं, और शेष 17 समीक्षक को संचारित संशोधित सामग्री पर प्रतिक्रिया की प्रतीक्षा कर रहे हैं। यह उम्मीद की जाती है कि सितंबर 2020 तक सभी 29 प्रयोग पूरी तरह से विकसित हो जाएंगे। इसके अलावा, वर्चुअल लैब्स को लोकप्रिय बनाने के लिए कई वेबिनार आयोजित किए जा रहे हैं, और ए.पी.जे. अब्दुल कलाम तकनीकी विश्वविद्यालय (AKTU) ने एक नोडल केंद्र समन्वय समिति का गठन किया है, जिसने AKTU से संबद्ध कॉलेजों के पाठ्यक्रम में इन लास की मैपिंग को शामिल किया है।

समग्र सारांश:

AKTU से संबद्धता के बाद, हम नोडल केंद्रों की भर्ती में बहुत अच्छा कर रहे हैं। इस प्रकार, आरईसी बांदा और पीएसआईटी कानपुर को क्षेत्रीय नोडल केंद्रों में पदोन्नत किया गया है जिन्होंने वर्चुअल लैब्स के लोकप्रिय होने की गति को आगे बढ़ाया है। एक समझौता ज्ञापन का विकास क्रम में है। कुल 2 प्रयोग विकसित हुए, 10 दूसरे दौर में और 17 प्रयोग विकास के पहले दौर में। इन आभासी प्रयोगशाला प्रयोगों को सितंबर 2020 तक प्रयोगों को पूरा करना चाहिए।

हाइलाइट्स

- ★ कई वेबिनार विभिन्न कॉलेजों की भारी भागीदारी के साथ आयोजित किए जा रहे हैं, जहां आरईसी बांदा और पीएसआईटी कानपुर को क्षेत्रीय नोडल केंद्र के रूप में पदोन्नत किया गया है।
- ★ 23 वर्चुअल लैब प्रयोगों की आवश्यकता है, लेकिन पहले से ही 29 प्रयोगों को विकसित किया जा रहा है और सितंबर 2020 तक तैनात किया जाएगा।
- ★ गूगल एनालिटिक्स (जनवरी 2020 से) द्वारा 29 लाख से अधिक विचारों (राफ्ट-व्यापी) को चिह्नित किया गया है क्योंकि प्रयोगशालाओं को आभासी प्रयोगशालाओं के जनसांख्यिकीय सारांश प्रदान करने के लिए शामिल किया जा रहा है।

अनुलग्नक 1: विकसित की जा रही प्रयोगशालाओं और प्रयोगों की सूची है

क्र. सं.	प्रयोगशाला का नाम	परीक्षण आईडी	परीक्षण का नाम	स्थिति
1	बेसिक अंकगणित संचालन के लिए पायथन	1403	अंकगणितीय ऑपरेशन	चरण 1
		1404	अंतर्निहित कार्य	चरण 1
		1405	लूप्स	चरण 1
		1406	जानकारी का प्रकार	चरण 1
		1407	स्ट्रिंग्स	चरण 1
		1408	वर्ग एवं वस्तुएं	चरण 1
		1409	बिल्ट-इन मॉड्यूल	चरण 1
		1410	कंस्ट्रक्टर और इनहेरिटेंस	चरण 1
		1411	फाइल संचालक	चरण 1
		1412	जीयूआई अनुप्रयोग	चरण 1
2	शुरुआत के लिए इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी	1439	फीचर आकार माप: पोरसिटी, अनाज एवं सुदृढ़ीकरण	चरण 1
		1440	नमूने के संचालन एवं इन्सुलेट पर बीम वोल्टेज का प्रभाव	चरण 1
		1442	ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप के बुनियादी संचालन (इमेजिंग और विवर्तन पैटर्न)	चरण 1
		1443	ब्राइट फील्ड इमेजिंग और डार्क फील्ड इमेजिंग	चरण 1
		1444	विभिन्न सामग्रियों के लिए इलेक्ट्रॉन विवर्तन	चरण 1
		1445	विवर्तन पैटर्न का अनुक्रमण (रिंग पैटर्न और स्पाट पैटर्न)	चरण 1
		1446	नमूना विश्लेषण के लिए तैयारी (थोक धातु, पाउडर नमूना, भंगुर सामग्री)	चरण 1
		1447	क्रॉस-अनुभागीय नमूना तैयार करना	चरण 1

		1439	फीचर आकार माप: पोरसिटी, अनाज एवं सुदृढ़ीकरण	चरण 1
		1438	स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी की मूल बातें: माध्यमिक इलेक्ट्रॉन और बीएसई इमेजिंग मोड	चरण 1
		1441	एलिमेंटल मैपिंग: स्पाट, लाइन और एरिया एनालिसिस	चरण 1
3	भौतिक का आधार	1400	सेमीकंडक्टर के ऊर्जा बैंड गैप	चरण 1
		1401	स्टीफन के नियम का उपयोग करके तापमान परिवर्तन के साथ विकिरण	चरण 1
		1402	सिलेंडर की विधि घुमाकर तरल की चिपचिपाहट का पता लगाना	चरण 1
		1432	फ्रेनेल के बी प्रिज्म की सहायता के प्रकाश के एकतरंगीय स्रोत के तरंग दैर्घ्य का मापन	चरण 1
		1433	दूरी से अलग दो लेंसों के संयोजन की फोकल लंबाई का मापन	चरण 1
		1434	पोलरीमीटर का उपयोग कर गन्ना चीनी के विशिष्ट रोटेशन को मापने के लिए	चरण 1
		1435	कंडेन्सर के रिसाव की विधि द्वारा उच्च प्रतिरोध का मापन	चरण 1
		1436	He-Ne Laser का उपयोग करके प्रकाश के ध्रुवीकरण का अध्ययन करना	चरण 1

परियोजना का शीर्षक: अकादमिक नेटवर्क की वैश्विक पहल (GIAN)

प्रोजेक्ट इन्वेस्टिगेटर: प्रोफेसर देबासीस कुंडू

सह-जांचकर्ता/सहकर्मी (यदि कोई हो):

परियोजना की शुरुआत:

स्वीकृति पत्र और दिनांक:

परियोजना के उद्देश्यों

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भारत में उच्च शिक्षा के संस्थानों के साथ अपने जुड़ाव को प्रोत्साहित करने के लिए अंतरराष्ट्रीय स्तर पर वैज्ञानिकों और उद्यमियों के प्रतिभा पूल का दोहन करने के उद्देश्य से उच्च शिक्षा में ग्लोबल इनिशिएटिव ऑफ एकेडमिक नेटवर्क (जीआईएएन) नामक एक नए कार्यक्रम को मंजूरी दी है ताकि देश के मौजूदा शैक्षणिक संसाधनों को बढ़ाया जा सके। गुणवत्ता सुधार की गति और ग्लोबलेसेलसंस के लिए भारत की वैज्ञानिक और तकनीकी क्षमता को बढ़ाना।

मुख्य उद्देश्य: अंतरराष्ट्रीय प्रसिद्ध विशेषज्ञों द्वारा अतिथि व्याख्यान की व्यवस्था करना।

प्रगति रिपोर्ट

मुख्य विशेषताएं

- ✦ हमने तीसरे चरण में 28 पाठ्यक्रम जमा किए हैं। एपेक्स बॉडी द्वारा अब तक 5 पाठ्यक्रमों को मंजूरी दी गई है।
- ✦ अप्रैल 2019 से मार्च 2020 के दौरान 2 कोर्स पूरे किए गए हैं।

GIAN कोर्स विवरण (स्थिति, संभावित तिथि)

क्रम. सं.	शीर्षक	विदेशी संकाय	आतिथेय संकाय	अवधि (संभावित)	स्थिति रिपोर्ट
1	इंटरफेसियल ट्रांसपोर्ट फिनामिना एण्ड साल्यूशन तकनीक	रो. एच.एस. उदय कुमार, आयोवा विश्वविद्यालय	डॉ. अशोक डे, सहआचार्य, अंतरिक्ष इंजीनियरिंग	13 जनवरी 2020 से 17 जनवरी 2020 तक	समीक्षा के लिए भेजा गया
2	प्लेटफॉर्म सोसाइटी एण्ड	प्रो. प्रियरजियोर्जियो डीगली एस्पॉस्टी बोलोग्ना विश्वविद्यालय	डॉ. जिललेट सारा सैम, सहायक प्रोफेसर, मानविकी एवं समाज विज्ञान	24 फरवरी 2020 से 1 मार्च 2020 तक	समीक्षा के लिए भेजा गया
3	जैव नैनोबीम-नैनो-बी-इनफो टेक्नोलॉजीज का अभिसरण: वर्तमान स्थिति और भविष्य की संभावनाएं	प्रो. समीर इकबाल, टेक्सास विश्वविद्यालय	डॉ. शान्तनु भट्टाचार्य, प्रोफेसर, मैकेनिकल इंजीनियरिंग	17 जून 2020 से 30 जून 2020 तक	समीक्षा के लिए भेजा गया
4	ऊर्जा: स्रोत, उपयोग और विश्व परिप्रेक्ष्य	विश्वनाथ प्रसाद, उत्तरी टेक्सास, टेक्सास विश्वविद्यालय	डॉ. के. मुरलीधर, प्रोफेसर, मैकेनिकल इंजीनियरिंग	27 जुलाई 2020 से 31 जुलाई 2020 तक	समीक्षा के लिए भेजा गया
5	भविष्य के उत्सर्जन की शिकायतों और दक्षता में सुधार के लिए व्यावहारिक आंतरिक दहन इंजन में ईंधन/इंजन इंटरैक्शन	प्रो. गौतम कलघटगी, इम्पीरियल कॉलेज, लंदन	डॉ. अविनाश कुमार अग्रवाल, प्रोफेसर, मैकेनिकल इंजीनियरिंग	1 फरवरी 2020 से 7 फरवरी 2020 तक	अपेक्स बॉडी द्वारा अनुमोदित
6	घने दानेदार प्रवाह के लिए माइक्रो-मैकेनिकल मॉडल	प्रो. जेम्स टी जेनकींस, कार्नेल विश्वविद्यालय	डॉ. ईशान शर्मा, प्रोफेसर, मैकेनिकल इंजीनियरिंग	10 फरवरी 2020 से 22 फरवरी 2020 तक	अपेक्स बॉडी द्वारा अनुमोदित
7	एकाधि मानदंड निर्णय विश्लेषण और अनुप्रयोग	प्रो. मथायस एहरगोट, लैंकेंस्टर यूनीवर्सिटी, लैंकेंस्टर	डॉ. रघुनंदन सेनगुप्ता, प्रोफेसर, औद्योगिक प्रबंधन इंजीनियरिंग	1 सितम्बर 2020 से 5 सितम्बर 2020 तक	अपेक्स बॉडी द्वारा अनुमोदित
8	मल्टीफेज दहन: सिद्धांत एवं मॉडलिंग	अम्सिनी सादिक, टीयू डार्मस्टाड	डॉ. अशोक डे, सह-आचार्य, आंतरिक्ष अभियांत्रिकी	20 जुलाई 2020 से 24 जुलाई 2020 तक	सार्वजनिक प्रदर्शन के लिए विवरणिका अपलोड की गई
9	नदी तट कटाव एवं इसकी सुरक्षा का तन्त्र-भू-तकनीकी पहलू	डॉ. कजुनोरी फजीसावा, केयेटो विश्वविद्यालय	डॉ. प्रियंका घोष, प्रोफेसर अर्सेनिक अभियंत्रण	9 नवम्बर 2020 से 13 नवम्बर 2020 तक	सार्वजनिक प्रदर्शन के लिए विवरणिका अपलोड की गई

परियोजना संख्या: MHRD / AE / 20130082

परियोजना का शीर्षक: TEQIP के लिए ज्ञान ऊष्मायन केंद्र

परियोजना अन्वेषक: प्रोफेसर सी एस उपाध्याय, एयरोस्पेस इंजीनियरिंग विभाग

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): प्रो. ईशान शर्मा, मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग

परियोजना की शुरुआत: 03-06-2013

स्वीकृति पत्र और दिनांक: 16-30/2012-टीएस VII 28-03-2013

परियोजना के उद्देश्य

TEQIP का प्राथमिक लक्ष्य शिक्षकों, शोधकर्ताओं और छात्रों को लघु-पाठ्यक्रम, कार्यशालाओं, इंटरशिप कार्यक्रमों, सेमिनारों और विषयगत सम्मेलनों के माध्यम से ज्ञान और ज्ञान का प्रसार है, जिससे उन्हें अपने पेशे में एक निश्चित स्तर की उत्कृष्टता हासिल करने में मदद मिल सके। अपने तीसरे चरण में TEQIP कार्यक्रम के मुख्य उद्देश्य हैं:

- ✦ कम आय वाले राज्यों और विशेष श्रेणी राज्यों (SCS) के लिए एक विशेष विचार के साथ मौजूदा TEQIP संस्थानों में इंजीनियरिंग शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार।
- ✦ अपनी नीति, शैक्षणिक और प्रबंधन प्रथाओं में सुधार के लिए कुछ संबद्ध तकनीकी विश्वविद्यालयों को मजबूत करने के लिए समर्थन

- ✦ संस्थानों के निर्माण की क्षमता और प्रदर्शन में सुधार लाने और संबद्ध तकनीकी विश्वविद्यालयों (ATU) पर ध्यान केंद्रित करने के लिए टिवनिंग व्यवस्था।

प्रगति रिपोर्ट

- केआईटी आईआईटी कानपुर ने देश और दुनिया के सर्वश्रेष्ठ शोधकर्ताओं और शिक्षकों के साथ बातचीत करने के लिए टीईक्यूआईपी संस्थानों के शिक्षकों के लिए एक मंच प्रदान किया है। इसकी ओर, हमने टीईक्यूआईपी कॉलेजों के शिक्षकों और शिक्षकों के लिए लगभग 80 कार्यशालाओं/स्कूलों/सम्मेलनों की मेजबानी की। इन संस्थानों के कुछ 4800 प्रतिभागियों और भारत और विदेश के लगभग 750 विशेषज्ञों को 2013 के बाद TEQIP IIT कानपुर की मदद से एक ही मंच पर लाया गया था।
- शिक्षकों के साथ बातचीत के माध्यम से चिंता के क्षेत्रों की पहचान की गई — और समस्या और संभावित समाधानों के साथ व्यापक रिपोर्ट तैयार की गई है।
- मॉडल पाठ्यक्रम पर चर्चा की गई और कई विषयों के लिए विकसित किया गया — रासायनिक विज्ञान, सामग्री विज्ञान, यांत्रिक विज्ञान, कंप्यूटर विज्ञान और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग। ये ई-रिसोर्स के रूप में KITIT कानपुर वेबपेज पर उपलब्ध हैं।
- यांत्रिकी, गणित, भौतिकी और भौतिक विज्ञान में कमजोरी के क्षेत्रों को संबोधित करने वाली कार्यशालाएं आयोजित की गईं — शिक्षित करने, मस्तिष्क-तूफान और रणनीतिक करने के लिए।
- एक स्वदेशी MOOCs मंच का विकास किया गया। यह एक स्थानीय रूप से प्रबंधनीय, इंटरैक्टिव ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म है। 'क्लाउड के लिए आर्किटेक्चरिंग सॉफ्टवेयर' पर पहला पाठ्यक्रम इस मंच के माध्यम से पेश किया गया था जिसमें 1648 उम्मीदवारों ने भाग लिया था।
- आईआईटी कानपुर में संकाय और पुस्तकालय और प्रयोगशाला संसाधनों के बंटवारे के साथ करीबी बातचीत को विजिटिंग शोधकर्ता और इंटरशिप कार्यक्रमों के माध्यम से सक्षम किया गया था। ये बेहद सफल रहे हैं, और हमने अब तक लगभग 71 शिक्षकों और 161 छात्रों की मेजबानी की है। दिलचस्प बात यह है कि विजिटिंग फ़ैकल्टी और छात्रों में से कुछ ने अपने मेजबानों के साथ संयुक्त शोध लेख लिखे हैं। कई युवा संकाय इस समर्थन के साथ नए अनुसंधान गतिविधियों की शुरुआत कर सकते हैं।
- केआईटी ने टीईक्यूआईपी संस्थानों से पीएचडी छात्रों को आईआईटी कानपुर में समय बिताने, स्थानीय स्तर पर पहचान वाले संरक्षक के साथ अपने शोध प्रयोगों या साहित्य की समीक्षा (हमारे पुस्तकालय का उपयोग करके) करने का एक अनूठा अवसर प्रदान किया है।
- केआईटी आईआईटी कानपुर ने एक अद्वितीय इंटरशिप कार्यक्रम शुरू किया जो कि सिडबी इनोवेशन एंड इनक्यूबेशन सेंटर, आईआईटी कानपुर के सहयोग से था। यह छात्रों को एक मूल्यवान उत्पाद में एक व्यवहार्य नवीन विचार/अनुसंधान को परिवर्तित करने की प्रक्रिया से परिचित होने और उद्यमियों को पैदा करने वाले अंतिम परिणाम के लिए प्रेरित करने की दिशा में एक कदम है।
- समर और विंटर इंटरशिप के दौरान सहयोग अनुसंधान सहयोग और प्रकाशन के लिए अग्रणी है।

हाइलाइट्स

- मार्च 2019— मार्च 2020 से KIT IITK के शैक्षणिक वर्ष में, KIT ने 14 कार्यक्रमों की मेजबानी की, जिसमें TEQIP संस्थानों के लगभग 1000 प्रतिभागियों और TEQIP संबद्ध संस्थानों के शिक्षकों और शोधकर्ताओं के साथ बातचीत करने के लिए लगभग 150 विशेषज्ञों को एक ही मंच पर लाया गया। इन स्कूलों और कार्यशालाओं के माध्यम से, प्रतिभागियों को विशिष्ट क्षेत्रों में पाठ्यक्रमों की वांछित आधुनिक सामग्री और संबद्ध विषयों में वांछित विशेषज्ञता का एक अच्छा विचार मिला। साथ ही शिक्षकों और स्नातक छात्रों को अपने शोध डोमेन में वर्तमान मुद्दों पर अद्यतन किया गया, ताकि वे अपने स्वयं के अनुसंधान को अधिक कुशल तरीके से योजना बना सकें।
- आईआईटी कानपुर में इंटरशिप और विजिटिंग शोध कार्यक्रमों के माध्यम से, आईआईटी कानपुर में उपलब्ध सुविधाओं का उपयोग

करते हुए, आईआईटी कानपुर के संकाय के साथ मिलकर काम करने के लिए प्रतिभागियों को एक मंच प्रदान किया गया है। TEQIP संस्थानों के कई पीएचडी छात्रों को इस पहल से काफी फायदा हुआ है। वास्तव में, कुछ छात्र IIT कानपुर में किए गए कार्यों के आधार पर अच्छे जर्नल लेख प्रकाशित कर सकते हैं। चूंकि कार्यक्रम बेहद लचीला है, निरंतर सहयोग को भी प्रोत्साहित किया जाता है — जिसके माध्यम से कई संकाय और छात्रों ने संयुक्त अनुसंधान गतिविधि शुरू की है।

- केआईटी द्वारा आयोजित कार्यशालाओं के सभी व्याख्यान वीडियो केआईटी वेबपेज पर अपलोड किए जाते हैं ताकि इच्छुक छात्र और शिक्षक अपनी सुविधा के अनुसार उन्हें देख सकें। यह अनुसंधान और सीखने के लिए एक उत्कृष्ट संसाधन है और किसी भी इच्छुक उपयोगकर्ता के लिए स्वतंत्र रूप से उपलब्ध है। विभिन्न क्षेत्रों में 4000 व्याख्यान, प्रति सप्ताह 19500 से अधिक ग्राहक और 12–15K एक्सेस के साथ।

परियोजना संख्या: MHRD / DESP / 2018201

परियोजना का शीर्षक: न्यूरोलॉजिकल मूवमेंट विकार के लिए पुनर्वास

और निगरानी उपकरण के पुनर्वास का डिजाइन और विकास

परियोजना अन्वेषक: प्रो. ब्रज भूषण

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): कोई नहीं

परियोजना आरंभ की गई: 01 / 08 / 2018

परियोजना के उद्देश्य

एक साल के पायलट प्रोजेक्ट के रूप में, इस अध्ययन का उद्देश्य न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर के रोगी के लिए एक सहायक उपकरण डिजाइन करना था जो शुरुआती निदान के लिए चिकित्सकों और कार्यवाहकों के साथ समन्वय करके उनकी स्वास्थ्य स्थिति की जांच करता है। दैनिक गतिविधि करने में सहायता।

प्रगति रिपोर्ट

कुछ तंत्रिका संबंधी विकारों में या तो अत्यधिक आंदोलन या शरीर के अंगों के अनेच्छिक और स्वैच्छिक आंदोलन की उपस्थिति शामिल है। यह हाइपरकिनेटिक और हाइपो-काइनेटिक मूवमेंट में परिणित होता है। कंपकंपी के साथ रोगी अपनी दैनिक गतिविधि करने में भारी परेशानी का सामना करते हैं। इस प्रकार इस अध्ययन में कंपन रोगियों के वर्गीकरण के साथ मुद्दों को समझने के लिए न्यूरोलॉजिस्ट के साथ घनिष्ठ बातचीत शामिल थी। रोगियों और न्यूरोलॉजिस्टों के साथ कई सत्रों के बाद यह स्पष्ट था कि डिस्केनेसिया, पार्किंसन कंपकंपी, डिस्टोनिया आदि के वर्गीकरण के साथ समस्याएं हैं। तदनुसार, कंपने वाले रोगियों के नैदानिक आंकड़ों के आधार पर, मशीन लर्निंग एल्गोरिदम को कंपकंपी की मात्रा के लिए विकसित किया गया था। प्रोजेक्ट 2019 में बंद कर दिया गया था।

हाइलाइट्स

- ✧ मशीन निष्कर्षण के लिए मशीन लर्निंग एल्गोरिदम का विकास, कंपन आंदोलन का वर्गीकरण और मात्रा का उहराव।
- ✧ रंजन, आर पलानीस्वामी, एम, और भूषण, बी (2019)। कंपन के वर्गीकरण के लिए एक मशीन सीखने का दृष्टिकोण: एक न्यूरोलॉजिकल आंदोलन विकार। द्विपक्षीय, वाई, भाटिया, आर, और कपूर, एस (ईडीएस) इंटेलेजेंट सिस्टम और एप्लीकेशन में। IntelliSys 2019. इंटेलेजेंट सिस्टम और कम्प्यूटिंग में अग्रिम, वॉल्यूम 1038, पीपी 1289–1307। स्प्रिंगर, pke-https://doi.org/10.1007/978-3-030-29513-4_95
- ✧ राजेश रंजन, ब्रज भूषण, मारीमुथु पलानीस्वामी, और आलोक वर्मा द्वारा न्यूरोलॉजिकल मूवमेंट डिसऑर्डर में ट्रेमर गंभीरता की मात्रा का उहराव के लिए एक कन्वैशनल न्यूरल नेटवर्क अप्रोच नामक एक पेपर इंटेलेजेंट सिस्टम कॉन्फ्रेंस (इंटेलीसिस) 2020 में प्रस्तुत किया गया था और यह प्रकाशित होने जा रहा है। स्प्रिंगर द्वारा श्रृंखला "एडवांस इन इंटेलेजेंट सिस्टम एंड कंप्यूटिंग" में कार्यवाही।

परियोजना संख्या: MHRD / HSS / 2016142S

प्रोजेक्ट टाइटल: डिस्लेक्सिया और डिस्ग्राफिया वाले बच्चों के लिए सहायक टच स्क्रीन—आधारित इंटरफेस का विकास
परियोजना अन्वेषक: प्रो. ब्रज भूषण

सह-अन्वेषक (सहयोगी)/सहयोगी (यदि कोई हो): डॉ. आलोक बाजपेयी और प्रो. शतरूपा ठाकुरता रॉय
परियोजना आरंभ: 05 / 05 / 2017

परियोजना के उद्देश्य

हम स्व-प्रशिक्षण के साथ-साथ पर्यवेक्षण के तहत डिस्लेक्सिया और डिस्ग्राफिया वाले बच्चों की सहायता के लिए एक टच स्क्रीन—आधारित इंटरफेस बनाने का कार्य कर रहे हैं। हिंदी बोलने वाले बच्चों के लिए सहायक उपकरण की योजना बनाई गई थी। डिवाइस को श्रवण प्रतिक्रिया के माध्यम से सहायता प्राप्त स्क्रीन पर पढ़ने और शब्दों के गठन को सीखने के लिए उंगली की चाल में हेरफेर करने में सक्षम होना चाहिए। उंगली हेरफेर और दृश्य परिणाम के साथ श्रवण आदानों को एकीकृत करने से बच्चे को अपने मस्तिष्क के नेटवर्क को फिर से पहचानने में मदद करनी चाहिए जिसे 'words' कहा जाता है।

प्रगति रिपोर्ट

प्राथमिक उद्देश्य: यह परियोजना डिस्लेक्सिक बच्चों के लिए सहायक टच स्क्रीन—आधारित इंटरफेस विकसित करने के लिए थी। पहले चरण में हमने कानपुर के कई स्कूलों से संपर्क किया और अंत में इन तीन स्कूलों के 64 बच्चों के साथ काम करना शुरू किया। हमारा ध्यान केवल 1st से Vth तक की कक्षाओं में पढ़ने वाले बच्चों पर था। प्रारंभिक पहचान के लिए, हमने हिंदी और अंग्रेजी शिक्षकों से इन कक्षाओं में दूसरों की तुलना में कथित रूप से गरीब छात्रों की पहचान करने के लिए कहा। मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन के उद्देश्य के लिए, हमने इन 64 बच्चों में मौखिक समझ सूचकांक और अवधारणात्मक तर्क सूचकांक को मापने के लिए, WISC-IV का संचालन किया। इसके बाद, डिस्लेक्सिया स्क्रीनिंग टेस्ट— डिस्लेक्सिया के लिए उन्हें स्क्रीनिंग हेतु जूनियर छात्रों को दिया गया। इस बीच, सहायक उपकरण भी इस नमूने पर विकसित और परीक्षण किया गया था। प्रोजेक्ट अभी बंद है।

हाइलाइट्स

- प्रशिक्षण मॉड्यूल जिसमें दृश्य और श्रवण प्रतिक्रिया शामिल है
- हिंदी पत्रों की बुनियादी ज्यामितीय आकृतियों को समझने की सुविधा के लिए लूप में सनसनी और मोटर की गति को बढ़ाना
- सहायक उपकरण सत्यापन के लिए डिस्लेक्सिक बच्चों के एक बड़े नमूने पर परीक्षण के लिए तैयार है

परियोजना संख्या: IITK-006 (ऊंचाहार अविष्कार योजना (UAY))

परियोजना का शीर्षक: आर्थोपेडिक अनुप्रयोगों के लिए बायोएक्टिव और बायोडिग्रेडेबल सामग्री से नई पीढ़ी के आत्म-पुनर्भरण प्रत्यारोपण और उपकरणों का निर्माण

परियोजना अन्वेषक: प्रो. अशोक कुमार जैविक विज्ञान और जैव अभियांत्रिकी विभाग, IIT कानपुर

सह-अन्वेषक (यदि कोई हो): विवेकदेव वर्मा, सामग्री विज्ञान और इंजीनियरिंग विभाग, IIT कानपुर

उद्योग सहयोगी: डॉ. गोपाल पांडे और डॉ. के. सुधीर रेड्डी

ऑर्थो रेगेनिक्स प्राइवेट लिमिटेड (ORPL), हैदराबाद

परियोजना की शुरुआत: 01-05-2018 को हुई

परियोजना के उद्देश्य

- मैग्नीशियम (Mg) का उपयोग करके बल्क और फंक्शनल एलॉय का विकास करना
- मानव आर्थोपेडिक अनुप्रयोगों में उपयोग के लिए पिस, शिकंजा,

मचान आदि जैसे चयनित सामग्रियों को आकार देने के लिए सटीक मशीनिंग और मोल्डिंग प्रक्रिया करना।

- जैव-प्रभावकारिता और सुरक्षा के लिए इन सामग्रियों का इन-विट्रो और इन-विवो लक्षण वर्णन

प्रगति रिपोर्ट

मैग्नीशियम आधारित बायोडिग्रेडेबल मिश्र धातुओं की श्रृंखला को दोष मुक्त कास्टिंग प्राप्त करने के लिए पिघलने और निचोड़ने की विधि को नियोजित किया गया है। पुराने जैविक गतिविधियों के साथ ओस्टियोइन्डक्टिव और ओस्टेकोनैक्टिव गुणों के साथ जैव-तत्वों को मैग्नीशियम में मिश्र धातु तत्व के रूप में शामिल किया गया है ताकि ओस्टोजेनेसिस को पूरा किया जा सके। गढ़े हुए मिश्र धातुओं को भौतिक और यांत्रिक गुणों का उपयोग करके विशेषता दी गई है। इसके अलावा, biocompatibility के लिए जाँच करने के लिए, साइटोटॉक्सिसिटी टेस्ट शुद्ध एमजी के लिए और सेल-सामग्री इंटरैक्शन का मूल्यांकन करने के लिए गढ़े हुए मिश्र धातुओं के रूप में किया गया है। निष्कर्ष में यह स्पष्ट रूप से देखा गया है कि मिश्रधातु प्रक्रिया और रचनाएं (Z_n जोड़) अनाज के आकार को परिष्कृत करती हैं और बाद में संक्षारण प्रतिरोध और यांत्रिक गुणों को बढ़ाती हैं।

इसके अलावा, एक द्विपादिक नैनोहैड्रोक्सीपैटाइट आधारित सिरैमिक सामग्री को एंटीट्यूबरकुलोसिस ड्रग्स (रिफैम्पिसिन और आइसोनियाजिड) के एक शक्तिशाली वाहक के रूप में स्थापित किया गया था जो दीर्घकालिक नियंत्रित रिलीज दिखा रहा है। इसके अलावा, माइक्रोबैक्टीरियम स्मेग्माटिस और चूहों में बायोकेम्पैटिबिलिटी के लिए चूहों में प्रीस्टोबोबालस्ट कोशिकाओं में जीवाणुरोधी गतिविधि के लिए ड्रग लोडन नैनोसेमेंट की भी जांच की गई।

हाइलाइट्स

- बायोडिग्रेडेबल मैग्नीशियम आधारित मिश्र धातुओं और उनके लक्षण वर्णन का निर्माण
- कास्टेड मिश्र धातुओं से पिस, प्लेट और स्क्रू जैसे प्रोटोटाइप का विकास
- गढ़े हुए मैग्नीशियम मिश्र धातुओं का इन-विट्रो बायोकोम्पैटिबिलिटी मूल्यांकन

परियोजना संख्या: 6714 (IMPRINT)

प्रोजेक्ट टाइटल: ट्रामा केयर के लिए हेमोस्टैटिक बैंडेज

परियोजना अन्वेषक: प्रो. अशोक कुमार

जैविक विज्ञान और जैव अभियांत्रिकी विभाग, कानपुर

सह-जांचकर्ता/सहकर्मी (यदि कोई हो):

प्रो. (डॉ.) दीपक अग्रवाल

न्यूरोसर्जरी विभाग, जेपीएन एपेक्स ट्रॉमा सेंटर,

अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली

परियोजना की शुरुआत: 01 / 04 / 2017 को हुई

परियोजना के उद्देश्य

- क्रायोगेलेशन तकनीक द्वारा पॉलिमरिक हेमोस्टैटिक बैंडेज को संभालने के लिए उपयोग में आसान और आसान तैयार करने का विकास
- विभिन्न हेमोस्टैटिक एजेंटों को अपनी दक्षता बढ़ाने के लिए विकसित पट्टी में शामिल करना
- हेमोस्टैटिक प्रभावकारिता के लिए पट्टी के इन-विट्रो और इन-विवो लक्षण वर्णन

प्रगति रिपोर्ट

हमने विकसित उत्पाद के लिए इन-विट्रो और इन-विवो (रैट मॉडल) का अध्ययन पूरा कर लिया है और प्रायोगिक अध्ययन ने साबित किया है कि हेमोस्टैटिक एजेंटों के साथ शामिल पॉलिमरिक मैट्रिक्स के संयोजन ने दोनों सामग्रियों के फायदे को एकीकृत किया था और कई के लिए कुशल रक्तस्राव नियंत्रण प्रदान किया था। हेमोस्टैसिस प्रदर्शन। हालांकि, इससे

पहले कि विकसित उत्पाद को व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य उत्पाद में संसाधित किया जा सके, नैदानिक मूल्यांकन पूरा होना चाहिए। इसलिए, तदनुसार उत्पाद को फार्मा/यूएसपी ग्रेड सामग्री से संश्लेषित किया गया था और रक्त के थक्के और अन्य गुणों की दक्षता में किसी भी अंतर की जांच करने के लिए मूल्यांकन किया गया था। अगला, आईआईटी कानपुर में मौजूद जीएलपी सुविधा

में फार्मा ग्रेड सामग्रियों से क्लिनिकल परीक्षण के लिए बैंडेज का उत्पादन किया जा रहा है और नैदानिक परीक्षण के लिए जल्द ही एम्स, नई दिल्ली में सहयोगी द्वारा परीक्षण किया जाएगा।

हाइलाइट्स

- विकसित पट्टी तैयार, उपयोग में सस्ती और उच्च रक्त अवशोषण क्षमता और इष्टतम यांत्रिक गुणों वाली होगी
- यह न केवल तेजी से रक्तस्राव को रोक देगा, बल्कि द्रव के कम अवशोषण के कारण पट्टी के लगातार परिवर्तन से राहत देगा
- उत्पाद में रक्त की कमी के कारण होने वाले आघात के मामलों में मृत्यु टोल को कम करने की क्षमता है

परियोजना संख्या: MHRD / PHY / 2018560

परियोजना का शीर्षक: “स्पार्क: टोपोलॉजी, इंटरैक्शन और पर्यावरण नियंत्रण क्वांटम सूचना प्रसंस्करण”

परियोजना अन्वेषक: अरिजीत कुंडू (PHY)

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो): अनातोली पोलकोवनिकोव (विदेशी पीआई), अमित दत्ता (पीएचवाई, आईआईटीके सह पीआई), एच.ए. फर्टिंग (विदेशी सह पीआई), एलेसेंड्रो डी मार्टिनो (विदेशी सह पीआई)।

परियोजना की शुरुआत: 15-03-2019

परियोजना के उद्देश्य

पर्यावरण, अशुद्धियों और अंतःक्रिया की उपस्थिति में टोपोलॉजिकल अवस्थाओं के हस्ताक्षर और उत्तरजीविता के सवालों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए शोध, विशेष रूप से समय-समय पर संचालित क्वांटम सिस्टम में, जिनके अध्ययन के लिए नए व्यवस्थित विकास की आवश्यकता होती है। छात्रों के लिए दो कार्यशालाएं और एक पाठ्यक्रम भी विकसित किया जाएगा।

प्रगति रिपोर्ट

दो विदेशी पीआई और सह-पीआई, प्रो ए. पोलकोवनिकोव और प्रो. एच. फर्टिंग ने इस साल दिसंबर से फरवरी के बीच आईआईटी के का दौरा किया। प्रस्तावित पाठ्यक्रम के एक भाग के रूप में, प्रो. एच. फर्टिंग ने अपनी यात्रा में व्याख्यान का सेट दिया और प्रो. पोलकोवनिकोव ने एक संस्थान व्याख्यान दिया। उनकी यात्राओं के दौरान बातचीत प्रस्तावित अनुसंधान को आगे बढ़ाने में बेहद सहायक थी। इस तरह के अनुसंधान के साथ परियोजना-उद्देश्यों से संबंधित कई प्रकाशन किए गए हैं जिनमें से प्रो. फर्टिंग एक में सह-लेखक हैं। कुछ अन्य कार्य प्रगति पर हैं।

वर्तमान स्वास्थ्य स्थिति के कारण छात्रों की यात्राओं और कार्यशालाओं सहित कई गतिविधियों को स्थगित नहीं किया जाता है।

हाइलाइट्स

- स्पार्क कोर्स का एक भाग, जिसका शीर्षक “टोपोलॉजी, डायनेमिक्स और सूचना बंद और मुक्त क्वांटम प्रणाली में” है, प्रो. एच. फर्टिंग द्वारा संचालित किया गया है जहाँ विभाग के लगभग 40 छात्रों ने भाग लिया।
- प्रो. ए. पोलकोवनिकोव ने एक संस्थान व्याख्यान दिया, जिसका शीर्षक है, “अराजकता और नियतत्ववाद: न्यूटन के नियमों और ऊष्मप्रवैगिकी के बीच एक दो-तरफा सड़क”

- इस तरह के समर्थन से कई शोध प्रकाशन किए गए हैं, जिनमें से तीन प्रकाशित हैं और अन्य चार की समीक्षा की जा रही है। प्रकाशनों में से एक में, प्रो. एच. फर्टिंग एक सह-लेखक हैं, जहां इस तरह के सहयोग से सीधे काम किया गया था।

1. प्रोजेक्ट नंबर: 2016408E

2. परियोजना का शीर्षक: ऊर्जा संरक्षण के लिए कम लागत वाली इनडोर व्यवसाय और जलवायु निगरानी प्रणाली (8073)

3. परियोजना अन्वेषक: डॉ. अनूप सिंह, औद्योगिक प्रबंधन और इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी कानपुर

4. सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो): डॉ. वाई. एन. सिंह, इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी कानपुर

5. परियोजना की शुरुआत: 9 फरवरी, 2017

6. परियोजना के उद्देश्य

ऊर्जा संरक्षण के लिए हीटिंग वेंटिलेशन और एयर कंडीशनिंग (एचवीएसी) संयंत्रों के संचालन के लिए वास्तविक समय-समय पर कार्यवाही योग्य जानकारी प्रदान करने के लिए इनडोर जलवायु और अधिभोग की दूरस्थ निगरानी के लिए प्रोग्रामेबल हार्डवेयर का उपयोग करके एक लागत प्रभावी ऊर्जा प्रबंधन प्रणाली (ईएमएस) विकसित करना। विकसित ईएमएस की मौजूदगी व्यक्तिगत उपभोक्ताओं के लिए प्रासंगिक अनुप्रयोगों के साथ-साथ पर्याप्त कंडीशनिंग भार वाले संगठनों के लिए मापनीयता और पुनरावृत्ति की अनुमति देगा।

7. प्रगति रिपोर्ट

किसी भी संस्था या संगठन में एचवीएसी सिस्टम द्वारा खपत की जाने वाली ऊर्जा को विकसित जलवायु की मदद से इनडोर जलवायु और वातानुकूलित स्थानों के कब्जे की निगरानी करके कम किया जा सकता है।

- मौजूदा आयातित समाधान महंगे होने के कारण लागत प्रभावी समाधान महंगा है
- भारत में परिचालन प्रथाओं को पूरा करने के लिए स्थानीय समाधानों की आवश्यकता है ताकि ऊर्जा की बचत क्षमता का दोहन किया जा सके
- मॉड्यूलर, रिफ्लेसेबल और स्केलेबल सिस्टम
- कई संचार चैनल वाई-फाई/लैन जीएसएम

इसमें हार्डवेयर के साथ-साथ सॉफ्टवेयर घटक भी शामिल हैं।

7.1 हार्डवेयर सिस्टम

विभिन्न स्थानों से इनडोर जलवायु डेटा एकत्र करने के लिए, विभिन्न प्रकार के तापमान आर्द्रता सेंसर के साथ माइक्रोकंट्रोलर्स का उपयोग किया जाता है। यह स्केलेबल और रिफ्लेकेबल सिस्टम हमें सेंसर डेटा को पढ़ने और इसे केंद्रीय सर्वर में संचारित करने में सक्षम करता है, जो कि RESTful API का उपयोग करके घर में विकसित किया गया है।

किसी दूरस्थ स्थान के डेटा को कम समय के लिए मॉनिटर और स्टोर करने



Figure 1: Data-logger Prototype-1 Figure 2: Data-logger Prototype-2

के लिए स्थायी डिवाइस को सेटअप करना आवश्यक नहीं है क्योंकि इसके लिए पावर सॉकेट और लैन कनेक्टिविटी की आवश्यकता होती है। इस समस्या को हल करने के लिए हमने एक रास्पबेरी पाई आधारित डेटा लकड़हारा विकसित किया है। यह हमें इनबिल्ट मेमोरी में वांछित दूरस्थ स्थान के जलवायु डेटा को कैचर करने और इंटरनेट कनेक्टिविटी का उपयोग करके दूरस्थ सर्वर तक संचारित करने में सक्षम बनाता है। यह उन स्थानों में भी उपयोगी है जहां कोई वाई-फाई और लैन कनेक्टिविटी उपलब्ध नहीं है क्योंकि यह जीएसएम मॉड्यूल इंटरनेट कनेक्टिविटी का उपयोग करके एकत्रित डेटा को सर्वर तक पहुंचा सकता है।

7.2 सॉफ्टवेयर सिस्टम

विकसित ईएमएस सॉफ्टवेयर प्रणाली डेटा संग्रह, विश्लेषण, दृश्य, अधिसूचना और परिचालन नियंत्रण की सुविधा के लिए ईएमएस पोर्टल के लिए एक वेब और एक डेटाबेस सर्वर को शामिल करता है। अपने लक्षित दर्शकों के लिए मूल दृश्य भी विकसित किया है।

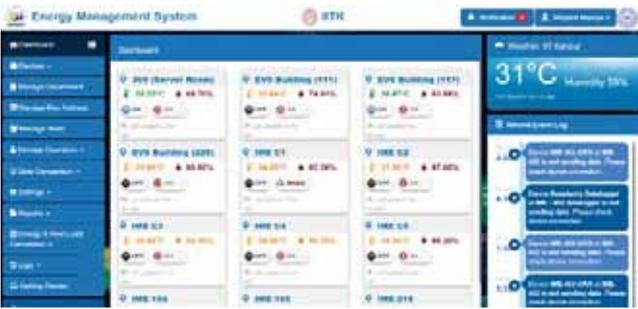


Figure 1: Dashboard of Energy Management System (EMS)



Figure 4: Operator & User Dashboard display unit

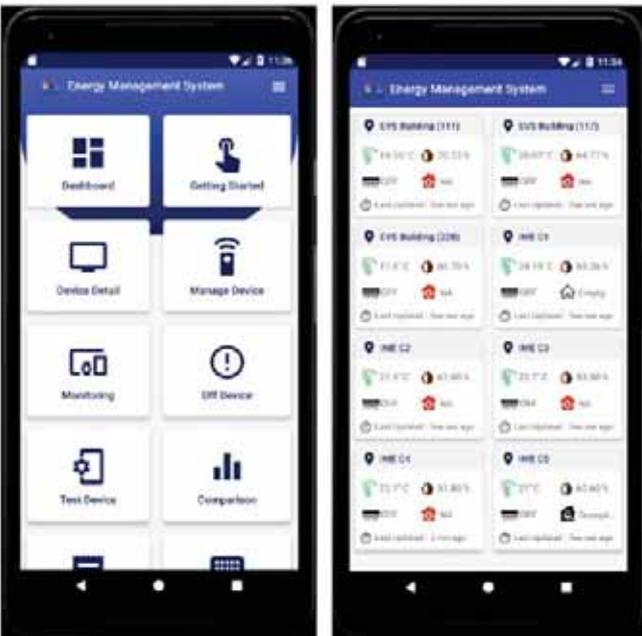


Figure 5: EMS Android App

विश्लेषणात्मक उपकरणों का अनुप्रयोग कमरे के आकार, उपयोग, कमरे के उन्मुखीकरण और बाहरी जलवायु परिस्थितियों के आधार पर इष्टतम परिचालन निर्णय लेने में मदद कर सकता है।

कक्षा में से किसी एक के लिए प्रायोगिक डेटा सेट से अनुमानित ओवर-कूलिंग डिग्री घंटे, ऊर्जा की बचत के लिए महत्वपूर्ण क्षमता का खुलासा करता है – लगभग। एक विशिष्ट सप्ताह के लिए 39.57 डिग्री-घंटे और अप्रैल 2019 के महीने के लिए 77.51 डिग्री-घंटे, रुपये की लागत बचत के बराबर है। 967 और रु। क्रमशः 1895।



पहचाने गए तापमान और आर्द्रता पर माप में त्रुटियों का विश्लेषण तैनाती के लिए सेंसर के अपेक्षाकृत अधिक विश्वसनीय सेट की पहचान करने के लिए हमें प्रेरित करता है

8. हाइलाइट्स

- विकसित ईएमएस पोर्टल बहुत मददगार होगा जहां पुराने एचवीएसी सिस्टम स्थापित हैं
- बाजार में उपलब्ध व्यावसायिक रूप से उपलब्ध महंगे डेटा लॉगर की तुलना में विकसित डेटा लॉगर अधिक लागत प्रभावी है
- एचवीएसी सिस्टम को प्रभावी रूप से परिवर्तनीय आवृत्ति ड्राइव (VFD) के साथ प्रतिस्थापित नहीं किया जा सकता है और इसे स्वचालित रूप से या स्वचालित स्वचालन के साथ नियंत्रित, मॉनिटर किया जा सकता है

तालिका 1: विभिन्न आधारभूत तापमानों के आधार पर मासिक ऊर्जा बचत क्षमता

Baseline Temperature °C	Excess Energy Consumed kWh	Potential Saving	
		Rs.	%
24.0	4033	32,500	2.8%
24.5	6103	50,000	4.2%
25.0	8904	72,000	6.1%
25.5	12597	1,02,000	8.8%
26.0	17246	1,38,000	12.2%

IIT कानपुर परिसर में 18 विभिन्न स्थानों में डिवाइस की तैनाती के साथ, बेस तापमान की विभिन्न सेटिंग के लिए, कुल ऊर्जा खपत का 12% तक ऊर्जा की बचत हो सकती है, जिसके परिणामस्वरूप लगभग रु। की बचत होगी। मासिक आधार पर 1.37 लाख किया जा सकता है।

प्रोजेक्ट नंबर: IMPRINT 8014

परियोजना का शीर्षक: ऊर्जा दक्षता, उत्पादकता और विद्युत आर्क फर्नेस (EAFOPOP) की क्षमता बढ़ाने के लिए मॉडल आधारित अनुकूलन उपकरण

परियोजना अन्वेषक: प्रोफेसर अमरेन्द्र क. सिंह, आईआईटी कानपुर

सह-पीआई: प्रोफेसर दीपक मजूमदार, आईआईटी कानपुर

प्रोजेक्ट शुरू किया गया: फरवरी 2017

परियोजना के उद्देश्य

- अनुकूलन ईएफ संचालन के लिए एक गतिशील थर्मो-रासायनिक मॉडल विकसित करना
- पिघलने और शोधन पर प्रयोगशाला प्रयोग करें
- मॉडल परीक्षण के लिए 5-टन भट्टी पर प्रयोगात्मक डेटा एकत्र करें
- मॉडल को जांचने और परीक्षण करने के लिए विभिन्न इकाइयों से संयंत्र डेटा एकत्र करें
- बेहतर दक्षता, उत्पादकता और पैदावार के लिए इष्टतम चार्ज-मिक्स निर्धारित करने के लिए इंडियन स्टील मिल्स के लिए एक उपयोगकर्ता के अनुकूल सॉफ्टवेयर उपकरण विकसित करना

प्रगति रिपोर्ट

चार्ज-मिक्स ऑप्टिमाइजेशन द इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस के लिए एक व्यापक प्रक्रिया सिमुलेटर आधारित प्रोटोटाइप विकसित किया गया है। प्रक्रिया सिमुलेटर स्थिर और गतिशील मॉडल पर आधारित है। सिमुलेटर में अंशांकन और परीक्षण के लिए बड़ी मात्रा में डेटा और मापदंडों की आवश्यकता होती है। इन्हें इस परियोजना के एक भाग के रूप में विकसित साहित्य, प्रयोगशाला पैमाने पर प्रयोगों, पौधों के आंकड़ों और व्यापक मॉडलों से प्राप्त किया गया है। व्यापक मॉडल, कम्प्यूटेशनल तरल गतिकी और संबंधित टॉल पर आधारित, डिजिटल जुड़वा के रूप में कार्य करते हैं और विशेष रूप से डेटा प्रदान करने में सहायक होते हैं जो संयंत्र से प्राप्त करना मुश्किल होता है। अगले चरण में प्रोटोटाइप के कठोर परीक्षण की योजना बनाई गई है।

हाइलाइट्स

- EAF_OPT सिमुलेटर का विकास
- MIDHANI और मॉडल अंशांकन और परीक्षण में संयंत्र अभियान
- संयंत्र डेटा के पूरक के लिए सीएफडी आधारित डिजिटल जुड़वा का विकास

परियोजना संख्या: MHRD / BSBE / 2018082

परियोजना का शीर्षक: आईआईटीके KGMU केमिकल बायोडिजाइन विसर्जन कार्यक्रम

परियोजना अन्वेषक: अमिताभ बंधोपाध्याय

सह-जांचकर्ता/सहकर्मी (यदि कोई हो):

प्रोजेक्ट शुरू किया गया: 13.05.2018

परियोजना के उद्देश्य

प्रगति रिपोर्ट

यह परियोजना इंजीनियरों और चिकित्सा जगत के बीच की खाई को पाटने और आईआईटी कानपुर में मेड टेक प्रोटोटाइप को बढ़ावा देने के लिए एक पहल है। इस पहल का उद्देश्य डॉक्टरों की वास्तविक दुनिया की समस्याओं के साथ आईआईटी कानपुर के संकाय, कर्मचारियों और छात्रों को परिचित करना है, जिसमें इंजीनियरिंग/डिजाइन समाधान हो सकते हैं और अंततः इनमें से कुछ समस्याओं को हल करने का प्रयास किया जा सकता है।

हाइलाइट्स

- डॉक्टरों के वास्तविक दुनिया की समस्याओं के साथ आईआईटी कानपुर के संकाय, कर्मचारियों और छात्रों को परिचित करने के लिए उनके उपचार, संचालन और प्रक्रियाओं के दौरान आने वाली समस्याओं पर प्रकाश डालते हुए विभिन्न विशिष्ट क्षेत्रों के डॉक्टरों द्वारा बातचीत की श्रृंखला।
- डॉक्टरों की टीम के सहयोग से मेडटेक से संबंधित विभिन्न नवाचारों में शामिल आईआईटीके संकायों और उनके नवाचारों की व्यवहार्यता पर चर्चा करते हैं।
- लगभग 20 छात्रों के दो बैचों ने सर्जरी और विभिन्न विभागों के सर्जनों द्वारा सामना की जा रही महत्वपूर्ण समस्याओं की पहचान करने के लिए KGMU का दौरा किया

डीआईसी परियोजना गतिविधियां

यह परियोजना इंजीनियरों और चिकित्सा जगत के बीच की खाई को पाटने और आईआईटी कानपुर में मेड टेक प्रोटोटाइप को बढ़ावा देने के लिए एक पहल है। इस पहल का उद्देश्य डॉक्टरों की वास्तविक दुनिया की समस्याओं के साथ IIT कानपुर के संकाय, कर्मचारियों और छात्रों को परिचित करना है, जिनके पास इंजीनियरिंग/डिजाइन समाधान हो सकते हैं और अंततः इनमें से कुछ समस्याओं को हल करने का प्रयास कर सकते हैं। इस गठबंधन को बढ़ावा देने के लिए की गई पहल इस प्रकार हैं:

1. तकनीकी व्याख्यान

ये विभिन्न विशेष क्षेत्रों के डॉक्टरों द्वारा बातचीत की श्रृंखला हैं, जो ऑपरेशन और प्रक्रियाओं के दौरान उनके उपचार के दौरान आने वाली समस्याओं को उजागर करते हैं। अब तक इस तरह की पाँच बातचीत की गई थीं और उनमें से लगभग सभी दर्ज की गई थीं। डॉ. ऋषि सेठी द्वारा हृदय संबंधी परिचालन समस्याओं पर टेक टॉक की श्रृंखला की शुरुआत की गई थी।



TECH TALK WITH A DOCTOR

Episode 1: "Matter of the Heart"

Brought to you By

- Design Innovation Centre
- Dept. of BSBE
- BioIncubator of SIIC

SPEAKER DETAILS

Dr. Rishi Sethi
Intervention Cardiologist
Clinical Research & Advocacy
King's George's Medical University

Date & Time -
27th March 2018,
16:00 - 17:00 Hrs

Venue -
BSBE Seminar Hall

This is where Engineers solve a Doctor's problem



दूसरे व्याख्यान के अंतर्गत बाल रोग संबंधी समस्याओं पर डॉ. शालि अवस्थी द्वारा दी गई और उनके संचालन प्रक्रियाओं के दौरान बाल रोग विशेषज्ञों का सामना करना पड़ा।

TECH TALK WITH A DOC

BioIncubator
IIT KANPUR
www.bioincubator.iitk.ac.in

Episode 2: "Every Child Matters"

Brought to you By
• Design Innovation Centre
• Dept. of BSBE
• BioIncubator of SIIC

SPEAKER DETAILS
Dr. Shally Awasthi
Professor Translational Medicine
Pulmonology
King's George's Medical University

Date & Time -
12th April 2018,
16:00 - 17:00 Hrs

Venue -
BSBE Seminar Hall

This is where
Engineers, Designers,
Innovators
solve a Doctor's
problem

के प्रख्यात न्यूरोसर्जन डॉ. संजय बिहारी ने दी। उन्होंने और उनकी डॉक्टरों की टीम ने न्यूरो रोगियों को संभालने के दौरान आने वाली समस्याओं के बारे में चर्चा की और ऑपरेशन और उपचार करने के लिए कुछ उपकरणों या वस्तुओं के झुकाव या संलग्नक में एक साधारण बदलाव कैसे फायदेमंद हो सकता है।



28 सितंबर को रीजेंसी अस्पताल के बाल रोग एंडोक्राइनोलॉजिस्ट डॉ. अनुराग बाजपेयी ने यह बात कही। डॉ. बाजपेयी ने मोबाइल ऐप के माध्यम से टाइप 1 डायबिटीज के संभावित हस्तक्षेपों और टेलीमेडिसिन की आवश्यकता के लिए विभिन्न देखभाल की आवश्यकता पर चर्चा की। उन्होंने अन्य उपकरणों की आवश्यकता पर भी चर्चा की जिन्हें इंजीनियरिंग दिमाग की मदद से आसानी से बनाया जा सकता है।

तीसरे व्याख्यान में रीजेंसी अस्पताल के डॉ. राजन भार्गव ने दी। उन्होंने ईएनटी की जरूरतों और दर्द बिंदुओं का वर्णन किया और कान, नाक और गले की समस्याओं पर काबू पाने के लिए सरल उपकरणों को कैसे डिजाइन और सोचा जा सकता है।

TECH TALK WITH A DOC

This is where engineers and designers solve a doctor's problem

Episode

Dr. Rajan Bhargava
ENT specialist,
Regency Kanpur

"Bioengineering in Otolaryngology"

BSBE Seminar room
July 6, 2018
1600 - 1700

Scan code to add our event calendar to yours

Brought to you by
BioIncubator Lab, SIIC, IITK
Design Innovation Centre
Dept of BSBE, IITK

TECH TALK WITH A DOC

This is where engineers and designers solve a doctor's problem

Episode

Prof. Anurag Bajpai
Podiatrist,
Regency Kanpur

When sweet becomes bitter - Challenges of Type 1 Diabetes

BSBE Seminar room
Sept 28, 2018
1600 - 1700

Scan code to add our event calendar to yours

Brought to you by
BioIncubator Lab, SIIC, IITK
Design Innovation Centre
Dept of BSBE, IITK

1. हैकथान

तकनीक की श्रृंखला को अधिक उत्पादक और सफल बनाने के लिए, SIIC टीम ने प्रत्येक व्याख्यान के अंत के बाद हैकथॉन का संचालन करने का निर्णय लिया। चर्चा में बताई गई या बताई गई समस्याओं को बातचीत के दौरान साझा किया जाएगा और छात्र (व्यक्तिगत या समूह में) इसका समाधान पा सकते हैं। सबसे व्यवहार्य समाधान रुपये का नकद पुरस्कार से सम्मानित किया जाएगा। 2000 (केवल दो हजार रुपये) और एक प्रमाण पत्र या उस समाधान पर काम करने के लिए प्रेरित, जबकि रनर अप को एक प्रमाण पत्र प्रदान किया जाएगा। इसके अलावा, यदि कोई छात्र/टीम इतनी इच्छाएं रखता है और अवधारणा की व्यवहार्यता के आधार पर, SIIC इनक्यूबेटर अवधारणा के चरण के सबूत के लिए उत्पाद/विचार के विकास का समर्थन करने में प्रसन्न होगा। उस मामले में, पुरस्कार राशि के एवज में

चौथे व्याख्यान में संजय गांधी पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट (एसजीपीजीआई)

रु0 उत्पाद/विचार के विकास के लिए वस्तुओं/सेवाओं की खरीद के लिए 20000 प्रदान किए जाएंगे।

2. IITK संकायों के साथ उपयोगी चर्चा

मेडटेक से संबंधित विभिन्न नवाचारों में शामिल IITK संकाय डॉक्टरों की टीम के साथ बातचीत करते हैं और उनके नवाचारों की व्यवहार्यता पर चर्चा करते हैं। डॉक्टरों और IITK संकायों के बीच कुछ सफल नवीन बातचीत SIIC में भी हुई।



1. आईआईटीके केजीएमयू क्लिनिकल बायो डिजाइन विसर्जन कार्यक्रम

4 मई 2018 को दोनों पक्षों के बीच कार्यक्रम के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।



छह छात्रों के पहले बैच ने KGMU में विभिन्न विभागों का दौरा किया। उन्हें ऑपरेशन थियेटर्स में ले जाया जा रहा है ताकि सर्जरी का निरीक्षण किया जा सके और विभिन्न विभागों के सर्जनों के सामने आने वाली गंभीर समस्याओं की पहचान की जा सके।



चार पीएचडी और एमटेक छात्रों के दूसरे बैच ने भी अस्पताल का दौरा किया और अब तक हमें IITK छात्रों से 5 प्रस्ताव मिले। छात्र प्रस्तावों पर काम कर रहे हैं और प्रोटोटाइप विकसित करने की प्रक्रिया में हैं।

प्रक्रियांतर्गत गतिविधियाँ

2. इंजीनियर – चिकित्सक (5 दिन, 4 रात) चिकित्सा उपकरणों पर हैकथान

यह बाहर से 20 डॉक्टरों और 60 IITK छात्रों (मैकेनिकल, इलेक्ट्रिकल, कंप्यूटर विज्ञान, डिजाइन) का एक आवासीय शिविर होगा। हम पेशेवर डॉक्टरों द्वारा दी गई 20 अलग-अलग समस्याओं पर काम करने वाली 20 टीमों बनाएंगे। इस अवधि में ये टीम समस्या को मान्य करेगी, एक समाधान तैयार करेगी, प्रोटोटाइप विकसित करेगी और अंतिम दिन परियोजना पेश करेगी। IITK प्रोटोटाइप के लिए सभी आवश्यक सामग्री और संसाधन प्रदान करेगा। यह वह जगह है जहां हमें कम से कम 10,000/- रुपये प्रति टीम की आवश्यकता है। सभी फंडों का उपयोग प्रोटोटाइप विकास के लिए किया जाएगा।

परियोजना संख्या: IMPRINT 7464

प्रोजेक्ट टाइटल: ओपन सोर्स सोलुडिफिकेशन/मेलिटिंग

प्लेटफॉर्म—ओपनसोल का विकास

प्रोजेक्ट इन्वेस्टिगेटर: अरुण के साहा

सह-अन्वेषक/सहकर्मी (यदि कोई हो):

अरुण के. साहा, मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग, IIT कानपुर, कानपुर (PI)

अरविंद कुमार, मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी कानपुर, कानपुर

मलय के. दास, मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी कानपुर, कानपुर

अमरेन्द्र के. सिंह, डिपार्टमेंट ऑफ मटीरियल साइंस एंड इंजीनियरिंग, आईआईटी कानपुर, कानपुर

श्यामप्रसाद करगड्डे, मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी बॉम्बे, मुंबई

प्रदीप दत्ता, मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग, IISc बेंगलूर

अनिर्वन भट्टाचार्य, स्कूल ऑफ मैकेनिकल साइंसेज, IIT भुवनेश्वर, भुवनेश्वर

परियोजना की शुरुआत: 15 फरवरी, 2017 को हुई

परियोजना के उद्देश्य

- मैक्रोस्कोपिक पृथक्करण, थोक प्रवाह, और विभिन्न कास्टिंग प्रक्रियाओं और मल्टी संसवल घटक मिश्र धातु प्रणालियों में संकोचन की क्षमता के साथ घनीकरण आधारित प्रक्रियाओं का अनुकरण करने के लिए एक व्यापक तीन comp आयामी कम्प्यूटेशनल प्लेटफॉर्म, ओपनसोल का विकास। यदि आवश्यक हो तो थर्मोडायनामिक मॉडल और कम लंबाई वाले पैमाने मॉडल के साथ लिंक करने के लिए ओपनसोल की क्षमता।
- मौजूदा संख्यात्मक और प्रायोगिक डेटा के साथ-साथ experiment हाउस प्रयोगों में प्रस्तावित के साथ ओपनसोल प्लेटफॉर्म की मान्यता।
- आकृति निर्धारण, निरंतर ढलाई, चाप वेल्डिंग और क्रिस्टल विकास प्रक्रियाओं जैसे विभिन्न टोसकरण प्रक्रियाओं के लिए ओपनसोल का अनुकूलन।
- सभी हितधारकों को सॉफ्टवेयर के प्रशिक्षण और प्रदर्शन का संगठन

प्रगति रिपोर्ट

विकसित सॉफ्टवेयर एक ओपन सोर्स कम्प्यूटेशनल फ्लूइड डायनामिक्स (सीएफडी) प्लेटफॉर्म का उपयोग करता है। ग्राफिक यूजर इंटरफेस (जीयूआई) नामक इस सॉफ्टवेयर का अगला सिरा, धातु मिश्र धातुओं के जमने की वैज्ञानिक भविष्यवाणियों करने के लिए सॉफ्टवेयर में विकसित

विभिन्न मॉड्यूलों को जोड़ता है और उपयोगकर्ताओं को कोड के विवरण के लिए जाने के बिना किसी विशिष्ट समस्या का अनुकरण करने की अनुमति देगा।

अब तक, निम्नलिखित मॉड्यूल पूर्ण हो चुके हैं। इन-हाउस प्रयोगों में से कुछ किए जा रहे हैं, (i) जबरन संवहन, (ii) निःशुल्क संवहन, (iii) अशांत प्रवाह, (iv) बहु-घटक प्रजातियाँ परिवहन, (v) मारंगोनी संवहन, (vi) मैक्रो-पृथक्करण, (vii) छिद्रपूर्ण मीडिया, (viii) समवर्ती ताप अंतरण, (ix) मुक्त सतह प्रवाह और ऊष्मा अंतरण, (x) मैक्रो-संकोचन।

हाइलाइट्स

- स्वदेशी रूप से विकसित खुला स्रोत जमना सॉफ्टवेयर देश के रणनीतिक क्षेत्रों के लिए सुलभ है।
- विभिन्न सामग्रियों, जैसे एल्यूमिनियम, स्टील और मल्टीकम्पोनेंट मेटालिक मिश्र धातुओं के लिए जमने से निपटने की क्षमता।
- इंटरएक्टिव ग्राफिक्स यूजर इंटरफेस (जीयूआई) ताकि सॉफ्टवेयर का उपयोग कोड में विवरण के बिना किया जा सके।

परियोजना संख्या: IMPRINT-1 परियोजना सं 6840 (MHRD-CE-2016408C)

प्रोजेक्ट का शीर्षक: पानी में क्रोमियम प्रदूषण के पता लगाने और बचाव के लिए एक स्मार्टफोन कैमरा-आधारित सेंसर का विकास

परियोजना अन्वेषक: डॉ. आभास सिंह, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

सह-अन्वेषक/सहकर्मी (यदि कोई हो):

सैमुअल राजकुमार, फाउंडेशन फॉर एनवायर्नमेंटल मॉनिटरिंग स्वर्गीय राकेश जायसवाल, इको फ्रेंड्स (एनजीओ), कानपुर
डॉ. हैराल्ड वीगेंड, टीएचएम यूनिवर्सिटी ऑफ एप्लाइड साइंसेज, जर्मनी
डॉ. टिम मैन्सफील्ड, कोलोन विश्वविद्यालय, जर्मनी

प्रोजेक्ट शुरू किया गया: 8 फरवरी, 2017

परियोजना के उद्देश्य

1. पानी में क्रोमियम संदूषण का मजबूती से पता लगाने के लिए एक सरल, कम लागत वाली, मजबूत, क्षेत्र-परिनियोजित स्मार्टफोन सक्षम वर्णमिति विश्लेषक विकसित करना।
2. व्यक्तिगत घरेलू स्तर पर प्रदूषित भूजल से हेक्सावैलेंट क्रोमियम के शमन के लिए कम लागत वाली, मजबूत, क्रोमेट हटाने की प्रक्रिया विकसित करना।
3. उपरोक्त तकनीकों के उपयोग के माध्यम से लोगों की निगरानी और उपचार में भागीदारी को सक्षम बनाना

प्रगति रिपोर्ट

उद्देश्य 1— 2018 तक पूरा हो गया था। हमने 100 प्रोटोटाइप विकसित किए हैं जिन्हें विभिन्न स्थितियों और मैट्रिसेस के तहत क्षेत्र-परीक्षण किया गया है।

उद्देश्य 2— 90% पूर्ण है। दूषित भूजल से सीआर (VI) हटाने के लिए घरेलू पैमाने पर कम लागत वाले फिल्टर के लिए एक प्रोटोटाइप विकसित किया गया है। फिल्टर यूनिट में दो अलग-अलग उपचार विधियों, रासायनिक- और इलेक्ट्रो-जमावट का उपयोग किया गया था। अंतिम विकास मुद्दे शेष हैं जिन्हें फिल्टर मीडिया के न्यूनतम प्रतिस्थापन के साथ सुचारु संचालन के लिए क्षेत्र में तैनात करने के लिए हल करने की आवश्यकता है।

उद्देश्य 3—60% पूर्ण है। हमने उद्देश्य प्राप्त करने के लिए सामुदायिक भागीदारी को सुनिश्चित किया। उद्देश्य 2 के साथ अपने अंतिम चरण में पहुंचने के लिए हम साइट पर दो तरीकों के सापेक्ष क्षमता का मूल्यांकन करने और लोगों की प्रतिक्रिया देखने के लिए दूषित स्थल पर स्वयंसेवकों

के घर पर फिल्टर की एक पायलट तैनाती करने का लक्ष्य रखते हैं। फिल्टर करने के लिए समुदाय COVID-19 के कारण लॉकडाउन ने हमारी तैनाती की योजना को बाधित कर दिया, जो छात्रों के प्ज परिसर में वापस आने के बाद फिर से शुरू हो जाएगा।

हाइलाइट्स

- भूजल और सतही जल में 10 से अधिक कुरकुरा -1 संदूषण का पता लगाने के लिए स्मार्टफोन-सक्षम सीआर (VI) माप उपकरण के 100 विकसित और क्षेत्र-परीक्षण किए गए सफलतापूर्वक।
- दो तरीकों का उपयोग करके भूजल से सीआर (VI) हटाने के लिए एक घरेलू पैमाने पर फिल्टर का प्रोटोटाइप विकसित किया गया है: (ए) फेरस सल्फेट आधारित रासायनिक जमावट और (बी) इलेक्ट्रोकोएग्यूलेशन। यह सुनिश्चित करने के लिए कि यह क्षेत्र-परिनियोजन योग्य है को लेकर अंतिम संशोधनों पर काम चल रहा है।

पानी में तेजी से हेक्सावैलेंट क्रोमियम का पता लगाने के लिए स्मार्टफोन सक्षम क्षेत्र निगरानी उपकरण शीर्षक — एक प्रकाशन एक प्रतिष्ठित पत्रिका में समीक्षा के तहत है। हाइलाइट 2 पर एक सम्मेलन प्रस्तुति को आईआईटी बॉम्बे में एक पर्यावरण इंजीनियरिंग सम्मेलन (फरवरी 2019) में दूसरा सर्वश्रेष्ठ पुरस्कार मिला। एक अन्य पांडुलिपि जिसका शीर्षक दो समतुल्य तकनीकों का उपयोग करके भूजल से हेक्सावैलेंट क्रोमियम को हटाने के लिए घरेलू स्तर की उपचार इकाई का विकास है: हाइलाइट 2 पर आधारित रासायनिक- और विद्युत-जमावट जुलाई तक प्रकाशन के लिए प्रस्तुत किए जाएंगे।

परियोजना संख्या: SPARC / 2018-2019 / P1256 / SL

परियोजना का शीर्षक: स्थलीय, हवाई और उपग्रह गुरुत्वाकर्षण डेटा का उपयोग करके मुख्य भूमि भारत के लिए एक सटीक ग्रेविमेट्रिक जियोइड का विकास

परियोजना अन्वेषक: डॉ. बालाजी देवराजु

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): प्रो. बी नागराजन (IITK), प्रो. ओंकार दीक्षित (IITK), प्रो. विल फेदरस्टोन (कर्टिन यूनिवर्सिटी, ऑस्ट्रेलिया), डॉ. स्टेन क्लेसेन्स (कर्टिन यूनिवर्सिटी, ऑस्ट्रेलिया)
परियोजना की शुरुआत: 15 मार्च, 2019 को हुई

परियोजना के उद्देश्य

- I.) भारत के लिए एक गुरुत्वाकर्षण ज्यामितीय मॉडल विकसित करना।
- ii.) विषम गुरुत्व डेटा के लिए एक इष्टतम संयोजन रणनीति विकसित करें।
- iii.) भारत के पहले उच्च रिजॉल्यूशन (1") इलाके सुधार मानचित्र को विकसित करें।
- iv.) ऑर्थोमेट्रिक हाइट्स प्रदान करने के लिए इस परियोजना से विकसित जियोइड का उपयोग करके कार्टोएड को अपडेट करें।

प्रगति रिपोर्ट

ग्रेविटी और जीएनएसएस-लेवलिंग डेटा क्रमशः GETECH और सर्वे ऑफ इंडिया (SoI) से खरीदे गए हैं। यहां यह नोट करना महत्वपूर्ण है कि GNSS / लेवलिंग डेटा, जैसा कि SoI से प्राप्त किया गया है, प्रकृति में सीमित है और पूरे भारत को कवर नहीं करता है। भारत और आस-पास के क्षेत्रों के लिए 1"x1" टेरेन सुधार (टीसी) मानचित्र SRTM 1" डिजिटल एलिवेशन मॉडल (DEM) का उपयोग करके विकसित किया गया है। हालांकि, कुछ त्रुटि स्रोतों के कारण, MERIT 3" DEM का उपयोग करके एक और 3"x3" टीसी मानचित्र विकसित किया गया है। कर्टिन यूनिवर्सिटी ऑफ टेक्नोलॉजी के दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए भारतीय भू-खंड के लिए प्रारंभिक गणना की गई है। गणना को कई पैरामीटर-स्वीप के लिए फिर से

चलाया जाएगा।

हाइलाइट्स

1. अब सभी डेटा सेट (गुरुत्वाकर्षण (स्थलीय और समुद्री), GNSS / लेवलिंग, डेम और ग्लोबल जियोफॉरेन्सियल मॉडल) उपलब्ध हैं।
2. भारत के लिए पहला उच्च-रिजॉल्यूशन टीसी मैप तैयार किया गया है।
3. प्रारंभिक जियोइड संगणना एक दृष्टिकोण का उपयोग करके किया जाता है।

परियोजना संख्या: MHRD / DESP / 2015437

परियोजना का शीर्षक: MOOCs— शिकायत ई—सामग्री निर्माण के

लिए केंद्रीय क्षेत्र योजना (NPTEL चरण IV)

प्रोजेक्ट इन्वेस्टिगटर: प्रो. सत्यकी रॉय

सह-अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि हो तो): प्रो. विमल कुमार

परियोजना की शुरुआत: 31 अगस्त, 2016 (31 मार्च 2009 को स्वीकृति पत्र दिनांकित आर एंड डी में पहले से ही प्रस्तुत)

परियोजना के उद्देश्य

परियोजना सीएसएस—एमओओसी का व्यापक उद्देश्य शिक्षा की गुणवत्ता और पहुंच में सुधार करके वैश्विक बाजारों में भारतीय उद्योग की प्रतिस्पर्धा को सुविधाजनक बनाना है। CSS-MOOC का परिचालन उद्देश्य देश भर के विभिन्न संस्थानों के छात्रों को उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराना है। इस परियोजना के लिए लक्षित समूह में भारत में स्नातक/स्नातकोत्तर शिक्षा प्रदान करने वाले संस्थानों के छात्र और संकाय सदस्य शामिल हैं।

प्रगति रिपोर्ट

2014 के बाद से आईआईटी कानपुर ने 313 पाठ्यक्रम पूरे किए हैं। हमने जनवरी—अप्रैल 2020 में 37 पाठ्यक्रमों की पेशकश की और COVID—19 के कारण परीक्षा स्थगित कर दी गई। हमने जनवरी—अप्रैल 2020 के सभी परीक्षा पंजीकृत अभ्यर्थियों के लिए एक अटैस्टेड असाइनमेंट स्कोर पत्र जारी किया और सभी संस्थानों ६ विश्वविद्यालयों से एक विशेष अनुरोध किया कि वे कोविड—घुमावदार जनवरी 2020 परीक्षक के लिए एक विशेष मामले के रूप में छात्र को क्रेडिट ट्रांसफर करें। हम 48 पाठ्यक्रमों की पेशकश कर रहे हैं जो 14 सितंबर 2020 से शुरू होंगे। एनपीटीईएल चरण IV पहल के एक हिस्से के रूप में हमने विभिन्न विश्वविद्यालयों और इंजीनियरिंग कॉलेजों में देश भर में एनपीटीईएल स्थानीय अध्ययनों की अवधारणा विकसित की है। NPTEL पाठ्यक्रमों में नामांकित छात्रों के लिए स्थानीय संरक्षक के रूप में सेवारत इन संस्थानों के पहचाने गए विशेषज्ञ संकाय सदस्यों के साथ आज करीब 890 स्थानीय अध्याय हैं। पिछले साल, हमने मिजोरम, नागपुर, वाराणसी, मथुरा, ग्वालियर, अमरकंटक, भीलवाड़ा और भोपाल में संस्थानों में कार्यशालाएं आयोजित की हैं। हम अपने सहयोगी संस्थानों द्वारा किए गए अनुरोधों के आधार पर अगस्त 2020 से हिंदी में विशेष रूप से कार्यशालाएं आयोजित करने की योजना बना रहे हैं। इन कार्यशालाओं का उद्देश्य एनपीटीईएल प्लेटफार्मों के बारे में जागरूकता पैदा करना है, विषय सामग्री विशेषज्ञों द्वारा पाठ्यक्रम सामग्री से कठिन अवधारणाओं को समझाते हुए और अधिक से अधिक संस्थानों को अच्छे अध्यापन कर्मचारियों की कमी के साथ स्थानीय अध्याय बनाने के लिए आमंत्रित करना और आईआईटी द्वारा संचालित रूप से शुरू किए गए इस मंच का सार्थक उपयोग करना। और MHRD द्वारा समर्थित है। एआईसीटीई और एनपीटीईएल ने एक एमओयू पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसके तहत एआईसीटीई द्वारा फ़ैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम के लिए उन्नत एनपीटीईएल ऑनलाइन प्रमाणन पाठ्यक्रम स्वीकृत हैं। एनपीटीईएल द्वारा बड़ी संख्या में एडवांस स्तर के पाठ्यक्रम पेश किए जा रहे हैं जो 1 क्रेडिट, 2 क्रेडिट और 3 क्रेडिट पाठ्यक्रम हैं।

हाइलाइट्स

विशेष व्याख्यान श्रृंखला: एनपीटीईएल ने सीओवीआईडी—19 के प्रसार को रोकने के लिए राष्ट्रव्यापी लॉकडाउन से प्रभावित छात्रों के लाभ के लिए एक विशेष व्याख्यान श्रृंखला ऑनलाइन शुरू की। एक घंटे के इंटरैक्टिव लेक्चर में करियर गाइडेंस से लेकर टेक्नोलॉजी के लेटेस्ट अपडेट से लेकर सामान्य रुचि के सभी विषयों तक के विषय होते हैं।

इंटरनशिप: एनपीटीईएल ने संबंधित कोर्स के प्रशिक्षकों के साथ टॉपर्स की परीक्षा के लिए इंटरनशिप की पेशकश शुरू की। हम वजीफा प्रदान करते हैं। 8 सप्ताह की अवधि के लिए 10,000।

अनुवाद: एनपीटीईएल ने एनपीटीईएल वीडियो सामग्री के अंग्रेजी टेप का अनुवाद करने की प्रक्रिया शुरू की है। अभी के लिए, हम NPTEL सामग्री को 8 क्षेत्रीय भाषाओं— बंगाली, गुजराती, हिंदी, कन्नड़, मलयालम, मराठी, तमिल, तेलुगु में अनुवाद करने की योजना बना रहे हैं।

उद्योग सहयोगी: एनपीटीईएल अपने तकनीकी रूप से समृद्ध पाठ्यक्रमों के लिए एक उद्योग के परिप्रेक्ष्य में लाने की दिशा में काम कर रहा है जिसके कारण एनपीटीईएल उद्योग एसोसिएट (एनआईए) की शुरुआत हुई। एनपीटीईएल का लक्ष्य संगठनों के साथ पारस्परिक रूप से लाभप्रद तरीके से साझेदारी करना है ताकि फ्रेशर को प्रशिक्षित किया जा सके और मौजूदा कार्यबल को क्रॉस—स्किल और अप—स्किल किया जा सके।

परियोजना संख्या: SERB-EE-2019400

परियोजना का शीर्षक: भारतीय शास्त्रीय संगीत (स्वर और वाद्य) के लिए

स्मार्ट म्यूजिक ट्यूटर

प्रोजेक्ट इन्वेस्टिगटर: डॉ. विपुल अरोड़ा, आईआईटी कानपुर

सह—जांचकर्ता/सहकर्मी (यदि कोई हो):

लक्ष्मीधर बेहेरा (IIT कानपुर)

आईस्मृति टेक प्रा. लिमिटेड (उद्योग भागीदार)

परियोजना की शुरुआत: 24.12.2019

परियोजना के उद्देश्य

मोबाइल/वेब एप्लिकेशन के माध्यम से दूरस्थ संगीत सीखने के लिए एक सेवा विकसित करना। मशीन लर्निंग एल्गोरिदम में गलतियां पाई जाती हैं, छात्र के सुधार के लिए प्रतिक्रिया का सुझाव देते हैं, अगले पाठों की सिफारिश करते हैं और विभिन्न अन्य उपयोगी कार्य करते हैं। विशेष रूप से सामाजिक दूर के समय में, यह संगीत शिक्षकों और छात्रों के लिए एक बड़ी संपत्ति है।

प्रगति रिपोर्ट

हमने शिक्षकों को उनके पाठ अपलोड करने के लिए और छात्रों को उन पाठों को लाने और अपने अभ्यास असाइनमेंट (ऑडियो के रूप में) जमा करने के लिए एक बुनियादी मोबाइल (एंड्रॉइड) ऐप और सर्वर बैकएंड बनाया है। यह एप्लिकेशन वायलिन शिक्षण के लिए है और आगे के अनुसंधान के लिए डेटा एकत्र करेगा। छात्रों के ऑडियो के स्वचालित विश्लेषण का पहला संस्करण भी तैयार किया गया है। एक संगीत शिक्षक और उनके छात्र इस ऐप का उपयोग कर रहे हैं और इसके विकास में हमारी मदद कर रहे हैं। हमने मल्टी—पिच स्ट्रीमिंग, मेलोडी निष्कर्षण और संगीत पुनर्प्राप्ति के लिए संगीत ऑडियो विश्लेषण के लिए बेसलाइन एल्गोरिदम विकसित किया है, और उन्हें मशीन लर्निंग एल्गोरिदम में सुधार करने पर काम कर रहे हैं।

हाइलाइट्स

- हमने गीत खोज पर एक शोध पत्र गुणगुना कर प्रस्तुत किया है
- हमने वायलिन सीखने के लिए एक मोबाइल ऐप विकसित किया है, जो क्लाउड सर्वर से जुड़ा है, और इसका उपयोग हमारे अल्फा उपयोगकर्ताओं द्वारा किया जा रहा है।
- हमने वायलिन ट्यूनिंग के लिए वास्तविक समय स्वचालित पिच निष्कर्षण पर एल्गोरिदम विकसित किया है।

परियोजना संख्या: MHRD/MDES/2016-261

परियोजना का शीर्षक: स्वयं प्रभा, डीटीएच, आईआईटी कानपुर

परियोजना अन्वेषक: डॉ. सत्यकी रॉय

सह-जांचकर्ता/सहकर्मी (यदि कोई हो): डॉ. मुनमुन झा एवं डॉ. शान्तनु भट्टाचार्या

सहयोगी: आईआईटी मद्रास, आईआईटी दिल्ली, आईआईटी गांधीनगर,

आईआईटी खड़गपुर एवं आईएससी बेंगलोर

परियोजना की शुरुआत: August 2016

परियोजना के उद्देश्य

स्वयं प्रभा डीटीएच, 32 डीटीएच चैनलों का एक समूह है जो जीसैट-15 उपग्रह का उपयोग करके 24x7 उच्च गुणवत्ता वाले शैक्षणिक कार्यक्रमों को प्रसारित करता है। आईआईटी कानपुर के स्वयं प्रभा चैनल (11 एवं 16) छात्रों को बेहतर और उन्नत तरीके से शिक्षित करने के शुरु किया गया है। यह वर्चुअल क्लास रूम के माध्यम से शिक्षा प्रदान करता है एवं छात्र स्वयंप्रभा पोर्टल से डिजिटल रिपॉजिटरी का उपयोग कर सकते हैं।

प्रगति रिपोर्ट

आईआईटी कानपुर में स्वयंप्रभा टीम, स्वयंप्रभा चैनलों के माध्यम से शिक्षार्थियों के घर तक शिक्षा पहुंचाने के लिए समर्पित है। इसकी शुरुवात से अब तक दोनों चैनलों पर लगभग 6564 घंटे का कंटेंट प्रसारित किया जा चुका है। इस वित्तीय वर्ष के दौरान लगभग 42 नए पाठ्यक्रम (790) घंटे कंटेंट विकसित किया जा रहा है।

नीचे उल्लिखित विभाग से संबंधित सभी पाठ्यक्रमों को प्रसारित करने के लिए विशेष रूप से चैनल 11 एवं 16 का उपयोग किया जा रहा है:

स्वयंप्रभा चैनल मानविकी, सामाजिक विज्ञान यानी अर्थशास्त्र, साहित्य, भाषा विज्ञान, दर्शनशास्त्र, राजनीति विज्ञान, इतिहास, समाजशास्त्र, दृश्य कला, डिजाइन, मनोविज्ञान एवं प्रबंधन अध्ययन से संबंधित विभिन्न विषयों पर पाठ्यक्रम प्रसारित करता है।

चैनल 11 मैकेनिकल इंजीनियरिंग से संबंधित पाठ्यक्रमों की एक विस्तृत श्रृंखला के साथ पाठ्यक्रम प्रस्तुत करता है जैसे इंजीनियरिंग थर्मोडायनामिक्स, द्रव यांत्रिकी, इंजीनियरिंग यांत्रिकी, हीट ट्रांसफर, विनिर्माण प्रणाली प्रौद्योगिकी परिमित तत्व विश्लेषण, किनेमेटिक्स और मशीनों की गतिशीलता आदि का दायरा विस्तृत है, और यह चैनल हर महीने नए पाठ्यक्रम पेश करता है।

हाइलाइट्स

- छात्रों के सीखने एवं उनके ज्ञान के आधार पर कौशल को बढ़ाने में मदद करने के लिए हिन्दी वर्नाक्युलर में कई नए पाठ्यक्रम प्रसारित किए जा रहे हैं।
- एमएचआरडी द्वारा वांछित, आईआईटी कानपुर वर्तमान में इंजीनियरिंग शिक्षा (बी.टेक.) के द्वितीय वर्ष के लिए कई नए पाठ्यक्रम विकसित करने की प्रक्रिया में हैं।
- दोनों स्वयंप्रभा चैनलों ने लगभग 10 नए "ट्यूटोरियल आधारित पाठ्यक्रम को 140 घंटे तक प्रसारित किया है। अन्य संस्थानों में दर्ज किए गए व्याख्यान भी चैनल 11 एवं 16 के माध्यम से स्वयंप्रभा पोर्टल पर प्रसारित किए जा रहे हैं।

वित्त

संस्थान द्वारा वित्तीय प्रबंधन ढाँचे का विकेंद्रीकरण कर दिया गया है तथा इस विकेंद्रीकरण को धन के प्राथमिक स्रोत के माध्यम से व्यवस्थित किया गया है।

वित्तीय वर्ष 2019-2020 के गैर-अंकेक्षित खातों को मानव संसाधन विकास मंत्रालय के दिशा-निर्देशों के अनुरूप तैयार किया गया है। ध्यान रहे कि उक्त मंत्रालय संस्थान का प्रशासकीय मंत्रालय है। दिशा-निर्देशों से संबंधित जानकारी मंत्रालय द्वारा अपने पत्रांक संख्या 29-4/2012-IFD दिनांक 17 अप्रैल 2015 द्वारा प्रेषित की गई। गैर अंकेक्षित खातों को संस्थान के संचालक मंडल द्वारा (03 सितम्बर 2020 को आयोजित अपनी बैठक) के दौरान विधिवत् रूप से स्वीकार कर लिया गया है। बैठक से पूर्व निम्नलिखित को भी अनुमोदित किया गया।

उक्त खाते 2019-20 Consolidated and Individual Accounts (unaudited) के नाम से निम्नलिखित लिंक पर देखें जा सकते।
<http://www.iitk.ac.in/new/annual-accounts>

वित्तीय वर्ष 2019-2020 के गैर अंकेक्षित खातों की हाइलाइट्स निम्नलिखित हैं।

- आई आई टी ब्रैन्ड में किसी भी प्रकार का मूल्य संवर्धन नहीं हुआ है। बैलेंस सीट 3,892 करोड़ रुपये की है।
- प्रारंभिक आय 799 करोड़ रुपये में से लगभग 707 करोड़ रुपये प्रचालन के रूप में व्यय हुए जबकि 57 करोड़ रुपये HEFA का ऋण चुकाने के लिए व्यय किये गये।
- प्रधानमंत्री रिसर्च फेलोशिप एवं नेशनल इनीशिएटिव फार टेक्नोलॉजी ट्रांसफर के रूप में आईआईटी को आर्थिक सहायता उपलब्ध कराने जैसी विविध योजनाओं के तहत राजस्व एवं पूंजीगत निधि के रूप में मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा क्रमशः 465 एवं 138 करोड़ रुपये की राशि जारी की गई।
- दिनांक 31 मार्च 2020 तक मानव संसाधन विकास मंत्रालय से 22 करोड़ रुपये की राशि प्राप्त होनी थी जो 2 अप्रैल 2020 को प्राप्त हुई।

निम्नलिखित तालिका वित्तीय सार को दर्शाती है।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए आय-व्यय खाता

(राशि रु.)

विवरण	अनुसूची	वर्तमान वर्ष 2019-20	गतवर्ष 2018-19
आय			
शैक्षणिक प्राप्तियां	9	59,50,72,443	57,90,61,483
अनुदान/आर्थिक सहायता			
वेतन के सापेक्ष अनुदान	10	2,17,57,77,341	1,94,00,31,548
पेंशन के सापेक्ष अनुदान	10	86,99,68,958	1,05,39,96,681
अन्य के सापेक्ष अनुदान	10	97,70,81,034	66,30,40,556
छात्रवृत्ति के सापेक्ष अनुदान	10	71,79,03,761	53,69,70,324
HEFA के सापेक्ष अनुदान	10	7,71,33,195	5,82,86,356
पीएम रिसर्च के सापेक्ष अनुदान	10	1,30,49,304	48,61,174
निवेश के सापेक्ष आय	11	24,79,61,134	17,28,27,884
अर्जित किया गया ब्याज	12	2,80,36,001	1,62,35,589
अन्य आय	13	2,29,35,22,874	91,01,44,911
पूर्व अवधि की आय	14	-	84,22,675
कुल (ए)		7,99,55,06,035	5,94,38,79,181
व्यय			
कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (स्थापना व्यय)			
एमएचआरडी अनुदान-वेतन	15	2,09,04,01,195	1,89,36,45,574
एचएचआरडी अनुदान सेवानिवृत्ति एवं टर्मिनल बेनिफिट	15	2,91,41,37,524	1,49,58,10,050
शैक्षणिक व्यय			
एमएचआरडी स्कॉलरशिप	16	71,79,03,761	53,69,70,324
अन्य शैक्षणिक व्यय	16	26,30,75,983	24,82,18,831
प्रशासन एवं अन्य व्यय	17	50,81,58,426	70,11,80,867
परिवहन व्यय	18	-	6,53,097
मरम्मत एवं रखरखाव	19	46,22,77,721	52,13,50,676
वित्त लागत	20	7,92,69,510	7,02,03,927
अवमूल्यन	48	21,64,845	19,33,578
अन्य व्यय	21	4,04,24,689	3,71,94,225
पूर्व अवधि के व्यय	22	2,48,161	32,49,827
कुल (बी)		70,70,61,815	5,51,04,10,976
बी व्यय पर आय का आधिक्य (ए.बी)		91,74,44,220	43,34,68,205
HEFA ऋण के सापेक्ष		57,13,00,000	39,10,00,000
अधिष्ठा/घाटा को पूंजीनिधि में अग्रसारित किया गया		34,61,44,220	4,24,68,205

पी.के. केलकर पुस्तकालय

पी.के. केलकर पुस्तकालय ने प्रशिक्षण एवं कार्यशालाओं के माध्यम से अपने संग्रहण विकास तथा ज्ञान वृद्धि पर ध्यान केन्द्रित किया है। पुस्तकालय KOHA सॉफ्टवेयर का प्रयोग अपने ऑटोमेशन के लिए, Joomla का प्रयोग डिजाइनिंग के लिए, DSpace का प्रयोग संस्थागत संग्रहालय के लिए करता है। पुस्तकालय का वेब-कैटलॉग संसाधनों की खोज एवं पुनः प्राप्ति में सक्षम बनाता है तथा यह गुगल कवर इमेज एवं कन्टेंट का लिंक उपलब्ध कराता है जिसके फलस्वरूप प्रिंट ऑप्शन, सपोर्ट रेटिंग, कमेंट तथा विभिन्न स्वरूपों में सूची तैयार करने एवं खोजे गये परिणामों को निर्यात करने का कार्य किया जा सकता है। निगरानी एवं सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए पुस्तकालय के अन्दर प्रमुख स्थलों पर सीसीटीवी कैमरे लगा दिये गये हैं। पी.के. केलकर पुस्तकालय ने समस्त पत्र-पत्रिकाओं के केवल ऑनलाइन डिजिटल अंशदान ही स्वीकार किया है। शैक्षणिक सीनेट द्वारा अनुमोदित लाइब्रेरी विजन डाक्यूमेंट, पुस्तकालय को प्रभावी एवं आधुनिक ज्ञान का केन्द्र बनाने के लिए क्रियान्वयन की दिशा में अपने दौर में पहुंच गया है।

विभिन्न प्रिंट एवं ऑनलाइन रिसोर्सिस की खरीद के लिए कुल 17.91 करोड़ रुपये की राशि व्यय की गई। पुस्तकालय ने वर्ष 2019-20 के दौरान पुस्तकों की बेहतर इवेंट्री के लिए रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेन्टिफिकेशन (आरएफआईडी) को सफलतापूर्वक कार्यान्वित करने का कार्य किया है।

रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेन्टिफिकेशन (आरएफआईडी)

पी.के. केलकर पुस्तकालय में रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेन्टिफिकेशन (आरएफआईडी) समर्थित सेल्फ-चेक-इन और चेक-आउट सिस्टम का उदघाटन 6 मार्च 2020 को निदेशक प्रोफेसर अभय करंदीकर एवं उप निदेशक प्रोफेसर मणीन्द्र अग्रवाल किया गया। आरएफआईडी लगे सिस्टम



के माध्यम से पुस्तकालय सेल्फ सर्विस सुविधा एवं आटोमेटिड मैटीरियल हैंडलिंग की सुविधा उपलब्ध कराता है। इस सुविधा के चालू होने से पुस्तकालय के उपभोक्ता बायोमेट्रिक ऑथेन्टिकेशन का प्रयोग करके स्वयं कियोस्क से पुस्तक ले सकते हैं अथवा उसका नवीनीकरण करा सकते हैं तथा इसी प्रकार 24 घंटे बुक ड्राप सुविधा के माध्यम से पुस्तक जमा भी करा सकते हैं। 1.35 करोड़ की लागत वाली आरएफआईडी लगी कुल 1,91,084 पुस्तकों में पहले चरण के तहत टैग कर दिया गया है।

विभिन्न इकाइयों द्वारा निष्पादित किये जा रहे कार्यों का सार:

ए. लाइब्रेरी आटोमेशन

पुस्तकालय की अपनी स्वयं की वेबसाइट है जिसका संचालन एवं रखरखाव पुस्तकालय द्वारा किया जाता है। वेबसाइट, पुस्तकालय द्वारा मंगाई गई पत्रिकाओं के लिए एक नेवीगेशन का कार्य करती है। पुस्तकालय द्वारा प्रदत्त अन्य सेवाओं में अन्ट्रेसबल पुस्तकों के लिए आनलाइन आवेदन भेजना, पुस्तकालय पत्रिकाओं के प्रयोग में आने वाली सांख्यिकी, रिसोर्स मैनुअल, बजट डिटेल, पुस्तकों की नई खेप की जानकारी उपलब्ध कराने

जैसी सेवाएं वेबसाइट के माध्यम से उपलब्ध कराई जा रही हैं।

एमटेक और पीएचडी थीसिस की अवधि लगभग खत्म हो गई है। प्रत्येक फाइल के लिए अतिरिक्त डेटा सिक्वैरिटी हेतु Md5 / sha 12 चेक सम के सृजन एवं प्रविष्टि का कार्य किया जा चुका है।

बी. सर्कुलेशन एवं मेन्टीनेंस इकाई

सर्कुलेशन एवं मेन्टीनेंस इकाई के माध्यम से रिफरेंस एवं रेफरल से संबंधित पूछताछ, लाइब्रेरी होल्डिंग्स की बाइंडिंग, आंतरिक पुस्तकालय लोन, डाक्यूमेंट डिलीवरी सर्विसेज (ILL, इलेक्ट्रॉनिक थीसिस सबमिशन (ETD) तथा मेंबरशिप क्लियरेंस जारी करने जैसी अन्य कार्यों को निष्पादित किया जाता है। पुस्तकालय के बाइंडिंग परिसर, उपकरण, फर्नीचर एवं फिटिंग की मरम्मत एवं रखरखाव के लिए ठोस प्रयास किये गये। सदस्यता वर्ग एवं उधार के विशेषाधिकार संबंधी नियम को संशोधित करने के लिए इस वर्ष सर्कुलेशन नीति में बदलाव किया गया। नये शैक्षणिक सत्र 2020-21 से प्रति पुस्तक प्रति दिन ओवर्सू चार्ज 20 पैसे प्रति पुस्तक से बढ़ाकर 1 रुपये प्रति पुस्तक प्रति दिन कर दिया गया है।

बी-1. सर्कुलेशन की संख्या

अवधि के दौरान कुल 59429 पुस्तकों को चेक आउट/नवीनीकरण किया गया जबकि 35081 पुस्तकों को चेक-इन किया गया। कुल 94510 पुस्तकों का लेन-देन। इस दौरान लगभग 20 पुस्तकों के खोने की रिपोर्ट दर्ज हुई। इन खोई हुई पुस्तकों की कीमत के रूप में 77981.67 रुपये हैंडलिंग चार्ज के रूप में वसूला गया। कुल 42 संकाय सदस्यों, 29 पीडीएफ एवं 39 कर्मचारियों को नो-ड्यूस जारी किये गये।

बी-2. इंटर लाइब्रेरी लोन (ILL)

पुस्तकालय ने अन्य सिस्टर इंस्टीट्यूशन के साथ संसाधन साझा करके अपने उपभोक्ताओं को डाक्यूमेंट डिलीवरिंग में मदद करने का कार्य किया है। इंटर लाइब्रेरी लोन इकाई 'रिफरेंस एण्ड इंटर लाइब्रेरी लोन फैसिलिटी' उपलब्ध कराती है। वर्ष के दौरान 164 डाक्यूमेंट-अनुरोध को उपभोक्ताओं एवं अन्य पुस्तकालयों के लिए पूरा किया।

बी-3. विजिटर्स:

पिछले शैक्षणिक वर्ष में 769 से अधिक आगंतुकों/छात्रों ने पुस्तकालय का दौरा किया। इसके अलावा, 25 जनवरी, 2020 को डायमंड जुबली समारोह के अवसर पर आयोजित "ओपन हाउस" के दौरान 1000 से अधिक स्कूली छात्रों ने परिसर का दौरा किया।

बी-4. थीसिस के अभिलेखीकरण का कार्य

इस अवधि के दौरान, 694 नए शोध को इलेक्ट्रॉनिक थीसिस सबमिशन (ETD) रिपॉजिटरी में आर्काइव किये गये। अब इनकी संख्या बढ़कर कुल 17622 हो गई है।

बी-5. बाइंडिंग की संख्या

वर्ष के दौरान, पी.के. केलकर पुस्तकालय ने 1251 क्षतिग्रस्त/विकृत पुस्तकों तथा 525 जर्नल्स की बाइंडिंग का कार्य कराया जिनकी बाइंडिंग के रूप में क्रमशः (₹. 3,43,290.00) एवं (₹. 1,61,077.00) रुपये की राशि व्यय हुई।

बी-6. रखरखाव इकाई

अप्राप्य एवं अप्रचलित गैर-उपभोग्य सामग्रियों को राइट ऑफ किया गया। वर्ष के दौरान पुस्तकालय में कर्टन ब्लाइंड्स लगाने का कार्य भी किया गया।

सी. ऐक्विजिशन इकाई

सी-1. पुस्तकें

पुस्तकालय ने 54.04 लाख रुपये मूल्य की कुल 1845 पुस्तकें खरीदीं। जिनमें 944 प्रिन्टेड पुस्तकें एवं 901 ई पुस्तकें शामिल हैं।

कुल 169 पुस्तकें दान के रूप में प्राप्त हुईं। समस्त दानदाताओं तथा लेखकों, जिन्होंने पुस्तकें दान की अथवा मानार्थ प्रति भिजवाई, सभी को धन्यवाद एवं प्रशंसा पत्र भेजे गये हैं।

विभिन्न विभागों द्वारा खरीदी गई पुस्तकों की सूची इस प्रकार से है।

विभाग/केन्द्र	खरीदी गई पुस्तकों की संख्या
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी	33
जैव विज्ञान एवं जैविक अभियांत्रिकी	20
सिविल अभियांत्रिकी	109
लेजर एण्ड फोटोनिक्स केन्द्र	19
संज्ञानात्मक विज्ञान	09
रासायनिक अभियांत्रिकी	33
रसायन	30
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	10
पुस्तकालय/विशेषाधिकार	0
डिजाइन प्रोग्राम	18
आर्थिक विज्ञान	40
जनरलिया	33
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान	130
औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी	36
गणित एवं सांख्यिकी	15
यांत्रिक अभियांत्रिकी	153
पदार्थ विज्ञान अभियांत्रिकी	11
पदार्थ विज्ञान	03
नाभिकीय अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी	01
भौतिकी	173

पुस्तकालय में आने वाली समस्त नई पुस्तकों की जानकारी ई-मेल लिंक के माध्यम से सभी उपभोक्ताओं को प्रेषित की जाती है।

सी-2. ऑनलाइन रिसोर्स

वर्ष 2020 के दौरान पुस्तकालय द्वारा 13200 से भी अधिक peer-reviewed journals, 22 बायोग्राफी, साइटेशन एवं फैंक्चुअल डेटाबेस की पहुंच को परिसरवासियों के लिए अभिदत्त एवं उपलब्ध कराया।

विभिन्न रिसोर्सज को मांगने के लिए 17.36 करोड़ व्यय हुआ। उल्लेखनीय है कि इस राशि में जीएसटी भी शामिल है।

विभिन्न प्रकाशकों से मंगाए गये प्रमुख ई-रिसोर्सज की सूची नीचे दी जा रही है।

पुस्तकालय द्वारा मंगाई गई पत्रिकाएं	eSS द्वारा समर्थित
1. अमेरिकन केमिकल सोसायटी	1. एसीएम डिजिटल लाइब्रेरी
2. कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस	2. अमेरिकन इंस्टीट्यूट ऑफ फिजिक्स
3. CMIE डेटाबेस (चयनित डेटासेट)	3. अमेरिकन फिजिकल सोसायटी
4. EBSCO (चयनित डेटासेट)	4. वार्षिक समीक्षा
5. एल्सेवियर (साइंस डायरेक्ट)	5. ASCE पत्रिकायें ऑनलाइन
6. ग्रैमरली	6. ASME पत्रिकायें ऑनलाइन
7. आईईईई/आईईटी	7. आर्थिक और राजनीतिक साप्ताहिक
8. इंडिया स्टार्ट	8. आईएसआई डेटाबेस
9. भौतिक विज्ञान संस्थान	9. जे गेट प्लस (जेसीसीसी)
10. ऑप्टिकल सोसाइटी ऑफ अमेरिका	10. जेस्टर
11. रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री	11. मैथसाइंसनेट
12. SAGE प्रकाशन	12. प्रकृति
13. साइंफाइन्डर	13. ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस
14. स्कोपस	14. परियोजना सरस्वती
15. सियाम	15. स्प्रिंगर
16. स्प्रिंगर-प्रकृति	16. वेब ऑफ विज्ञान
17. टेलर और फ्रांसिस	**
18. थॉमस टेलफोर्ड/आईसीई	**
19. विले	**

डी. अभिलेखागार इकाई

इकाई संस्थान के दस्तावेजों का डिजिटलीकरण एवं रखरखाव का कार्य करती है। अवधि के दौरान, 639 व्यक्तिगत फाइलों को डिजिटल और संग्रहित करने का कार्य किया गया। अभिलेखागार इकाई द्वारा संस्थान को समस्त महत्वपूर्ण अवसरों/कार्यक्रमों के अवसर पर प्रदर्शनी हेतु छायाचित्र उपलब्ध कराए गये। वेब-आधारित फॉर्म का उपयोग करके संग्रहित डेटा को खोजने एवं पुनर्प्राप्ति योग्य बनाया गया।

ई. कोशल संवर्धन

लाइब्रेरी कर्मियों (श्री प्रशांत कुमार बेहरा, श्री बृजमोहन सिंह, श्री रमाकांत, और श्री उमा शंकर) ने जुलाई 2019 में INFLIBNET सेंटर, गांधीनगर में "बिब्लियोमेट्रिक्स एंड रिसर्च आउटपुट एनालिसिस" विषय पर आयोजित सप्ताह भर चले उन्नत प्रशिक्षण (एडवांस ट्रेनिंग) में भाग लिया था।

पुस्तकालय द्वारा 12 प्रशिक्षुओं को अप्रेंटिसशिप उपलब्ध कराई गई जिनमें से 11 प्रशिक्षु अप्रेंटिस हासिल कर रहे हैं। पुस्तकालय अप्रेंटिस प्रशिक्षुओं एवं कर्मचारियों के लिए साप्ताहिक व्याख्यान का आयोजन करता है। अगस्त 2019 में श्री सुशील पंडित द्वारा "कश्मीर की कहानी: सभ्यता, इतिहास एवं राजनीति" नामक विषय पर एक संस्थान-व्याख्यान का आयोजन किया गया।

मैं सीनेट लाइब्रेरी समिति के सदस्यों, लाइब्रेरी में कार्यरत कर्मचारियों, संस्थान प्रशासन एवं पुस्तकालय के समस्त उपभोक्ताओं तथा सुरक्षाकर्मियों को धन्यवाद ज्ञापित करना चाहता हूँ जिन्होंने पुस्तकालय के सफल संचालन में अपना अहम योगदान दिया है। मैं यहां पर निदेशक एवं उपनिदेशक महोदय को विशेष तौर पर धन्यवाद देना चाहता हूँ जिनके सहयोग एवं प्रोत्साहन के बिना पुस्तकालय का सफलतापूर्वक संचालन संभव ही नहीं हो सकता।

संगणक केन्द्र

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के शैक्षणिक पाठ्यक्रमों एवं उसके परिसरवासियों की संगणनात्मक एवं सूचना प्रौद्योगिकी संबंधी आवश्यकताओं को संगणक केन्द्र पूरा करता है। संगणक केन्द्र में हाई परफार्मेंस कम्प्यूटिंग, लोकल एरिया नेटवर्क, 13000 से अधिक प्रयोक्ताओं के लिए ई-मेल, संगणक प्रयोगशालाएँ, विशिष्ट अनुसंधान तथा सामान्य उपयोग के लिए विभिन्न प्रकार के सॉफ्टवेयरों की सुविधाएँ उपलब्ध हैं।

संगणक केन्द्र अपने प्रयोक्ताओं के लिए चौबीस घंटे खुला रहता है। इस केन्द्र के विभिन्न अनुभागों में उच्च क्षमता वाले कम्प्यूटर्स एवं सर्वर, विभिन्न परियोजनाओं के लिए समान्तर क्लस्टर, ऑफिस आटोमेशन तथा सॉफ्ट स्विच पर आधारित दूरभाष सेवाएँ उपलब्ध हैं। संगणक केन्द्र में यूपीएस तथा डीजल जेनरेटर की सुविधा उपलब्ध है जो 24 घंटे निर्बाध बिजली की पूर्ति करते हैं।

संस्थान के संगणक केन्द्र में दो हाई परफार्मेंस कम्प्यूटिंग सेटअप हैं जिन्हें नवम्बर 2010 तथा जून 2013 की रैकिंग में क्रमशः 369 एवं 130वाँ स्थान प्राप्त हुआ है। दूसरे क्रम के क्लस्टर में अतिरिक्त नॉड लगाये जाने के बाद जून 2014 की शीर्ष 500 की सूची में इसे 118वाँ स्थान प्राप्त हुआ है। कुल मिलाकर इन सेटअप में 1373 नॉड हैं।

पूरे संस्थान परिसर में लोकल एरिया नेटवर्क का जाल बिछाया गया है जिसमें 25,000 हजार से अधिक नॉड लगाये गये हैं। संस्थान में स्थित छात्रावासों के कमरों, कार्यालय, आवास वायर के साथ-साथ वायरलेस नेटवर्क से जुड़े हुए हैं। इन स्थानों को विभिन्न इंटरनेट सर्विस के माध्यम से 10+0 जीबीपीएस कनेक्टिविटी से जोड़ा गया है। केन्द्र परिसर के अंदर सीमलैस वाय-फाइ कनेक्टिविटी के लिए सिंगल-साइन ऑन सुविधा तथा विश्व भर के संस्थानों में प्रतिभाग करने वाले सदस्यों के लिए इडुरॉम सुविधा उपलब्ध कराता है।

संगणक केन्द्र में अत्याधुनिक सुविधाओं से सुसज्जित प्रयोगशालाएँ हैं जिनमें लगभग 400 कम्प्यूटर्स हैं। प्रयोगशाला तथा कम्प्यूटर्स से जुड़ी आधारभूत सुविधाओं में सिम्यूलेशन, मॉडलिंग, डेटा मैनेजमेंट एवं प्रोसैसिंग, सीएडी/सीएएम, कम्प्यूटर ग्राफिक्स, वर्ड प्रोसैसिंग जैसे क्षेत्रों के सामान्य एवं विशेष सॉफ्टवेयर उपलब्ध हैं। संस्थान के छात्रों एवं संकाय सदस्यों को उनके कम्प्यूटर में सॉफ्टवेयर की सुविधा उपलब्ध कराने के लिए केन्द्रीय सर्वर पर कई सॉफ्टवेयर डाले गये हैं।

(बी) न्यू ऑफिस आटोमेशन-पिंगला

नया ऑफिस आटोमेशन (NOA) एक इंस्टीट्यूट प्रोजेक्ट है जो डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर और प्लानिंग (डीडीआईए) विभाग के तहत कार्य करता है।

“पिंगला” नामक एक ईआरपी प्रणाली के माध्यम से संस्थान के विभिन्न विभागों तक पहुँचने के लिए यह एक ऑनलाइन स्वचालन पोर्टल है। पिंगला के स्टेकहोल्डर्स में छात्र, संकाय तथा परिसरवासी शामिल हैं। आईआईटी कानपुर की नई ऑफिस आटोमेशन परियोजना का नाम ख्याति प्राप्त प्राचीन विद्वान पिंगला (सी. 3/2वीं शताब्दी ईसा पूर्व) के नाम पर रखा गया है, जो चंदासहस्त्र के लेखक थे जिन्होंने पहली बार दुनिया को बाइनरी अंक प्रणाली उपलब्ध कराई।

प्रदत्त ऑनलाइन स्वचालन का उद्देश्य सुरक्षित सूचना पोर्टल के माध्यम से स्वचालन, सहज रिपोर्ट निर्माण एवं क्रॉस-प्लेटफॉर्म पोर्टेबिलिटी में सुविधाएँ प्रदान करना है जो डेटा को सुरक्षा प्रदान करता है। सर्वाधिक अनुकूलनीय तथा पसंदीदा विशेषताओं में मोबाइल पोर्टेबिलिटी एवं सिस्टम की मापनीयता शामिल है। उपयोगकर्ता पिंगला के माध्यम से डोआ, डोफा, डोसा जैसे प्रमुख विभागों के अधिकारियों तथा आईडब्ल्यूडी एवं पुस्तकालय जैसी अन्य सुविधाओं का उपयोग भी सुगमता तथा सुरक्षित तरीके से कर सकते हैं।

इस परियोजना को 2015 में शुरू किया गया था जिसके अंतर्गत कम्प्यूटर्स के नियमित बोजिल कार्य को सुचारु बनाने तथा उपयोगकर्ताओं की रचनात्मकता को बढ़ाने के लिए इसे एक उपक्रम के रूप में प्रारंभ किया गया। पिंगला को स्वचालन प्रणाली को उपयोगकर्ता के लिए अनुकूल, आकर्षक, सुरक्षित तथा सहज बनाने के भरपूर प्रयास किये गये हैं।

पिंगला के अंतर्गत आने वाली सेवाओं में प्रशासनिक मॉड्यूल, शैक्षणिक मॉड्यूल, अनुसंधान परियोजना प्रबंधन प्रणाली, बाह्य कनेक्ट सिस्टम तथा ई-भुगतान गेटवे जैसी सुविधाएँ शामिल हैं। पिंगला न केवल छात्रों तथा संकाय के लिए नेटवर्क उपलब्ध कराने का कार्य करता है बल्कि प्रबंधन प्रणाली (सीएमएस) जैसे मॉड्यूल के माध्यम से समस्त परिसरवासियों को शिकायतों का निवारण करने का कार्य भी करता है। अभी तक पिंगला के तहत 37 मॉड्यूल संचालित हो रहे हैं जिसमें डोफा के अंतर्गत फ़ैकल्टी रिक्रूटमेंट, डोआ में प्री-रजिस्ट्रेशन के साथ साथ कई और सुविधाएँ शामिल हैं। ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध अन्य आवश्यक सेवाओं में कर्मचारी अवकाश प्रणाली, परिचय-पुस्तिका, ऑनलाइन सर्वेक्षण के साथ साथ संकाय सूचना प्रणाली (FIS) भी शामिल हैं।

उपयोगकर्ता पिंगला की सेवाओं का पूरी दुनिया में कहीं से भी 24x7 लाभ उठा सकते हैं। पिंगला की टीम हमेशा प्रयासरत रहती है जिससे पिंगला-सेवा की कार्यक्षमता को समय की गति के साथ और अधिक बेहतर एवं कारगर बनाया जा सके।

सतत् शिक्षा केन्द्र

संस्थान में तकनीकी शिक्षा विकास केन्द्र की स्थापना की गई है जिसके माध्यम से पाठ्यक्रमों के विकास के साथ-साथ संसाधनों की खोज की जाती है। इसके अतिरिक्त सतत् शिक्षा कार्यक्रम एवं इंजीनियरिंग महाविद्यालयों के शिक्षकों को प्रशिक्षण देने की व्यवस्था की जाती है। यह केन्द्र शैक्षिक भवन के कक्ष संख्या 303 में स्थित है।

दो अलग-अलग प्रकोष्ठों द्वारा विभिन्न गतिविधियों का संचालन होता है।

1. गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम (Quality Improvement Programme)
2. पूरक शिक्षा प्रकोष्ठ (Continuing Education Cell)

उपर्युक्त दोनों प्रकोष्ठों के कार्यों का विवरण नीचे दिया जा रहा है:

1. गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम:

मनव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा 1971 में गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम की स्थापना की गई। आरंभ से ही गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के तहत देश में तकनीकी शिक्षा के उत्तरोत्तर विकास के लिए प्रयास किया जा रहा है तथा शिक्षण पाठ्यक्रमों का उन्नयन करना तथा अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद द्वारा मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग

महाविद्यालयों/संस्थानों के शिक्षकों की योग्यता एवं क्षमता में वृद्धि करना इस कार्यक्रम की प्राथमिकता रही है। गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के अंतर्गत निम्नलिखित कार्य शामिल हैं—

(ए.) उपाधि प्रदान करना:

परा-स्नातक पाठ्यक्रम (एम.टेक.)

एम.टेक. पाठ्यक्रम के तहत अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद द्वारा मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग महाविद्यालयों/संस्थानों द्वारा शिक्षकों को प्रायोजित किया जाता है। गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के संयोजकों की केन्द्रीय समिति द्वारा शिक्षकों के चयन करने के उपरान्त संबंधित संस्थान के विभागाध्यक्ष द्वारा चुने हुए शिक्षकों के लिए प्रवेश-पत्र जारी किये जाते हैं। शिक्षकों को प्रायोजित करने वाली राज्य सरकार/संस्थानों से आशा की जाती है कि वे इस अवधि में शिक्षकों को प्रतिनियुक्ति पर नियुक्तमान कर उन्हें सामान्य वेतन एवं अन्य भत्ते प्रदान करें। उपर्युक्त के अलावा भारत सरकार प्रत्येक अभ्यर्थी को छात्रवृत्ति एवं आकस्मिक अनुदान प्रदान करती है। छात्रवृत्ति एवं आकस्मिक अनुदान की वर्तमान दरें निम्नलिखित हैं—

छात्रवृत्ति : रु. 4,000 प्रतिमाह (24 महीने)
आकस्मिक अनुदान : रु. 3,000 प्रतिवर्ष

विद्या-वाचस्पति पाठ्यक्रम (पीएचडी): परा-स्नातक उपाधि धारक शिक्षक एवं अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद द्वारा मान्यता प्राप्त राजकीय महाविद्यालयों/इंजीनियरिंग संस्थानों द्वारा प्रायोजित शिक्षक इस पाठ्यक्रम के लिए पात्र हैं। गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के तहत विद्या-वाचस्पति पाठ्यक्रम (पीएच.डी) की अवधि तीन वर्ष है। छात्रवृत्ति एवं आकस्मिक अनुदान की वर्तमान दरें निम्नलिखित हैं—

अध्येयतावृत्ति: रु. 15,000 प्रतिमाह (तीन वर्ष के लिए)
आकस्मिक अनुदान: रु. 15,000 प्रतिवर्ष

(बी) सेवारत शिक्षकों के लिए अल्पकालीन प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद द्वारा प्रायोजित)

गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के अंतर्गत अनुमोदित अल्पकालीन-सेवारत-प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को जरूरत के मुताबिक विशिष्ट क्षेत्रों में इंजीनियरिंग महाविद्यालयों के सेवारत शिक्षकों की क्षमताध्योग्यता को सुधारने के लिए तैयार किये जाते हैं। वर्ष के दौरान आयोजित होने वाले विभिन्न अल्पकालीन प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों की घोषणा वर्ष में एक बार की जाती है। अल्पकालीन पाठ्यक्रमों के आयोजन की समय-सारणी नीचे दी जा रही है:

एक सप्ताह में समाप्त हो जाने वाला पाठ्यक्रम
दो सप्ताह में समाप्त हो जाने वाला पाठ्यक्रम

गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के तहत अल्पकालीन पाठ्यक्रमों के आयोजन के लिए विभिन्न विषयों के संकायों से प्रतिवर्ष दिसम्बर माह में प्रस्ताव आमंत्रित किये जाते हैं। इन प्रस्तावों को अनुमोदन के लिए गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के संयोजक के समक्ष रखा जाता है। इस योजना के तहत प्रतिवर्ष लगभग 20 पाठ्यक्रमों के प्रस्तावों को मंजूरी मिलती है।

(2) सततशिक्षा प्रकोष्ठ:

(ए) स्व-वित्तपोषित अल्पकालीन पाठ्यक्रम

संकाय सदस्यों को स्व-वित्तपोषण के आधार पर उद्योगों के लिए अल्पकालिक सतत शिक्षा पाठ्यक्रमों को चलाने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाता है। भा.प्रौ.सं. कानपुर अथवा किसी दूसरे स्थान पर संचालित होने वाले उद्योग-पोषित-पाठ्यक्रमों की कुल प्राप्ति का बीसवां हिस्सा तकनीकी शिक्षा विकास केन्द्र द्वारा लिया जाता है। ऐसे सभी पाठ्यक्रमों के लिए प्रस्ताव उप निदेशक के अनुमोदन के लिए तकनीकी शिक्षा विकास केन्द्र में प्रस्तुत किए जाने चाहिए।

इनकार्यक्रमों के अतिरिक्त सतत शिक्षा केन्द्र द्वारा वर्षभर पाठ्यक्रमों/कार्यशालाओं/ध्वंसमिनारों/ध्वंसमेलनों/संगोष्ठियों/प्रशिक्षण कार्यक्रमों को अनुमोदित किया जाता है।

वर्ष 2019-20 के दौरान संपन्न विभिन्न गतिविधियों का संक्षेप-सार

1. गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम में शामिल होने वाले छात्रों की संख्या
(क) एमटेक पाठ्यक्रम—कोई नहीं
(ख) विद्या-वाचस्पति (पीएचडी) पाठ्यक्रम—01
2. अल्पकालीन पाठ्यक्रम—20
3. स्व-वित्तपोषित अल्पकालीन पाठ्यक्रम—57
4. कार्यशाला/ध्वंसमेलन/ध्वंसगोष्ठियाँ—32

सृजनात्मक लेखन एवं प्रकाशन केन्द्र

सृजनात्मक लेखन एवं प्रकाशन केन्द्र ने मार्च 2020 में वित्तीय वर्ष की समाप्ति से पहले दो प्रख्यात भारतीय लेखकों के व्याख्यान का आयोजन किया।

पहले लेखक सुश्री इलिनोइस कीर नागालैंड से संबंध रखते हैं जो एक भारतीय अंग्रेजी लेखक हैं। सुश्री इलिनोइस कीर का व्याख्यान 23 जनवरी, 2020 को L-8 में शाम 6:30 बजे "राइटिंग अवरसेल्फ" विषय पर हुआ। सुश्री कीर ने अपने व्याख्या के माध्यम से उत्तर-पूर्व तथा विशेष रूप से नागालैंड की संस्कृति पर एक विहंगम प्रकाश डाला

दूसरे लेखिका के रूप में सुश्री के आर. मीरा को आमंत्रित किया गया जो मलयालम भाषा की लक्ष्य प्रतिष्ठित लेखिका हैं। उनका व्याख्यान 14 फरवरी को 6:30 बजे एल 11 में हुआ। व्याख्यान का विषय 'मैं क्यों लिखता हूँ' द्वारा श्रोताओं को सृजनात्मक विषय पर विस्तारपूर्वक जानकारी उपलब्ध कराई गई।

दोनों व्याख्यानों में संकाय सदस्यों एवं छात्रों सहित परिसरवासियों समुदाय द्वारा उत्साहपूर्वक भाग लिया गया। इन दोनों व्याख्यानों के पश्चात एक आपसी-विचार-विमर्श सत्र का आयोजन भी हुआ।

सृजनात्मक लेखन एवं प्रकाशन केन्द्र ने कलाम 'भाशा के उरुभंगम विषय पर एक नाटक के मंचन हेतु केरल की एक थिएटर मंडली, का आमंत्रित किया गया। इस संस्कृत नाटक का मंचन 20 मार्च को आउटरीच सभागार में किया गया। इस नाटक के मंचन के लिए समस्त तैयारियों की गई लेकिन कोविड-19 एवं तत्पश्चात लॉकडाउन के कारण इसे रद्द करना पड़ा।

सृजनात्मक लेखन एवं प्रकाशन केन्द्र द्वारा वर्ष के दौरान चार कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। इन कार्यक्रमों का आयोजन एवं समन्वय मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग के दो संकाय सदस्यों डॉ. मिनी चन्द्रन एवं डॉ. रित्विक भौमिक द्वारा किया गया।

पहले कार्यक्रम के रूप एक घंटे तक चली आरपीआई नामक "devised solo performance" को सुश्री सविता रानी द्वारा पेश किया गया। यह कार्यक्रम दिनांक 3 दिसम्बर 2018 को आउटरीच बिल्डिंग ऑडिटोरियम में सायं 6 बजे से प्रारंभ हुआ। सुश्री सविता रानी जो कि नेशनल स्कूल ऑफ ड्रामा से स्नातक हैं साथ ही साथ एक ख्याति प्राप्त थियेटर कलाकार भी हैं,

हरियाणा के जतन नाट्य मंच से जुड़ी हुई हैं। आप विवान सुन्दर एवं आदिल हुसैन जैसे लोगों के साथ कार्य कर चुकी हैं तथा देश-विदेश में अपनी प्रस्तुति भी दे चुकी हैं। यह कार्यक्रम जीवन जीने की व्यक्तिगत संभावनों को तलाशने पर आधारित था जहां पर अंतिम उत्पाद अथवा उद्देश्य पर फोकस नहीं किया जाता बल्कि व्यक्ति की जिंदगी जीने की कला पर फोकस किया जाता है। कार्यक्रम में उपस्थित समस्त दर्शकों ने इस कार्यक्रम की खूब प्रशंसा की।

दूसरे कार्यक्रम के रूप में श्री कामेश अय्यर द्वारा "Re-imagining the Mahabharata" विषय पर (दिनांक 11 जनवरी 2019 को संकाय भवन स्थित कमरा संख्या 620 में 9.30 बजे) एक व्याख्यान दिया गया। श्री कामेश अय्यर भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के पूर्वछात्र हैं जिन्होंने Carnegie-Mellon यूनिवर्सिटी से संगणक विज्ञान में पीएचडी की उपाधि प्राप्त की। श्री अय्यर प्रोफेसर एवं सॉफ्टवेयर इंजीनियर के रूप में कार्य कर चुके हैं। अपने व्याख्यान में उन्होंने अपनी पुस्तक "The Making of Bhisma" में प्रस्तुत कुछ धारणाओं का विशेष रूप से उल्लेख किया। उल्लेखनीय है कि उक्त पुस्तक के माध्यम से लौह युग के पुरुष-प्रधान स्वरूप के लिए सरस्वती-सिंधू-संस्कृति एवं इसके रूप-परिवर्तन की असामान्य घटनाओं को दर्शाया गया है। श्री अय्यर द्वारा प्रस्तुत मिथक एवं विज्ञान के संयुक्त मिश्रण ने लोगों को मंत्रमुग्ध कर दिया।

तीसरे कार्यक्रम के रूप में ख्याति प्राप्त कन्नड़ लेखक विवेक शानबाग को दिनांक 7 फरवरी 2019 को एक व्याख्यान के लिए आमंत्रित किया गया। यह व्याख्यान L-8 में 6:30 बजे से प्रारंभ हुआ। पेश से एक अभियंता श्री विवेक शानबाग द्वारा 5 लघु कथा, तीन उपन्यास तथा दो नाटक प्रकाशित किये जा चुके हैं। आपके सबसे अधिक चर्चित उपन्यास "Ghachar Ghochar" का अंग्रेजी भाषा में अनुवाद प्रकाशित हो चुका है। इसके अतिरिक्त यह उपन्यास विश्वभर की 17 अन्य भाषाओं में भी अनुवादित किया जा चुका है। "Ghachar Ghochar" उपन्यास ने "The LA Times Fiction Award 2017 and American National Translation Award 2017" के फाइनलिस्ट में अपनी जगह बनाई थी। पारस्परिक संवाद के दौरान विवेक शानबाग ने कन्नड़ जैसी क्षेत्रीय भाषा में सृजनात्मक लेखन एवं अनुवाद संबंधी समस्याओं जैसे विषयों पर विचार-विमर्श किया। इस संवाद के माध्यम से स्वयं व्यावसायिक लेखक की ओर से श्रोताओं को प्रत्यक्ष रूप से सृजनात्मक लेखन के बारे में जानकारी एवं अवसर उपलब्ध कराएंगे।

चौथे कार्यक्रम के रूप में इंडियन-इंग्लिश-उपन्यासकार संहिता अर्जी द्वारा दिनांक 25 फरवरी 2019 को “Retelling the epics today” विषय पर एक व्याख्यान दिया गया। संहिता अर्जी ने अपनी पहली रचना “The Mahabharata: A Child's Views” से ही बाल रचनाकार के रूप में ख्याति अर्जित की। आपने “Sita's Ramayana” जैसा ग्राफिक्स उपन्यास भी लिखा है। यह उपन्यास ‘न्यूयार्क टाइम्स बेस्ट टेलिंग ग्राफिक्स नोबल’ बन गया है। आपका दूसरे उपन्यास “The Missing Queen” and the latest,” The

Prince”, पौराणिक कथाओं पर आधारित हैं। संहिता अर्जी उन समस्त विविध तरीकों के बारे में बातें करती हैं जिनको उन्होंने पौराणिक कथाओं को उजागर करने के लिए समकालीन श्रोताओं के लिए चुना है या फिर ग्रहण किया है। उनका व्याख्यान इस धारणा के संदर्भ में एक अदभूत उदाहरण है कि किस प्रकार से आज के समय में पौराणिक कथाओं को पढ़ा जाता है या फिर श्रोताओं द्वारा उसके अनुभव का आनंद उठाया जाता है।

मीडिया टेक्नोलॉजी केन्द्र

मीडिया टेक्नोलॉजी केन्द्र जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में डिजिटल इंडिया की अवधारणा को प्रोत्साहित करने के लिए प्रतिबद्ध है। केन्द्र का उद्देश्य भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के संकाय-सदस्यों एवं विद्यार्थियों की सृजनात्मकता को प्रदर्शित करने के लिए उन्हें एक सार्थक मंच प्रदान करना है। यह केन्द्र वर्तमान में अन्य शैक्षणिक एवं अनुसंधान गतिविधियों के साथ-साथ मानव संसाधन विकास मंत्रालय की दो प्रमुख परियोजनाओं (एनपीटीईएल एवं स्वयंप्रभा) से जुड़ा हुआ है।

मीडिया टेक्नोलॉजी केन्द्र में उपलब्ध सेवाएं एवं सुविधाएं

विषयवस्तु की समेकित रूप में रिकार्डिंग करने के लिए 16 चैनल स्विचर, क्रोमा, ग्राफिक टैबलेट के साथ मीडिया टेक्नोलॉजी सेन्टर में हाई डेफिनीशन मल्टी-कैमरा सेट-अप से सुसज्जित एक अत्याधुनिक रिकार्डिंग स्टूडियो है। उच्च गुणवत्ता वाला डिजिटल कंटेंट उपलब्ध कराने के लिए केन्द्र में एक अत्याधुनिक वीडियो एडिटिंग फ्लैटफॉर्म उपलब्ध है।

- आउटरीच एजुकेशन के लिए पाठ्यक्रम विषय-वस्तु आधारित वीडियो तैयार करना।
- इस केन्द्र का उद्देश्य विद्यार्थियों के लिए एक ऐसा प्लेटफॉर्म तैयार करना है जहाँ पर वे अपनी छिपी प्रतिभा का प्रदर्शन कर सकें तथा नई ऊंचाई छू सकें। डिजाइन प्रोग्राम में कम्प्यूटेशन डिजाइन के विद्यार्थी की सेन्टर के संसाधनों के साथ एक शैक्षणिक प्रासंगिकता रहती है। जबकि पीएचडी एवं मास्टर्स ऑफ डिजाइन के विद्यार्थी मीडिया एवं डिजाइन रिसर्च में व्यस्त रहते हैं। पूर्व स्नातक विद्यार्थी मीडिया आर्ट्स के विविध क्षेत्रों की पहचान करके सोशल ऐड कैंपेन, डाक्यूमेंट्री फिल्म, रेडियो कार्यक्रम तथा कई प्रकार के वेब एप्लीकेशन आधारित मीडिया आर्ट्स के विविध क्षेत्रों में लाभ उठाते रहते हैं।
- इसके अतिरिक्त एचएसएस लेवल-1 एवं लेवल-2 के पाठ्यक्रमों में वीडियो असाइनमेंट पर कार्य करके उपलब्ध संसाधनों का प्रयोग करते हैं।
- नाम मात्र खर्च पर विविध विभागों के लिए सेमिनारों, कार्यशालाओं एवं सम्मेलनों आदि के लिए ऑडियो-वीडियो रिकार्डिंग की सुविधा भी उपलब्ध है।
- 50 से अधिक प्रशिक्षित परियोजना कर्मियों का एक दल एनपीटीईएल स्वयं प्रभा पोर्टल के लिए सृजित ई कन्टेंट की रिकार्डिंग, एडिटिंग एवं मैनेजमेंट में लगा रहता है।

MOOCs – कम्प्लेंट ई-कंटेंट क्रिएशन के लिए सेन्ट्रल सेक्टर स्कीम (एनपीटीईएल फेज IV)

सीएसएस-एमओओसीएस परियोजना का मुख्य उद्देश्य शिक्षा की गुणवत्ता एवं पहुँच में सुधार करते हुए वैश्विक बाजार के लिए भारत के उद्योग जगत की प्रतिस्पर्धी क्षमता को आगे बढ़ाना है। कार्यान्वयन की दृष्टि से सीएसएस-एमओओसीएस परियोजना का उद्देश्य देश के विभिन्न संस्थानों के छात्रों के लिए उच्च स्तर की अध्ययन सामग्री उपलब्ध कराना है। भारत में पूर्व-स्नातक एवं परा-स्नातक पाठ्यक्रम संचालित करने वाले संस्थानों के छात्र एवं संकाय सदस्य इस परियोजना के मुख्य केन्द्र-बिन्दु हैं।

वर्ष 2014 से भा.प्रौ.सं. कानपुर ने इंजीनियरिंग कॉलेजों की माँग के अनुसार

313 पाठ्यक्रम तैयार किए हैं। केन्द्र ने जनवरी-अप्रैल महीने के दौरान 37 पाठ्यक्रम उपलब्ध कराए हैं तथा कोविड 19 के कारण परीक्षाएं स्थगित हो गई थीं। केन्द्र ने जनवरी-अप्रैल 2020 में परीक्षा के लिए पंजीकृत समस्त विद्यार्थियों के लिए सत्यापित असाइनमेंट स्कोर सीट लेटर उपलब्ध कराये थे तथा समस्त विश्वविद्यालयों/संस्थानों से विशिष्ट मामले के रूप में विद्यार्थियों के क्रेडिट को स्थानान्तरित करने के लिए इसे अपनाने का अनुरोध किया था क्योंकि कोविड 19 के कारण सत्र जनवरी 2020 तक खिंच गया था। केन्द्र 48 पाठ्यक्रम उपलब्ध करा रहा है जो 14 सितम्बर 2020 से प्रारंभ हो जाएंगे एनपीटीईएल फेज IV इनीशिएटिव के एक अंग के रूप में हमने देश के विभिन्न विश्वविद्यालयों तथा इंजीनियरिंग कॉलेजों में एनपीटीईएल लोकल चैप्टर की अवधारणा का विकास किया है। वर्तमान में 890 के करीब लोकल चैप्टर हैं और संबंधित संस्थानों के विशेषज्ञ संकाय अपनी देख-रेख में एनपीटीईएल पाठ्यक्रमों को पढ़ा रहे हैं। पिछले वर्ष केन्द्र ने मिजोरम, नागपुर, वाराणसी, मथुरा, ग्वालियर, अमरकंटक, भीलवाड़ा एंड भोपाल में कई कार्यशालाओं का आयोजन किया जा चुका है। संस्थान के सहयोगी संस्थानों द्वारा किये गये अनुरोध के आधार पर अगस्त 2020 से विशेष रूप से हिन्दी में कार्यशालाएं आयोजित की जाने की योजना है। इन कार्यशालाओं का उद्देश्य भा.प्रौ.सं. कानपुर एवं मानव संसाधन विकास मंत्रालय के एनपीटीईएल प्लेटफॉर्म के बारे में जागरूकता फैलाना, विशेषज्ञों द्वारा पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु की कठिन अवधारणाओं की व्याख्या करना तथा योग्य शिक्षण कर्मचारियों की कमी वाले अधिक से अधिक संस्थानों को लोकल चैप्टर बनने के लिए आमंत्रित करना एवं इस प्लेटफॉर्म का अर्थपूर्ण रूप से उपयोग करना है। एआईसीटीई एवं एनपीटीईएल द्वारा एक सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गये हैं जिसके माध्यम से एआईसीटीई द्वारा फैंकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम के लिए उन्नत एपीटीईएल ऑनलाइन सर्टिफिकेशन कोर्स को अनुमोदित करना है। एनपीटीईएल द्वारा बड़ी संख्या में उन्नत स्तर के पाठ्यक्रम उपलब्ध कराए जा रहे हैं जो क्रेडिट-1, क्रेडिट-2 एवं क्रेडिट-3 नामक पाठ्यक्रम के नाम से जाने जाते हैं।

आगामी सितम्बर 2020 पाठ्यक्रम के तहत भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर 48 पाठ्यक्रमों का संचालन करने जा रहा है जिसमें से 7 नये पाठ्यक्रम होंगे जबकि 41 पाठ्यक्रम पुराने होंगे।

विशिष्टताएं

विशेष व्याख्यान श्रृंखला: एनपीटीईएल ने COVID-19 के प्रसार को रोकने के लिए राष्ट्रव्यापी लॉकडाउन से प्रभावित छात्रों को लाभान्वित करने के लिए एक विशेष ऑनलाइन व्याख्यान श्रृंखला प्रारंभ की। एक घंटे लंबे इंटरैक्टिव लेक्चर में सभी की सामान्य रुचि वाले विषयों जिसमें करियर गाइडेंस से लेकर टेक्नोलॉजी का लेटेस्ट अपडेट शामिल होता, का प्रसारण किया जाता है।

इंटरैक्टिव: एनपीटीईएल ने संबंधित कोर्स के प्रशिक्षकों सहित परीक्षा टॉपर्स के लिए इंटरैक्टिव की पेशकश शुरू की। हम 8 सप्ताह की अवधि के लिए 10,000 रुपये का स्टाइपेंड प्रदान करते हैं।

अनुवाद: एनपीटीईएल ने एनपीटीईएल वीडियो सामग्री की अंग्रेजी प्रतिलिपि का अनुवाद करने की प्रक्रिया प्रारंभ कर दी है। अब हम एनपीटीईएल सामग्री को 8 क्षेत्रीय भाषाओं – बंगाली, गुजराती, हिंदी,

कन्नड़, मलयालम, मराठी, तमिल, तेलुगु में अनुवाद करने की योजना बना रहे हैं।

इण्डस्ट्री एसोसिएट: एनपीटीईएल तकनीकी रूप से समृद्ध अपने पाठ्यक्रमों को इण्डस्ट्री पर्सपेक्टिव में लाने का प्रयास कर रहा है जिसके फलस्वरूप एनपीटीईएल इण्डस्ट्री एसोसिएट (एनआईए) की शुरुआत हो सकेगी। एनपीटीईएल नवागुत्तकों को प्रशिक्षण प्रदान करके तथा मौजूदा कार्यबल की क्रास स्किल एवं अप स्किल के लिए पाठ्यक्रम उपलब्ध कराएगा। उल्लेखनीय है कि एनपीटीईएल परस्पर लाभदायी तरीके से अन्य संगठनों के साथ भागीदारी करने का प्रयास कर रहा है।

डीटीएच (स्वयं प्रभा) परियोजना

स्वयं प्रभा, डीटीएच 32 डीटीएच चैनल्स का एक समूह है जो जीसेट0-15 सैटेलाइट का प्रयोग करके 24x7 घंटे उच्च गुणवत्ता वाले शैक्षणिक कार्यक्रमों का प्रसारण करता है।

32 स्वयं प्रभा डीटीएच चैनल्स में से 8 चैनल्स का प्रबंधन एनपीटीईएल की कोर टीम द्वारा किया जाता है। दो चैनल्स (16 एवं 17) का प्रबंधन वर्तमान में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर द्वारा किया जाता है।

स्वयं प्रभा डीटीएच चैनल 16 और 17, स्वयं प्रभा, आईआईटी कानपुर का उद्देश्य विद्यार्थियों को उन्नत पाठ्यक्रमों के माध्यम से ज्ञान देना तथा उन्हें शिक्षित करना है। इसके अन्तर्गत वर्चुएल क्लास रूम के माध्यम से शिक्षा दी जा रही है तथा छात्र स्वयं प्रभा पोर्टल से अपने विषय से संबंधित जानकारी एकत्र कर रहे हैं। चैनल 16 द्वारा मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान एवं प्रबंधन से संबंधित पाठ्यक्रम जबकि चैनल 17 द्वारा यांत्रिक अभियांत्रिकी के पाठ्यक्रम उपलब्ध कराये जा रहे हैं।

स्वयं प्रभा चैनलों द्वारा नये शैक्षिक क्षेत्र सामने लाये गये हैं तथा इन चैनलों द्वारा विद्यार्थियों को उन्नत शिक्षण प्रणाली से परिचित कराया गया है। अभी तक इन चैनलों ने अपनी स्थापना के समय से 6564 घंटों का कोर्स कंटेंट को प्रसारित करने का कार्य किया है। वित्त वर्ष के दौरान 790 घंटे की अवधि के 42 नये पाठ्यक्रमों को विकसित किया जा रहा है। विद्यार्थियों को उनके ज्ञान एवं कौशल में संवर्धन कराने के लिए कई नये पाठ्यक्रम हिन्दी भाषा में भी प्रसारित किये जा रहे हैं। स्वयं प्रभा के दोनों चैनल द्वारा पोर्टल पर 140 घंटे की अवधि के 10 नए 'ट्यूटोरियल बेस्ड कोर्स' को विकसित करके उसे प्रसारित किया जा चुका है। अन्य संस्थानों में रिकार्ड किये जा रहे व्याख्यानों को भी स्वयं प्रभा पोर्टल (चैनल 16 एवं 17) पर प्रसारित किया जा रहा है।

चैनल संख्या 16 एवं 17 का प्रयोग विशेषरूप से उल्लिखित विभागों से संबंधित पाठ्यक्रमों को प्रसारित करने के लिए किया जा रहा है। स्वयं प्रभा का चैनल 16 मानविकी, सामाजिक विज्ञान यानी अर्थशास्त्र, साहित्य, भाषा विज्ञान, दर्शनशास्त्र, राजनीति विज्ञान, इतिहास, समाजशास्त्र, दृश्य कला, डिजाइन, मनोविज्ञान तथा प्रबंधन से संबंधित विविध विषयों की पाठ्य

बाह्य निधि

नीचे दी गई तालिका में वित्तीय वर्ष 2019-20 के दौरान प्राप्त की गई बाह्य निधि को दर्शाया गया है।

क्र. स.	परियोजना शीर्षक एवं एजेंसी	श्रेणी	राशि
1.	सीएसएस एमओओसीएस एनपीटीईएल IV, मानव संसाधन विकास मंत्रालय	प्रायोजित	8,83,42,412
2.	स्वयं प्रभा, मा.सं.वि.मं.	प्रायोजित	1,52,80,000
3.	रेडियो. यूपीपीसीएल, उ.प्र.सरकार आदि	परामर्शी	1,83,20,079
	कुल		121942491

सामग्री को प्रसारित करने का कार्य करता है।

चैनल संख्या 17 इंजीनियरिंग थर्मोडायनामिक्स, द्रव यांत्रिकी, इंजीनियरिंग यांत्रिकी, हीट ट्रांसफर, विनिर्माण प्रणाली प्रौद्योगिकी, परिमित तत्व विश्लेषण, किनेमैटिक्स और मशीनों की गतिशीलता जैसे व्यापक विषयों के साथ मैकेनिकल इंजीनियरिंग से संबंधित पाठ्यक्रमों को प्रसारित करने का कार्य करता है। क्षेत्र व्यापक है तथा चैनल प्रत्येक माह नये-नये पाठ्यक्रमों को संचालन करता रहता है।

वर्तमान महामारी के चलते शैक्षणिक संस्थानों की बंदी के कारण अभियांत्रिकी एवं विज्ञान के पीढ़ित विद्यार्थियों के व्यापक हित को ध्यान में रखते हुए तथा मानव संसाधन विकास मंत्रालय के अनुरोध पर संस्थान ने अपने यहां दूसरे सत्र के विद्यार्थियों को पढ़ाए जाने वाले कई पाठ्यक्रमों का हुए स्वयं प्रभा चैनल पर प्रसारण किया है।

90.4 एफएम सामुदायिक रेडियो केन्द्र

आईआईटी सामुदायिक रेडियो केन्द्र परिसरवासियों एवं आस-पास के क्षेत्रों में निवास करने वाले लोगों को अपनी सेवाएं प्रदान कर रहा है। इस केन्द्र की स्थापना का मुख्य उद्देश्य परिसरवासियों तथा आस-पास के लोगों तक आवश्यक जानकारी पहुँचाना एवं विशेष कार्यक्रमों का प्रसारण करना है। इस केन्द्र से लोक कला, स्वास्थ्य एवं स्वच्छता, शैक्षिक पाठ्यक्रमों, कृषि संबंधी जानकारी का प्रसारण होता है।

वर्ष 2019-20 के दौरान आईआईटी सामुदायिक रेडियो केन्द्र ने जानी-अनजानी बातें (माध्यमिक स्कूल के विद्यार्थियों हेतु विज्ञान की मूलभूत जानकारी), वंडर्स ऑफ इंडिया (भारतीय स्मारकों पर सूचनात्मक जानकारी) तथा टार्च बेयरर (मोटीवेशनल प्रोग्राम) जैसे कार्यक्रमों का प्रसारण किया है। केन्द्र ने अभी हाल ही में कोविड 19 महामारी के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए यूनिसेफ के हाथ मिलाया है। जून 2019 में सामुदायिक रेडियो केन्द्र की टीम द्वारा चुनाव आयोग के सहयोग से मत प्रयोग के महत्ता जैसे व्यापक विषय पर एक महत्वपूर्ण सीरीज का प्रसारण किया गया।

परिसर के अन्दर एवं बाहर (संकाय सदस्यों, विद्यार्थियों, परिसरवासियों एवं स्थानीय जनता) आयोजित कार्यक्रमों की कवरेज एवं साक्षात्कारों का प्रसारण श्रोताओं को प्रेरणा प्रदान करने के लिए किया जाता है जिसके फलस्वरूप सामुदायिक भागीदारी एवं श्रोताओं की संख्या में वृद्धि देखने को मिली है।

युवा, सक्रिय एवं समर्पित दस सदस्यों का एक दल हमारे श्रोताओं के मस्तिष्क एवं दिलों में रुचि पैदा करने में जी जान से लगा हुआ है तथा सामुदायिक रेडियो केन्द्र के अपने वास्तविक उद्देश्यों को पूरा करने के लिए स्थानीय एवं अंतर्राष्ट्रीय महत्व के विषयों पर जागरूकता फैलाने में भी लगा हुआ है।

स्टार्टअप इन्क्यूबेशन एण्ड इनोवेशन सेन्टर

पेटेंट और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण

वित्तीय वर्ष 2019-20 के दौरान संस्थान में 65 पेटेंट, 13 डिजाइन पंजीकरण, 3 ट्रेडमार्क तथा 3 कॉपीराइट सहित 84 आईपीआर दाखिल किए गए। पहले से दायर किए गए 46 आईपीआर को स्वीकृति प्रदान की गई जबकि 2 प्रौद्योगिकियों को उद्योग पार्टनर के लिए लाइसेंस प्रदान किया गया।

अब तक 655 आईपीआर दर्ज कराये जा चुके हैं जिनमें से 110 प्रौद्योगिकी सहित अब तक कुल 208 को व्यावसायीकरण के लिए लाइसेंस प्रदान किया गया है।

- ❖ 2019-20 के दौरान आईपीआर की कुल संख्या: 84
- ❖ 2019-20 के दौरान दायर किए गए कुल पेटेंट-65
- ❖ 2019-20 के दौरान दायर किए गए डिजाइन पंजीकरण की कुल संख्या: 13
- ❖ 2019-20 के दौरान दायर किए गए ट्रेडमार्क की कुल संख्या-03
- ❖ 2019-20 के दौरान दायर कॉपीराइट (सॉफ्टवेयर/एल्गोरिथम) की कुल संख्या-03
- ❖ 2019-20 के दौरान दिए गए कुल आईपीआर-46
- ❖ 2019-20 के दौरान व्यावसायीकरण के लिए लाइसेंस प्राप्त कुल प्रौद्योगिकियाँ-02
- ❖ अब तक दायर किए गए डिजाइन पंजीकरण की कुल संख्या: 51
- ❖ अब तक दिए गए कुल डिजाइन पंजीकरण: 33
- ❖ अब तक के कुल भारतीय आईपीआर: 598
- ❖ अब तक के कुल भारतीय आईपीआर: 174
- ❖ अब तक व्यावसायीकरण के लिए लाइसेंस प्राप्त कुल तकनीकों की संख्या: 110
- ❖ अब तक पंजीकृत किए गए आईपीआर की कुल संख्या: 655
- ❖ अब स्वीकृत आईपीआर की कुल संख्या: 208

उपलब्धियां

इम्पैक्टफुल टेक्नोलॉजी ट्रांसफर गतिविधियों में शामिल होने के लिए आईआईटी कानपुर को स्टेम इम्पैक्ट अवार्ड 2019 से सम्मानित किया गया है। पुरस्कार समारोह स्टेम (सोसाइटी फॉर टेक्नोलॉजी मैनेजमेंट) के वार्षिक शिखर सम्मेलन के दौरान 6 दिसंबर को हैदराबाद के होटल रेडिसन में हुआ।

स्टेम इम्पैक्ट अवार्ड डॉ मार्क स्टेडम, अध्यक्ष एटीयूएम (एटीयूएम, यूएसए के टेक्नोलॉजी ट्रांसफर प्रोफेशनल्स का एक प्रमुख संघ है) द्वारा दिया गया था।



DesKit & Convertible School Bagß आईआईटी कानपुर द्वारा हस्तांतरित इम्पैक्टफुल टेक्नोलॉजी में से एक है, (<https://twitter.com/iitkanpur/status/180066767021854721>) जिसे स्टेम द्वारा इम्पैक्टफुल टेक्नोलॉजी के कंपाउंडियम में चित्रित किया गया।

एसटीईएम इम्पैक्ट अवार्ड भारतीय शैक्षणिक तथा अनुसंधान संस्थानों में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण गतिविधियों के प्रभाव को प्रोत्साहित करने के लिए भारत में अपनी तरह की पहली पहल है। समस्त प्रविष्टियां एक खुली कॉल के माध्यम से आमंत्रित की गईं जिनकी गहन समीक्षा की गई। उल्लेखनीय है कि आईआईटी कानपुर ने सामाजिक-आर्थिक प्रभाव उत्पन्न करने की दिशा में सर्वोच्च स्थान प्राप्त किया है।

आईआईटी कानपुर ने आईआईसी इंटरनेशनल इनोवेशन फेयर में 1 से 3 दिसंबर तक एनएसआईसी हैदराबाद में भाग लिया। इस आयोजन में 40 विभिन्न देशों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया।

आईआईटी कानपुर ने विभिन्न श्रेणियों में 10 पेटेंट प्रौद्योगिकी प्रदर्शित की तथा विभिन्न श्रेणियों में 5 स्वर्ण पदक एवं 2 रजत पदक प्राप्त किये। अन्वेषकों के नाम सहित पेटेंट प्राप्त प्रौद्योगिकियों का विवरण नीचे दिया गया है।

प्रमाण पत्र सहित स्वर्ण पदक

- ❖ सांस लेने के लिए जीवाणुरोधी नैनो प्रौद्योगिकी आधारित नाक वायु फिल्टर, श्री रवि पांडे, आरईओ, एसआईआईसी और श्री संतोष प्रमाणिक, इमैजिनरी लैब
- ❖ ट्रांस-रेडियल एमप्यूटि के लिए एक बायोनिक प्रोस्थेटिक हैंड डिवाइस, श्री निशांत अग्रवाल (छात्र, एमई), प्रो नीरज सिन्हा (एमई), प्रो. पंकज वाही (एमई)
- ❖ सक्शन इनबिल्ट के साथ इलेक्ट्रोसर्जिकल कैंटररी, प्रो. तरुण गुप्ता, श्री रोशन कुमार (छात्र, रसायन), श्री अंकुर बजाज (छात्र, एमई)
- ❖ हाइपरबिलीरुबिनमिया के उपचार के लिए एक फोटोथेरेपी यूनिट या मल्टीपल शिशुओं के नव-नवजात पीलिया, श्री राजेश रंजन (एमई), श्री बसव कुमार (एमई), प्रो. जे. रामकुमार (एमई), प्रो. एस. ए. रामकृष्ण (भौतिकी)
- ❖ स्त्री रोग परीक्षा के लिए एक एकीकृत प्रणाली (डी-स्कोप), श्री अभिषेक कुमार (छात्र, एमई), डॉ। देवेश पांडे (KGMC), डॉ. ऋषि सेठी (KGMC), प्रो. जे. रामकुमार (ME)

प्रमाण पत्र सहित स्वर्ण पदक

- एक एकीकृत हाइब्रिड जैव-कृत्रिम लिवर बायोरिएक्टर डिजाइन, प्रो अशोक कुमार (बीएसबीई) और सुश्री आकृति दमानिया (पीएचडी छात्र, बीएसबीई)
- स्कूल बैग स्टडी टेबल में परिवर्तनीय, श्री ईशान सदाशिवन (छात्र, डीपी), प्रो. शांतनु भट्टाचार्य (एमई), प्रो. मैनक दास (बीएसबीई), श्री तोशीब बागड़े (छात्र, डीपी), श्री अभिनव बसक (छात्र, डीपी)



वित्तीय वर्ष 2019–20 में दायर आईपीआर की सूची निम्नलिखित लिंक पर उपलब्ध है:

<https://www.iitk.ac.in/dord/data/SIIC.pdf>



आंतरिक शिकायत समिति

आंतरिक शिकायत समिति, आईआईटी कानपुर कार्यालय आदेश सं. निदे/आईआईटीकान./2016/काआ-04 द्वारा गठित की गई है। यह समिति महिलाओं का कार्यस्थल पर लैंगिक उत्पीड़न निवारण (प्रतिषेध एवं प्रतितोषण) अधिनियम, 2013 तथा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर (विद्यार्थियों के लैंगिक उत्पीड़न का प्रतिषेध, प्रतितोषण एवं निवारण) नियम, 2017 के अधीन लैंगिक उत्पीड़न के मामलों की जांच करती है।

1 अप्रैल, 2019 से 31 मार्च, 2020 की समयावधि में संस्थान आंतरिक शिकायत समिति को विविध प्रकृति की 10 शिकायतें प्राप्त हुईं। जिन व्यक्तियों के विरुद्ध शिकायत दर्ज की गई उनमें स्नातक, परास्नातक विद्यार्थी, संकाय सदस्य, परिसरवासी एवं एक व्यक्ति परिसर से बाहर का है।

इन मामलों का विस्तृत विवरण नीचे दिया जा रहा है।

पहला मामला: यह मामला पिछले वर्ष से चला आ रहा है। संस्थान के अंतराग्नि जैसे उत्सव के दौरान अन्य शहरों के विभिन्न शैक्षणिक संस्थानों के विद्यार्थी समूह द्वारा संस्थान के विद्यार्थी समूह के विरुद्ध शारीरिक शोषण की शिकायत दर्ज कराई। कई कारणों से यह मामला अस्थगित हो गया तथा अभी भी मामला विचाराधीन है।

दूसरा मामला: आरोपित व्यक्ति परिसर से संबंध रखता है जिसके प्रवेश को संस्थान में अगले तीन वर्षों के लिए प्रतिबंधित कर दिया गया है।

तीसरा मामला: यह मामला उत्पीड़न एवं शारीरिक शोषण से संबंधित था। आरोपित को समेस्टर ड्रॉप का नोटिस दिया गया तथा 6 महीने के लिए परिसर प्रवेश पर प्रतिबंध लगा दिया गया। आईआईटी कानपुर में इनका शैक्षणिक पाठ्यक्रम मेडिकल बोर्ड के प्रमाण पत्र के पश्चात प्रारंभ हो जाएगा।

चौथा मामला: इस मामले में आरोपित निर्दोष साबित हुआ। हालांकि इस मामले में समिति ने दोषी पाये गये एक व्यक्ति के लिए तीन महीने के लिए प्रति सप्ताह 6 घंटे परिसर सेवा की सिफारिश की। उक्त सिफारिशें संस्थान प्रशासन द्वारा लागू की गईं।

पांचवां मामला: इस मामले में संकाय सदस्य दोषी पाए गये तथा आंतरिक शिकायत समिति ने केन्द्रीय सिविल सेवा के नियमानुसार दण्डात्मक कदम उठाने की सिफारिश की।

छठा मामला: इस मामले में दोषी व्यक्ति परिसर से बाहर का व्यक्ति था। संबंधित व्यक्ति दोषी पाया गया जिसके फलस्वरूप आंतरिक शिकायत समिति ने दोषी व्यक्ति के परिसर प्रवेश पर प्रतिबंध लगा दिया।

सातवां मामला: इस मामले में शिकायतकर्ता ने अपनी शिकायत वापस ले ली।

आठवां मामला: आंतरिक शिकायत समिति ने दोषी व्यक्ति को शैक्षणिक पाठ्यक्रम से टर्मिनेट करने की सिफारिश की। दोषी व्यक्ति के विरुद्ध मानसिक एवं शारीरिक शोषण के गंभीर आरोप थे।

नौवां मामला: इस मामले में एक पीएचडी विद्यार्थी ने अपने थीसिस सुपरवाइजर के खिलाफ यौन उत्पीड़न के आरोप लगाए जिसकी अभी तक जांच जारी है।

दसवां मामला: इस मामले में अन्य शैक्षणिक संस्थान के विद्यार्थी ने हमारे संस्थान के विद्यार्थी के खिलाफ साइबर यौन उत्पीड़न के आरोप लगाए। इस मामले की अभी भी जांच जारी है।

महिला प्रकोष्ठ

वर्ष के दौरान महिला प्रकोष्ठ द्वारा निम्नलिखित कार्यक्रमों/गतिविधियों का आयोजन किया गया।

संस्थान में पदस्थ अधिकारी, विद्यार्थी तथा कर्मचारियों के मध्य लैंगिक संबंध एवं रोमैन्टिक पॉलिसी-2020

(रिलेशनशिप पॉलिसी-2020)

प्रकोष्ठ ने आईसीसी के साथ संयुक्त रूप से मिलकर रिलेशनशिप पॉलिसी का गठन किया। संस्थान द्वारा इस नीति को जनवरी 2020 में लागू किया गया। यह पॉलिसी देश में अपनी तरह की पहली पॉलिसी है। इस पॉलिसी के तहत ऐसे लैंगिक एवं रोमैन्टिक संबंधों, जिनमें पावर ऐसिमेट्रिक शामिल है, को निपटाने का कार्य किया जाता है। (वह भी इस बात की अनदेखी करते हुए कि संबंध सहमति से बने हैं अथवा बिना सहमति)। पॉलिसी से संबंधित दस्तावेज निम्नलिखित लिंक पर उपलब्ध है।

<http://www.iitk.ac.in/wc/data/combined-24-01-20.pdf>

क) अधिष्ठाता संकाय, अधिष्ठाता अनुसंधान एवं विकास, अधिष्ठाता प्रशासन के कार्यालयों के रूप में लिंग-तटस्थता। इन कार्यालयों में कई प्रकार की समस्याएं देखने को मिलीं जिनके निवारण के लिए संबंधित अधिष्ठाता को प्रकोष्ठ द्वारा उपचारात्मक कदम उठाने के लिए सुझाव दिये गये।

ख) कैंपस में महिलाओं साथ घटित होने वाले गंभीर अपराधों, लैंगिक उत्पीड़न, वॉइयूरिजम, पीछा करना, कामांग प्रदर्शन से संबंधित मामलों से

निपटने के संबंध में क्रिमिनल लॉ (अमेन्डमेन्ट) एक्ट 2013 द्वारा बनाई गई सीआरपीसी की धारा 154 में किये गये संशोधन के अनुसरण में प्रकोष्ठ द्वारा कुछ सिफारिशें की गई हैं। परिसर में महिलाओं की बढ़ती संख्या एवं उनसे जुड़ी हुई शिकायतों के निवारण के लिए संस्थान प्रशासन को सुरक्षा इकाई में और अधिक महिला सुरक्षाकर्मियों की भर्ती की जानी अपेक्षित है। समस्त महिला सुरक्षाकर्मियों को आपातकाल स्थिति से निपटने के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।

ग) विद्यार्थी एकटीविटी/मूवमेंट से संबंधित लिंग भेद प्रचलन पर कुछ सिफारिशें की गई हैं। प्रकोष्ठ द्वारा गंभीरतापूर्वक अपील की गई है कि उक्त समस्या के निवारण हेतु संबंधित एवं सक्षम अधिकारी द्वारा कोई समाधान खोजा जाना चाहिए जिसके फलस्वरूप संस्थान से संबंधित गतिविधियों/कार्यक्रमों में छात्राओं की भागीदारी भी छात्रों की भागदारी के समान सुनिश्चित हो सके। इस बात की अनदेखी करते हुए कि कार्यक्रम रात में आयोजित हो रहा है अथवा दिन में। इस बात की सिफारिश भी की गई कि विद्यार्थियों की सुरक्षा से जुड़ी हुई संस्थान की नीति भी लिंग-तटस्थ होनी चाहिए।

घ) हिन्दी एवं अंग्रेजी के पोस्टर जिनमें यह संदेश लिखा हुआ था कि अवांछनीय कृत्य जो विधि की दृष्टि से लैंगिक उत्पीड़न वाला हो तथा जिसमें हेल्पलाइन नम्बर भी लिखा हुआ था, उनको किसी ने फाड़ दिया था। उन फाड़े गये पोस्टर के स्थान पर नये पोस्टर चस्पा दिये गये हैं। इन पोस्टर को "Duties of Employer" के तहत अधिनियम अनुसार संस्थान के प्रमुख स्थलों पर चस्पा किया गया।

ड) कार्य-स्थल पर महिलाओं के लैंगिक उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध एवं निवारण) अधिनियम 2013 पर एक ओरिएन्टेशन कार्यक्रम का आयोजन

किया गया। स्नातक एवं परास्नातक के नये विद्यार्थियों के लिए अगस्त 2019 को इस सत्र का आयोजन किया गया। जनवरी 2020 को छात्राओं के लिए लैंगिक उत्पीड़न एवं लिंग भेद विषय पर एक विशेष जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

च) अप्रैल 2019 में केन्द्रीय विद्यालय के कक्षा 9 एवं 11 के विद्यार्थियों के लिए लैंगिक उत्पीड़न एवं लिंगभेद पर एक विशेष जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

छ) मई 2019 को समस्त सुरक्षा दल के लिए कार्य-स्थल पर महिलाओं के लैंगिक उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध एवं निवारण) अधिनियम 2013 पर एक ओरिएन्टेशन कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

ज) सितम्बर 2019 को विद्यार्थी जिमखाना में जिम्मेदार पदों पर मनोनीत

विद्यार्थियों के लिए कार्य-स्थल पर महिलाओं के लैंगिक उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध एवं निवारण) अधिनियम 2013 एवं विशेष रूप से विद्यार्थियों से जुड़े हुए विषयों पर एक ओरिएन्टेशन कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

झ) प्रख्यात वैज्ञानिक डॉ. अर्चना भट्टाचार्य एवं डॉ. रोहणी गोडबोले द्वारा 'विमन इन रिसर्च' (WiRE) विषय पर विद्यार्थियों के रिसर्च सभा के साथ मिलकर एक व्याख्यान का आयोजन किया गया।

ञ) चूँकि समस्त परिसरवासियों के लिए जागरूकता कार्यक्रम खुला हुआ था। इसलिए इस अवसर पर मार्च 2020 को "Don't be a Bystander, Stand against Sexual Harassment" विषय पर 5 किलोमीटर की रन एवं पांच किलोमीटर की एक वॉक का आयोजन किया गया।

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग एवं दिव्यांग प्रकोष्ठ (2016-17)

संस्थान ऐसा कार्य वातावरण बनाने के प्रति समर्पित है जहाँ पर विभिन्न समुदाय के संकाय सदस्य, कर्मचारी एवं विद्यार्थीगण सुसंगत वातावरण में एक साथ कार्य कर सकें। संस्थान इस बात को सुनिश्चित करने के प्रयास करता है कि कार्यस्थल पर किसी भी प्रकार का भेदभाव उत्पन्न न हो। संस्थान ने एक संपर्क अधिकारी की नियुक्ति की है जिनसे जाति आधारित भेदभाव की किसी भी प्रकार की घटना घटित होने पर संपर्क किया जा सकता है। संपर्क अधिकारी का विवरण नीचे दिया जा रहा है।

नाम— डॉ. राकेश कुमार सचान

पदनाम— संयुक्त कुलसचिव

विभाग— अधिष्ठाता, अनुसंधान एवं विकास

ईमेल— sachan@iitk.ac.in

संपर्क सूत्र — 05122597385

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग एवं दिव्यांग समुदाय के लिए अपनी शिकायत ऑनलाइन दर्ज कराने के लिए पोर्टल बनाया गया है। इस पोर्टल का यूआरएल नीचे दिया जा रहा है।

<http://www.iitk.ac.in/new/complains-of-caste-discrimination>

आरक्षण नीतियों का कार्यान्वयन

इस संस्थान में सीधी भर्ती के माध्यम से अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति के लिए आरक्षण नीतियों के कार्यान्वयन की प्रभावी तिथि 5 सितम्बर 1974 है तथा अन्य पिछड़ा वर्ग एवं दिव्यांग वर्ग के अभ्यर्थियों हेतु आरक्षण नीतियों का कार्यान्वयन क्रमशः 1995 एवं 1996 से लागू हुआ है।

रोस्टर की व्यवस्था/आरक्षण का प्रतिशत

संस्थान के संचालक मण्डल द्वारा 27 जुलाई 1995 की अपनी बैठक में ग्रुप ए तथा बी पदों (मुख्य पदों के अतिरिक्त) रोस्टर पर आधारित 120 प्वाइंट के अनुसंधान (अजा-2)अजजा-09)अपिव-31) तथा सी और डी पदों के लिए रोस्टर आधारित 100 प्वाइंट (अजा-21)अजजा-01)अपिव-27) का अनुमोदन किया गया था जो संस्थान में सीधी भर्ती पर लागू होता है। सर्वोच्च न्यायालय की संवैधानिक बेंच द्वारा पारित निर्णय के आधार पर भारत सरकार के कार्मिक तथा प्रशिक्षण विभाग द्वारा दिनांक 2 जुलाई, 1997 को जारी कार्यालय ज्ञापन सं० 36012/2/96-स्थापना द्वारा सीधी भर्ती में कर्मचारियों की विविध श्रेणियों के लिए रिक्तियों पर आधारित रोस्टर को पदों पर आधारित रोस्टर में संशोधित कर दिया गया है। बोर्ड ने 5 सितम्बर, 1997 को आयोजित 1997/5वीं बैठक में पद पर आधारित रोस्टर की व्यवस्था का अनुमोदन कर दिया है। इसके अतिरिक्त, संस्थान के संचालक मण्डल ने (मई 2004 को आयोजित अपनी बैठक, देखें मद सं. 2004.2.13) में तकनीकी तथा गैर-तकनीकी पदों हेतु पृथक समूहों एवं

आरक्षण के उद्देश्य से कर्मचारियों के समूह बनाने के प्रस्ताव पर विचार-विमर्श कर अपनी सहमति प्रदान कर दी थी। प्रस्ताव निम्नवत था — ग्रुप- ए, बी, सी तथा डी के तहत तकनीकी तथा गैर-तकनीकी पदों हेतु अलग से ग्रुप बनाया जाएगा, हालांकि ग्रुप डी के तहत एक अलग ग्रुप होगा। इस वितरण के तहत कुल 7 ग्रुप हैं तथा इन ग्रुप/समूहों के तहत अजा/अजजा/अपिव एवं दिव्यांग को हर एक पद हेतु पर्याप्त अवसर प्रदान किये जाएंगे। यह प्रस्ताव इस संदर्भ में अनुमोदित किया गया कि संस्थान में पदों का समूह अजा/अजजा/अपिव एवं दिव्यांग वर्ग के अभ्यर्थियों को पर्याप्त प्रतिनिधित्व प्रदान करने के उद्देश्य से और भी अधिक अधिकार उपलब्ध करता है।

इस समय संस्थान में Modified Assured Career Progression Scheme लागू है।

दिव्यांग व्यक्तियों के लिए ढांचागत सुविधाएं

व्याख्यान कक्ष, ट्यूटोरियल ब्लॉक, पी के केलकर पुस्तकालय, फैंकल्टी बिल्डिंग, आई एम बिल्डिंग, सीएसई बिल्डिंग में ग्राउन्ड लेवल से लेकर फ्लोर लेवल तक रैम्प का निर्माण किया जा चुका है। व्याख्यान कक्षों, डोआ, आईएमई बिल्डिंग, नये व्याख्यान कक्षों तथा डोसा कार्यालय की तरफ बाधा रहित सुलभ शौचालयों का निर्माण भी कराया जा चुका है।

छूट/शिथिलता

- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के कर्मचारियों, जो शैक्षणिक रूप से योग्य हैं, को अधिकतम 50 वर्ष की आयु तक देश भर के आई. आई.टी. सिस्टम में सीधी भर्ती के लिए बुलाया जा सकता है। अजा/अजजा/अपिव/दिव्यांग तथा भूतपूर्व सैनिकों के लिए अधिकतम आयु सीमा में छूट भारत सरकार के दिशा-निर्देशों के तहत प्रदान की जाएगी।
- आईआईटी कानपुर में प्रोजेक्ट में कार्य करने वाले अभ्यर्थियों के लिए संस्थान द्वारा जारी कार्यालय आदेश संख्या निदेशक/आईआईटीके/2019/का.आ.-73 दिनांक 04 जुलाई, 2019 के तहत आयु में छूट देने का प्रावधान किया गया है।
- अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति एवं दिव्यांग अभ्यर्थियों के लिए आवेदन शुल्क तथा पंजीकरण शुल्क में पूरी छूट है।
- कानपुर शहर से बाहर के सभी वर्ग के उम्मीदवारों, जो साक्षात्कार के लिए बुलाये जाते हैं, को आने-जाने के लिए किराए का भुगतान किया जाता है। ग्रुप ए के लिए राजधानी एक्सप्रेस में प्रथम श्रेणी तथा शताब्दी एक्सप्रेस में चैयरकार। ग्रुप बी के लिए राजधानी एक्सप्रेस में एसी-III तथा शताब्दी एक्सप्रेस में चैयरकार के किराए का भुगतान किया जाता है।

दिनांक 01.04.2020 को गैर-शैक्षणिक कर्मचारियों की संख्या नीचे दी गई

तालिका में प्रदर्शित की गई है।

समूह	अ.जा. %		अ.जा.जा. %		अ.पि.व. %		सा.	कुल	चयन का स्वरूप		
	09	19.56	02	4.34	08	17.39			27	46	अनुबंध
ए	09	19.56	02	4.34	08	17.39	27	46	7	39	—
बी	52	20.15	13	5.03	55	21.31	138	258	28	230	—
सी	50	20.08	01	0.40	62	28.49	136	249	47	202	—
डी	21	40.38	00	0.00	08	15.38	23	52	02	50	—
कुल	132	21.81	16	2.64	133	21.98	324	605	84	521	—

विद्यार्थी नियोजन

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर अपनी शैक्षणिक उत्कृष्टता के लिए विश्वभर में जाना जाता है जिसके फलस्वरूप बहुत से उद्योगों एवं शोध संगठनों के लिए यहाँ के पूर्व स्नातक तथा परास्नातक विद्यार्थी नियोजन के लिए उनकी पहली पसंद होते हैं। विद्यार्थी नियोजन कार्यालय नियोजन से जुड़ी गतिविधियों के लिए एक समन्वयक के रूप में कार्य करता है तथा नियोजन से संबंधित समस्त प्रक्रियाओं के लिए विद्यार्थियों एवं नियोजनकर्ताओं को सहायता उपलब्ध कराता है। विद्यार्थी नियोजन कार्यालय द्वारा उपलब्ध कराई गई सेवाओं में इंटरशिप एवं रिक्रूटमेंट प्रोसेस दोनों के लिए भर्ती चयन, विद्यार्थी प्रशिक्षण, बायोडेटा, शॉर्ट लिस्टिंग, स्क्रीनिंग टेस्ट का आयोजन, ढांचागत व्यवस्था, नौकरी के लिए साक्षात्कार की तिथि का निर्धारण एवं आयोजन तथा आतिथ्य आदि शामिल होते हैं। संस्थान में नियोजन के लिए भ्रमण करने वाली कंपनियों में कन्सल्टिंग फर्म से लेकर एफएमसीजी टू कोर इण्डस्ट्रीज, सॉफ्टवेयर जाइन्ट्स, ई-कामर्स एवं इंजीनियरिंग आदि क्षेत्र की कंपनियाँ शामिल हैं। विद्यार्थी नियोजन कार्यालय कारपोरेट जगत के साथ दीर्घकालिक संबंध स्थापित करने तथा उन्हें कायम रखने की दिशा प्रयासरत रहता है साथ ही साथ भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के विद्यार्थियों के लिए उत्कृष्ट आजीविका उन्मुख विकल्प उपलब्ध कराने की दिशा में भी नियमित रूप से प्रयासरत रहता है।

विद्यार्थी नियोजन कार्यालय की गतिविधियों के लिए समन्वय का कार्य विद्यार्थी नियोजन समिति द्वारा किया जाता है जो एक सलाहकार निकाय है जिसका नेतृत्व विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के अध्यक्ष द्वारा किया जाता है। विद्यार्थी नियोजन समिति में प्रत्येक विभाग एवं अंतर-विषयक पाठ्यक्रम के संकाय प्रतिनिधि शामिल होते हैं। नियोजन कार्यालय के निर्विघ्न संचालन को सुनिश्चित करने के लिए कार्यालय के कर्मचारी, विद्यार्थियों का दल कार्य करता है जिसमें सभी नियोजन समन्वयक (OPCs), इंटरशिप डिपोर्टमेंट कॉऑर्डिनेटर्स (IDCs) तथा विद्यार्थी स्वयंसेवकों का एक समूह शामिल होता है। उल्लेखनीय है कि यह समूह विद्यार्थी नियोजन कार्यालय एवं कैरियर डेवलपमेंट सेल द्वारा आयोजित नियोजन संबंधी समस्त गतिविधियों के बीच समन्वय का कार्य करता है। विद्यार्थी निकाय का प्रतिनिधि आमंत्रित सदस्य के रूप में विद्यार्थी नियोजन समिति की बैठक में भी हिस्सा लेता है तथा निर्णय लेने की प्रक्रिया में भी अपना योगदान देता है। पूर्व-स्नातक एवं परास्नातक नियोजन की देख-भाल करने के अतिरिक्त विद्यार्थी नियोजन कार्यालय दुनिया भर के प्रतिष्ठित शैक्षणिक संस्थानों, शोध एवं विकास केंद्रों तथा निजी एवं सार्वजनिक क्षेत्र की परामर्श फर्मों में सूचनाओं का प्रसारण करके नौकरी तलाशने में पीएचडी विद्यार्थियों की मदद करता है साथ ही साथ नियोजन कार्यालय इनोवेशन एवं इंटरप्रिन्योरशिप वेंचर्स को भी प्रोत्साहित करता है।

नियोजन कार्यालय की गतिविधियाँ

2019–2020 के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय की गतिविधियों को मोटे तौर पर तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है (1) इंटरशिप (शैक्षणिक एवं औद्योगिक) के लिए वर्तमान विद्यार्थियों के प्रवेश को सुगम बनाना (2)

साक्षात्कार तैयारियों के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण का आयोजन करना (3) कैम्पस रिक्रूटमेंट ड्राइव के माध्यम से उपाधि प्राप्त विद्यार्थियों के लिए रोजगार हेतु साक्षात्कार का आयोजन करना। 2019–2020 की प्रथम तिमाही में विद्यार्थी नियोजन कार्यालय की टीम का लक्ष्य नियोजन एवं इंटरशिप प्रक्रिया में सहभागिता हेतु संभावित नियोक्ताओं को आकर्षित करना था। विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के दल, विभागों की सिफारिश तथा गत नियोजन सत्रों से प्राप्त विद्यार्थियों के सुझावों/जानकारी के आधार पर संभावित नियोक्ताओं की पहचान की गई। पूर्व निर्धारित स्क्रीनिंग मानदण्ड (विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के दिशा-निर्देशों के अनुरूप) के आधार पर संभावित नियोक्ताओं की छंटनी करने का कार्य किया गया। नियोजन पूर्व वार्ता के माध्यम से विद्यार्थी-नियोक्ता के बीच परस्पर विचार-विमर्श के लिए नियोक्ताओं को परिसर में आमंत्रित किया गया। वर्ष 2019–20 के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के दल द्वारा किये गये प्रयासों के फलस्वरूप इंटरशिप एवं पूर्णकालिक रोजगार के लिए कुल 84 नये नियोक्ताओं को आमंत्रित करने में सफलता प्राप्त हुई है।

वर्तमान विद्यार्थियों हेतु इंटरशिप

विद्यार्थी नियोजन कार्यालय प्री-फाइनल ईयर के छात्रों को ग्रीष्मकालीन इंटरशिप प्रोग्राम के लिए काफी हद तक प्रोत्साहित करता है। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर अपने सु-संरचित इंटरशिप कार्यक्रम पर गौरवान्वित महसूस करता है। उल्लेखनीय है कि इंटरशिप/प्री-प्लेसमेंट ऑफर के पश्चात अनेक विद्यार्थियों को प्रतिष्ठित वेतनमान वाले पद प्राप्त होते हैं। वर्ष 2019–20 के दौरान कुल 345 विद्यार्थियों को इण्डस्ट्री इंटरशिप प्रदान की गई है। कुल 129 विद्यार्थियों को अपने इंटरशिप प्रोग्राम के पश्चात प्री-प्लेसमेंट ऑफर प्राप्त हुए।

वर्ष 2019–20 के इंटरशिप प्रोग्राम में जिन प्रमुख नियोक्ताओं ने हिस्सा लिया उनमें प्रमुख हैं एडोब सिस्टम्स, एमेजन इंडिया, डेस्कर्स सिस्टम इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, आईटीसी लिमिटेड, माइक्रोसॉफ्ट इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मित्सुबिशी हैवी इण्डस्ट्री लिमिटेड, ओरेकल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, ओयो, जस्ट मनी, गूगल, क्रेडिट सुइस, गोल्डमैन सैक्स, केपीआईटी टेक्नोलॉजीज, रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड, सैमसंग, टेक्सास इंस्ट्रूमेंट्स, जेपी मॉर्गन चैस, एक्सेल सर्विसेज आदि प्रमुख रूप से शामिल हैं।

उद्योग उन्मुख इंटरशिप के अतिरिक्त, विद्यार्थी नियोजन कार्यालय, आईआईटी कानपुर द्वारा संचालित कार्यक्रम के माध्यम से शैक्षणिक जगत एवं अनुसंधान तथा विकास के क्षेत्रों में कैरियर बनाने के इच्छुक विद्यार्थियों के लिए शैक्षणिक इंटरशिप उपलब्ध कराने में भी सहयोग प्रदान करता है। वर्ष 2019–20 के दौरान लगभग 90 विद्यार्थियों को शैक्षणिक इंटरशिप उपलब्ध कराई गई (परन्तु कोविड 19 के कारण ज्वाइन नहीं कर पाए)। इनमें विद्यार्थी नियोजन कार्यालय, कार्यालय, अधिष्ठाता अंतर्राष्ट्रीय संबंध एवं व्यक्तिगत विभागों द्वारा उपलब्ध कराई गई शैक्षणिक इंटरशिप शामिल हैं। इन इंटरशिप में Texas A&M, यूनिवर्सिटी (TAMU)-IITK इंटर प्रोग्राम, Mitac Global सपदा रिसर्च इंटरशिप, IIT-DAAD आदि प्रमुख

हैं। चयनित संस्थान, जिन्होंने भा.प्रौ.सं. कानपुर के विद्यार्थियों को शैक्षणिक इंटरशिप प्रदान की है, उनमें प्रमुख रूप से टेक्सास विश्वविद्यालय, अस्टिन, टेक्सास, टीएएमयू, मैक्स-प्लैंक संस्थान, कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय बर्कले, यू-टी आर्लिगटन, इम्पीरियल कॉलेज लंदन, कॉर्नेल, इलिनोइस विश्वविद्यालय इत्यादि प्रमुख हैं।

नियोजन की तैयारी

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर ने अपने प्रशिक्षण तथा नियोजन अनुभाग का पुनर्निर्माण किया है जो संस्थान के विद्यार्थियों को 360 डिग्री कैरियर सल्यूशन उपलब्ध कराता है। नियोजन तैयारी कार्यक्रम का आयोजन कैरियर डेवलपमेंट सेल के साथ साथ भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के विद्यार्थी जिमखाना द्वारा प्रदत्त सहयोग से किया जाता है। इन प्रशिक्षण सत्रों के माध्यम से विद्यार्थी नियोजन कार्यालय द्वारा कैरियर काउन्सलिंग सेशन, रिज्यूम प्रिपरेशन वर्कशाप, सॉफ्ट स्किल डेवलपमेंट प्रोग्राम, प्लेसमेंट प्रिपरेशन हेतु लर्निंग मटीरियल, व्यावसायिक प्रशिक्षण सेवाओं का आयोजन, प्रस्तावों को अंतिम रूप देने में सहायता एवं प्रलेखीकरण आदि के माध्यम से रोजगार ढूँढने में विद्यार्थियों को सहयोग तथा मार्गदर्शन उपलब्ध कराने से संबंधित कार्यों को निष्पादित किया जाता है। ट्रेनिंग एण्ड करियर ओरिएन्टेशन प्रोग्राम का उद्देश्य विद्यार्थियों के अन्दर व्यावसायिक नैतिक मूल्यों को विकसित करने के साथ-साथ कैरियर से संबंधित निर्णय लेने में उनका मार्गदर्शन करना होता है। विद्यार्थियों को अपनी रुचि वाले क्षेत्रों में कैरियर चुनने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाता है जो प्रायः अभियांत्रिकी के मूलभूत क्षेत्रों से लेकर वित्तीय, बैंकिंग, एनालिटिक्स, कन्सल्टिंग जाब्स, रिसर्च एण्ड डेवलपमेंट, एकेडमिक आदि क्षेत्रों तक फैले हुए हैं।

विद्यार्थी नियोजन कार्यालय ने शैक्षणिक वर्ष 2019-20 के दौरान कैरियर डेवलपमेंट सेल के सहयोग से प्लेसमेंट एवं इनर्शिप प्रक्रिया में भाग लेने वाले विद्यार्थियों के लिए तीन व्यावसायिक प्रशिक्षण सत्रों का आयोजन किया है। शैक्षणिक सत्र के दौरान अलग-अलग अंतराल पर मैसर्स प्रेपलीप प्राइवेट लिमिटेड, मैसर्स फेस (फोकस एकेडमी फार कैरियर इन्हेंसमेंट) द्वारा इन सत्रों का आयोजन किया गया। विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के दल द्वारा प्रशिक्षण सत्रों का आयोजन किया गया जिनका उद्देश्य रिज्यूम राइटिंग के कौशल में सुधार लाना, अभिरूचि परीक्षा के लिए बहु आयामी अभ्यास/मार्गदर्शन सत्रों का आयोजन, समूह परिचर्चा एवं नियोजन सत्र के प्रारंभ में व्यक्तिगत साक्षात्कार का अभ्यास आदि कराना था। विद्यार्थी जिमखाना-स्वयंसेवकों के साथ मिलकर नियोजन-कार्यालय-दल द्वारा रोजगार-साक्षात्कार के लिए वांछित व्यक्तित्व एवं अंतर्व्यक्तिक कौशल को प्रभावी बनाने में चयनित विद्यार्थी समूहों के लिए पर्सनल गाइडेंस एवं सॉफ्ट स्किल इनहेन्समेंट सत्रों का आयोजन किया गया। विविध क्षेत्रों में कार्य करने वाले आमंत्रित पूर्वछात्र सदस्यों द्वारा नियोजन की तैयारी के रूप में परिचर्चा/रोजगार जागरूकता कार्यशालाओं/वार्ताओं का आयोजन किया गया। नियोजन सत्र 2019-20 के लिए नियोजन की तैयारी से संबंधित निम्नलिखित गतिविधियों का आयोजन किया गया।

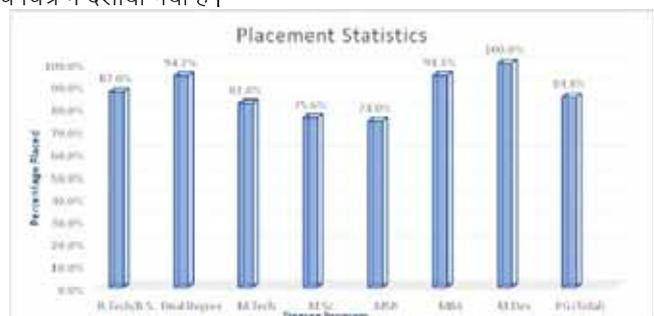
- विभिन्न व्यवसायिक एजेंसियों एवं विशेषज्ञों द्वारा कैरियर काउन्सलिंग के माध्यम से व्यवहार कुशलता, व्यावसायिक संप्रेषण तथा व्यक्तित्व निर्माण में सुधार लाना।
- रिज्यूम राइटिंग वर्कशाप का आयोजन करके व्यावसायिक रिज्यूम तैयार कराने में सहयोग
- विभिन्न रोजगार क्षेत्रों के लिए कर्मचारियों से कारपोरेट सुझाव एकत्र करना।
- गत वर्ष नियोजन प्रक्रिया में भाग लेने वाले विद्यार्थियों के साक्षात्कार संबंधी अनुभव एवं कंपनियों से संबंधित सुझावों को वर्तमान विद्यार्थियों के लिए ओरिएन्टेशन/इन्फर्मेशन सामग्री के रूप में प्रयोग करना।
- रिज्यूम प्रिपरेशन एवं आवेदकों का सत्यापन।
- विभिन्न औद्योगिक क्षेत्रों के बारे में इंटरशिप एक्सपीरिएंस के आधार पर स्टूडेंट्स सेशन का आयोजन।

- जीडी एवं इंटरव्यू पर पिछले चार साल के सीनियर्स द्वारा एक सत्र का आयोजन किया गया तथा (वीडियो, लिंक, पीपीटी) जैसी संबंधित सामग्री को भविष्य में संदर्भित करने के लिए प्रिपरेशन पोर्टल पर अपलोड किया गया।
- विभिन्न संगठनों, संस्थानों में कार्य करने वाले पूर्वछात्रों द्वारा कैरियर अवेरनेस कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। पूर्वछात्रों द्वारा अपने कारपोरेट जगत से संबंधित अनुभवों को भी साझा किया गया।
- परीक्षा जैसे व्यावसायिक संगठन के माध्यम से विद्यार्थियों के लिए अभिक्षमता परीक्षा का आयोजन कराने के लिए काम में लगाया गया।
- प्यूचर इंटरैक्शन पैटर्न का विकास।

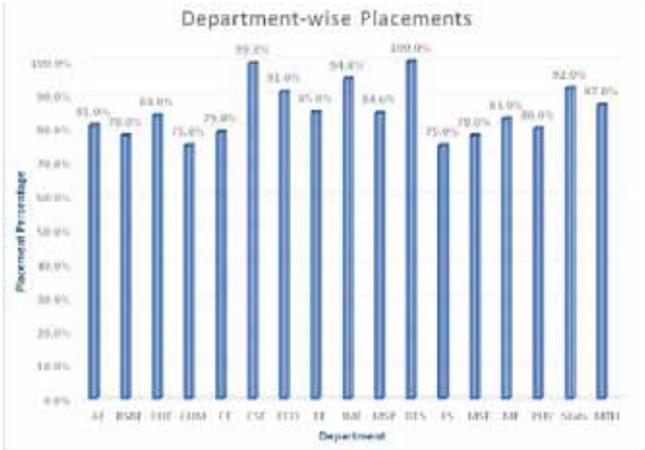
कैंपस भर्ती अभियान

2019-20 के लिए 1136 विद्यार्थियों ने कैंपस भर्ती अभियान के लिए नियोजन कार्यालय में अपना पंजीकरण कराया। पूर्व के वर्षों की भांति शैक्षणिक वर्ष 2019-20 के लिए कैंपस प्लेसमेंट दो चरणों में आयोजित किया गया। नियोजन का प्रथम चरण अधिकारिक रूप से 01-13 दिसम्बर 2019 तक चला। विद्यार्थियों को पूर्णकालिक रोजगार उपलब्ध कराने के लिए नियोजन के प्रथम चरण में लगभग 297 नियोक्ताओं ने परिसर का भ्रमण किया। विभिन्न क्षेत्रों में कार्य करने वाली 41 सर्वोच्च कंपनियों ने नियोजन के प्रथम दिन साक्षात्कार के लिए संस्थान का भ्रमण किया जहां पर अप्रत्याशित रूप से भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के 277 विद्यार्थियों को रोजगार के प्रस्ताव प्रदान किये गये। रोजगार देने की संख्या के आधार पर इस नियोजन सत्र के लिए सर्वोच्च नियोक्ता बजाज फाइनेंस लिमिटेड रही जिसने पहले दिन संस्थान का भ्रमण किया तथा संस्थान के 35 विद्यार्थियों को रोजगार के प्रस्ताव उपलब्ध कराये। इस सत्र के लिए अन्य सर्वोच्च नियोक्ता माइक्रोसॉफ्ट इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, क्वालकॉम इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, सैमसंग, गोल्डमैन सॅक्स, इंटेल् टेक्नोलॉजी इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, ईएक्सएल सर्विस आदि प्रमुख रहे। गत वर्ष की भांति विद्यार्थी नियोजन कार्यालय द्वारा नियोजन के लिए पंजीकृत विद्यार्थियों को समान अवसर प्रदान कराने के उद्देश्य से **'One job per student'** की नीति जारी रही। नियोजन के दूसरे चरण की शुरुआत जनवरी में प्रारंभ हुई जो मई 2020 तक जारी रही। नियोजन के दोनों चरणों में विद्यार्थियों को रोजगार प्रदान करने लिए लगभग 335 से भी अधिक कंपनियों ने संस्थान का भ्रमण किया।

उपाधि प्राप्त करने वाले छात्रों में से लगभग 86% विद्यार्थी (पंजीकृत 1136 में से 975 विद्यार्थी) शैक्षणिक सत्र 2019-20 के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के माध्यम से नियोजित किये गये। इसमें पूर्वस्नातक एवं परास्नातक दोनों स्तर के विद्यार्थी शामिल थे। बी.टेक एवं बी.एस के पंजीकृत 532 विद्यार्थियों में से 463 विद्यार्थी (लगभग 87.03%) को इस सत्र के दौरान नियोजित किया गया। पूर्व स्नातक नियोजन के अंतर्गत विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के माध्यम से प्रदत्त एकेडमिक इंटरशिप के रूप में विद्यार्थियों को उपलब्ध कराये गये 116 प्री-प्लेसमेंट ऑफर भी शामिल हैं। वर्तमान सत्र के लिए पाठ्यक्रम अनुसार नियोजन संबंधी सार का विवरण नीचे चित्र में दर्शाया गया है।



कैंपस भर्ती अभियान के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के माध्यम से परास्नातक विद्यार्थियों का लगभग 88.4 प्रतिशत (604 विद्यार्थियों में से 512 विद्यार्थियों) को रोजगार के अवसर उपलब्ध कराए गये। विविध परास्नातक पाठ्यक्रमों में मास्टर ऑफ डिजाइन (एमडेस) में नियोजन 100 प्रतिशत (सर्वोच्च) रहा। इसके पश्चात एमबीए पाठ्यक्रम रहा जहां नियोजन 94.3 प्रतिशत रहा। तत्पश्चात दोहरी उपाधि पाठ्यक्रमों का नियोजन रहा जहां पर 94.2 प्रतिशत विद्यार्थियों को नियोजित किया गया। वर्तमान सत्र के लिए विभाग के स्तर पर नियोजन संबंधी आंकड़ें नीचे दिये गये चित्र में दर्शाए गये हैं।



विभिन्न विभागों में संगणक विज्ञान अभियांत्रिकी, अर्थशास्त्र, विद्युत अभियांत्रिकी, औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी का नियोजन 90 प्रतिशत दर्ज किया गया है। अन्य विभागों में नियोजित किये गये विद्यार्थियों का प्रतिशत ऊपर दिये गये चित्र में दर्शाया गया है। ऊपर दी गई प्रतिशत गणना, नियोजन कार्यालय में पंजीकृत विद्यार्थियों की संख्या से निकाली गई है। बहुत से विद्यार्थियों ने अपने आप को नियोजन कार्यालय में पंजीकृत नहीं कराया था क्योंकि संबंधित विद्यार्थी उच्च अध्ययन अथवा उद्यमिता के क्षेत्र में जाने के इच्छुक थे। इसके अतिरिक्त भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के बहुत से विद्यार्थियों ने सिविल सेवाओं की तैयारी की या फिर सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों में रोजगार के विकल्प का चयन किया जिसके फलस्वरूप संबंधित विद्यार्थी भर्ती प्रक्रिया से दूर रहे।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के विद्यार्थियों ने पंसद के रोजगार को प्राप्त करने के लिए अपनी शैक्षणिक पृष्ठभूमि के प्रति दृढ़ इच्छा शक्ति दर्शायी। नियोजन सत्र 2019-20 के दौरान भी कोर इंजीनियरिंग सेक्टर में नौकरी पाने वाले विद्यार्थियों की संख्या में वृद्धि देखने को मिली है जहां पर लगभग 21 प्रतिशत विद्यार्थियों को रोजगार के प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं। कोर इंजीनियरिंग के क्षेत्र में भर्ती के लिए संस्थान का भ्रमण करने वाली कुछ सर्वोच्च कंपनियों में इंटेल, सिक्को सिस्टम, श्लमबर्गर, ईटन, एल एंड टी कंस्ट्रक्शन, टाटा स्टील, टाटा मोटर्स, जिंदल स्टेनलेस लिमिटेड, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड इत्यादि प्रमुख रहीं हैं। गत वर्ष की भांति भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर ने डेटा एनालेटिक्स के क्षेत्रों से भी नियोक्ताओं को आकर्षित करना जारी रखा जहां पर लगभग 100 कंपनियों ने विद्यार्थी नियोजन के लिए संस्थान का भ्रमण किया। 300 से भी अधिक विद्यार्थियों को रोजगार के प्रस्ताव उपलब्ध कराए जिन्होंने इंजीनियरिंग एण्ड इन्फर्मेशन टेक्नोलॉजी के पश्चात डेटा एनालेटिक्स के क्षेत्र में सबसे बड़े नियोक्ताओं के रूप में अपनी जगह बनाई। ऐसा प्रतीत होता है कि पिछले कुछ वर्षों से जारी इस प्रवृत्ति ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर में अपनी गहरी जड़ें जमा लीं हैं। कई विश्वविख्यात कंपनियों सहित कन्सल्टिंग क्षेत्र की 12 से भी अधिक कंपनियों ने इस वर्ष भर्ती के लिए संस्थान का भ्रमण किया। मैनेजमेंट कन्सल्टिंग सहित कन्सल्टिंग्स के क्षेत्र में 50 से भी अधिक रोजगार के प्रस्ताव उपलब्ध कराये गये। वित्त क्षेत्र से जुड़ी कई कंपनियों ने भी संस्थान का भ्रमण किया जिन्होंने अलग-अलग विद्याओं वाले विद्यार्थियों को रोजगार के प्रस्ताव उपलब्ध कराये। इस वर्ष वित्त सेवाओं से जुड़ी कंपनियों ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के विद्यार्थियों को 60 से भी अधिक रोजगार के प्रस्ताव उपलब्ध कराये।

कुछ प्रमुख कंपनियों जिन्होंने कैंपस भर्ती अभियान 2019-20 में भाग लिया उनमें एसेन्सोर जापान लिमिटेड, एडोब सिस्टम्स, अमेजन डेवलपमेंट सेंटर इंडिया, अमेरिकन एक्सप्रेस, एटीसीएस प्राइवेट लिमिटेड, एक्सिस बैंक लिमिटेड, बजाज फाइनेंस लिमिटेड, ईटन, ईएक्सएल सर्विसेज, गोल्डमैन सैक्स, एचएसबीसी एनालिस्ट, जगुआर लैंड रोवर लिमिटेड, जेपी मॉर्गन चेस एंड कंपनी, मास्टरकार्ड, माइक्रोसॉफ्ट, ओरेकल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, क्वांटिपी एनालिटिक्स सल्यूशंस प्रा. लिमिटेड, सैमसंग, ताइवान सेमीकंडक्टर मैनुफैक्चरिंग कंपनी, वॉलमार्ट लैब्स आदि प्रमुख रूप से शामिल हैं।

आभार

नियोजन संबंधी विविध गतिविधियों को सफलतापूर्वक संचालित करने के लिए उपलब्ध कराई गई वित्तीय सहायता तथा अन्य आधारभूत सुविधाओं के लिए विद्यार्थी नियोजन कार्यालय संस्थान प्रशासन का आभार व्यक्त करता है। विद्यार्थी नियोजन कार्यालय संस्थान की विभिन्न इकाईयों जैसे व्याख्यान कक्ष, अधिष्ठाता शैक्षणिक कार्य, अधिष्ठाता विद्यार्थी कार्य, अतिथि गृह एवं संबंधित सेवाओं के सदस्यों तथा संस्थान निर्माण विभाग की विभिन्न इकाईयों के प्रति भी अपना आभार व्यक्त करता है जिनके सहयोग एवं समर्थन से नियोजन संबंधी गतिविधियों को सफलतापूर्वक संचालित किया जा सका। विद्यार्थी नियोजन कार्यालय कैरियर डेवलपमेंट सेन्टर एवं स्टूडेंट्स जिमखाना के प्रति भी धन्यवाद ज्ञापित करना चाहता है जिन्होंने विद्यार्थी नियोजन कार्यालय की विभिन्न गतिविधियों के मध्य समन्वय एवं प्रबंधन स्थापित करने में अद्वितीय तकनीकी सहयोग एवं समर्थन उपलब्ध कराया है।

विद्यार्थी गतिविधियाँ

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर शैक्षणिक एवं पाठ्येतर गतिविधियों के बीच संतुलन बनाए रखने के लिए सदैव प्रयासरत रहता है। संस्थान का उद्देश्य तकनीकी रूप से सुसंस्कृत व्यक्ति का निर्माण करना ही नहीं बल्कि विद्यार्थियों द्वारा चुने हुए क्षेत्रों में उन्हें भविष्य के अगुवा के रूप में सँवारना भी है। सहनशीलता, सामाजिक एवं मानवीय प्रतिबद्धता संस्थान के विद्यार्थियों की एक पहचान है। संस्थान इस भावना को छात्र जिमखाना एवं अन्य विद्यार्थी समूहों द्वारा चलाई जा रही विविध प्रकार की सामाजिक, सांस्कृतिक एवं खेलकूद गतिविधियों के माध्यम से प्रोत्साहित करता है। सुशासन में दृढ़ विश्वास रखने वाला 'विद्यार्थी जिमखाना' समस्त विद्यार्थियों को अपने हितों का अनुशीलन करने के लिए एक मंच प्रदान करता है।

कल्चरल मीट 4.0: आईआईटी कानपुर के दल ने आईआईटी बॉम्बे में आयोजित कल्चरल मीट 4.0 में शानदार प्रदर्शन करते हुए रैंकिंग में अप्रत्याशित वृद्धि दर्ज की। आईआईटी कानपुर ने 2019 में आयोजित मीट के 9वें संस्करण की तुलना में इस बार प्रतिभाग करने वाली समस्त आईआईटी के मध्य ओवरऑल 5वां स्थान हासिल किया।

RANKING LIST 4 th Cultural Meet			
Position	IIT Name	Position	IIT Name
1	IIT Kharagpur	12	IIT Jodhpur
2	IIT Bombay	13	IIT Delhi
3	IIT Roorkee	14	IIT Mandi
4	IIT BHU	15	IIT Jammu
5	IIT Kanpur	16	IIT Tirupati
6	IIT Madras	17	IIT Hyderabad
7	IIT Guwahati	18	IIT Dharwad
8	IIT Indore	19	IIT Bhilai
9	IIT (ISM) Dhanbad	20	IIT Palakkad
10	IIT Gandhinagar	21	IIT Ropar
11	IIT Patna	22	IIT Goa

सीएए: अनिवार्य सांस्कृतिक गतिविधियों में पिछले वर्ष की तुलना में इस वर्ष विद्यार्थियों की संख्या भारी वृद्धि देखने को मिली है। इसके अलावा ट्यूटर और छात्रों दोनों की सकारात्मक समीक्षा रही।

उपलब्धियां:

- एनीमे संस्था ने FLP IIT-K की मदद से जापानी सांस्कृतिक कार्यशालाओं का आयोजन किया।
- डॉस क्लब ने वर्ष भर विभिन्न कार्यशालाओं और कार्यक्रमों का सफलतापूर्वक आयोजन किया। उन्होंने आईआईटी बॉम्बे में आयोजित कल्चरल मीट 4.0 के दौरान डॉस शैली में ओवरऑल चैंपियंस ट्रॉफी भी हासिल की। यह टीम अंतराग्नि 19 में समूह नृत्य कार्यक्रम में प्रथम स्थान पर रहे।
- डिबेटिंग सोसाइटी ने 5 से अधिक राष्ट्रीय स्तर के टूर्नामेंट में भाग लिया जिसमें अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभागी भी थे और उन्होंने बहुत शानदार प्रदर्शन किया।
- इस वर्ष साहित्यिक समाज के लिए कई कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। हिंदी साहित्य के दो प्रख्यात युवा आइकॉन श्री नीलोत्पल मृगाल और श्री दिव्य प्रकाश दुबे के साथ हिंदी के आधुनिक रूप के उपयोग के संदर्भ में एक सफल वार्ता आयोजन किया गया। उन्होंने अपने कार्यों/रचनाओं को प्रदर्शित करने के लिए कैंपस समुदाय के लिए एक ब्लॉग भी लॉन्च किया। इंग्लिश लिटरेरी सोसाइटी ने कल्चरल मीट 4.0 के दौरान इंग्लिश लिटरेरी इवेंट्स में पहला स्थान हासिल किया। हिंदी लिटरेरी सोसाइटी ने हिंदी कविता कार्यक्रम में तीसरा स्थान हासिल किया। कविता दरबार के अंग्रेजी कवियों को ओपन माइक के लिए आमंत्रित किया गया था।
- ललित कला क्लब ने गणतंत्र दिवस के दौरान श्री स्पीड आर्ट का आयोजन किया। प्रदर्शन में कुल 12 सीसीए छात्रों ने भाग लिया।
- डिजाइन और एनीमेशन क्लब ने सफलतापूर्वक अपना पहला एनीमेशन वीडियो लॉन्च किया। उन्होंने डिजाइन और एनीमेशन तकनीक सीखने के लिए पेशेवर कार्यशालाएं भी आयोजित कीं।
- ड्रामाटिक्स क्लब ने श्री देवाशीष मिश्रा को एक पेशेवर कार्यशाला के लिए आमंत्रित किया। उन्होंने स्ट्रीट प्ले इवेंट में प्रथम स्थान और सांस्कृतिक मीट 4.0 के दौरान माइम इवेंट में दूसरा स्थान और अंतराग्नि 19 के दौरान स्ट्रीट प्ले में पहला स्थान हासिल किया।
- फोटोग्राफी क्लब ने वाराणसी में एक फोटोवॉक का आयोजन किया। उन्होंने इसकी घटनाओं के कवरेज के लिए उन्नत भारत अभियान तथा आईआईटी के साथ भी सहयोग किया। कल्चरल मीट 4.0 के दौरान छात्रों ने स्ट्रीट फोटोग्राफी इवेंट में प्रथम स्थान प्राप्त किया।
- क्विज क्लब के सदस्यों ने एसबीआई न्यूमेरो योनो क्विज के लखनऊ क्षेत्रीय दौर में प्रथम और द्वितीय स्थान प्राप्त किया। क्लब टाटा क्रूसिबल क्विज का लखनऊ फाइनल भी खेला। सीएल इन्क्विजिटिव इंडिया क्विज भारत क्विज 2020 के राष्ट्रीय फाइनल में भी टीम ने प्रथम स्थान किया।
- संगीत क्लब ने परिसर समुदाय के लिए विभिन्न संगीत कार्यक्रमों का आयोजन किया। क्लब ने आईआईटी बॉम्बे के मूड इंडिगो के सेमीफाइनल राउंड में भी प्रवेश किया।
- छात्रों की ओपिनियन सोसाइटी ने वैश्विक विषयों जैसे ब्रेक्सिट, प्रदूषण स्तर, आर्थिक मंदी आदि पर विभिन्न सत्रों का आयोजन किया।

औद्योगिक सहयोग

इस वर्ष में औद्योगिक सहयोग की नई संस्कृति देखने को मिली। एसएनटी क्लब तथा हॉबी ग्रुप ने कई प्रमुख औद्योगिक संगठनों जैसे एंड्यूरएयर, बीएआरसी (ब्रॉडकास्ट ऑडियंस रिसर्च काउंसिल, इंडिया), अबैकस, फिक्कींग, मुस्कान सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट, एग्नेस वेस्ट मैनेजमेंट, फिनशॉट्स, क्वांटिफाइट आदि के साथ सहयोग किया है।

टेक्नोपार्क/आईआईटी कानपुर के साथ सहयोग

टेक्नोपार्क इस साल संस्थान के प्रमुख एवं नये प्रोजेक्ट्स में से एक था जिससे पूरे परिसर विशेष रूप से विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद को काफी अवसर उपलब्ध कराये। काउंसिल ने टेक्नोपार्क द्वारा आयोजित एसआईजी मीट के माध्यम से अपनी उपस्थिति दर्ज कराई तथा इस मीट में आमंत्रित प्रमुख उद्योगिक हस्तियों के साथ वार्तालाप/चर्चा की।



अनुसंधान एवं विकास

इस वर्ष परिषद ने अनुसंधान समुदाय में भी अपना योगदान दिया है। परिषद का एक लक्ष्यप्रतिष्ठित कार्य प्रतिष्ठित आईसीएमएल कार्यशाला (वैश्विक स्वास्थ्य के लिए मशीन लर्निंग) में परिषद के एक रिसर्च पेपर की स्वीकृति रही।

कैम्पस के छात्रों के लिए परिषद की गतिविधियाँ

परिषद 7 क्लब, 5 सोसायटी, 6 संस्थान एसएनटी टीम और 2 विंग्स से मिलकर बनी हुई है। परिषद ने वित्त तथा परामर्श से लेकर खेल विकास तक के विषयों पर कई व्याख्यान और कार्यशालाएं आयोजित की जिसमें छात्रों के रुचि वाले हर पहलू को कवर किया गया।

संस्थान के साथ सहयोग

इन सभी उपलब्धियों को छात्र निकाय और संस्थान प्रशासन के मध्य वित्तीय एवं तार्किक सहायता के रूप उपलब्ध कराये गये सहयोग से ही संभव बनाया जा सका है।

शैक्षणिक एवं कैरियर परिषद

यूजी विंग

शैक्षणिक एवं कैरियर परिषद ने अपने पहले वर्ष से ही एक शानदार शुरुआत की जिसमें कैंपस समुदाय को अनुसंधान और कैरियर के लिए जागरूक करने के साथ साथ उनके लिए अवसरों को बढ़ावा के उद्देश्य से परिषद के सभी वर्गों द्वारा विविध प्रकार के कार्यक्रमों/गतिविधियों का आयोजन किया गया है।

अंतर्राष्ट्रीय संबंध: विंग ने प्रशासन और छात्रों के बीच की खाई को खत्म करने, उनके कार्यों में सहयोग देने के साथ-साथ विभिन्न गतिविधियों को व्यवस्थित करने में कार्यालय अंतर्राष्ट्रीय संबंध के कर्मचारियों के साथ कंधे से कंधा मिलाकर कार्य किया।

पहली बार आने वाले सभी इंटरनशिप और एक्सचेंज छात्रों के लिए इस वर्ष एक ओरिएन्टेशन कार्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें कैंपस टूर, नेटवर्किंग डिनर तथा जागरूकता ब्रोशर एवं कार्यालय (अंतर्राष्ट्रीय संबंध) की वेबसाइट के लिए वीडियो लॉग जैसी कई गतिविधियां शामिल थीं।

कार्यालय (अंतर्राष्ट्रीय संबंध) तथा छात्रों के बीच संबंधों को ओर अधिक प्रगाढ़ करने के लिए कैंपस समुदाय के सभी कार्यों और अंतर्राष्ट्रीय अवसरों को सारांशित करते हुए इस साल ऑफिस ऑफ इंटरनेशनल रिलेशंस के सहयोग से एक समाचार पत्र को प्रकाशित किया गया।

सेमेस्टर एक्सचेंज के लिए छात्रों का चयन करने के लिए कार्यालय (अंतर्राष्ट्रीय संबंध) वेबसाइट और चयन नीति के लिए ऑफिस ऑफ इंटरनेशनल रिलेशंस की वेबसाइट को दुरुस्त किया गया। यह कार्य इस वर्ष के अंत तक पूरा होने की उम्मीद है।

अंतर्राष्ट्रीय इंटरनशिप एवं पोस्ट ग्रेजुएशन के बाद के अवसरों के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए विदेशी प्रतिनिधियों और छात्रों द्वारा कई सत्रों, ब्लॉग का आयोजन किया गया।

विदेशी विश्वविद्यालयों के साथ हमारे एमओयू के विस्तार के लिए एक केन्द्रित टीम का गठन किया गया जिसके फलस्वरूप एकसर्ज और इंटरशिप एमओयू की संख्या में काफी वृद्धि देखने को मिली है।

कैरियर डेवलपमेंट विंग ने विभिन्न संगठनों के साथ सहयोग करके विभिन्न अवसरों और कैरियर विकल्पों के बारे में जागरूकता फैलाने के साथ अपने अपनी तरह के पहले प्लेसमेंट प्रेपरेशन सेशन और इंटरशिप प्रेपरेशन सेशन का आयोजन किया।

रिज्यूम मेकिंग सत्र (20 जून 2019)
मशीन लर्निंग हैकार्थॉन (4 जुलाई 2019 – 31 जुलाई 2019) रिज्यूम मेकिंग कार्यशाला (4 अगस्त 2019)
परामर्श और निवेश बैंकिंग पर सत्र (11 अगस्त 2019)
डेटा एनालिटिक्स पर कार्यशाला (17 अगस्त 2019)
क्वांटिटिव एप्टीट्यूड पर कार्यशाला (18 अगस्त 2019)
कैरियर जागरूकता सत्र – निवेश बैंकिंग (24 अगस्त 2019)
संभाव्यता और सांख्यिकी पर कार्यशाला (31 अगस्त 2019)
विश्लेषिकी और उत्पाद प्रबंधन पर कार्यशाला (1 सितंबर 2019)
एडवांस एक्सेल पर प्लेसमेंट तैयारी सत्र (7 सितंबर 2019)
मुख्य वित्त शब्दावली पर प्लेसमेंट तैयारी सत्र (8 सितंबर 2019)
रीच द पीक – कैरियर विकास लक्ष्य – कैट की तैयारी पर सत्र एवं परीक्षा (30 सितंबर 2019)
TIME CAT तैयारी सत्र (1 अक्टूबर 2019)
सैम्पोमोर्स के लिए अनुसंधान इंटरशिप सत्र (1 अक्टूबर 2019)
सैम्पोमोर्स के लिए कॉर्पोरेट इंटरशिप सत्र (2 अक्टूबर 2019)
सैम्पोमोर्स के लिए स्टार्टअप इंटरशिप सत्र (3 अक्टूबर 2019)
UPSC ओरिएंटेशन सत्र (25 अक्टूबर 2019)
प्लेसमेंट फंडे ब्लॉग
डेटा संरचनाएं और एल्गोरिद्म – प्लेसमेंट श्रृंखला (17–18 अगस्त, 24–25 अगस्त, 7–8 सितंबर, 28–29 सितंबर, 5–6 अक्टूबर 2019, 2–3 नवंबर 2019)
इंटरशिप प्रिपरेशन मेंटरशिप प्रोग्राम
प्रबंधन परामर्श सत्र (27 जनवरी 2020)
इंटरशिप ओरिएंटेशन सत्र (30 जनवरी 2020)
इंटरशिप तैयारी के लिए डेटा साइंस (6 फरवरी 2020)
यंग इंडिया फेलोशिप पर सत्र (29 फरवरी 2020)

रिसर्च विंग ने नियमित रूप से कई कार्यक्रमों, वार्ता और सत्रों का आयोजन किया जिसमें अनुसंधान तथा शोध के विभिन्न पहलुओं (जिसमें कैरियर विकल्प, अनुसंधान के अवसर – परिसर के अंदर-बाहर), मार्गदर्शन सत्र, विभागीय ओरिएंटेशन सत्र और तकनीकी कार्यशालाएं शामिल हैं।

इस वर्ष विंग द्वारा किये गये कुछ प्रमुख कार्य

विभिन्न विभागों के लिए विभागीय ओरिएंटेशन सत्रों का आयोजन किया गया जिसमें अनुसंधान पर अपने विचार प्रकट करने के लिए प्रोफेसर्स को आमंत्रित किया गया।

वार्षिक फ्लैगशिप इवेंट स्टूडेंट्स रिसर्च कन्वेंशन के लिए योजना बनाई गई जो अंततः कोविड 19 महामारी के कारण निलंबित हो गई।

अनुभवी प्रोफेशनल्स से बातचीत करके 3 मिनट की थ्रीसिस तथा नीति अनुसंधान कार्यक्रमों के सहयोग कई प्री इवेंट कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।

सर्ज आफिस की गतिविधियों में उनकी सहायता करने तथा विद्यार्थियों के मध्य इस विंग के प्रमुख कार्यों का प्रचार-प्रसार करने के लिए सर्ज कार्यालय के साथ सहयोग स्थापित किया।

अंतरिक्ष, उद्यमिता, रक्षा, उद्योग आदि सहित विभिन्न क्षेत्रों में अनुसंधान कार्यों को वार्ताओं, प्रतिस्पर्धाओं एवं सत्रों के माध्यम से प्रोत्साहित किया गया।

परिसर में उपलब्ध सभी अनुसंधान/परियोजना के अवसरों को एक स्थान

पर लाने के लिए एक शोध पोर्टल विकसित किया गया था और वर्तमान में छात्रों और संकाय दोनों द्वारा परिसर के व्यापक उपयोग के लिए संस्थान की स्वीकृति के लिए लंबित है।

यूजी एकेडमिक्स विंग ने शैक्षणिक एवं संबंधित उद्देश्यों के लिए संस्थान निकायों से संपर्क करने के लिए विद्यार्थियों की सहायता करने के लिए एक प्राथमिक प्रभाग के रूप में काम किया। इस विंग ने शैक्षणिक पाठ्यक्रम में नए बदलावों को शामिल करने तथा छात्रों की जरूरतों को पूरा करने की बात पर बल दिया।

वर्ष के दौरान विंग द्वारा किये गये कुछ प्रमुख कार्य

सामान्य लोगों विशेष रूप से आने वाले छात्रों में जागरूकता बढ़ाने के लिए शैक्षणिक ओरिएंटेशन कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

वार्निंग/एपी वाले छात्रों के साथ वन-टू-वन चर्चा सत्र। यूजी मैनुअल को संशोधित करने के लिए एसयूजीसी की उप-समिति में छात्रों को शामिल किया गया।

अन्य उल्लेखनीय संस्थानों की शैक्षणिक प्रणालियों को अपने यहां लागू करने के लिए विचार-विमर्श किया गया।

अन्य आईसी/डीसी तथा गैर-विभागीय पाठ्यक्रमों की पाठ्यक्रम सामग्री के साथ समानता रखने वाले विभागीय पाठ्यक्रम सामग्री के माध्यम से डबल मेजर/दोहरी डिग्री से संबंधित पाठ्यक्रमों की मैपिंग जिसके आधार पर छात्र की मैपिंग द्वारा उपयुक्त पाठ्यक्रम (विकल्पों) को बदलने की अनुमति दी जा सकती है। इस प्रस्ताव को संस्थान के सक्षम अधिकारियों के समक्ष प्रस्तुत किया गया।

अर्थशास्त्र विज्ञान विभाग में माइनर्स के बारे में एक प्रस्ताव एसयूजीसी को प्रस्तुत किया गया था।

25 क्रेडिट सीमा के साथ ग्रीष्मकालीन अवधि के दौरान छात्रों को एक अतिरिक्त यूजीपी क्रेडिट करने की अनुमति प्रदान करने वाले प्रस्ताव को भी प्रस्तुत किया गया था।

नए UGARC में संस्थान अनिवार्य (IC) पाठ्यक्रम के रूप में एक परिचयात्मक अर्थशास्त्र पाठ्यक्रम स्थापित करने के लिए पहल की गई।

पीजी विंग

सत्र 2019–20 के दौरान पीजी विंग ने जागरूकता फैलाने और छात्रों की भागीदारी बढ़ाने के लिए सत्र आयोजित किए। अंतर-विंग सहयोग वाली परिषद की कोर टीम ने परिषद की पहुंच जनरल बॉडी तक बढ़ा दी है। वर्गीकृत विंग वार रिपोर्ट नीचे वर्णित है:

पीजी एकेडमिक्स विंग

पीजी एकेडमिक्स ओरिएंटेशन: ऑड-इवेन दोनों सेमेस्टर की शुरुआत में परिषद ने नए छात्रों (Y19) के लिए शैक्षणिक नीतियों, CPI आवश्यकता, फेलोशिप की जानकारी, अवकाश नियम, DPGC और SPGC संरचना, आदि से परिचित करने के लिए एक शैक्षणिक ओरिएंटेशन कार्यक्रम का आयोजन किया।

प्रजेन्टेशन स्किल पर सत्र: यह सत्र पावर प्वाइंट और कौशल का उपयोग करके स्लाइड डिजाइन पर केंद्रित था। श्री अंकित गुप्ता, (MBA के छात्र, आईआईटीके) ने ट्रांजिशन तथा एनिमेशन एवं पावर प्वाइंट में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न एक्सटेंशन/एड-ऑन से संबंधित व्याख्या दिया गया। पावर प्वाइंट में LATEX के गुण तथा अवगुण भी चर्चा के दौरान समाने लाए गये।

डिग्री पूरा करने की अवधि का डेटा संग्रहण: पीजी एकेडमिक्स विंग ने निवर्तमान पीएचडी के लिए विभागवार डेटा संग्रह शुरू किया है। छात्र सुधारात्मक कदम उठाने से पहले प्रशासन से एक सुझाव संबंधी एजेंडा चाहते हैं।

अन्य पहल: परिसरवासियों के लाभ के लिए हमने बिजनेस एनालिटिक्स से मामूली लागत पर एक प्रमाणन पाठ्यक्रम प्रदान करने के लिए आईएमएस प्रो-स्कूल के साथ एक समझौता किया जो छात्रों को उनकी प्लेसमेंट की तैयारियों को प्रोत्साहित करेगा।

रिसर्च विंग

विंग ने आईआईटी कानपुर में मैटीरियल एडवांटेज के सहयोग से शोध सुविधाओं तथा पेशेवर सोसायटीज के लाभ के लिए पेपर लेखन कौशल पर दो सत्रों का आयोजन किया।

अनुसंधान/आईआईटीके, सुविधाएं और स्कोप: विंग का पहला कार्यक्रम (13/08/2019) अनुसंधान ओरिएन्टेशन पर केंद्रित था तथा यह नए (Y19) एवं अन्य बैच के छात्रों के लिए उपयोगी था। सत्र के दौरान छात्रों को प्रमुख सुविधाओं और संस्थान में उपलब्ध अनुसंधान के अवसरों से परिचित किया गया। इसके अलावा श्री विनीत विजयन (छात्र अध्यक्ष, IEEE PES IITK अध्याय) ने पेशेवर संस्थाओं के लाभ पर भी चर्चा की।

रिसर्च पेपर राइटिंग: “रिसर्च पेपर राइटिंग, राइटिंग स्किल्स एंड टेक्निकल फॉर साइंटिफिक जर्नल्स” विषय पर मैटीरियल एडवांटेज/आईआईटीके के सहयोग से एक सत्र का आयोजन किया गया। प्रो. कान्देश बलानी (पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी) ने लेखन कौशल पर वार्ता की जिसमें 400 छात्रों ने भाग लिया।

कैरियर डेवलपमेंट विंग

बायोडेटा तैयार करने पर आधारित सत्र का आयोजन

विंग ने दिनांक 10/07/2019 को कैरियर मार्गदर्शन एवं सीवी तथा रिज्यूम बनाने पर एक सत्र आयोजित किया।

विंग ने केमिकल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी कानपुर के सहयोग से प्रो. प्रदीप देशपांडे द्वारा एक कैरियर वार्ता का आयोजन किया। प्रो. देशपांडे इंजीनियरिंग और बिजनेस स्कूल एमबीए कार्यक्रम में छह सिम्मा प्रशिक्षण शुरू करने वाले दुनिया के पहले शिक्षकों में शामिल हैं।

अंतर्राष्ट्रीय संबंध विंग

आईआर मुख्य उद्देश्य

कैंपस समुदाय के बीच मौजूदा विदेशी अवसरों के बारे में जागरूकता पैदा करना।

कैंपस छात्रों के विदेश जाने के अवसरों को प्रोत्साहित करने के लिए (सहयोगी कार्य, विनिमय कार्यक्रम, सम्मेलन आदि के लिए) के साथ साथ उद्देश्य प्राप्त के लिए आफिस ऑफ इंटरनेशनल रिलेशन्स के साथ मिलकर काम कर रहा है। विंग द्वारा आयोजित किए गए कार्यक्रम निम्नलिखित हैं:

इन्स्पायर'19: इन्स्पायर सत्र उन छात्रों के लिए है जो उच्च अध्ययन में रुचि रखते हैं जिनके के लिए स्टूडेंट्स बॉडी के मध्य नॉलेज ट्रांसफर की सुविधा उपलब्ध कराने के लिए आईआर विंग की पहल पर एक सत्र का आयोजन किया गया।

ग्रेजुएट स्टडीज के लिए एडवांस प्लानिंग पर सत्र: हमने हार्वर्ड लॉ स्कूल के एडमिशन एंड फाइनेंशियल ऐड के पूर्व सहायक निदेशक तथा वॉलिक ग्लोबल कंसल्टिंग के सह-संस्थापक सुश्री हीथर वालिक को 4 नवंबर, 2019 को ग्रेजुएट स्टडीज (MS-PHD) के लिए एडवांस प्लानिंग पर व्याख्यान देने के लिए आमंत्रित किया।

शैक्षणिक सहायता

शैक्षणिक सहायता ऐसे विद्यार्थियों को उपलब्ध कराई जाती है जो शैक्षणिक

दबाव झलने में असमर्थ रहते हैं। शैक्षणिक सहायता व्यक्तिगत तथा समूह स्तर पर निःशुल्क प्रदान की जाती है।

- सुधारात्मक कक्षाएं: सुधारात्मक कक्षाओं का आयोजन शैक्षणिक रूप से कमजोर विद्यार्थियों की सहायता करने के लिए शैक्षणिक संरक्षक (वरिष्ठ विद्यार्थियों) द्वारा निःशुल्क उपलब्ध कराई जाती है।
- अध्ययन सत्र: स्तर हीन प्रदर्शन करने वाले छात्रों के लिए परीक्षा से पहले वाले सप्ताह के दौरान शैक्षणिक संरक्षकों द्वारा अध्ययन सत्र का आयोजन किया जाता है।
- तकनीकी शब्दावली कक्षाएं: अंग्रेजी तकनीकी शब्दावली को समझने में असमर्थ विद्यार्थियों के लिए तकनीकी शब्दावली कक्षाओं का आयोजन सत्र के प्रारंभ होने से पूर्व किया जाता है जहाँ पर विद्यार्थियों को उनकी मूल भाषा में इन तकनीकी शब्दावली को स्पष्ट किया जाता है। अंग्रेजी भाषा में दक्षता न रखने वाले अधिकांश छात्रों द्वारा इन कक्षाओं में भागीदारी की जाती है।

शैक्षणिक परिचीक्षा के तहत विद्यार्थियों को सहायता

परामर्श सेवा केन्द्र की सबसे महत्वपूर्ण जिम्मेदारियों में से एक जिम्मेदारी शैक्षणिक प्रोबेशन/वार्निंग के दौरान विद्यार्थियों को भावनात्मक तथा शैक्षणिक सहयोग उपलब्ध कराना है। इस वर्ष शैक्षणिक प्रोबेशन/वार्निंग पाने वाले विद्यार्थियों को संचालक अथवा मार्गदर्शक दल द्वारा एक संदर्शिका उपलब्ध कराई गई। इस संचालक अथवा मार्गदर्शक दल की यह जिम्मेदारी थी कि वह विद्यार्थियों को आवंटित किये गये परामर्शदाताओं पर नजर रखें तथा विद्यार्थी एवं परामर्शदाताओं के बीच एक कड़ी के रूप में कार्य करें। व्यक्तिगत परामर्श सत्रों का आयोजन शैक्षणिक प्रदर्शन में सुधार लाने तथा भावनात्मक विषयों का समाधान निकालने के लिए किया गया। प्रोबेशन/वार्निंग पाने वाले प्रथम वर्ष के विद्यार्थियों को प्रोत्साहित करने के लिए परामर्शदाताओं द्वारा एक सत्र का आयोजन किया गया। उल्लेखनीय है कि विद्यार्थियों पर इसका सकारात्मक प्रभाव पड़ा।

ओरिएन्टेशन प्रोग्राम

परिसर में नये विद्यार्थियों के आगमन पर उनकी दिनचर्या को सुगम बनाने के लिए संस्थान में उपलब्ध सुविधाओं, सेवाओं, कर्मचारियों, नियमों तथा विनियमों से उनका परिचय कराने के लिए प्रत्येक वर्ष शैक्षणिक सत्र के प्रारंभ में जुलाई माह के दौरान एक ओरिएन्टेशन कार्यक्रम का आयोजन किया जाता है। परास्नातक विद्यार्थियों के दल द्वारा दिसम्बर में पुनः इस प्रकार के एक कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

परामर्श सेवा केन्द्र से जुड़े हुए कोर टीम के सदस्यों, स्टूडेंट्स गाइड, स्टूडेंट्स वालंटियर्स द्वारा प्रक्रियाओं को समझने में नये विद्यार्थियों की मदद की गई। विद्यार्थियों का संस्थान के परामर्शदाताओं से भी परिचय कराया गया जिनके माध्यम से विद्यार्थी अपनी समस्याओं का समाधान हासिल सकते हैं।

शैक्षणिक वर्ष 2019-2020 के लिए ओरिएन्टेशन कार्यक्रम का आयोजन पूर्व स्नातक विद्यार्थियों के लिए दिनांक 21-27 जुलाई के मध्य तथा परास्नातक विद्यार्थियों के लिए 21-28 जुलाई 2019 के मध्य हुआ। पूर्व स्नातक विद्यार्थियों ने संस्थान में अपनी रिपोर्टिंग 20 जुलाई को की जबकि परास्नातक विद्यार्थियों ने 19 एवं 20 जुलाई 2019 को रिपोर्टिंग की।

जिमखाना प्रजेन्टेशन, सेशन विद काउन्सलर्स, ग्रुप एक्टिविटीज एण्ड विंग कॉम्पटीशन का आयोजन ओरिएन्टेशन कार्यक्रम के रूप में किया गया। ओरिएन्टेशन कार्यक्रम के तहत संस्थान के कुछ पूर्व छात्रों के द्वारा व्याख्यान ऋंखला का आयोजन किया गया। पूर्व छात्रों द्वारा नये छात्रों का जोरदार तरीके से स्वागत किया गया। स्वास्थ्य केन्द्र के डाक्टर द्वारा ओरिएन्टेशन कार्यक्रम के दौरान चिकित्सा विषय पर व्याख्यान दिये गये।

परिसरवासियों को एक साथ लाने के लिए सी एस द्वारा पूरे वर्ष भर कई कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। ऐसे ही दो कार्यक्रम यथा फूड फीस्ट एवं लैटन लाइटिंग प्रोग्राम का आयोजन किया गया।

कौशल संवर्धन (कार्यशालाएं/कक्षाएं)

अंग्रेजी वार्तालाप कक्षाएं-अंग्रेजी वार्तालाप कक्षाओं का आयोजन ऐसे

विद्यार्थियों के लिए होता है जिन्हें अंग्रेजी भाषा में किये गये वार्तालाप को समझने में कठिनाई होती है। उक्त कक्षाएं समस्त विद्यार्थियों के लिए निःशुल्क उपलब्ध हैं।

अन्य वृहद विषयों पर सत्रों का आयोजन

- अपने विभाग को खोजें: दूसरे एवं तीसरे वर्ष के पूर्व स्नातक विद्यार्थियों के लिए अपने-अपने विभागों को पहचानने एवं उनके बारे में बेहतर समझ हासिल करने के लिए एक सत्र का आयोजन किया गया।
- स्टैडी टेक्नीक सत्र का आयोजन: बेहतर अध्ययन तकनीकी को

प्राप्त करने के लिए विद्यार्थियों हेतु एक सत्र का आयोजन किया गया।

- इंटरन ज्ञान: वरिष्ठ छात्रों द्वारा इस कार्यक्रम के माध्यम से कनिष्ठ छात्रों के लिए उपलब्ध अनेक प्रकार के संभावित रोजगारों/अवसरों के बारे में अपने अनुभव/जानकारियाँ उपलब्ध कराई गईं।
- ईएसओ/एसओ जागरूकता सत्र: अतिरिक्त सत्र के पंजीकरण से पूर्व मुख्यतः प्रथम वर्ष के छात्र (जो पहली बार ईएसओ/एसओ लेने जा रहे हैं) को जागरूक करने के लिए ईएसओ/एसओ सत्र का आयोजन किया गया।

सेवाएं एवं सुविधाएं

विस्तृत विवरण हेतु कृपया निम्नलिखित लिंक पर जाये :

https://www.iitk.ac.in/dord/data/Annual-Report-2019-20/services_and_amenities_hindi.pdf

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर



31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष
के लिए वित्तीय विवरण

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए वार्षिक लेखा

विषय-वस्तु

क्र.सं.	विवरण	कहाँ से	कहाँ तक
1	तुलन-पत्र	1	1
2	आय एवं व्यय	2	2
3	प्राप्तियाँ एवं भुगतान	3	3
4	कैश-फ्लो	4	4
5	अनुसूची 1 से 22	5	49
6	महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ (अनुसूची 23)	50	56
7	लेखा टिप्पणियाँ एवं आकांक्षक देयताएँ (अनुसूची 24)	57	59
8	तुलन-पत्र - परिवर्धन निधि	60	60
	आय- व्यय खाता-भविष्य निधि	61	61
	प्राप्तियाँ एवं भुगतान - भविष्य निधि	62	62
	कैश-फ्लो भविष्य निधि	63	63
9	तुलन पत्र - एनपीएस	64	64
	आय- व्यय खाता- एनपीएस	65	65
	प्राप्तियाँ एवं भुगतान - एनपीएस माएस	66	66
	कैश-फ्लो - एनपीएस	67	67
	अनुलमक -एनपीएस	68	68
10	तुलन पत्र -हाल अफेयर्स	69	69
	आय- व्यय खाता- हाल अफेयर्स	70	70
	प्राप्तियाँ एवं भुगतान-हाल अफेयर्स	71	71
	कैश-फ्लो - हाल अफेयर्स	72	72
11	तुलन-पत्र - फंड होल मैनेजमेंट	73	73
	आय एवं व्यय - फंड होल मैनेजमेंट	74	74
	प्राप्तियाँ एवं भुगतान - फंड होल मैनेजमेंट	75	75
	कैश-फ्लो - फंड होल मैनेजमेंट	76	76
	अनुलमक - फंड होल मैनेजमेंट	77	79
12	तुलन-पत्र - छात्र क्रिया-कलाप	80	80
	आय एवं व्यय - छात्र क्रिया-कलाप निधि	81	81
	प्राप्तियाँ एवं भुगतान - छात्र क्रिया-कलाप निधि	82	82
	कैश-फ्लो - छात्र क्रिया-कलाप निधि	83	83
	अनुलमक- छात्र क्रिया-कलाप निधि	84	84
13	तुलन-पत्र - छात्र कल्याण निधि	85	85
	आय एवं व्यय - छात्र कल्याण निधि	86	86
	प्राप्तियाँ एवं भुगतान - छात्र कल्याण निधि	87	87
	कैश-फ्लो-छात्र कल्याण निधि	88	88
	अनुलमक- छात्र कल्याण निधि	89	91
14	उपपरीणिता प्रमाण-पत्र	92	100
	पूरी एवं राजस्व		

नोट: मूल पाठ (अंग्रेजी) का हिन्दी अनुवाद। वार्षिक प्रतिवेदन का अंग्रेजी पाठ ही प्रामाणिक माना जाएगा।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

31 मार्च 2020 को समाप्त तुलन पत्र

फण्ड का स्रोत	अनुसूची	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019	(राशि रु.)
कार्पस/पूजिगत निधि	1	17,29,57,34,973	15,77,43,07,065	
नामित/चिह्नित/धर्मादा निधि	2	3,42,36,44,019	3,19,22,15,092	
वर्तमान देयताएं एवं प्रावधान	3	18,20,09,86,578	15,84,17,71,141	
	TOTAL	38,92,03,65,571	34,80,82,93,298	
फण्ड का उपयोग				
नियत परिसंपत्ति	4	12,74,84,35,093	12,17,33,94,959	
मूर्त परिसंपत्ति	4	16,07,11,663	8,24,53,139	
अमूर्त परिसंपत्ति	4	1,28,18,26,310	1,02,37,36,425	
पूजिगत कार्य प्रगति पर है				
चिह्नित/धर्मादा निधि से निवेश	5	3,36,32,44,922	3,06,98,20,804	
दीर्घ अवधि	5	2,08,40,00,000	1,99,70,00,000	
लघु अवधि	6	10,000	10,000	
निवेश - अन्य	7	16,40,91,92,625	14,17,30,74,359	
वर्तमान देयता	8	2,87,29,44,958	2,28,88,03,612	
ऋण, अग्रिम एवं जमा				
	कुल	38,92,03,65,571	34,80,82,93,298	
महत्वपूर्ण लेखा नीतियां	23			
आकस्मिक देयताएं एवं लेखा टिप्पणियां	24			

सुभाष कुमारी

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दीर्घ

दिनांक :

सुभाष

उपनिदेशक

सुभाष

निदेशक

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए आय-व्यय खाता

विवरण	अनुसूची	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गत वर्ष 31.03.2019
(राशि-रु.)			
आय			
शैक्षणिक प्राप्तियाँ	9	59,50,72,443	57,90,61,483
अनुदान/आर्थिक सहायता	10	2,17,57,77,341	1,94,00,31,548
देतन के सापेक्ष अनुदान	10	86,99,68,958	1,05,39,96,681
पेंशन के सापेक्ष अनुदान	10	97,70,81,034	66,30,40,556
अन्य मदों के सापेक्ष अनुदान	10	71,79,03,761	53,69,70,324
स्कालरशिप के सापेक्ष अनुदान	10	7,71,33,195	5,82,86,356
एचईएफए व्याज के सापेक्ष अनुदान	10	1,30,49,304	48,61,174
पी एम अनुसंधान के सापेक्ष अनुदान	11	24,79,61,124	17,28,27,884
निवेश से प्राप्त आय	12	2,80,36,001	1,62,35,589
अर्जित व्याज	13	2,29,35,22,874	91,01,44,911
अन्य आय	14	-	84,22,675
पूर्व अवधि की आय			
	कुल (ए)	7,99,55,06,035	5,94,38,79,181
व्यय			
कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (स्थापना व्यय)	15	2,09,04,01,195	1,89,36,45,574
एम एच आर डी अनुदान- देतन	15	2,91,41,37,524	1,49,58,10,050
एम एच आर डी अनुदान- सेवानिवृत्ति एवं सेवासमाप्ति संबंधी लाभ			
शैक्षणिक व्यय	16	71,79,03,761	53,69,70,324
एम एच आर डी स्कालरशिप	16	26,30,75,983	24,82,18,831
अन्य शैक्षणिक व्यय	17	50,81,58,426	70,11,80,867
प्रशासनिक एवं अन्य व्यय	18	-	6,53,097
परिवहन व्यय	19	46,22,77,721	52,13,50,676
मरम्मत एवं रख रखाव	20	7,92,69,510	7,02,03,927
वित्तीय लागत	48	21,64,845	19,33,578
अवनूहन	21	4,04,24,689	3,71,94,225
अन्य व्यय	22	2,48,161	32,49,827
पूर्व अवधि का व्यय			
	कुल (बी)	7,07,80,61,815	5,51,04,10,976
व्यय पर आय का आधिक्य (ए-बी)		91,74,44,220	43,34,68,205
एच ई एक ए कृण के सापेक्ष उपभोग		57,13,00,000	39,10,00,000
अधिशेष/घाटा) को पूर्णनिधि में अंतरांतरित किया गया		34,61,44,220	4,24,68,205
	23		
महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ	24		
आकस्मिक देयताएं एवं लेखा टिप्पणियाँ			

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उपनिदेशक

0.5. (फा)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उपनिदेशक

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उपनिदेशक

उपनिदेशक

दिनांक :

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खणपुर

1 मार्च 2020 को समाप्त वित्त वर्ष के लिए प्राप्ति एवं भुगतान खाता

प्राप्ति	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019	भुगतान	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
बैंक बैलेंस	63,23,32,647	87,11,78,247	व्यय	3,22,30,03,784	2,48,97,79,207
पात्र खाता	1,02,03,66,884	64,91,17,492	स्थापना व्यय	47,25,11,325	78,39,07,190
बचत खाता			वैयक्तिक व्यय	52,60,71,854	66,62,46,883
			परिवहन व्यय	-	6,53,097
प्राप्त अनुदान	1,38,27,80,000	1,34,60,00,000	मरम्मत एवं रखरखाव	46,52,97,293	46,09,12,417
एरल सरकार - पूंजीनिधि	4,66,98,50,000	4,61,03,60,000	वित्तीय लागत	8,04,69,813	5,08,71,368
भारत सरकार- राजस्व			अन्य व्यय	4,07,12,442	3,64,86,149
प्राप्ति	5,62,81,29,270	56,51,20,419	भुगतान चिह्नित/धर्मदा निधि	5,33,54,36,609	16,46,03,748
भारत सरकार - पूंजीनिधि	1,84,42,72,325	1,82,27,26,078	भुगतान धार्योजित परियोजना	1,49,03,48,426	1,12,64,04,003
भारत सरकार- राजस्व			भुगतान प्रायोजित फेलोशिप एवं स्कार्लरशिप	13,17,12,073	18,43,81,335
प्राप्ति	14,91,83,633	18,54,57,178	भुगतान अन्य परियोजना	1,03,21,05,563	64,31,51,565
भारत सरकार - पूंजीनिधि	1,54,13,01,394	1,14,48,57,471	निवेश एवं जमा	13,61,85,40,932	11,87,30,67,625
भारत सरकार- राजस्व			निवेश परिसंपत्ति पर व्यय	2,56,46,10,400	2,75,43,33,849
प्राप्त अनुदान	87,63,03,125	64,61,07,539	एच.ई.एफ.ए. को चुकाया गया ऋण	57,13,00,000	13,16,00,000
एरल सरकार - पूंजीनिधि	24,18,94,766	17,95,12,623	जमा एवं अधिम	17,00,27,267	12,18,01,280
भारत सरकार- राजस्व	28,46,710	3,66,036	अन्य यूनित को अंतरित	5,74,61,81,351	4,50,46,12,500
प्राप्त अनुदान	2,45,74,614	1,56,44,876	स्कार्लरशिप के सापेक्ष भुगतान	99,44,403	1,23,90,384
भारत सरकार - पूंजीनिधि	12,77,57,71,279	10,44,55,81,745	सांविधिक देयताओं के सापेक्ष भुगतान	51,76,08,588	46,76,80,659
भारत सरकार- राजस्व			बैंक को चुकाया गया ऋण	-	19,66,20,800
प्राप्त अनुदान	34,34,16,017	33,62,90,841	बैंक बैलेंस	37,51,02,93,737	28,32,22,55,758
एरल सरकार - पूंजीनिधि			घातु खाता		
भारत सरकार- राजस्व			बचत खाता		
प्राप्त अनुदान			अन्य संस्थानों में अंतरित किया गया बैंक खाता		
एरल सरकार - पूंजीनिधि	16,72,66,485	5,04,18,884	कुल		
भारत सरकार- राजस्व					
प्राप्त अनुदान	5,61,10,20,705	4,29,57,58,900			
एरल सरकार - पूंजीनिधि	78,71,090	3,03,83,091			
भारत सरकार- राजस्व					
प्राप्त अनुदान	1,11,12,793	2,05,51,663			
एरल सरकार - पूंजीनिधि					
भारत सरकार- राजस्व	58,00,00,000	1,09,84,00,000			
प्राप्त अनुदान					
एरल सरकार - पूंजीनिधि					
भारत सरकार- राजस्व					
कुल	37,51,02,93,737	28,32,22,55,758	कुल	37,51,02,93,737	28,32,22,55,758

सुजीत युप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दिनांक

ड. यु. तन्हा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए कैश फ्लो

प्रचालन गतिविधियों पर कैश फ्लो

अनुदान प्राप्त राजस्व	4,66,98,50,000	
शैक्षणिक आय	87,63,03,125	
चिह्नित/ प्राप्त धर्मादा निधि	5,62,81,29,270	
प्रायोजित परियाजन/ स्कीम के लिए प्राप्तियां	3,53,47,57,352	
बैंक में जमा राशि पर ब्याज	24,18,94,766	
कर्मचारियों को दिये गये ऋण एवं अग्रिम पर ब्याज	28,46,710	
बचत बैंक खाता पर ब्याज	2,45,74,614	
अन्य आय	34,34,16,017	
जमा एवं अग्रिम के सापेक्ष प्राप्तियां	16,72,66,485	
सेवानिवृत्ति लाभ के सापेक्ष प्राप्तियां	78,71,090	
स्कालरशिप के सापेक्ष प्राप्तियां	1,11,12,793	15,50,80,22,222
स्थापना व्यय	3,22,30,03,784	
शैक्षणिक प्राप्तियां	47,25,11,325	
प्रशासनिक व्यय	52,60,71,854	
मरम्मत एवं रखरखाव व्यय	46,52,97,293	
वित्तीय व्यय	8,04,69,813	
अन्य व्यय	4,07,12,442	
स्कालरशिप के सापेक्ष भुगतान	99,44,403	
चिह्नित/धर्मादा निधि से भुगतान	5,33,54,36,609	
प्रायोजित परियोजना/स्कीम के लिए भुगतान	2,65,41,66,062	
जमा एवं अग्रिम के सापेक्ष भुगतान	17,00,27,267	
अन्य भुगतान	13,51,60,646	
सांविधिक भुगतान	51,76,08,588	13,63,04,10,086
प्रचालन गतिविधियों पर विशुद्ध कैश-फ्लो		<u>1,87,76,12,136</u>

निवेश गतिविधियों पर कैश-फ्लो

अनुदान- प्राप्त पूंजी	1,38,27,80,000	
भूनाया गया निवेश	12,77,57,71,279	14,15,85,51,279
मियादी जमा में निवेश	13,61,85,40,932	
सृजन / नियत परिसंपत्तियों की खरीद	2,56,46,10,400	16,18,31,51,332
निवेश गतिविधियों पर विशुद्ध कैश फ्लो		<u>-2,02,46,00,053</u>

वित्तीय गतिविधियों से कैश फ्लो

नकद प्राप्तियां	58,00,00,000	
ऋण का पुर्नभुगतान	57,13,00,000	
वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश फ्लो		<u>87,00,000</u>

कैश में विशुद्ध वृद्धि

-13,82,87,917

31.03.2020 को शेष कैश फ्लो

1,51,44,11,614

01.04.2019 को शेष कैश फ्लो

1,65,26,99,531

कैश में विशुद्ध वृद्धि

-13,82,87,917

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

अ.क.

ए.क. सहाय

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 1 कार्पस/पूंजी निधि

विवरण	(राशि-रु.)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
वर्ष के प्रारंभ में बैलेंस	15,77,43,07,065	11,21,18,44,656
जोड़ा : भारत सरकार से प्राप्त अनुदान एवं पूंजीगत व्यय के लिए इक्स्टेन्ट उपभोग	1,95,80,73,839	1,46,31,35,171
जोड़ा: परिसंपत्ति के सापेक्ष प्राप्त अनुदान	2,16,040	1,85,518
घटाया : राइट आफ की गई नियत परिसंपत्ति के सापेक्ष प्रावधान	63,03,326	83,11,355
जोड़ा : वर्ष के दौरान समायोजन	59,76,81,246	4,45,15,00,464
जोड़ा: आय-व्यय खाता से अंतरित किया गया व्यय पर आय का आधिक्य	34,61,44,220	4,24,68,205
घटाया : विलम्बित राजस्व आय (अवमूल्यन) में अंतरित	1,37,43,84,111	1,38,65,15,594
कुल	17,29,57,34,973	15,77,43,07,065
आय एवं व्यय खाता से अंतरित (डिडक्ट) डेफिसिट	-	-
वर्ष के अंत में बैलेंस	17,29,57,34,973	15,77,43,07,065

सुजम सुता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)



ए. कु. लाल

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय पौदोगिकी संस्थान काणपुर प्रगति रिपोर्ट													
विवरण	समाप्त वर्ष	प्रतिशत	प्रतिशत	प्रतिशत	प्रतिशत	प्रतिशत	प्रतिशत	प्रतिशत	प्रतिशत	प्रतिशत	प्रतिशत	प्रतिशत	
													प्रतिशत
1) अनुसंधान कार्य	89,87,23,852	637,65,663	1,65,51,01,593	31,43,60,277	13,09,07,612	3,33,98,854	8,73,46,901	1,11,17,889	1,68,92,732	1,34,88,994	29,59,342	3,18,22,11,091	3,18,11,11,609
2) प्रशिक्षण कार्य	7,75,90,061	3,27,49,800	13,80,90,132	2,72,77,603	3,02,63,220	24,43,484	7,11,616	47,24,000	5,20,19,88,857	10,98,071	17,30,358	5,35,74,16,766	1,67,31,56,834
3) प्रशिक्षण कार्य	8,93,885	-	2,79,100	-	-	13,06,540	-	25,34,535	-	-	-	11,71,535	2,93,54,549
4) प्रशिक्षण कार्य	-	-	-	1,82,39,603	-	-	-	-	-	-	-	1,82,39,606	1,46,43,189
5) प्रशिक्षण कार्य	-	-	8,67,08,049	-	-	-	-	-	-	-	-	8,67,08,049	4,06,98,875
6) प्रशिक्षण कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,85,313
7) प्रशिक्षण कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00,00,000
8) प्रशिक्षण कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,11,67,244
कुल (A)	97,33,08,317	9,94,54,677	1,98,10,13,093	38,84,19,294	14,11,66,832	3,39,46,898	94,48,517	3,87,76,424	5,21,88,80,589	1,45,87,663	46,89,700	8,50,13,51,844	5,17,09,81,008
9) अनुसंधान कार्य	5,63,83,158	1,10,78,009	9,32,77,330	-	1,50,00,000	80,00,000	-	24,97,539	5,38,35,14,735	-	59,000	3,38,52,11,003	1,72,04,08,831
10) अनुसंधान कार्य	7,77,084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,77,084	74,423
11) अनुसंधान कार्य	12,76,539	-	14,68,750	-	-	18,06,580	-	27,50,000	1,89,111	-	-	68,91,000	7,44,332
12) अनुसंधान कार्य	1,82,58,425	-	6,63,69,187	-	-	-	-	-	-	-	-	6,63,69,187	3,43,73,006
कुल (B)	7,66,65,184	1,10,78,009	14,15,13,867	-	1,50,00,000	40,06,580	-	56,49,539	5,20,37,07,866	-	59,000	5,47,77,67,835	1,77,78,67,916
कुल (C)	89,85,13,053	8,27,16,518	3,81,95,39,485	38,04,26,134	12,61,66,832	3,39,40,318	94,48,517	3,22,26,905	3,51,76,723	1,45,87,663	46,30,109	3,42,36,46,019	3,19,22,15,091
13) अनुसंधान कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14) अनुसंधान कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15) अनुसंधान कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16) अनुसंधान कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17) अनुसंधान कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18) अनुसंधान कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19) अनुसंधान कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20) अनुसंधान कार्य	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
कुल (D)	62,75,713	3,18,966	2,95,44,887	-	-	-	-	10,34,000	3,41,131	-	-	3,41,131	3,19,22,15,091
कुल (E)	150,68,449	11,47,550	40,10,98,374	38,04,26,134	12,61,66,832	3,39,40,318	94,48,517	3,22,26,905	3,51,76,723	1,45,87,663	46,30,109	3,42,36,46,019	3,19,22,15,091

संस्था प्रमुख (प्रति एवं संकेत)

Dr. P. S. Singh

संस्था प्रमुख (प्रति एवं संकेत)

Dr. P. S. Singh

**भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
धर्मादा निधि खाता**

अनुसूची-2 नामित / चिह्नित / धर्मादा निधि

क्र.सं.	धर्मादा निधि का नाम	आपूर्ति संवत्स 01.04.2019		अनुपूर्ति संवत्स के दौरान		धुन			वर्ष के दौरान फंड के उद्देश्यों पर व्यय			वर्षोन्तिय संवत्स 31.03.2020		(राशि रु में) धुन
		3. धर्मादा	4. संचित ध्यान	5. धर्मादा निधि	6. ध्यान	7. धर्मादा (3+5)	8. संचित ध्यान (4+6)	9. धर्मादा निधि से व्यय	9. ध्यान से व्यय	10. धर्मादा निधि	11. संचित ध्यान	12-10+11		
1	जनरल कापेस फंड	84,01,81,873	5,65,41,469	-	7,84,84,946	84,01,81,873	13,50,76,415	-	7,66,96,184	84,01,81,873	5,83,30,231	89,85,12,054		
2	हीरा प्रमोशन फंड	-	6,57,05,657	-	3,27,49,020	-	9,84,54,677	-	1,10,78,509	-	8,73,76,168	8,73,76,168		
3	इंजिनियरिंग फंड	1,38,83,53,957	26,68,37,634	18,74,91,478	13,83,69,982	1,57,58,45,435	40,52,07,616	11,22,00,408	4,93,13,159	1,46,36,45,027	35,58,94,457	1,81,95,39,884		
4	रिसर्च रिजर्व फंड	-	33,49,02,227	-	4,55,37,007	-	38,04,39,234	-	-	-	38,04,39,234	38,04,39,234		
5	शिड्यु फंड	11,48,00,000	1,62,01,632	-	1,02,65,220	11,48,00,000	2,61,66,852	79,92,000	70,08,000	10,66,00,000	1,93,58,852	12,61,66,852		
6	एसबीआईआईसी	3,00,00,000	55,96,833	-	34,50,064	3,00,00,000	90,46,897	-	40,06,580	3,00,00,000	50,40,317	3,50,40,317		
7	मैडिकल इन्वेंस्टी फंड	73,80,867	13,56,034	-	7,11,616	73,80,867	20,67,650	-	-	73,80,867	20,67,650	94,48,517		
8	कोषन मनी फंड	2,89,77,886	11,40,003	47,24,000	25,34,535	3,47,01,886	36,74,538	47,80,000	8,59,519	2,99,11,886	28,15,019	3,27,26,905		
9	आर आर फंड	1,67,38,409	1,52,323	5,20,19,897	-	5,21,87,281	1,52,323	5,20,37,856	-	1,50,24,400	1,52,323	1,51,76,723		
10	आर एफ डी पैरान फंड	86,90,287	47,98,708	-	10,96,671	86,90,287	58,97,379	-	-	86,90,287	58,97,379	1,45,87,666		
11	डीआईसी पूल फंड	-	29,59,342	-	17,30,358	-	46,89,700	-	59,600	-	46,30,100	46,30,100		
	कुल	2,43,61,23,229	75,60,91,863	5,39,42,05,335	31,49,31,418	2,83,03,28,564	1,07,10,23,180	5,33,66,86,274	14,90,23,551	2,50,16,43,790	92,29,03,729	3,42,36,46,019		

सुभाष कुश
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

T. D. Kumar
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 3 वर्तमान देयताएं एवं प्रावधान

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गत वर्ष 31.03.2019
ए. वर्तमान देयताएं		
विद्यार्थियों से जमा राशि (कोशल मनी एवं हास्टल सिक्यूरिटी)	5,60,89,511	5,11,12,251
विधिपत्र शुल्कदाता	12,42,62,185	22,87,83,003
समान एवं सेवाओं के लिए अन्य	3,42,63,716	3,82,98,468
जमा अन्य (इंजनीटी, सिक्यूरिटी जमा सहित)	3,54,05,603	5,79,29,684
सांख्यिक देयताएं (जीएफपी, टीडीएस, डब्ल्यू सी टैक्स, सीपीएफ, जीआईएस, एनपीएस):		
अतिदेय	-	-
अन्य	71,61,00,000	70,74,00,000
संरक्षित ऋण		
एचडीएफए से संरक्षित ऋण		
अन्य देय		
एमएचआई से वेतन के सापेक्ष स्वीकार्य अनुदान	2,57,80,449	2,95,14,808
एचडीएफए ऋण ब्याज के सापेक्ष स्वीकार्य अनुदान	77,99,522	1,77,13,644
वीएम रिसर्च के सापेक्ष स्वकार्य अनुदान	13,80,98,632	27,98,826
योजना के सापेक्ष स्वीकार्य अनुदान	-	5,47,12,020
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पार्क के सापेक्ष स्वीकार्य अनुदान	-	8,08,52,809
अन्य वर्तमान देयताएं		
देय वेतन एवं तनख्वाह	20,03,31,747	15,57,67,138
एचडीएफए से उधार लिया गया देय ब्याज	1,87,28,241	1,99,28,544
एचडीएफए से उधार लिया गया देय मूलधन	51,53,80,000	25,94,00,000
प्रयोजित परियोजना के सापेक्ष प्राप्ति	3,42,16,99,333	2,94,48,12,780
प्रयोजित फेलोशिप एवं स्कालरशिप के सापेक्ष प्राप्ति	49,60,408	37,92,018
विवृत प्रभार	1,74,10,556	3,57,20,627
देय अकेलाग शुल्क	25,00,000	25,00,000
धर्मदा के प्रति देय दान	14,57,227	-
अप्रयुक्त अनुदान	5,59,38,749	4,48,66,870
अन्य यूनिट (आर आर) से देय राशि	80,80,877	64,15,636
नई पेशन योजना	-	1,13,06,132
देय सेवानिवृत्ति लाभ	7,19,03,390	24,41,67,426
अचिम नै प्राप्त शुल्क	10,81,81,596	7,23,09,328
अन्य देयताएं	3,09,05,258	6,62,11,371
कुल (ए)	5,59,52,57,000	5,13,63,13,383
बी. प्रावधान		
उपदान	52,26,48,189	46,07,63,224
सेवानिवृत्ति पेंशन	11,27,29,31,328	9,57,52,61,392
संचित अवकाश नकदीकरण	81,01,50,061	66,94,33,142
कुल (बी)	12,60,57,29,578	10,70,54,57,758
कुल (ए+बी)	18,20,09,86,578	15,84,17,71,141

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. डी. तुलान

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

बी.के.

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 3 बी प्रायोजित फेलोशिप एवं स्कालरशिप

क्र.सं.	प्रायोजक का नाम	01.04.19 को ओपनिंग बैलेंस		वर्ष के दौरान लेन-देन		31.03.20 को क्लोजिंग बैलेंस	
		सी आर	डी आर	सीआर	डीआर	सीआर	डीआर
	कुल						

आंग्लो भारतीय
 कॉलेज के
 सीआर

सुभाष गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

पि. डी. टंडन

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 3 ए भारत सरकार से प्राप्त अप्रयुक्त अनुदान

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019 (राशि-रु में)
पूँजीगत अनुदान: भारत सरकार अग्रसारित बैलेंस	13,55,64,829	5,00,00,000
जोड़ा: आंतरिक प्रप्तियां	60,59,06,286	40,27,00,000
जोड़ा: वर्ष के दौरान स्वीकृत राशि	1,38,27,80,000	1,34,60,00,000
कुल (ए)	2,12,42,51,115	1,79,87,00,000
घटाया: धनवापसी	-	-
घटाया: राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त	-	-
घटाया: पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त	1,99,26,80,125	1,66,31,35,171
घटाया: क्लोजिंग प्लान (नान रिकरिंग) w/o	-	-
कुल (बी)	1,99,26,80,125	1,66,31,35,171
अप्रयुक्त अग्रसारित (ए-बी)	13,15,70,990	13,55,64,829
राजस्व अनुदान: भारत सरकार बैलेंस अग्रसारित	-25,69,89,787	-61,01,63,148
जोड़ा: आंतरिक प्रप्तियां	24,90,78,075	80,61,53,593
जोड़ा: वर्ष के दौरान स्वीकृत राशि	4,66,98,50,000	4,61,03,60,000
कुल (सी)	4,66,19,38,288	4,80,63,50,445
घटाया: धनवापसी	-	-
घटाया: राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त	5,07,99,91,668	5,06,33,40,232
घटाया: पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त	-	-
कुल (डी)	5,07,99,91,668	5,06,33,40,232
अप्रयुक्त अग्रसारित (सी-डी)	(41,80,53,380)	-25,69,89,787

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(Signature)

ए. डी. कुमार

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 4 की गैर योजना- वित्त परिसंपत्ति

क्र. सं.	परिसंपत्ति शीर्षक	कुल बलाक			अवमूल्यन			विवृत बलाक		(राशि रु में)
		आपनिग बलेस 01.04.2019	अनुयुधि	कटौती	वलाबिग बलेस 31.03.2020	अपनिग बलेस 01.04.2019	वर्ष के लिए	कटौती/ समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2020	
1	कंप्यूटर/सहायक उपकरण	1,35,58,239	6,78,361		1,42,36,600	1,21,15,252	3,35,431	1,24,50,683	17,85,917	14,42,987
2	सामान्य (कार्यालय) उपकरण	12,29,04,361	31,70,064		12,60,74,425	10,70,39,610	11,74,679	10,82,14,289	1,78,60,136	1,58,64,751
3	फर्नीचर एवं फिक्चर्स	92,91,249	3,51,830		96,43,079	55,07,878	6,54,735	61,62,613	34,80,466	37,83,371
	कुल (ए)	14,57,53,849	42,00,255	-	14,99,54,104	12,46,62,740	21,64,845	12,68,27,585	2,31,26,519	2,10,91,109
4	मुख्य कार्य प्रगति पर है									
	कुल (बी)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. सु. खन्ना

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कालपुर

अनुसूची- 4 सी अमूर्त परिसंपत्ति

(राशि रु में)

क्र.सं	परिसंपत्ति शीर्षक	कुल धनांक			अवमूल्यन/क्षणमुक्ति			विधुद धनांक			
		ओपनिंग बैलेंस 01.04.2019	अनुवृद्धि	कटौती	ब्यलोजिंग बैलेंस 31.03.2020	ओपनिंग बैलेंस 01.04.2019	वर्ष के लिए	कटौती/ समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2020	31.03.2020 को	31.03.2019 को
1	इंजिनर्स	57,54,02,937	16,64,63,043	3,82,165	74,14,83,815	49,64,30,992	9,14,19,134	-796	58,78,49,330	15,36,34,485	7,89,71,945
2	एग्रीकल्चर	48,02,775			48,02,775	18,03,156	4,33,450		22,36,606	25,66,169	29,99,619
3	नर्सरी	3,62,380			3,62,380	76,502	38,751		1,14,753	2,47,627	2,85,878
4	कम्प्यूटर साफ्टवेयर	2,39,873	50,48,687		52,88,560	44,176	9,81,002		10,25,178	42,63,382	1,95,697
	कुल	58,08,07,965	17,15,11,730	3,82,165	75,19,37,530	49,83,54,826	9,28,71,837	-796	59,12,25,867	16,07,11,663	8,24,53,139

कुलम तृती

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

T. S. Sarda

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची 4 की चिह्नित निम्न परिसंपत्ति (परियोजना खाता)

क्र. सं.	परिसंपत्ति शीर्षक	कुल ब्याक			अवमूल्यन			विद्युद ब्याक		
		अनुवृद्धि	कटौती	कलोजिंग बैलेंस 31.03.2020	वर्ष के लिए	कटौती/समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2020	31.03.2020 को	31.03.2019 को	
		ओपनिंग बैलेंस 01.04.2019		कलोजिंग बैलेंस 31.03.2020	ओपनिंग बैलेंस 01.04.2019	वर्ष के लिए	कटौती/समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2020	31.03.2020 को	31.03.2019 को
1	अवत (फ्री होल्ड मूल्य पर)	2,29,930		2,29,930	46,273	4,369		50,642	1,79,288	1,83,657
2	कम्प्यूटर/सहायक उपकरण	52,34,59,714	57,96,497	58,69,73,109	49,14,81,443	86,69,817	54,99,907	49,46,52,353	9,23,20,756	3,19,77,271
3	प्रयोगशाला एवं विज्ञान संबंधी उपकरण	4,49,29,09,146	34,70,259	4,91,36,35,519	2,77,85,74,971	36,22,24,929	28,97,752	3,13,79,02,148	1,77,57,33,371	1,71,43,34,175
4	सांमान्य (कार्यालय) उपकरण	71,00,98,791	4,77,437	71,53,27,627	31,40,33,974	5,07,97,760	2,77,028	36,45,54,706	35,07,72,971	39,60,64,817
5	पुस्तिकाएँ एवं फाइलें	7,47,26,305	8,70,753	7,54,76,388	4,84,70,747	53,54,555	74,080	5,37,51,222	2,17,25,166	2,62,55,558
6	पुरतकाल्य पुस्तक	1,81,80,797	5,75,187	1,87,55,984	1,24,25,161	17,47,624		1,41,72,785	45,83,199	57,55,636
7	डस्टाट एवं मशीनरी	8,93,617		8,93,617	60,609	42,447		1,03,056	7,90,561	8,33,008
8	अन्य परिसंपत्ति पूर्ण रूप से प्रयुक्त		2,15,61,827	2,15,61,827		2,15,61,827				
	कुल (ए)	5,82,04,98,300	52,22,20,564	6,33,28,54,001	3,64,50,94,178	45,04,03,328	87,48,767	4,06,51,86,912	2,24,61,05,262	2,17,54,04,122
B	मुख्य कार्य प्रगति पर है	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	कुल (बी)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

क्र. सं.	परिसंपत्ति शीर्षक	कुल ब्याक			अवमूल्यन/ब्याकमुक्ति			विद्युद ब्याक		
		अनुवृद्धि	कटौती	कलोजिंग बैलेंस 31.03.2020	वर्ष के लिए	कटौती/समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2020	31.03.2020 को	31.03.2019 को	
		ओपनिंग बैलेंस 01.04.2019		कलोजिंग बैलेंस 31.03.2020	ओपनिंग बैलेंस 01.04.2019	वर्ष के लिए	कटौती/समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2020	31.03.2020 को	31.03.2019 को
9	ई-जर्नल	51,94,631		51,94,631	49,34,899	4,33,450		49,34,899	2,59,732	2,59,732
10	एराने चैट	48,02,775		48,02,775	18,03,156	38,251		22,36,606	25,66,169	29,99,619
11	नये चैट	3,62,980		3,62,980	76,502	9,81,002		1,14,753	2,47,627	2,85,878
12	कम्प्यूटर साफ्टवेयर	2,39,873	50,48,687	52,88,560	44,176			10,25,178	42,63,382	1,95,697
	कुल (सी)	1,05,99,659	50,48,687	1,56,48,346	68,58,733	14,52,704		83,11,437	73,36,909	37,40,926
	महा योग (ए+बी+सी)	5,83,10,97,959	52,72,69,251	6,34,85,02,347	3,65,19,52,911	45,18,56,032	87,48,767	4,07,34,98,349	2,25,34,42,171	2,17,91,45,048

सुषमा अग्रवाल
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

Dr. G. S. Sanyal
सयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दीर्घ

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

विवरण	वर्तमान वर्ष	गतवर्ष	(राशि रु में)
अनुसूची - 5 चिह्नित/धर्मादा निधि पर निवेश			
केन्द्रीय सरकार की प्रतिभूति में	-	-	-
राज्य सरकार की प्रतिभूति में	-	-	-
अन्य अनुमोदित प्रतिभूति	-	-	-
शेयर	5,00,000	5,00,000	5,00,000
डिबेंचर्स एवं बॉन्ड्स	1,01,40,00,000	1,02,27,50,000	1,02,27,50,000
बैंक में मियादी जमा	2,98,94,44,922	3,44,10,70,804	3,44,10,70,804
गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियां	1,44,33,00,000	60,25,00,000	60,25,00,000
कुल	5,44,72,44,922	5,06,68,20,804	5,06,68,20,804
अनुसूची - 5 ए चिह्नित/धर्मादा निधि (फन्ड वाइज) पर निवेश			
विवरण			
	वर्तमान वर्ष	गतवर्ष	(राशि रु में)
	31.03.2020	31.03.2019	
धर्मादा निधि निवेश	3,36,32,44,922	3,06,98,20,804	3,06,98,20,804
परियोजना खालों पर निवेश	2,08,40,00,000	1,99,70,00,000	1,99,70,00,000
कुल	5,44,72,44,922	5,06,68,20,804	5,06,68,20,804

सुजय सुता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

[Signature]

T. S. Suman

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 6 निवेश - अन्य	(राशि रु में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गत वर्ष 31.03.2019
केन्द्र सरकार की प्रतिभूति में	-	-
राज्य सरकार की प्रतिभूति में	-	-
अन्य अनुमोदित प्रतिभूति	-	-
शेयर	10,000	10,000
डिबेंचर्स एवं बॉन्ड्स	-	-
अन्य (बैंक फिक्सड डिपोजिट)	-	-
कुल	10,000	10,000

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दीपक

T. S. S. S.

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 7 - वर्तमान देयताएं

विवरण	(राशि रु में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
1. स्टॉक:		
भवन सामग्री	12,47,213	35,66,787
पेट्रोल एवं आयल	9,96,875	12,00,572
स्टेशनरी	31,82,324	15,85,118
मेडिसिन	18,32,183	10,60,406
2. विभिन्न कर्जदार:		
छ महीने से अधिक अवधि के लिए बकाया कर्ज		
अन्य	98,09,544	1,02,65,575
3. कैश एवं बैंक बैलेंस:		
लकड़ हाथ में	-	-
अनुसूचित बैंकों में:		
- चालू खातों में	65,97,56,995	63,23,32,647
- मियादी जमा खातों में	2,22,34,52,387	1,74,51,27,783
- बचत खातों में	85,46,54,619	1,02,03,66,884
गैर अनुसूचित बैंकों में:		
- मियादी जमा खातों में	-	-
- बचत खातों में	-	-
4. गैर वर्तमान परिसंपत्तियां:		
स्वीकार्य अनुदान (सेवानिवृत्ति लाभ के सापेक्ष)	12,60,57,29,578	10,70,54,57,758
5. अन्य वर्तमान परिसंपत्तियां:		
राजीव मोटयानी भवन के सापेक्ष स्वीकार्य डोनेशन	4,74,71,250	4,74,71,250
अन्य स्वीकार्य डोनेशन	10,52,707	46,32,629
बैंक में गलत तरीके से जमा	6,950	6,950
कुल	16,40,91,92,625	14,17,30,74,359

शुजयशुभा

सहायक कुल सचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

T. S. S. S.

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूचनांक - ए	विवरण	बाता संख्या	वर्तमान एवं 31.03.2020	गत वर्ष 31.03.2019
	बजट बैंक खाता 03 बैंकिंग	913010053856434	55,81,888	8,69,63,566
	एक्सिस बैंक - आईआईटी कानपुर एमईट गेटवे	1330100100120011	84,31,826	1,24,37,932
	एक्सिस बैंक - इन्फोसिस	21781010200016	1,97,73,142	8,95,457
	केनरा बैंक - आईआईटी कानपुर	21781010209892	3,27,73,653	26,46,60,347
	केनरा बैंक - सिविल इंफ्रस्ट्रक्चर डेवेलपमेंट	21781010209893	37,957	14,162
	केनरा बैंक - इन्फोसिस	1271450001017	48,81,908	23,99,113
	एचडीएफसी बैंक - इन्फोसिस	628801033775	15,05,964	7,78,293
	आईआईटी कानपुर एमईट गेटवे	104601000838	67,06,595	1,13,03,309
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर	30632768814	2,63,78,750	8,68,87,358
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - पीएन	10426904576	24,02,283	11,00,00,000
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर टैक्सिफाइट	35973361835	83,141	13,73,983
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - बीपीएफ	10426904791	76,76,622	2,52,33,487
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - गेट	33251014909	7,00,194	1,55,540
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - जेम	3325101428	26,86,157	7,22,230
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - जेईई	10426904666	51,33,086	3,550
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - अनु. एवं विकास	10426904611	31,28,173	8,97,99,625
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - इन्फोसिस	1042690240	16,48,137	27,60,205
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - इन्फोसिस	10426904735	1,73,97,823	4,68,46,004
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - अतिथि गृह	30530707580	2,85,83,269	4,58,36,863
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	10426904893	7,91,569	7,69,282
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - अतिथि गृह	36880589812	44,50,40,152	16,33,05,568
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	37174348003	8,450	6,546
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	3720135346	3,74,89,735	92,58,031
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	38252644966	6,47,688	10,032
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	3835620354	13,65,109	-
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	38368990543	2,83,92,370	-
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	38609871079	1,36,95,201	-
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - खाता III	38707327230	3,96,47,146	-
	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर	537202010000050	4,09,10,342	3,70,06,970
	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - गेट	537202010000058	3,15,96,993	83,55,198
	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - हान फ्रॉन्ट	537202010000199	3,57,95,337	84,35,204
	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - जेईई	537202010000032	37,53,692	41,45,590
	प्राय. खाता 03 जेम	537202010000102	10,067	3,439
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया	35061669618	92,017	92,017
	एचडीआईटी गेट बैंकिंग - इन्फोसिस	38118997624	37,84,162	-
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर	31250582809	14,807	3,14,056
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर	10426902137	37,20,54,268	30,19,33,548
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर	34848723343	67,546	17,68,195
	आईआईटी बैंक - इन्फोसिस	37926189366	6,68,552	6,97,240
	आईआईटी बैंक - इन्फोसिस	628805002180	20,45,131	17,68,195
	आईआईटी बैंक - इन्फोसिस	104605001619	1,00,000	10,29,447
	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	537201010035329	1,00,000	-
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	10426902126	24,97,68,791	31,26,77,825
	एक्सिस बैंक - आईआईटी कानपुर पीजी एवेस	916020021424428	15,825	1,15,575
	स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर	35379059192	1,86,030	10,60,018
	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	537201010019001	3,08,59,866	1,26,44,726
			1,51,44,11,614	1,65,26,99,531

Dr. G. Prasad
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

Dr. G. Prasad
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 8 - ऋण, अग्रिम एवं जमा	विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019 (राशि रु में)
कर्मचारियों को दिया गया अग्रिम: (ब्याज रहित)			
कर्मचारियों को दिये गये विविध ऋण		2,71,976	10,69,283
त्योहार		1,43,200	5,18,950
चिकित्सा		-	39,141
बीमा		12,166	-
टीए /एलटीसी		59,39,060	22,21,535
विभागीय व्यय		2,29,28,496	2,11,82,245
आकस्मिकताएं		72,79,774	18,22,001
परामर्श सेवाएं/ प्रशिक्षण		12,01,800	28,46,000
कर्मचारियों को दिये गये दीर्घ अवधि वाले अग्रिम (ब्याज सहित)			
वाहन		16,73,686	23,95,495
मकान		58,92,667	83,51,992
पी सी		8,39,711	6,35,115
नकदी में प्राप्त अन्य अग्रिम एवं राशि			
पूजीगत खाता में		1,80,15,95,560	1,44,51,64,482
अन्य		1,98,59,053	28,39,527
सिडबी इन्क्यूबेटीज /अन्य को दिया ऋण		96,55,941	96,55,941
आइडिया सेल्यूलर प्राइवेट लिमिटेड को दिया गया ऋण		5,00,000	-
पीआरओएसओसी को दिया गया ऋण		1,50,000	26,40,000
सप्लायर्स को दिया गया ऋण		8,76,161	55,767
वापस किये गये व्यय			
प्री-पेड व्यय		1,49,581	1,44,187
आईटी नयोडा को लीज रेंट एडवांस		2,20,03,472	2,22,89,232

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

D. K. Mishra

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

नेरू

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 8 - ऋण, अग्रिम एवं अन्य जमा

विवरण	(राशि रु में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गत वर्ष 31.03.2019
जमा		
वियुक्त		
बैंक गारंटी/ सिक््युरिटी में रखे गये टीडीआर	1,37,74,275	1,37,74,275
इंडियन आयल लिमिटेड	23,00,000	23,00,000
अन्य	20,72,000	20,72,000
पेंशन कार्पस	18,000	18,000
	86,90,287	86,90,287
अर्जित आय		
चिह्नित/धर्मादा निधि पर निवेश	2,68,03,585	1,04,20,644
अन्य पर निवेश	1,66,41,770	1,72,21,219
ऋण एवं अग्रिम पर (कर्मचारी)	1,50,17,533	1,57,82,505
अन्य प्राप्त होने योग्य राशि		
मा.सं.वि.मं. से प्राप्त वेतन के सापेक्ष प्राप्त होने वाला अनुदान	2,28,62,533	-
मा.सं.वि.मं. से प्राप्त पेंशन के सापेक्ष प्राप्त होने वाला अनुदान	13,77,38,452	11,07,69,494
मा.सं.वि.मं. से प्राप्त स्कालरशिप के सापेक्ष प्राप्त होने वाला अनुदान	19,35,51,332	19,62,47,571
गैर वेतन के सापेक्ष स्वीकार्य अनुदान	9,74,81,034	-
साइंस एवं टेक्नालाजी पार्क के सापेक्ष प्राप्त होने वाला अनुदान	65,27,642	-
प्रायोजित परियोजनाओं में डेबिट बैलेंस	41,96,92,285	38,23,72,137
प्राप्त होने योग्य क्लैम	88,01,926	52,64,587
कुल	2,87,29,44,958	2,28,88,03,612

सुजय सुहा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

ड. कृ. लाल

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 9 - शैक्षणिक प्रारियाँ	विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
			(राशि रु में)
	विद्यार्थियों से प्राप्त शुल्क		
	शैक्षणिक		
	शिक्षण शुल्क	44,55,95,033	39,94,14,139
	प्रवेश शुल्क	3,54,750	3,16,200
	प्रयोगशाला शुल्क	43,89,300	40,84,800
	पंजीकरण शुल्क	43,89,300	40,84,800
	कुल (ए)	45,47,28,383	40,78,99,939
	परीक्षाएं		
	प्रवेश परीक्षा शुल्क	1,07,74,800	1,30,71,472
	वार्षिक परीक्षा शुल्क	2,36,500	2,10,800
	मार्कशीट, सर्टिफिकेट शुल्क	5,91,250	5,27,000
	प्रवेश परीक्षा शुल्क	8,59,97,654	8,43,28,177
	कुल (बी)	9,76,00,204	9,81,37,449
	अन्य शुल्क		
	पहचान पत्र शुल्क	42,850	44,400
	विविध शुल्क	57,88,841	2,08,54,644
	मेडिकल शुल्क	7,31,550	6,80,800
	लास्टल शुल्क	1,88,74,325	1,73,60,400
	कुल (सी)	2,54,37,566	3,89,40,244
	प्रकाशनों की विक्री		
	प्रवेश फार्मों की विक्री		
	पाठ्यक्रम एवं प्रश्नपत्रों आदि की विक्री	1,73,06,290	3,40,70,851
	प्रवेश फार्मों सहित विवरण-पुस्तिका की विक्री	-	13,000
	कुल (डी)	1,73,06,290	3,40,83,851
	अन्य शैक्षणिक प्रारियाँ		
	कार्यशालाओं, पाठ्यक्रमों के लिए पंजीकरण शुल्क	-	-
	पंजीकरण शुल्क (एकेडमिक स्टाफ कालेज)	-	-
	कुल (ई)	-	-
	महा योग (ए+बी+सी+डी+ई)	59,50,72,443	57,90,61,483

मुजय सुसा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

T. K. Saha

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 9 - शैक्षणिक प्राप्तियां

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैंपस वीएच पीपी एसीसी III (यूसी के अनुसार)	गेट	जेम	जेईई
विद्यार्थियों से प्राप्त शुल्क					
शैक्षणिक					
शिक्षण शुल्क	44,55,95,033	44,55,95,033			
प्रवेश शुल्क	3,54,750	3,54,750			
प्रयोगशाला शुल्क	43,89,300	43,89,300			
पंजीकरण शुल्क	43,89,300	43,89,300			
परीक्षाएं					
परीक्षा शुल्क	1,07,74,800	1,07,74,800			
वार्षिक परीक्षा शुल्क	2,36,500	2,36,500			
मार्कशीट, प्रमाण पत्र आदि	5,91,250	5,91,250			
प्रवेश परीक्षा शुल्क	8,59,97,654	-	8,08,41,775	51,55,879	
अन्य शुल्क					
पहचान पत्र शुल्क	42,850	42,850			
विधि शुल्क	57,88,841	46,75,417			11,13,424
मेडिकल शुल्क	7,31,550	7,31,550			
हास्टल शुल्क	1,88,74,325	1,88,74,325			
प्रकाशनों की बिक्री					
प्रवेश फार्मों की बिक्री	1,73,06,290	26,91,546			1,46,14,744
कुल	59,50,72,443	49,33,46,621	8,08,41,775	51,55,879	1,57,28,168

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. कु. सचिव

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वित्त

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 10 - अनुदान/आर्थिक सहायता (प्राप्त स्थायी अनुदान)

विवरण	योजना			गैर-योजना एमएचआरडी	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
	भारत सरकार	योजना योजना	विशिष्ट योजना			
बैलेंस अद्यसारित किया गया	13,55,64,829	-	-	(25,69,89,787)	(12,14,24,958)	(56,01,63,148)
जोड़ा: प्राप्त होने योग्य ओपनिंग राशि	-	-	-	-	-	-
जोड़ा: आंतरिक प्राप्ति	60,59,06,286	-	-	24,90,78,075	85,49,84,361	1,20,88,53,593
जोड़ा: वर्ष के दौरान प्राप्तियां	1,38,27,80,000	-	-	4,66,98,50,000	6,05,26,30,000	5,95,63,60,000
कुल	2,12,42,51,115	-	-	4,66,19,38,288	6,78,61,89,403	6,60,50,50,445
घटाया: यूजीसी को वापस किया गया	-	-	-	-	-	-
बैलेंस	2,12,42,51,115	-	-	4,66,19,38,288	6,78,61,89,403	6,60,50,50,445
घटाया: पूंजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त किया गया (बी)	1,99,26,80,125	-	-	-	1,99,26,80,125	1,66,31,35,171
बैलेंस	13,15,70,990	-	-	4,66,19,38,288	4,79,35,09,278	4,94,19,15,274
घटाया: राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त किया गया (बी)	-	-	-	5,07,99,91,668	5,07,99,91,668	5,06,33,40,232
जोड़ा: क्लोजिंग प्लान नान रिकरिंग (रहित)	-	-	-	-	-	-
बैलेंस अद्यसारित (सी)	13,15,70,990	-	-	(41,80,53,380)	(28,64,82,390)	(12,14,24,958)

पुन्य रूपा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

ट. कु. खन्ना

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 11 - निवेश से प्राप्त आय

विवरण	चिह्नित/धर्मादा निधि		अन्य निवेश		(राशि रु में)
	वर्तमान वर्ष	गतवर्ष	वर्तमान वर्ष	गतवर्ष	
	31.03.2020	31.03.2019	31.03.2020	31.03.2019	
निवेश					
सरकारी प्रतिभूतियों में	-	-	-	-	-
अन्य बान्ड्स/डिबेंचर्स में	6,67,72,269	6,29,02,832	-	-	-
मियादी जमा पर ब्याज	19,77,38,915	14,34,16,566	24,79,61,124	17,28,27,884	
अर्जित आय परन्तु मियादी जमा/ब्याज पर देय नहीं	2,68,03,585	1,04,20,644	-	-	-
कर्मचारियों को दिया गया अग्रिम					
बचत बैंक खातों पर ब्याज	31,77,129	17,31,381	-	-	-
अन्य (विशिष्ट)	-	-	-	-	-
कुल	29,44,91,898	21,84,71,423	24,79,61,124	17,28,27,884	
चिह्नित/धर्मादा निधि में अंतरित	29,44,91,898	21,84,71,423			
बैलेंस	-	-			

सुजन सुधा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)



ए. कु. खन्ना

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 11 - निवेश से प्राप्त आय

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनुसार)	डीसीएफ	गैट	विद्यार्थी जिमखाना	हाल प्रबंधन	जेम	अनु. एवं विकास	जेईई
व्याज सरकारी प्रतिभूतियों में अन्य बॉन्ड्स/डिबेंचर्स में मियादी जमा पर व्याज अर्जित आय परन्तु मियादी जमा /व्याज पर देय नहीं कर्मचारियों को दिया गया अजिम बचत बैंक खातों से प्राप्त व्याज	- - 24,79,61,124 -	2,81,37,973	71,96,411	1,55,08,122	8,45,087	2,93,557	7,28,474	18,66,45,767	86,05,733
कुल	24,79,61,124	2,81,37,973	71,96,411	1,55,08,122	8,45,087	2,93,557	7,28,474	18,66,45,767	86,05,733

सुजय शर्मा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

रीज

T. K. Tanya

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 12 - अर्जित ब्याय

विवरण	(राशि रु में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
अनुसूचित बैंकों के बचत खातों में	2,45,75,962	1,56,44,876
ऋण पर कर्मचारियों/स्टाफ को	7,56,563	5,90,713
करदाताओं एवं अन्य प्राप्त होने योग्य राशि पर	27,03,476	-
कुल	2,80,36,001	1,62,35,589

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

कीर्ति

ए. कु. स्याह

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 12 - अर्जित ब्याज

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैपस वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनुसार)	डीसीएफ	गेट	पेंशन हाल मॅनेजमेंट	हाल मॅनेजमेंट	जेम	अनु. एवं विकास	जेईई
अनुसूचित बैंकों के बचत खातों में	2,45,75,962	2,17,26,556	756940	853709	102587	373167	60957	595724	106322
ऋण कर्मचारियों/स्टाफ/अन्य को	7,56,563	7,56,563							
करदाताओं एवं अन्य प्राप्त होने योग्य राशि पर	27,03,476	27,03,476							
कुल	2,80,36,001	2,51,86,595	7,56,940	8,53,709	1,02,587	3,73,167	60,957	5,95,724	1,06,322

सुजय गुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
वीटिक

ए. कु. सत्याज
सयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 13 - अन्य आय

	(राशि रु में)	
विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
भूमि एवं भवनों से आय	5,28,97,942	3,11,22,898
छात्रवासों का कमरा किराया	1,24,50,182	1,13,86,475
लाइसेंस शुल्क	9,94,36,490	9,45,07,133
प्राप्त किया गया विद्युत शुल्क	4,44,286	5,82,428
प्राप्त किया गया टेलीफोन शुल्क	1,42,49,067	1,48,06,027
प्राप्त किया गया हाउस रेंट एवं जल प्रभार	17,94,77,967	15,24,04,961
कुल	-	-
संस्थान के प्रकाशकों की बिक्री	-	-
अन्य	-	-
आरटीआई शुल्क	1,012	2,322
विविध प्राप्तियां (टेंडर फार्मों, वेस्ट पेपर्स, मेमोरेडम ऑफ अंडरस्टैंडिंग प्राप्तियों की बिक्री)	6,68,129	7,63,935
बिक्री/परिसंपत्तियों के निस्तारण से प्राप्त आय	-	-
a) निजी परिसंपत्ति	61,76,065	45,24,488
कन्सल्टन्सी ओवरहेड्स	10,09,43,941	15,13,15,119
पट्टोल एवं आयल की बिक्री	4,13,18,875	3,78,39,259
भारत सरकार से प्राप्त होने वाले सेवानिवृत्ति संबंधी लाभ	1,90,02,71,820	32,74,39,643
अन्य विविध आय	6,46,65,065	23,58,55,184
कुल	2,11,40,44,907	75,77,39,950
महा योग	2,29,35,22,874	91,01,44,911

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

T. K. Singh

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 13 - अन्य आय

विवरण	वर्तमान खाता 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सौडीटोई पेंशन केपस वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनुसार)	डीसीएफ	वित्तीय जिम्मेदारी	पेंशन हॉल मैनेजमेंट	हॉल मैनेजमेंट	अनु. एवं विकास
भूमि एवं भवन से अर्जित आय	5,28,97,942	4,96,17,897	32,80,045				
हास्टल कमरा किराया	1,24,50,182	1,24,50,182					
लाइसेंस शुल्क	9,94,36,490	9,94,36,490					
प्राप्त किया गया विद्युत प्रभार	4,44,286	4,44,286					
प्राप्त किया गया टेलीफोन प्रभार	1,42,49,067	1,42,49,067					
मकान किराया एवं प्राप्त किया गया जल प्रभार							
अन्य							
आरटीआई शुल्क	1,012	1,012					
विविध प्राप्तियां टर्नडर फार्म, वेस्ट पेपर, एमओयू प्राप्तियां आदि की बिक्री)	6,68,129	6,68,129					
PROFIT ONपरिसंपत्तियों की बिक्री/निस्तारण से प्राप्त आय							
a) निजी परिसंपत्ति	61,76,065	61,76,065					
कन्साल्टन्सी औवरहेड्स	10,09,43,941						
पट्टील एवं आयल की बिक्री	4,13,18,875	4,13,18,875					
भारत सरकार से प्राप्त होने वाले सेवानिवृत्ति संबंधी लाभ	1,90,02,71,820	1,90,02,71,820					
अन्य विविध आय	6,46,65,065	4,93,44,883	73,43,177	77,61,685	61,900	1,53,420	10,09,43,941
कुल	2,29,35,22,874	2,17,39,78,706	1,06,23,222	77,61,685	61,900	1,53,420	10,09,43,941

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वेदिका

टी. कु. लन्गा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 14 - पूर्व अवधि की आय

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	PREVIOUS YEAR 31.03.2019	(राशि रु में)
अन्य आय	-	84,22,675	
शैक्षणिक प्राप्तियां	-	-	
राइट आफ की गई अतिरिक्त सामग्री	-	-	
कुल	-	84,22,675	

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

ए. कु. कल्याण

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

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

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2020			गतवर्ष - 31.03.2019			(राशि रु में)
	योजना	गैर योजना	कुल	योजना	गैर योजना	कुल	
वेतन एवं तनख्वाह	-	1,89,78,96,866	1,89,78,96,866	-	1,62,13,78,550	1,62,13,78,550	
भत्ते एवं बोनस	-	1,56,05,062	1,56,05,062	-	8,47,29,355	8,47,29,355	
सेवानिवृत्ति एवं सेवा समाप्ति संबंधी लाभ	-	2,91,41,37,524	2,91,41,37,524	-	1,49,58,10,050	1,49,58,10,050	
एलटीसी सुविधा	-	1,35,88,950	1,35,88,950	-	1,52,19,150	1,52,19,150	
मेडिकल सुविधा	-	7,98,52,300	7,98,52,300	-	6,46,84,613	6,46,84,613	
चिल्ड्रन शिक्षा भत्ता	-	1,01,25,061	1,01,25,061	-	78,20,129	78,20,129	
मानदेय एवं फैलोशिप	-	5,54,10,066	5,54,10,066	-	8,06,40,335	8,06,40,335	
राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के लिए यात्रा भत्ता	-	1,79,22,890	1,79,22,890	-	1,91,73,442	1,91,73,442	
कुल	-	5,00,45,38,719	5,00,45,38,719	-	3,38,94,55,624	3,38,94,55,624	

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

T. K. Suman

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

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

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीइ पेंशन कैपस वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनुसार)	गेट	जेईई	हाल प्रबंधन	अनु. एवं विकास	जेम
वेतन एवं तनख्वाह	1,89,78,96,866	1,87,55,60,305	3196004	601936	-132449	18671070	
भत्ते एवं बोनस	1,56,05,062	1,56,05,062					
सेवानिवृत्ति एवं सेवा समाप्ति संबंधी लाभ	2,91,41,37,524	2,91,41,37,524					
एलटीसी सुविधा	1,35,88,950	1,35,88,950					
मैडिकल सुविधा	7,98,52,300	7,97,96,429			55871		
चिल्ड्रन शिक्षा भता	1,01,25,061	1,01,25,061					
मानदेय एवं फेलोशिप	5,54,10,066	1,92,81,898	25656068	10447900			24200
राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के लिए यात्रा भता	1,79,22,890	1,79,22,890					
कुल	5,00,45,38,719	4,94,60,18,119	2,88,52,072	1,10,49,836	-76,578	1,86,71,070	24,200

सुमय भुषा
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

श्रीराम

T. S. Sharma
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 15 ए - कर्मचारी सेवानिवृत्ति एवं सेवा समाप्ति संबंधी लाभ

विवरण	पेंशन	ग्रेचुएटी	लीव इन्कैशमेंट	कुल (राशि रु में)
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	9,57,52,61,392	46,07,63,224	66,94,33,142	10,70,54,57,758
जोड़ा : अन्य संगठनों से प्राप्त अंशदान की लागत की पूंजीबद्ध किया गया	78,71,090	-	-	78,71,090
घटाया : वर्ष के दौरान वास्तविक व्यय (बी)	9,58,31,32,482	46,07,63,224	66,94,33,142	10,71,33,28,848
31.03.2018 को उपलब्ध बैलेंस (ए-बी)	87,78,40,048	74,51,112	2,81,51,215	91,34,42,375
31.03.20 के अनुसार वांछित प्रावधान (डी)	8,70,52,92,434	45,33,12,112	64,12,81,927	9,79,98,86,473
ए. वर्तमान वर्ष के लिए प्रावधान किये गये (डी-सी)	11,27,29,31,328	52,26,48,189	81,01,50,061	12,60,57,29,578
बी. नई पेंशन के लिए अंशदान	2,56,76,38,894	6,93,36,077	16,88,68,134	2,80,58,43,105
सी. सेवानिवृत्ति कर्मचारियों के लिए चिकित्सा प्रतिपूर्ति	10,82,94,419	-	-	10,82,94,419
डी. सेवानिवृत्ति पर गृह नगर की यात्रा	-	-	-	-
ई. डिपोजिट लिंकड इन्शोरेंस पेंमेंट	-	-	-	-
कुल (ए+बी+सी+डी+ई)	2,67,59,33,313	6,93,36,077	16,88,68,134	2,91,41,37,524

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

टी. डी. लाल

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 16 - शैक्षणिक प्राप्तियां

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2020				गतवर्ष 31.03.2019		(राशि रु में)
	पूजी	गैर योजना	कुल	पूजी	गैर योजना	कुल	
	प्रयोगशाला व्यय	-	13,41,39,562	13,41,39,562	-	12,34,71,350	
फील्ड वर्क/सम्मेलनों में भागीदारी	-	6,21,89,757	6,21,89,757	-	3,77,53,466	3,77,53,466	
सेमिनार/कार्यशालाओं पर व्यय	-	25,32,245	25,32,245	-	29,04,866	29,04,866	
अधिति संकायों को किया गया भुगतान (थीसिस)	-	1,45,37,492	1,45,37,492	-	2,22,05,365	2,22,05,365	
परीक्षा	-	2,06,14,816	2,06,14,816	-	3,20,86,833	3,20,86,833	
विद्यार्थी कल्याण व्यय	-	1,12,46,920	1,12,46,920	-	1,36,56,226	1,36,56,226	
दीक्षान्त समारोह व्यय	-	47,65,887	47,65,887	-	18,83,158	18,83,158	
पाठ्यक्रम प्रभार	-	-	-	-	90,69,504	90,69,504	
पीएम अनुसंधान के सापेक्ष व्यय	-	1,30,49,304	1,30,49,304	-	48,61,174	48,61,174	
स्टाइपेन्ड/मीन्स कम मेरिट स्कालरशिप	-	71,79,03,761	71,79,03,761	-	53,69,70,324	53,69,70,324	
अनिवार्य शारीरिक खेल-कूद गतिविधियां (सीपीए)	-	-	-	-	3,26,889	3,26,889	
कुल	-	98,09,79,744	98,09,79,744	-	78,51,89,155	78,51,89,155	

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. कु. सिंह

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 16 - शैक्षणिक व्यय

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैंपस वीरच पीपी खाता III (यू सी के अनुसार)	गेट	जेईई	डीसीएफ	विद्यार्थी जिमखाना	जेम
प्रयोगशाला व्यय	13,41,39,562	13,41,39,562					
फील्ड वर्क/सम्मेलनों में भागीदारी	6,21,89,757	6,21,89,757					
सेमिनार/कार्यशालाओं पर व्यय	25,32,245	25,32,245					
अथिति संकायों को किया गया भुगतान (थीसिस)	1,45,37,492	1,45,37,492					
परीक्षा	2,06,14,816		1,44,77,588	32,46,353			28,90,875
विद्यार्थी कल्याण व्यय	1,12,46,920	3,57,000			48,65,309	60,24,611	
दीक्षान्त समारोह व्यय	47,65,887	47,65,887					
पाठ्यक्रम प्रभार	-	-					
पीएम अनुसंधान के सापेक्ष व्यय	1,30,49,304	1,30,49,304					
स्टाईपेंड/मीन्स कम मेरिट स्कालरशिप	71,79,03,761	71,79,03,761					
अनिवार्य शारीरिक खेल-कूद गतिविधियां (सीपीए)	-	-					
कुल	98,09,79,744	94,94,75,008	1,44,77,588	32,46,353	48,65,309	60,24,611	28,90,875

सुमय सुजा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

टा. कु. (444)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 17 - प्रशासनिक एवं सामान्य व्यय

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैंपस वीएच पीपी खाता III (यू सी के अनुसार)	गेट	जेईई	डीसीएफ	जेम	हाल प्रबंधन
ढांचागत/आधारभूत सुविधाएं	47,24,81,223	47,24,81,223					
इलेक्ट्रिसिटी एवं पावर	24,04,400	4,88,850	19,02,271				13,279
इन्श्योरेंस	2,14,18,396	2,14,18,396					
रेंट, दर एवं कर (संपत्ति कर सहित)							
संचार	49,299	-		41,058		8,241	
पोस्टेज एवं स्टेशनरी	6,77,345	6,70,493	3,956	2,896			
टेलीफोन, फैक्स एवं इंटरनल चार्ज							
अन्य	47,35,543	33,45,166	3,23,424	2,48,187	6,89,150	1,19,961	9,655
प्रिंटिंग एवं स्टेशनरी (खपत)							
यात्रा एवं वाहन व्यय							
लेखापरीक्षकों को दिया गया पारिश्रमिक	35,26,015	35,26,015					
विधि एवं व्यावसायिक प्रभार	15,76,083	5,30,483		9,50,000	70,000		25,600
विज्ञापन एवं प्रचार-प्रसार	12,90,122	12,90,122					
विविध व्यय							
बैठक संबंधी व्यय							
कुल	50,81,58,426	50,37,50,748	22,29,651	12,42,141	7,59,150	1,28,202	48,534

सुजय सुजा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दिनांक

T. K. Saha

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 18 - परिवहन व्यय

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2020				गतवर्ष - 31.03.2019			(राशि रु में)
	PLAN	NON PLAN	TOTAL	PLAN	NON PLAN	TOTAL		
	वाहन (संस्थान के स्वामित्व वाले) रनिंग/रखरखाव व्यय किराए/लीज पर लिए गये वाहन वाहन (टेक्सी) किराया व्यय	-	-	-	-	6,53,097	6,53,097	
कुल	-	-	-	-	6,53,097	6,53,097	6,53,097	

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

ए. डी. शर्मा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2020			गतवर्ष - 31.03.2019			(राशि रु में)
	पूँजी	राजस्व	कुल	पूँजी	राजस्व	कुल	
अनुसूची - 19 - मरम्मत एवं रखरखाव							
भवन	-	10,63,73,414	10,63,73,414	-	12,28,51,402	12,28,51,402	12,28,51,402
प्लॉट एवं मशीनरी	-	5,31,63,286	5,31,63,286	-	5,81,50,564	5,81,50,564	5,81,50,564
कम्प्यूटर्स	-	4,54,85,223	4,54,85,223	-	5,72,66,934	5,72,66,934	5,72,66,934
प्रयोगशाला एवं वैज्ञानिक उपकरण	-	4,04,32,237	4,04,32,237	-	3,04,02,451	3,04,02,451	3,04,02,451
अन्य रखरखाव	-	7,58,509	7,58,509	-	8,55,246	8,55,246	8,55,246
संपदा रखरखाव	-	6,19,64,534	6,19,64,534	-	7,48,97,376	7,48,97,376	7,48,97,376
हाउस कीपिंग	-	15,41,00,518	15,41,00,518	-	17,69,26,703	17,69,26,703	17,69,26,703
कुल	-	46,22,77,721	46,22,77,721	-	52,13,50,676	52,13,50,676	52,13,50,676

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

Dr. K. G. Singh

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 19 - मरम्मत एवं रखरखाव

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैपस वीएच पीपी खाता III (यू सी के अनुसार)	जेईई	डीसीएफ	हाल प्रबंधन
भवन	10,63,73,414	10,63,73,414			
प्लांट एवं मशीनरी	5,31,63,286	5,31,63,286			
कम्प्यूटर्स	4,54,85,223	4,54,62,718	18,861		3,644
प्रयोगशाला एवं वैज्ञानिक उपकरण	4,04,32,237	4,04,32,237			
अन्य रखरखाव	7,58,509	-	5,500	7,53,009	
संपदा रखरखाव	6,19,64,534	6,15,95,936	3,68,598		
हाउस कीपिंग	15,41,00,518	15,41,00,518			
कुल	46,22,77,721	46,11,28,109	3,92,959	7,53,009	3,644

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

T. K. Saxena

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2020			गतवर्ष - 31.03.2019			(राशि रु में)
	पूजी	राजस्व	कुल	पूजी	राजस्व	कुल	
	बैंक प्रभार	-	1,33,055	1,33,055	-	1,44,712	
स्टाम्प शुल्क प्रभार	-	20,03,260	20,03,260	-	10,01,600	10,01,600	
ऋण पर बैंक का व्याज	-	7,71,33,195	7,71,33,195	-	6,90,57,615	6,90,57,615	
कुल	-	7,92,69,510	7,92,69,510	-	7,02,03,927	7,02,03,927	

सुजय उप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दीपक

ए. डी. शर्मा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 20 - वित्तीय लागत

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेशन कैपस वीएच पीपी खाता III (यू.सी.के. अनुसार)	गेट	जेईई	विद्यार्थी जिमखाना	हाल प्रबंधन
बैंक प्रभार	1,33,055	1,27,918	421	2,661	1,226	829
स्टाम्प शुल्क प्रभार	20,03,260	20,03,260				
ऋण पर बैंक का ब्याज	7,71,33,195	7,71,33,195				
कुल	7,92,69,510	7,92,64,373	421	2,661	1,226	829

सुजय सुभा
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
वीरू

ए. सु. खन्ना
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 21 - अन्य व्यय

विवरण	वर्तमान - 31.03.2020			गतवर्ष - 31.03.2019			(राशि रु)
	पूजी	राजस्व	कुल	पूजी	राजस्व	कुल	
	विक्रय किये गये पेट्रोल एवं आयल की लागत अर्थ दंड, मांग / कर के विलंब से किये गये भुगतान पर ब्याज अन्य व्यय आईईटी नोयडा ऐमर्टाइज्ड के लिए लीज रेंट	-	3,97,06,985	3,97,06,985	-	3,64,25,148	
	-	3,79,771	3,79,771	-	4,83,317	4,83,317	-
	-	52,173	52,173	-	-	-	-
	-	2,85,760	2,85,760	-	2,85,760	2,85,760	2,85,760
कुल	-	4,04,24,689	4,04,24,689	-	3,71,94,225	3,71,94,225	3,71,94,225

सुजय गुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

र. कु. लनाट
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 21 - अन्य व्यय

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कॅपस वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनुसार)	हाल प्रबन्धन
विक्रय किये गये पेट्रोल एवं ऑयल की लागत अर्थदण्ड, मांग /आयकर का विलंब से किये गये भुगतान पर व्याज अन्य आय आईईटी नोयडा ऐमर्टाइज्ड के लिए लीज रेंट	3,97,06,985 3,79,771 52,173 2,85,760	3,97,06,985 3,79,771 6,454 2,85,760	45,719
कुल	4,04,24,689	4,03,78,970	45,719

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
विक्रम

सं. कु. ख्याल
सयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 22 - पूर्व अवधि के व्यय

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2020			गतवर्ष - 31.03.2019			कुल
	योजना	गैर योजना	कुल	योजना	गैर योजना	कुल	
	स्थापना व्यय	-	2,48,161	2,48,161	-	32,49,827	
प्रशासनिक व्यय	-	-	-	-	-	-	-
मरम्मत एवं रखरखाव	-	-	-	-	-	-	-
	-	2,48,161	2,48,161	-	32,49,827	32,49,827	32,49,827

(राशि रु में)

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

ए. कु. एन.ए.

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 22 - पूर्व अर्धवर्ष के व्यय

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैपस वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनुसार)
स्थापना व्यय	2,48,161	2,48,161
प्रशासनिक व्यय	-	-
मरम्मत एवं रखरखाव	-	-
कुल	2,48,161	2,48,161

सुजय सुजा

सहा. कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)



ए. कृ. स्वयं

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ
एवं
लेखा टिप्पणियाँ



भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (वित्त एवं लेखा अनुभाग)

महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ

अनुसूची-23

महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ

1. लेखा तैयार करने का आधार

संस्थान खाते को, महत्वपूर्ण कॉस्ट कन्वेंशन के तहत तथा नगद भुगतान के आधार पर बनाया जाता है। समस्त आय, व्यय, परिसंपत्तियाँ एवं देयता की गणना, भारत सरकार द्वारा स्वीकृत सहायता अनुदान को छोड़कर, वास्तविक आधार पर की जाती है।

2. राजस्व की स्वीकृति :

संस्थान पूर्ण रूप से मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा निधिबद्ध है। भारत सरकार संस्थान को दो मुख्य मदों योजना एवं गैर- योजना के अंतर्गत प्रत्येक वित्तीय वर्ष के दौरान अनुदान राशि जारी करती है। भारत सरकार से प्राप्त अनुदान को उस विशेष वित्तीय वर्ष के लिए ही माना जाता है जिस वर्ष वह अनुदान मा.सं.वि.मं., भारत सरकार द्वारा स्वीकृत किया जाता है।

संस्थान अपने कार्य एवं ख्याति के आधार पर आन्तरिक स्रोतों से आय का सृजन करता है। मुख्य रूप से विद्यार्थियों द्वारा दिये गए शुल्क, निवेशों से अर्जित ब्याज, परामर्श एवं टेस्टिंग शुल्क तथा अन्य दूसरी आय को इसमें रखा जाता है। प्रत्येक सत्र के लिए छात्रों से अर्जित शुल्क की गणना संग्रहण के आधार पर की जाती है।

भूमि, भवन एवं संपत्तियों से प्राप्त आय एवं निवेश से प्राप्त आय की गणना संग्रहण के आधार पर की जाती है।

स्टाफ को दिये जाने वाले भवन निर्माण, वाहन, कंप्यूटर अग्रिम से अर्जित ब्याज की गणना प्रतिवर्ष संग्रहण के आधार पर की जाती है। यद्यपि भवन निर्माण अग्रिम के मामले में वास्तविक ब्याज की वसूली मूलधन के भुगतान के बाद शुरू होती है।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

3. नियत परिसंपत्तियां तथा मूल्य हास :

नियत परिसंपत्ति को आवक माल-भाड़ा, शुल्क एवं कर तथा प्राप्तिक और उनकी प्राप्ति, संस्थापना तथा कमीशन से संबंधित अन्य प्रत्यक्ष व्यय सहित प्राप्ति की लागत के आधार पर दर्शाया जाता है।

दान की गई परिसंपत्तियों का मूल्यांकन घोषित लागत (यदि उपलब्ध है) के आधार पर किया जाता है। यदि उपलब्ध नहीं है तो मौजूदा बाजार की दर पर उसकी लागत का अनुमान लगाया जाता है तथा परिसंपत्ति की भौतिक स्थिति के आधार पर उसका समयोजन किया जाता है। उन्हें पूंजीनिधि के लिए क्रेडिट के आधार पर स्थापित किया जाता है तथा इस्टीमेशन की नियत परिसंपत्ति के साथ मिलाया जाता है। मूल्य हास को संबंधित परिसंपत्ति के लिए लागू दरों पर चार्ज किया जाता है।

दान के रूप में प्राप्त की गई पुस्तकों की लागत उन पर मुद्रित क्रय दरों के आधार पर निर्धारित की जाती है जिन पुस्तकों पर क्रय दर मुद्रित नहीं है को उनकी लागत मूल्यांकन के आधार पर तय की जाती है।

नियत परिसंपत्तियां का मूल्यांकन कॉस्ट लैस एक्विमेलेटिड डिप्रीशिएशन के आधार पर किया जाता है। नियत परिसंपत्तियों पर मूल्यहास स्ट्रेट लाइन मैथड (एस एल एम) पर उपलब्ध कराया जाता है यथा अनुपात आधार पर जैसा कि मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा निर्धारित किया गया है तथा दिनांक 27.5.2017 को संचालक मंडल की बैठक में अनुमोदित किया गया है। मूल्य हास की दरें निम्नवत् रूप में हैं

प्रत्यक्ष परिसंपत्ति	हास मूल्य की दरें
भूमि	0%
साइट डेवलपमेंट	0%
बिल्डिंग	2.0%
रोड एवं ब्रिज	2.0%
ट्यूबवेल एवं वाटर सप्लाई	2.0%
सीवरेज एवं ड्रेनेज	2.0%

इलेक्ट्रिकल इंस्टालेशन एण्ड इक्विपमेंट	5.0%
प्लांट एण्ड मशीनरी	5.0%
साइटिफिक एण्ड लैबोरीट्री इक्विपमेंट	8.0%
कार्यालय उपकरण	7.5%
आडियो विजुअल उपकरण	7.5%
कम्प्यूटर एण्ड सहायक उपकरण	2.0%
फर्नीचर, फिक्स्चर एवं फिटिंग	7.5%
व्हीकल	10%
पुस्तकालय पुस्तकें एवं साइटिफिक जर्नल्स	10%
अप्रत्यक्ष परिसंपत्ति	वार्षिक मूल्यहास की दर
ई जर्नल्स	40%
कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर	40%
पेटेंट एण्ड कॉपीराइट	9 वर्ष

समस्त नियत प्रकार की परिसंपत्तियां जिनकी अलग-अलग लागत 2000 हजार या उससे कम है को उनकी बुक वल्यू की 95 प्रतिशत पर मूल्यहास किया जाता है तथा इसके पश्चात नियमित रूप से उनकी बुक वल्यू का 5 प्रतिशत दर्शाया जाता है।

प्रायोजित परियोजनाओं फण्ड एवं चिह्नित फण्ड से सृजित परिसंपत्तियां पूंजीनिधि में क्रेडिट करके स्थापित किया जाता है तथा संस्थान की नियत परिसंपत्ति के रूप में अलग से दर्शाया जाता है। भले ही ये सामान्य रूप से परियोजनाओं को प्रायोजित करने वाली एंजिसियों की संपत्ति बनी रहे। उल्लिखित संबंधित परिसंपत्ति पर लागू दर के अनुरूप मूल्य हास चार्ज किया जाता है।

जीएफआप में प्रदत्त प्रावधानों के अनुरूप ऐसी परिसंपत्ति जो अनुपयोगी है, कन्डेम्ड अथवा प्रयोग से बाहर हो चुके हैं तो इस प्रकार के राइट ऑफ को बैलेंस शीट में केवल तभी दर्शाया जाता है जब इस संबंध में संस्थान के सक्षम अधिकारी द्वारा आदेश जारी हो गया हो हालांकि वर्ष के दौरान प्रावधान किये जाते हैं जिसे समिति द्वारा संस्तुति प्रदान की जाती है।

वर्ष के दौरान लीज्ड लाइन के लिए एडीशन को ठीक निकटवर्ती वर्ष में व्यय किया जाता है।

2000 रुपये की नियत परिसंपत्ति की अनुवृद्धि को क्रेडिट द्वारा अनुपभोज्य के लिए राइट ऑफ कर दिया गया है।

मा.सं.वि.मं के नये दिशा-निर्देशों में निर्धारित पेटेंट पिछले 9 वर्षों में ऐमटीइज्ड किये जा रहे हैं। मैथड पेटेंट में हुए बदलाव के कारण पूर्व में इन्हें 9.5% की दर से मूल्य घटाया गया। हालांकि वर्तमान वित्तीय वर्ष से इन्हें 9% की दर से घटाया जाएगा तथा पेटेंट (पुराने) का 9.5% की दर से मूल्य कम किया जाएगा। समय-समय पर आये व्यय को (स्वीकार्य शुल्क, विधि व्यय) को अस्थायी रूप से पूंजीगत किया गया है जिन्हें तुलन पत्र में अप्रत्यक्ष परिसंपत्ति के रूप में दर्शाया गया है। स्वीकृत किये गये पेटेंट पर आया व्यय एस एल एम पर 9.5% की दर से राइट ऑफ किया गया है।

यदि पेटेंट के लिए आवेदन पत्र को अस्वीकृत कर दिया जाता है तो विशिष्ट पेटेंट पर हुए संचयी व्यय को आवेदन अस्वीकृति वर्ष में आय-व्यय खाता में राइट ऑफ कर दिया जाता है।

इलेक्टॉनिक जर्नल्स (ई जर्नल्स) को सीमित लाभ के दृष्टिकोण से पुस्तकालय पुस्तकों से अलग दर्शाया गया है जिन्हें उपलब्ध आनलाइन एक्सेस से प्राप्त किया जा सकता है। ई जर्नल्स प्रत्यक्ष स्वरूप में नहीं होती है बल्कि अस्थायी रूप से पूंजीगत स्वरूप में होती है तथा व्यय की मात्रा के दृष्टिकोण तथा शैक्षणिक एवं अनुसंधान कर्मियों द्वारा अर्जित किये गये चिरस्थायी ज्ञान के संदर्भ में प्राप्त किये गये लाभ को एस एल एम पर 40% की दर के उच्च वार्षिक दर पर ई जर्नल्स के संदर्भ में प्रदान की जाती है।

4. पूंजीगत कार्य:

निर्माण कार्यों का (चूंकि कार्य प्रगति पर है) संस्थान निर्माण विभाग एवं अन्य संबंधित विभाग/अनुभाग द्वारा समय से प्राप्त लेखा विवरणों के आधार पर लेखा तैयार किया जाता है। First-in-First-Out (FIFO) विधि के आधार पर इनकी लागत का मूल्यांकन किया जाता है जो निर्माण कार्य जारी हैं उनके पूरे होने तक रनिंग बिलों का भी लेखा तैयार किया जाता है। जो निर्माण कार्य जारी है उस पर मूल्य हास नहीं लगाया जाता है। ऋण एवं अग्रिम मदों के तहत सिक्कूरुड एडवांस एवं मोबलाइजेशन अग्रिमों को अलग से दर्शाया जाता है।

5. माल सूची:

रासायनिक, ग्लास वेयर, पब्लिकेशन, स्टेशनरी, सिविल तथा इलेक्ट्रिकल स्टोर तथा अन्य भण्डारण हुए व्यय के लिए राजस्व व्यय के रूप में लेखा तैयार किया जाता है। इसके अतिरिक्त वर्ष के अन्त में हुए क्लोजिंग स्टॉक की लागत को विभागों से प्राप्त सूचना के आधार पर समतुल्य राजस्व व्यय को घटाकर माल सूची तैयार की जाती है। First-in-Frist-Out (FIFO) विधि के आधार पर इनकी लागत का मूल्यांकन किया जाता है।

6. सेवानिवृत्ति लाभ :

पेंशन, ग्रेच्युटी एवं लीव इन्कैशमेंट जैसे सेवानिवृत्ति लाभ योजनाओं को बेसिस एक्चुरिएल वैल्युशन के आधार पर उपलब्ध कराया जाता है। संस्थान के वर्तमान ऐसे कर्मचारी जिनका संस्थान में समायोजन हो गया है, के पूर्व नियुक्तियों से प्राप्त पेंशन एवं ग्रेच्युटी को संस्थान खाता में जमा कर दिया गया है एवं देयता की पूर्ण राशि का भुगतान वास्तविक आधार पर होगा। प्रतिनियुक्ति के आधार पर सेवारत कर्मचारी से प्राप्त पेंशन अंशदान का पेंशन खाता के प्रावधानों के अनुरूप जमा किया जाता है। पेंशन, ग्रेच्युटी तथा लीव इन कैशमेंट का वास्तविक भुगतान संबंधित प्रावधानों के अनुरूप कर दिया जाता है। डिपॉजिट लिंकड इन्श्योरेंस, नई पेंशन योजना के लिए अंशदान, सेवानिवृत्ति कर्मचारियों के लिए निर्धारित चिकित्सा भत्ता तथा सेवानिवृत्ति पर गृह नगर की यात्रा जैसे अन्य सेवानिवृत्ति लाभ की गणना संग्रहण के आधार पर की जाती है।

7. निवेश:

दीर्घ कालिक निवेश उनकी लागत अथवा अंकित मूल्य (जो भी कम हो) के आधार पर किया जाता है। हालांकि बैलेंस सीट की तिथि पर इनके मूल्य में किसी भी प्रकार के स्थाई हास को दर्शाया जाता है।

अल्पकालिक निवेश उनकी लागत अथवा मार्केट वेल्यू (यदि उद्धृत किया है) जो भी कम हो के आधार पर किया जाता है।

8. चिह्नित/धर्मादा निधि

संस्थान ने संचालक मंडल की अनुशंसा पर विशिष्ट उद्देश्यों की पूर्ति के लिए निम्नलिखित दीर्घकालिक निधियों का सृजन किया गया है:

- i) निर्दिष्ट दान
- ii) सामान्य निधि
- iii) उन्नत क्रिया-कलापों के लिए निधि
- iv) चिकित्सीय आकस्मिक निधि

v) अन्य सामान्य निधि

संस्थान की अधिशासी समिति द्वारा अनुमोदित धर्मादा निधि समिति की सिफारशों के आधार पर इन निधियों का उपयोग किया जाता है। अवशेष पूंजी को बैंक में फिक्स्ड डिपॉजिट के रूप में तथा अन्य वित्तीय संस्थानों में जमा कर दिया जाता है। इस प्रकार के निवेश से प्राप्त ब्याज राशि को व्यापारिक प्रक्रिया में लगाया जाता है तथा उद्दिष्ट निधि में आकलित किया जाता है।

9. कार्पस फंड

कार्पस/केपिटल फंड को योजना/निहित अनुदान के दौरान पूंजीगत की गई नियत परिसंपत्तियों के आधार पर सृजित किया जाता है। संचित हास इस फंड से घटाया जाता है। गतवर्ष से संबंधित पर्यवेक्षण के कारण समायोजन को कार्पस/केपिटल फंड खाता के माध्यम से किया जाता है।

10. कर्मचारियों को दिये गये अग्रिम से अर्जित ब्याज

संस्थान की नीति के अनुरूप कर्मचारियों को कम्प्यूटर, गृह अथवा वाहन खरीदने के लिए अग्रिम दिया जाता है। वापसी अर्वाधि तक इस प्रकार के अग्रिम से अर्जित ब्याज की गणना (प्रदत्त ऋण वर्ष में) पूर्णरूप से आय के रूप में की जाती है।

11. सरकारी अनुदान

सरकारी अनुदान की गणना वसूली के आधार पर की जाती है हालांकि जहां पर वित्तीय वर्ष से संबंधित अनुदान जारी करने के लिए स्वीकृति वित्तीय वर्ष समाप्त होने से पूर्व प्राप्त होती है जबकि अनुदान वास्तव में अगले वित्तीय वर्ष में प्राप्त होती है तथा भारत सरकार द्वारा निर्धारित दिशा-निर्देशों के अनुरूप वेतन, पेंशन तथा छात्रवृत्ति पर आये राजस्व व्यय की गणना वसूली के आधार पर की जाती है तथा समतुल्य राशि को वसूली के रूप में भारत सरकार की ओर से भी दर्शाया जाता है।

पूंजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त सरकारी अनुदान (वसूली के आधार पर) को पूंजी निधि में अंतरित किया गया।

राजस्व व्यय की पूर्ति के लिए प्रयुक्त राजस्व अनुदान उस वर्ष की आय के रूप में समझा जाएगा जिसको वे प्रयुक्त कर रहे हैं।

अप्रयुक्त अनुदान (इस प्रकार के अनुदानों में से भुगतान किये गये अग्रिमों को छोड़कर) को अग्रसारित किया गया तथा तुलन पत्र में देयता के रूप में दर्शाया गया।

12. प्रायोजित परियोजनाएं

प्रायोजकों से प्राप्त अनुदान, जिस वर्ष में इसे प्राप्त किया गया उस वर्ष में, इसका लेखा तैयार किया गया तथा 'वर्तमान देयता' के रूप दर्शाया जाता है। प्राप्त अनुदान में से हुआ व्यय को संबंधित परियोजना खाता से कम कर दिया जाता है तथा खर्च न किया गया बैलेंस (अन्स्पेक्ट बैलेंस) यदि कोई है तो उसे 'वर्तमान देयता' के अंतर्गत दर्शाया जाता है।

कतिपय स्कालरशिप एवं फैलोशिप को विविध संगठनों द्वारा प्रायोजित किया जाता है। इनकी गणना ठीक उसी प्रकार होती है जैसे कि प्रायोजित परियोजनाओं की होती है केवल इस बात को छोड़कर कि व्यय आमतौर पर फैलोशिप एवं स्कालरशिप पर ही हुआ हो जिसमें फेलो एवं स्कालर्स द्वारा आकस्मिक व्यय के लिए भत्ते भी शामिल हैं।

हालांकि संस्थान स्वयं भी फैलोशिप एवं स्कालरशिप प्रदान करता है जिन्हें शैक्षणिक व्यय के रूप में मान्यता प्रदान की जाती है।

13. विदेशी मुद्रा लेन-देन

विदेशी मुद्रा लेन-देन की गणना ऐसे लेन-देन के दिवस में जारी विनिमय दर के आधार पर की जाती है। हालांकि दान की गई आयातित परिसंपत्ति को वित्तीय वर्ष के अंत में विद्यमान दरों के आधार पर स्वीकृत किया जाता है।

14. आयकर:

आयकर अधिनियम 1961 की धारा (10(23C) (iii) ab) के अनुसार संस्थान को आयकर कटौती में छूट दी गई है। अतः आयकर का कोई प्रावधान नहीं है।

15. संस्थान भण्डारण एवं क्रय इकाई के माध्यम से क्रय प्रक्रिया :

संस्थान भण्डारण एवं क्रय इकाई द्वारा जारी स्थायी क्रय आदेश के सापेक्ष भोज्य एवं उपभोज्य स्टॉक की खरीद हेतु चैक भुगतान को अंतिम व्यय माना जायेगा तथा वित्त वर्ष की समाप्ति में बकाया अग्रिम को तुलन-पत्र में अलग से दर्शाया जाएगा। जब कभी किसी कारण से खरीद नहीं हो पाती, तो इस प्रकार के क्रय आदेशों हेतु जारी चैकों को निरस्त समझा जाएगा और रिफंड खाते में समझा जायेगा।

सुजित गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

सुजित

उपनिदेशक

निदेशक

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची-24

लेखा टिप्पणियाँ (31 मार्च 2019 को समाप्त अवधि के लिए वित्तीय विवरण)

1. संस्थान का वित्तीय विवरण धर्मादा निधि, परियोजना खाता, अनुसंधान एवं विकास, जेईई, गेट, जेम, अधिष्ठाता पूंजी निधि, विद्यार्थी जिमखाना, विजिटर हास्टल, कैम्पस स्कूल, पेट्रोल पंप, हाल मैनेजमेंट तथा पेंशन हाल मैनेजमेंट समस्त पूंजी खातों के वित्तीय विवरण को समाहित करके तैयार किया गया है।
भविष्य निधि, निधि हाल प्रबंधन, हाल अफेयर्स, स्टूडेंट्स बेनिफिट, स्टूडेंट्स बेनिफिट फंड, न्यू पेंशन स्कीम एवं पीआरएमएस खातों को पृथक दर्शाया गया है चूंकि यह संस्थान के एकीकृत खातों का हिस्सा नहीं हैं।
2. संस्थान के वित्तीय विवरण को तुलन पत्र, आय-व्यय खाता एवं कैश-फ्लो स्टेटमेंट के रूप में दर्शाया गया है। इन सभी को वित्तीय वर्ष की समाप्ति की अंतिम तिथि पर समस्त ज्ञात परिसंपत्तियों एवं देयताओं को समाहित करके लेखा के एक्जूरल सिस्टम के आधार पर तैयार ट्रायल बैलेंस से प्राप्त किया गया है।
3. नियत परिसंपत्तियों द्वारा प्रदत्त भविष्य की सेवाओं के मान में किसी भी प्रकार का ह्रास देखने को नहीं मिला है।
4. पुस्तक में दर्शाई गई नियत परिसंपत्तियों की उपयोगिताओं में किसी प्रकार का ह्रास देखने को नहीं मिला है।

5. आय / प्रप्तियाँ

वित्तीय वर्ष 2019- 2020 के दौरान मा.सं.वि.मं. भारत सरकार से राजस्व के तहत 46, 698.50 लाख रुपये का अनुदान प्राप्त हुआ है। (गतवर्ष यह अनुदान 46103.60 लाख रुपये था)

वित्तीय वर्ष 2019- 2020 के दौरान मा.सं.वि.मं. भारत सरकार से पूंजीनिधि के तहत 13,827.80 लाख रुपये का अनुदान प्राप्त हुआ है। (गतवर्ष यह अनुदान 13460.00 लाख रुपये था)

अनुदान के सापेक्ष पेंशन एवं स्कालरशिप पर व्यय का आधिक्य 'स्वीकार्य अनुदान' शीर्षक के अंतर्गत प्राच्य राशि के रूप में दर्शाया गया है।

वर्ष के दौरान की आंतरिक आय को तीन भागों में विभाजित किया गया है (i) विद्यार्थी शुल्क(ii) बैंक में जमा राशि से प्राप्त ब्याज (iii) अन्य आय जिसमें नीलामी राशि एवं अन्य प्रशासनिक प्राप्ति शामिल हैं।

वित्तीय वर्ष 2019-20 के दौरान राजस्व के अंतर्गत संस्थान की कुल प्राप्तियां 49,189.28 लाख रुपये रही (वर्तमान वर्ष में मा.सं.वि.मं. से प्राप्त राजस्व अनुदान 46,698.50 लाख रुपये तथा वर्तमान वर्ष में संस्थान की आंतरिक आय 2,490.78 लाख रुपये रही।)

वित्तीय वर्ष 2019-20 के दौरान पूंजीनिधि के अंतर्गत संस्थान की कुल प्राप्तियां 19,886.86 लाख रुपये रही (वर्तमान वर्ष में मा.सं.वि.मं. से प्राप्त पूंजी अनुदान 13,827.80 लाख रुपये तथा वर्तमान वर्ष में संस्थान की आंतरिक आय 6,059.06 लाख रुपये रही)

6. भुगतान/व्यय:

वित्तीय वर्ष 2019-20 के दौरान कुल राजस्व व्यय 50,799.92 लाख रुपये था।

वित्तीय वर्ष 2019-20 के दौरान कुल पूंजी व्यय 19,926.80 लाख रुपये था।

7. संस्थान को किसी भी प्रकार की आगजनी, बाढ़ एवं अन्य दुर्घटनाओं के कारण कोई बड़ी क्षति नहीं हुई है।

8. गतवर्ष के आंकड़ों को (जहां कहीं भी अपेक्षित है) वर्तमान आंकड़ों के तुल्य बनाने के लिए पुन व्यवस्थित एवं पुन एकत्रित किया गया है।

9. सेवानिवृत्ति लाभ (ग्रुचुएटी, लीव इनकैशमेंट एवं पेंशन) के संबंध में प्रावधानों को बीमाकिक (एक्चुरीअल) वेल्यूएशन आधार पर किया गया है। चूंकि सेवानिवृत्ति से संबंधित लाभों की प्रतिपूर्ति भारत सरकार द्वारा वास्तविक भुगतान के आधार पर की जाती है इसलिए समकक्ष राशि को भारत सरकार से स्वीकार्य (प्राप्य) राशि के रूप में दर्शाया गया है।

10. वर्ष के दौरान नियत परिसंपत्ति के राइट ऑफ लागत 63,03,326.00 राशि के लिए प्रावधान किया गया है (नियत परिसंपत्ति की वास्तविक कीमत 7,97,11,415.00 (समिति की सिफारिशों के आधार) पर लाख रुपये है)।

11. गतवर्ष के वित्तीय लेखों पर आडिट पैरा वर्तमान वित्तीय वर्ष स्टेट्मन्ट को पूरा करते हुए (जहां कहीं भी अपेक्षित था) इन पैरा पर ध्यान दिया गया है।
12. प्रबंधन की नजरों में, वर्तमान परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम तथा जमा जैसे साधारण मामलों में वसूली की वेल्यू होती है तथा तुलन पत्र में दर्शाये गये कम से कम कुल राशि के समान होता है।
13. अंतिम लेखा में आंकड़ों को निकटतम राशि (रूपये) में राउंड ऑफ किया गया है।
14. अनुसूची 1 से 24 अनुलग्नक हैं तथा 31 मार्च 2020 को समाप्त हुए वित्तीय वर्ष के लिए आय एवं व्यय खाता के तुलन पत्र का आंतरिक हिस्सा है तथी
उक्त

तिथि को समाप्त वर्ष के लिए फन्ड फ्लो स्टेटमेंट के रूप में दर्शाया गया है।

सुजय युक्त

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. डी. खान

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

सहायक

उपनिदेशक

निदेशक

निदेशक

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
भविष्य निधि

31 मार्च 2020 को समाप्त तुलन पत्र

	(राशि रु. में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
कार्पस/पूँजीनिधि एवं देयताएं		
सीपीएफ/जीपीएफ में रिजर्व	33,16,17,502	
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	9,19,14,232	
घटाया: समायोजन	1,92,45,903	33,16,17,502
जोड़ा : सरपल्स	25,89,49,173	
सीपीएफ/जीपीएफ के प्रति देयताएं (पृथक लेजर के अनुसार)	1,54,25,72,065	1,34,93,04,892
कुल	1,80,15,21,238	1,68,09,22,394
परिसंपत्ति		
निवेश		
01.04.2019 को निवेश	1,65,61,78,099	
जोड़ा: वर्ष के दौरान निवेश	1,17,78,65,824	
घटाया: वर्तमान वर्ष के दौरान भूनाया गया	1,05,58,41,990	1,65,61,78,099
प्राप्त होने योग्य राशि		
एफडीआर से अर्जित ब्याज	1,05,97,971	
निवेश से प्राप्त ब्याज पर टीडीएस	92,48,086	
पुराने बैंक के सापेक्ष प्राप्त होने योग्य राशि	9,000	2,47,20,360
बैंक बैलेंस		
एसबीआई में बैलेंस	34,64,248	23,935
कुल	1,80,15,21,238	1,68,09,22,394

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

T. K. L...

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
भविष्य निधि

31 मार्च 2020 को समाप्त अवधि के लिए आय-व्यय खाता

आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
अजित ब्याज निवेश/बांड्स/एमओडी पर बचत बैंक खाता पर	13,24,63,944 42,240	10,70,25,301 6,90,125
कुल (ए) व्यय	13,25,06,184	10,77,15,426
क्रेडिट ब्याज जीपीएफ खाता सापाएफ खाता	11,05,30,889 27,29,392	10,10,37,895 5,15,889
कुल (बी)	11,32,60,281	10,15,53,784
सरपल्स/(घाटा) बैलेंस को रिजर्व एवं सरपल्स खाता में अंतरांतरित किया गया	1,92,45,903.00	61,61,642.00

सुजम गुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
बी.ई.नं.

ए.डी. एन्गल
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
भविष्य निधि

31 मार्च 2020 को समाप्त अवधि के लिए प्राप्ति एवं भुगतान

प्राप्तियां	गतवर्ष		भुगतान	(राशि रु. में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	31.03.2019		वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
ओपनिंग बैलेंस					
बैंक बैलेंस	23,935	1,18,19,446	सीपीएफ/जीपीएफ के प्रति देयता निकासी	5,33,88,700	4,54,71,000
सीपीएफ/जीपीएफ के प्रति देयता			अग्रिम	57,43,490	40,57,620
अंशदान खाता - II	45,43,500	50,63,850	अंतिम भुगतान	10,85,46,919	7,59,50,759
अंशदान संस्थान खाता (खाता -I)	13,76,95,208	13,04,44,067	निवेश		
अंशदान प्रतिनियुक्ति/अन्य	96,34,067	74,92,120	किया गया निवेश	1,17,73,70,000	99,80,70,000
अग्रिम	13,49,600	27,77,492	वर्तमान परिसंति		
निवेश			स्रोत से काटा गया आयकर	14,73,073	
भुनाया गया निवेश	1,05,58,41,990	80,17,93,834			
वर्तमान परिसंपत्ति					
सीपीएफ खाता में संस्थान का अंशदान	4,16,716	3,27,144			
संस्थान खाता -1 पर व्याज	3,05,031				
संस्थान अंशदान खाता - 2 पर व्याज	48,612				
सीपीएफ के प्रति संस्थान अंशदान के लिए देयता			क्लोजिंग बैलेंस	34,64,248	23,935
खाता-1 (2018-19) से प्राप्त होने वाला पीएफ अंशदान	1,21,10,500	4,94,42,593	बैंक बैलेंस		
प्राप्त पी एफ अंशदान खाता -1 (2018-19)	65,73,912				
खाता-2 में प्राप्त होने वाला पाएफ अंशदान	4,52,250				
खाता -2 में प्राप्त पाएफ अंशदान	72,000				
अन्य आय					
बचत खाता पर व्याज	42,240	6,90,125			
निवेश पर व्याज	11,61,02,299	11,37,22,643			
खाता -1 से प्राप्त निवेश पर व्याज	47,74,570				
कुल	1,34,99,86,430	1,12,35,73,314	कुल	1,34,99,86,430	1,12,35,73,314

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
सुनील अग्रवाल

ए. कु. स्थान
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

भविष्य निधि

31 मार्च 2020 को समाप्त अवधि के लिए कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

	13,76,95,208
खाता -I से प्राप्तियां	96,34,067
प्रतिनियुक्ति/अन्य से प्राप्त प्राप्तियां	45,43,500
खाता-II से प्राप्तियां	13,49,600
अग्रिम	4,16,716
सीपीएफ खाता से संस्थान का अंशदान	3,05,031
संस्थान अंशदान खाता-I से प्राप्त ब्याज	48,612
संस्थान अंशदान खाता-II से प्राप्त ब्याज	1,21,10,500
खाता से प्राप्त होने वाला आईपीएफ अंशदान (2018-19)	65,73,912
खाता-1 से प्राप्त पीएफ अंशदान (2018-19)	4,52,250
खाता -2 से प्राप्त होने वाला पीएफ अंशदान	72,000
खाता-2 से प्राप्त पीएफ अंशदान	47,74,570
खाता-1 पर किये गये निवेश से प्राप्त ब्याज	42,240
बचत बैंक खाता पर प्राप्त ब्याज	11,61,02,299
एफडीआर से प्राप्त ब्याज	29,41,20,505
घटाया: निकासी	5,33,88,700
अग्रिम	57,43,490
अंतिम भुगतान	10,85,46,919
स्रोत से वसूला गया आयकर	14,73,073
प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	12,49,68,323

निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो

	1,05,58,41,990
घटाया: नकद प्राप्तियां	1,17,73,70,000
नकद प्राप्तियां	(12,15,28,010)
निवेश गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	

वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो

	-
घटाया: नकद प्राप्तियां	-
नकद भुगतान	-
वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश फ्लो	-

नकदी में विशुद्ध वृद्धि

	34,40,313
घटाया: 31.03.2019 को क्लोजिंग कैश बैलेंस	34,64,248
01.04.2018 को ओपनिंग कैश बैलेंस	23,935
नकदी में विशुद्ध वृद्धि	34,40,313

सुजय सुता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
वीरेंद्र

ए. सु. सुता
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
नई पेंशन योजना

31 मार्च 2020 को समाप्त तुलन पत्र

	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
कार्पस/ पूंजी निधि एवं देयताएं		
रिजर्व एवं सरपल्स		
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	-637	
जोड़ा :व्यय पर आय का आधिक्य	892	256
नई पेंशन योजना के प्रति देयताएं		
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	1,76,10,182	
जोड़ा : वर्ष के दौरान प्राप्त किया गया अंशदान	18,66,34,570	
	20,42,44,752	
घटाया : वर्ष के दौरान भुगतान किया गया	18,38,24,378	1,76,10,182
कुल	2,04,20,630	1,76,09,546
निवेश		
अजित ब्याज	25,00,000	-
बैंक बैलेंस	1,541	-
संस्थान की ओर से स्वीकार्य अंशदान	15,75,894	62,93,355
कर्मचारी की ओर से स्वीकार्य अंशदान	94,64,387	56,53,066
प्रतिनियुक्त पर गये कर्मचारियों को ओर से स्वीकार्य अंशदान	68,65,835	56,53,066
	12,973	10,058
कुल	2,04,20,630	1,76,09,546

(राशि रु. में)

सुजय गुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. डी. खन्ना
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रायोगिको सस्थान कानपुर
नई पेंशन योजना

31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए आय-व्यय खाता

भुगतान	वर्तमान वर्ष		गतवर्ष		प्राप्तियां	(राशि रु में)	
	31.03.2020	31.03.2019	31.03.2020	31.03.2019		वर्तमान वर्ष	गतवर्ष
बैंक प्रभार	649	649	1,541	649	निवेश से प्राप्त ब्याज	1,541	649
व्यय पर आय का आधिक्य	892				आय पर व्यय का आधिक्य		
कुल	1,541	649	1,541	649	कुल	1,541	649

सुजय शुक्ला
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. कु. खन्ना
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
नई पेंशन योजना

31 मार्च 2020 को समाप्त अवधि के लिए प्राप्तियों एवं भुगतान

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019	भुगतान	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
जोपनिंग बैलेंस बैंक बैलेंस	62,93,356	45,32,101	स्थापना/प्रशासनिक व्यय		
संस्थान का अंशदान कर्मचारियों का अंशदान	9,88,77,651	7,08,73,242	बैंक प्रभार	649	649
प्रतिनियुक्ति पर गये कर्मचारियों का अंशदान	7,04,05,592	7,08,73,242	निकासी /अंतिम भुगतान	18,31,87,354	94,834
संस्थान से स्वीकार्य अंशदान	4,31,192	6,88,322	एनपीएस इस्ट बैंक में अंतरित राशि	60,084	15,01,93,686
कर्मचारियों से स्वीकार्य अंशदान	56,53,066	47,90,820	संस्थान के अंशदान की वापसी		-
प्रतिनियुक्ति पर गये कर्मचारियों से स्वीकार्य अंशदान	56,53,066	47,90,820	निवेश	25,00,000	
	10,058	33,978	क्लोजिंग बैलेंस बैंक बैलेंस	15,75,894	62,93,356
कुल	18,73,23,981	15,65,82,525	कुल	18,73,23,981	15,65,82,525

सुजय गुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

T. S. Saxena
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
नई पेंशन योजना
31 मार्च 2020 को समाप्त वर्ष के लिए कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

कर्मचारियों का अंशदान	7,04,05,592
संस्थान का अंशदान	9,88,77,651
प्रतिनियुक्त कर्मचारी का अंशदान	4,31,192
संस्थान से स्वीकार्य अंशदान	56,53,066
कर्मचारियों से स्वीकार्य अंशदान	56,53,066
प्रतिनियुक्ति पर गये कर्मचारियों से स्वीकार्य राशि	10,058
	18,10,30,625

घटाया:	एनपीएस बैंक ट्रस्ट में अंतरित अंशदान की वापसी	18,31,87,354
		60,084

(22,16,813)

घटाया:	बैंक प्रभार	649
--------	-------------	-----

प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो (22,17,462)

निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो

घटाया:	नकद प्राप्ति	-
	नकद भुगतान	25,00,000
	निवेश गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	-25,00,000

वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो

घटाया:	नकद प्राप्ति	-
	नकद भुगतान	-
	वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	-

नकदी में विशुद्ध वृद्धि (47,17,462)

घटाया:	31.03.2020 को क्लोजिंग कैश बैलेंस	15,75,894
	01.04.2019 को ओपनिंग कैश बैलेंस	62,93,356

नकदी में विशुद्ध वृद्धि (47,17,462)

सुजय सुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. कु. सक्ता
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

नई पेंशन योजना

अनुलग्नक

क्र.सं.	एजेंसी का नाम	बॉन्ड्स	दर	1.04.19 को निवेश	भुनाया गया निवेश	किया गया निवेश	31.03.20 को क्लोजिंग बैलेंस	निवेश की तिथि	परिपक्वता की तिथि	अर्जित दिवस	अर्जित ब्याज
1	यूबाई (टीडीआर)	537203230001120	4.50%	0	0	15,00,000	15,00,000	26-Mar-20	3-Apr-20	5	925
2	यूबीआई (टीडीआर)	537203230001121	4.50%	0	0	10,00,000	10,00,000	26-Mar-20	1-May-20	5	616
						25,00,000					1541

शुभम शुक्ला

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

ए. कु. सुब्बाराव

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
हाल अफेयर्स खाता

31 मार्च 2020 को समाप्त तुलन पत्र

कार्पस/पूँजी निधि एवं देयताएं	(राशि रु में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
रिजर्व एवं सरसज्ज		
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	6,68,30,596	
जोड़ा : आय एवं व्यय खाता से अग्रसारित किया गया	3,03,36,416	9,71,67,012
वर्तमान देयताएं		6,68,30,596
ठेकेदारों से प्राप्त की गई अग्रिम धनराशि	6,50,000	6,50,000
खाता- I से अग्रिम	1,60,00,000	-
हाल 13 को देय	33,650	33,650
शुल्क एवं कर	3,97,907	3,32,104
TOTAL	11,42,48,569	6,78,46,350
परिसंपत्ति		
वर्तमान परिसंपत्तियां		
बैंक बैलेंस		18,53,350
संस्थान से प्राप्त होने वाला शुल्क	8,57,48,569	4,44,93,000
अग्रिम		
पेंशन हाल मैनेजमेंट से प्राप्त होने वाली राशि	1,20,00,000	50,00,000
फन्ड हाल मैनेजमेंट से प्राप्त होने वाली राशि	20,00,000	20,00,000
हाल मैनेजमेंट से प्राप्त होने वाली राशि	1,45,00,000	1,45,00,000
कुल	11,42,48,569	6,78,46,350

सुनय भुषा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. कु. शर्मा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
हाल अफेयर्स खाता

31 मार्च 2020 को समाप्त आय-व्यय खाता

आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
बचत बैंक खाता पर ब्याज	4,73,445	5,85,342
दीक्षान्त समारोह/परास्नातक प्रवेश शुल्क / अन्य शुल्क संस्थान से प्राप्त अनुदान	20,15,810 20,31,13,784	18,58,930 16,73,48,970
कुल (ए)	20,56,03,039	16,97,93,242
व्यय		
ठेकेदारों को सेवा प्रभार मानदेय बैंक प्रभार	17,32,18,596 58,000 1,273	13,93,69,387 82,000 1,250
दीक्षान्त समारोह/परास्नातक प्रवेश शुल्क विविध प्रभार विज्ञापन	19,88,601 153 -	18,58,930 - -
कुल (बी)	17,52,66,623	14,13,11,567
सरपल्स/ (घाटा) बैलेंस को रिजर्व एवं सरपल्स में अग्रसारित किया गया	3,03,36,416	2,84,81,675

(राशि रु.में)

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

T. K. Sankar

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
हाल अफेयर्स खाता

31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019	भुगतान	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
ओपनिंग बैलेंस					
एसबीआई बैंक में जमा	18,53,350	21,83,750	स्थापना / प्रशासनिक व्यय बैंक प्रभार	1,273	1,250
अनुदान			ठेकेदारों के सेवा प्रभार	17,31,52,793	15,19,05,262
संस्थान से प्राप्त अनुदान	24,76,06,784	15,56,22,770	मानदेय	58,000	82,000
अन्य व्यय			विविध प्रभार	153	-
बचत बैंक खाता पर ब्याज	4,73,445	5,85,342	दीक्षान्त समारोह / परास्नातक प्रवेश शुल्क	19,88,601	18,58,930
दीक्षान्त समारोह / परास्नातक प्रवेश शुल्क	20,15,810	18,58,930	अंतरण		
खाता -1 से अग्रिम	1,60,00,000	-	पेंशन हाल मैनेजमेंट खाता	70,00,000	-
			प्रदत्त प्रतिभूति राशि	-	45,50,000
			क्लोजिंग बैलेंस		-
			एसबीआई में बैलेंस	8,57,48,569	18,53,350
कुल	26,79,49,389	16,02,50,792	कुल	26,79,49,389	16,02,50,792

(राशि रु में)

सुभाष गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

ए. कु. एन्याय

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
हाल अफेयर्स
31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए कैश-फ्लो

<u>प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो</u>	राशि (रु. में)	राशि (रु. में)
मुख्य खाता से एमईसी का अंतरण	24,76,06,784	
बचत बैंक खाता पर ब्याज	4,73,445	
दीक्षान्त समारोह / परास्नातक प्रवेश शुल्क	20,15,810	
खाता -1 से प्राप्त राशि	1,60,00,000	26,60,96,039
घटाया: बैंक प्रभार	1,273	
ठेकेदारों को सेवा प्रभार	17,31,52,793	
मानदेय	58,000	
विविध प्रभार	153	
दीक्षान्त समारोह / परास्नातक प्रवेश व्यय	19,88,601	
पेंशन हाल मैनेजमेंट को प्रदत्त	70,00,000	18,22,00,820
प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		8,38,95,219
 <u>निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो</u>		
घटाया: नकद प्राप्ति	-	
नकद भुगतान	-	
निवेश गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		-
 <u>वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो</u>		
घटाया: नकद प्राप्ति	-	
नकद भुगतान	-	
वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		-
 नकदी में विशुद्ध वृद्धि		8,38,95,219
घटाया: 31.03.2020 को क्लोजिंग कैश बैलेंस		8,57,48,569
01.04.2019 को ओपनिंग कैश बैलेंस		18,53,350
नकदी में विशुद्ध वृद्धि		8,38,95,219

सुभाष भूषण
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. कु. खन्ना
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानुपुर
निधि हाल प्रबंधन खाता

31 मार्च 2020 को समाप्त तुलना पत्र

कार्पस/पूजी निधि एवं देयताएं	वर्तमान वर्ष 31.03.2020		गतवर्ष 31.03.2019
	रिजर्व एवं सरप्लस	गैर रिजर्व	
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	75,88,099		
जोड़ा: आय-व्यय खाता से अयसरित किया गया	6,91,815	82,79,914	75,88,099
वर्तमान देयताएं (कर्मचारियों को देय शेष राशि)			
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	80,28,022		
जोड़ा : अवधि के लिए अंशदान	25,64,550		
जोड़ा : अवधि के लिए ब्याज Interest for the Period	6,50,500		
	1,12,43,072		
घटाया : अंतिम निकासी	11,05,000	1,01,38,072	80,28,022
हाल अफेयर्स को देय		20,00,000	20,00,000
हाल प्रबंधन को देय		28,00,000	28,00,000
		2,32,17,986	2,04,16,121
कुल			
परिसंपत्ति			
निवेश			
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	1,79,91,492		
जोड़ा: ब्याज सहित एफडीआर पूर्ण हुई तथा नवीनीकरण कराया गया	1,96,06,412		
घटाया : वर्ष के दौरान भुनाया गया	1,79,91,492	1,96,06,412	1,79,91,492
वर्तमान परिसंपत्ति			
यूनियन बैंक में बैलेंस		25,54,941	9,16,816
एफडीआर से अर्जित ब्याज		4,78,933	8,01,663
हाल प्रबंधन से प्राप्त होने योग्य अंशदान		2,37,700	2,14,550
फण्ड के सापेक्ष ऋण		3,40,000	4,91,600
		2,32,17,986	2,04,16,121
कुल			

(राशि रु में)

कुलसचिव

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

र. क. खन्ना

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए आय-व्यय खाता

आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
एफडीआर पर अर्जित ब्याज	12,92,190	11,88,549
एसबीआई खाता पर ब्याज	50,125	25,434
कुल (ए)	13,42,315	12,13,983
व्यय		
जमा फंड पर ब्याज	6,50,500	5,38,011
कुल (बी)	6,50,500	5,38,011
सरपल्स/ (घाटा) बैलेंस को रिजर्व तथा सरपल्स में अग्रसारित किया गया	6,91,815	6,75,972

(राशि रु में)

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

T. K. Mishra

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए प्रतियां एवं भुगतान

प्रतियां	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019	भुगतान	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
ओपनिंग बैलेंस यूनियन बैंक ऑफ इंडिया में बैलेंस	9,16,816	4,61,143	प्रशासनिक व्यय सेवानिवृत्ति मैस कर्मचारियों को अंतिम भुगतान नान रिफंडेबल निकासी पीएफ के सापेक्ष ऋण (रिफंडेबल)	11,05,000	9,33,296 19,13,000 2,00,000
प्राप्त निधि	25,41,400	23,46,760		-	
प्राप्त अंशदान	1,51,600	3,29,775			
वापस किया गया ऋण					
अंतरण		8,00,000			
हाल प्रबंधन					
अन्य आय					
एसबीआई खाता पर ब्याज	50,125	25,434	दलोजिंग बैलेंस यूनियन बैंक ऑफ इंडिया में बैलेंस	25,54,941	9,16,816
कुल	36,59,941	39,63,112	कुल	36,59,941	39,63,112

(राशि रु में)

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)



ए. कु. खन्ना

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन
31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

प्राप्त अशंदांन	25,41,400	
अग्रिम से धनवापसी	1,51,600	
बचत बैंक खाता पर ब्याज	50,125	27,43,125
घटाया अंतिम भुगतान	11,05,000	
पीएफ के सापेक्ष अग्रिम	-	11,05,000
प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		16,38,125

निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो

नकद प्राप्ति		-
घटाया नकद भुगतान		-
निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो		-

वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो

नकद प्राप्ति		-
घटाया नकद भुगतान		-
वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो		-

नकदी में निशुद्ध हास

		16,38,125
31.03.2020 को क्लोजिंग कैश बैलेंस		25,54,941
घटाया 01.04.2019 को ओपनिंग कैश बैलेंस		9,16,816
नकदी में विशुद्ध हास		16,38,125

सुजय गुप्ता
 सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
 वीरेंद्र

ए. कु. लखा
 संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर निधि हाल प्रबंधन

31.03.2020 को बकाया बैलेंस का कर्मचारी अनुसार विवरण

अनुलग्नक - ए

क्र.सं.	व्य.पत्रा.सं.	कर्मचारी का नाम	ओपनिंग बैलेंस 01.04.19	प्राप्त अंशदान	31.03.20 तक व्याज	वापस किया गया ऋण	कुल	भुगतान किया गया ऋण	अंतिम निकासी	क्लोजिंग बैलेंस 31.03.20
1	2	3	4	5	6	7	8=4+5+6+7	9	10	11=8-9-10
1	38	पठान सिंह	11,000				11,000			11,000
2	227	लाल चंद	2,31,199	1,80,000	22,082		4,33,281		3,00,000	1,33,281
3	232	हरनाम सिंह	2,06,820	2,40,000	27,748		4,74,568			4,74,568
4	233	राकेश बाबू शुक्ला	49,884	1,63,000	5,876		2,18,760		1,70,000	48,760
5	234	श्रीकिशन बाल्मीकी	1,57,902	1,32,000	9,929		2,99,831		1,25,000	1,74,831
6	235	राम शंकर	88,573	62,000	9,213		1,59,786			1,59,786
7	236	रुनीलाल	1,91,738	1,80,000	22,906		3,94,644			3,94,644
8	238	रामप्रसाद	17,56,904	1,80,000	1,46,981		20,83,885			20,83,885
9	239	जगदीश प्रसाद	17,51,632	1,22,400	1,44,060		20,18,092			20,18,092
10	240	कमलेश	1,27,067	1,32,000	10,787		2,69,854		1,50,000	1,19,854
11	241	अंगवान दीन	57,101	1,20,000	6,506		1,83,607		60,000	1,23,607
12	242	कनैया लाल	2,39,976	60,000	24,801	75,000	3,99,777			3,99,777
13	243	सुरेश लाल	1,79,085	66,000	10,702	60,000	3,15,787		1,50,000	1,65,787
14	244	बाबाजी दास	11,31,961	1,56,000	96,389		13,84,350			13,84,350
15	245	तेमू	1,36,621	1,85,000	18,570		3,40,191			3,40,191
16	246	अमरपाल सिंह	3,95,065	1,71,000	38,306		6,04,371			6,04,371
17	247	हरीराम यादव	3,68,798	1,20,000	24,480		5,13,278		1,50,000	3,63,278
18	250	रणवीर सिंह	1,91,563	72,000	19,374	16,600	2,99,537			2,99,537
19	251	रामप्रसाद	48,983	2,00,000	11,790		2,60,773			2,60,773
कुल			73,21,872	25,41,400	6,50,500	1,51,600	1,06,65,372	-	11,05,000	95,60,372
			जोड़ा : प्राप्त होने योग्य अंशदान							
			जोड़ा : फन्ड के सापेक्ष भुगतान किया गया रिफाईबल ऋण							
			तुलन पत्र के अनुसार							
			2,37,700							
			3,40,000							
			1,01,38,072							

सुजय शुभा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

[Signature]

[Signature]

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

31.03.2020 को तुलन पत्र

अनुलग्नक - बी

निवेश का विवरण	एफडीआर संख्या	ओपनिंग बैलेंस 01.04.19	वर्ष के दौरान किया गया		वर्ष के दौरान मुनाया गया	क्लोजिंग बैलेंस 31.03.20	परिपक्वता तिथि	ब्याज दर	दिन	31.03.20 तक अर्जित ब्याज
			भुगतान द्वारा	नवीनीकरण द्वारा						
21.02.2020	537203030135926	22,81,134	-	1,92,519	-	24,73,653	09.05.2021	6.10%	39	16,123
21.02.2020	537203030135927	22,81,133	-	1,92,519	-	24,73,652	09.05.2021	6.10%	39	16,123
21.02.2020	537203030135928	22,84,118	-	1,92,771	-	24,76,889	09.05.2021	6.10%	39	16,144
21.02.2020	537203030135929	22,84,115	-	1,92,770	-	24,76,885	09.05.2021	6.10%	39	16,144
17.10.2019	537203030137459	16,85,122	-	2,31,939	-	19,17,061	17.10.2021	6.40%	166	55,800
17.10.2019	537203030137460	16,90,250	-	2,32,644	-	19,22,894	17.10.2021	6.40%	166	55,969
26.06.2019	537203030139102	27,42,810	-	1,89,879	-	29,32,689	26.06.2020	6.75%	279	1,51,315
26.06.2019	537203030139103	27,42,810	-	1,89,879	-	29,32,689	26.06.2020	6.75%	279	1,51,315
	कुल	1,79,91,492	-	16,14,920	-	1,96,06,412				4,78,933

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

ए. कु. स्वामी

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

अनुलग्नक - 'सी'

31.03.2020 को बकाया ऋण का कर्मचारी अनुसार विवरण

क्र.सं.	व्य. पत्रा.सं.	कर्मचारी का नाम	01.04.19 को ओपनिंग बैलेंस	अवधि के दौरान प्रदत्त	अवधि के दौरान वसूला गया	31.03.20 को क्लोजिंग बैलेंस
1	242	कन्लैया लाल	3,00,000		75,000	2,25,000
2	243	सुरेश लाल	1,75,000		60,000	1,15,000
3	250	रणवीर सिंह	16,600		16,600	-
		कुल	4,91,600	-	1,51,600	3,40,000

कुलपति गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वीरेंद्र

ए. कु. लाल

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी गतिविधि निधि

मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए तुलन पत्र

कार्पस/पूंजी निधि एवं देयताएं	(राशि रु. में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
रिजर्व एवं सरपल्स		
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	22,00,176	
जोड़ा : आय एवं व्यय खाता से अद्यसारित किया	1,32,900	22,00,176
वर्तमान देयताएं		
देय व्यय		10,42,000
		32,42,176
कुल	23,33,076	32,42,176
परिसंपत्ति		
निवेश		
वर्तमान परिसंपत्ति	15,00,000	15,00,000
बैंक बैलेंस	5,83,110	16,04,710
एफडीआर से अर्जित व्याज	2,49,966	1,37,466
	23,33,076	32,42,176
कुल	23,33,076	32,42,176

सुजय गुप्ता

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

U. K. Khanna

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी गतिविधि निधि

31 मार्च 2020 को समाप्त अवधि के लिए आय-व्यय खाता

		(राशि रु. में)	
आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019	
एफडीआर पर व्याज विद्यार्थी अंशदान	1,12,500 14,99,400	1,12,500 10,40,850	
कुल (ए)	16,11,900	11,53,350	
व्यय			
अंतराग्नि उदघोष / आईआईटी सपोर्ट मीट टेककृति	5,13,750 4,72,050 4,93,200	3,73,000 3,73,000 2,96,000	
कुल (बी)	14,79,000	10,42,000	
सरपल्स/ (घाटा) बैलेंस को रिजर्व एवं सरपल्स में अग्रसारित किया गया	1,32,900	1,11,350	

सुजय कुमार

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

ए.क. सन्धी

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी गतिविधि निधि

31 मार्च 2020 को समाप्त अवधि के लिए कैश-फ्लो

<u>प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो</u>		
	विद्यार्थी अंशदान	14,99,400
घटाया:	अंतराग्नि	8,86,750
	उदघोष / आईआईटी सपोर्ट मीट	8,45,050
	टेककृति	7,89,200
		25,21,000
	प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	-10,21,600
<u>निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो</u>		
	नकद प्राप्तियां	-
घटाया:	नकद भुगतान	-
	निवेश गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	-
<u>वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो</u>		
	नकद प्राप्तियां	-
घटाया:	नकद प्राप्तियां	-
	वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	-
	नकदी में विशुद्ध वृद्धि	-10,21,600
	31.03.2020 को क्लोजिंग कैश बैलेंस	5,83,110
घटाया:	01.04.2019 को ओपनिंग कैश बैलेंस	16,04,710
	नकदी में विशुद्ध वृद्धि	-10,21,600

सुजय गुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वीकेए

ए. कु. सक्ल
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी गतिविधि निधि

31 मार्च 2020 को निवेश का विवरण

अनुलग्नक - बी

निवेश की तिथि	एफडीआर संख्या	ओपनिंग बैलेंस 01.04.19	वर्ष के दौरान किया गया		वर्ष के दौरान भुनाया गया	31.03.20 को क्लोजिंग बैलेंस	परिपक्वता की तिथि	निवेश दर	दिवस	31.03.20 तक अर्जित ब्याज	31.03.19 तक अर्जित ब्याज	31.03.18 तक अर्जित ब्याज
			भुगतान द्वारा	नवीनीकरण द्वारा					31.03.20			
10.01.18	KP/2664361	15,00,000	-	-	-	15,00,000	10.01.22	7.50%	365	1,12,500	1,12,500	24,966
	कुल	15,00,000	-	-	-	15,00,000				1,12,500	1,12,500	24,966

सुजय गुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

U. J. (रयान)
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दीप्ति

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31 मार्च 2020 को समाप्त तुलन पत्र

कार्य/पंजीनिधि एवं देयताएं	(राशि रु में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
रिजर्व एवं सरप्लस		
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	1,72,65,803	
जोड़ा : आय-व्यय खाता से अग्रसारित किया गया	23,29,230	1,72,65,803
वर्तमान देयताएं		
विविध ऋणदाता	43,550	43,550
	1,96,38,583	1,73,09,353
कुल		
परिसंपत्ति		
निवेश		
01.04.2019 को ओपनिंग बैलेंस	56,98,206	
जोड़ा : वर्ष के दौरान के किया गया निवेश	1,30,00,000	
घटाया : वर्ष के दौरान भुनाया गया निवेश	31,00,000	56,98,206
वर्तमान परिसंपत्ति		
बैंक बैलेंस		91,33,812
स्वीकार्य टीडीएस		51,750
एफडीआर से अर्जित किया गया ब्याज		4,41,696
अग्रिम		
अन्य को दिया गया अग्रिम	40,000	
विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम	15,45,456	16,90,506
एचएचएमसी अग्रिम	84,513	2,93,383
	1,96,38,583	1,73,09,353
कुल		

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
वीरेंद्र

ए. कु. स्थान
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थाना कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए आय-व्यय खाता

आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
आइआईटी अशदान	14,63,400	13,57,800
एफडीआर पर ब्याज	8,38,556	8,94,683
विविध प्रप्तियां	3,47,220	2,90,969
वसूला गया आर्थिक दण्ड	4,65,000	1,16,000
कुल (ए)	31,14,176	26,59,452
व्यय		
अकेक्षण शुल्क	-	11,800
उपभोज्य व्यय	2,10,000	-
बैंक प्रभार	1,059	826
विद्यार्थी कल्याण निधि स्कालरशिप	4,45,500	-
विद्यार्थी कल्याण व्यय	-	45,727
भुगतान किया गया एसएचएमसी	1,28,387	28,69,006
कुल (बी)	7,84,946	29,27,359
सरपल्स/ (घाटा) बैलेस को रिजर्व एवं सरपल्स में अग्रसारित किया गया	23,29,230	-2,67,907

(राशि रु में)

सुजय सुद्धा

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

U. K. Sharma

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए प्राप्ति एवं भुगतान

प्राप्ति	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019	भुगतान	वर्तमान वर्ष 31.03.2020	गतवर्ष 31.03.2019
ओपनिंग बैलेंस एसबीआई में बैलेंस	91,33,812	47,33,897	व्यय अंकेक्षण	-	11,800
भुनाया गया निवेश	31,00,000	48,60,102	उपभोज्य व्यय बैंक प्रभार	2,10,000 1,059	- 826
CURRENT ASSETS विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम एसएचएमसी अग्रिम	24,31,845 4,12,384	23,47,521 18,17,469	विद्यार्थी कल्याण निधि स्कातरशिप विद्यार्थी कल्याण व्यय भुगतान किया गया एसएचएमसी	4,45,500 - 1,28,387	3,51,000 45,727 29,20,474
आय आईआईटी अंशदान एफडीआर पर ब्याज विविध प्राप्ति	14,63,400 1,25,830 3,47,220	13,57,800 6,92,792 2,90,969	वर्तमान परिसंपत्ति विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम एसएचएमसी अग्रिम अन्य को दिया गया अग्रिम	22,86,795 2,03,514 40,000	22,08,979 15,43,932 -
वसूला गया आर्थिक दण्ड	4,65,000	1,16,000	किया गया निवेश	1,30,00,000	-
कुल	1,74,79,491	1,62,16,550	कुल	11,64,236	91,33,812
				1,74,79,491	1,62,16,550

(राशि रु. में)

सुजय सुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
वीटिन्क

U. K. Sharma
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि
31 मार्च 2020 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

	आईआईटी अंशदान	14,63,400	
	एफडीआर पर ब्याज	1,25,830	
	विविध प्राप्तियां	3,47,220	
	वसूला गया आर्थिक दण्ड	4,65,000	
	विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम	24,31,845	
	एसएचएमसी अग्रिम	4,12,384	52,45,679
घटाया:	उपभोज्य व्यय	2,10,000	
	बैंक प्रभार	1,059	
	विद्यार्थी कल्याण निधि स्कारलरशिप	4,45,500	
	भुगतान किया गया एसएचएमसी	1,28,387	
	अन्य को दिया गया अग्रिम	40,000	
	विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम	22,86,795	
	एसएचएमसी अग्रिम	2,03,514	33,15,255
	प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो		19,30,424

निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो

घटाया:	नकद प्राप्तियां		31,00,000
	नकद भुगतान		1,30,00,000
	निवेश गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		-99,00,000

वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो

घटाया:	नकद प्राप्तियां		-
	नकद भुगतान		-
	वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश फ्लो		-

नकदी में विशुद्ध हास

			-79,69,576
घटाया:	31.03.2020 को क्लोजिंग कैश बैलेंस		11,64,236
	01.04.2019 को ओपनिंग कैश बैलेंस		91,33,812
	नकदी में विशुद्ध हास		-79,69,576

सुजय गुप्ता
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31.03.2020 को निवेश का विवरण

क्र.स.	बैंक का नाम	एफडीआर संख्या	निवेश दर	01.04.2019 को निवेश	वर्ष के दौरान किया गया निवेश	परिपक्वता	31.03.2020 को निवेश	निवेश की तिथि	परिपक्वता की तिथि	दिवस	31.03.2020 को अर्जित व्याज	31.03.2019 को अर्जित व्याज	31.03.2018 को अर्जित व्याज
1	एचडीएफसी	KP/2203782	8.30%	31,00,000		31,00,000	-	28.01.2016	28.09.2019				
2	एसबीआई	10426159893	8.50%	25,98,206			25,98,206	15.04.2014	15.04.2020	365	2,20,848	2,20,848	2,20,848
3	एसबीआई	38503770182	7.00%	-	30,00,000		30,00,000	04.06.2019	04.06.2020	301	1,73,178		
4	एसबीआई	38503770965	7.00%	-	30,00,000		30,00,000	04.06.2019	04.06.2020	301	1,73,178		
5	यूबीआई	537203030142090	7.00%	-	40,00,000		40,00,000	12.12.2019	12.12.2020	110	84,384		
6	यूबीआई	537203030142315	6.10%	-	15,00,000		15,00,000	30.03.2020	30.03.2021				
7	यूबीआई	537203030142316	6.10%	-	15,00,000		15,00,000	30.03.2020	30.03.2021				
		TOTAL		56,98,206		31,00,000	1,55,98,206				6,51,587	2,20,848	2,20,848

सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

उ. कु. सत्याज
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31.03.2020 को विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम का विवरण

क्र.सं.	विद्यार्थी का नाम	राशि
1	अभिषेक सिंह, 150044	50,000
2	आकांक्षा गुप्ता, 17105261	50,000
3	ए बारी सरकार, 151131	50,000
4	अनिल अडापाला, 11033	14,657
5	अंतू लाहा, 14109261	50,000
6	अविनाश यशवंत गाहाने, 13118063	50,000
7	बलवीर कुमार पाण्डेय, 15103265	50,000
8	चित्रासेन सिंह, 11967	85,919
9	दीपाजन राय, 13215063	50,000
10	दिव्या रावत, 16109266	50,000
11	के एस आर अखिलेश, 13351	97,672
12	लखावत आर, 11386	20,000
13	लोकेश शर्मा, 12382	56,000
14	माधवी, 14892	26,300
15	मिनाजूल इस्लाम, 161141	18,725
16	मोहित मुदगल, 19109867	17,450
17	नीरज मीणा, 150444	15,600
18	निमीचंद, 181090	17,991
19	एनजी. लियाजी क्रिस्टोफर, 160442	10,000
20	प्रभाकर, 171102	17,950
21	प्रभाकर पाण्डेय, 13107076	50,000
22	पुनीत शर्मा, 16109278	50,000
23	रघुवीर सिंह भंगारी, 13205076	50,000
24	राहुल कुमार, 16205019	9,405
25	रजनी मीणा, 170538	22,500
26	राजेश स्वामी, 181113	17,963
27	आर मधुकर, 11105048	40,000
28	शैकत शर्मा, 14215262	50,000
29	सलीम साइक	31,083
30	एस अनुदीप, 13203067	50,000
31	सत्य प्रकाश सारस्वत, 11115061	50,000
32	एस हसन, 16102276	16,585
33	शिवम कुमार, 180717	31,000
34	शौकत कुमार दास, 15103275	50,000
35	शुभम गोयल, 13714	33,656
36	सुमेश सिंह, 14720	50,000
37	एस वर्मन	45,000
38	विकासस सिंह भदौरिया, 13115066	50,000
39	विवेकानंद शर्मा, 13107084	50,000
	महायोग	15,45,456

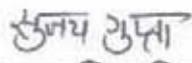
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
नीरेंद्र

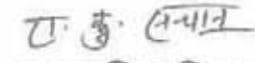
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31.03.2020 को एसएचएमसी अग्रिम का विवरण

क्र.स.	विद्यार्थी का नाम	राशि
1	ए सिंह, 14101261	4,931
2	चेतन भगवान इंगले, 17126010	2,258
3	हमीद हसन, 14887	6,038
4	के प्रसाद, 14807344	3,430
5	मनदीप शाक्य, 11402	5,703
6	मोहित शियोरन, 150418	17,871
7	एम पुकन	937
8	आर बधवानी, 13539	43
9	आर लंबटे, 150566	3,268
10	रोहित कुमार, 160586	6,117
11	सचिन आनंद, 160596	5,593
12	सत्यादित डे, 17101271	2,570
13	शुभम सौरभ, 14684	900
14	शिवानी प्रियदर्शनी मलिक, 16123017	5,083
15	सिद्धार्थ श्रीवास्तव, 13698	8,155
16	टेयसा बल, 17100272	11,617
	महायोग	84,513


 सहायक कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
 वी.टे.क.


 संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

पूंजी अनुदान
एवं
राजस्व अनुदान
उपयोगिता प्रमाण-पत्र
(वित्तीय वर्ष 2019-2020)

FORM GFR 12A
GENERAL FINANCIAL RULES 2017
 Ministry of Finance
 Department of Expenditure
 GFR 12 - A
 [(See Rule 238(1)]

FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE
INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY KANPUR

UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE YEAR 2019-2020 in respect
of Recurring/ Non-Recurring
GRANT-IN-AID/SALARIES/CREATION OF CAPITAL ASSETS

1. Name of the Scheme: Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)

Both

2. Whether recurring/ non-recurring grants :
 (i) Cash in Hand/ Bank :
 (ii) Unadjusted advances :
 (iii) Total :

Rs. (-) 20,50,75,593
 Nil
 Rs. (-) 20,50,75,593

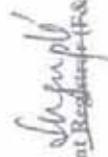
4. Details of grants received, expenditure incurred and closing balances (Actuals)

1 Unspent Balances of Grants received year	2 Internal Income including Interest thereon	3 Interest deposited back to the Government	Grant received during the year			Total Available funds	Expenditure incurred	Closing Balance
			Sanction No.(i)	Date (ii)	Amount (iii)			
-20,50,75,593	85,49,84,361	-		4		5 = [1+2-3+4] 6,68,44,88,768	6 0,97,22,43,038	7 -28,77,54,270
			F.No.3-1/2019-TS.1	10.05.2019	59,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	10.05.2019	1,22,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	10.05.2019	18,19,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	10.05.2019	88,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	10.05.2019	1,84,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	10.05.2019	27,28,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	10.05.2019	1,28,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	10.05.2019	2,69,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	10.05.2019	40,03,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	06.06.2019	58,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	06.06.2019	1,22,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	06.06.2019	18,20,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	06.06.2019	24,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	06.06.2019	40,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	06.06.2019	7,27,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	06.06.2019	50,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	06.06.2019	1,04,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	06.06.2019	15,46,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	29.07.2019	64,00,000			
			F.No.3-1/2019-TS.1	29.07.2019	1,34,00,000			

FORM GFR 12A
GENERAL FINANCIAL RULES 2017
Ministry of Finance
Department of Expenditure

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose for which it was sanctioned:

- 1 The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing Instructions (mention the Act/Rules). The figures depicted above tally with the audited figures mentioned in financial statements/accounts.
- 2 There exist internal controls for safeguarding public funds/assets, watching outcomes and achievements of physical targets against the financial inputs, ensuring quality in asset creation etc. & the periodic evaluation of internal controls is exercised to ensure their effectiveness
- 3 To the best of our knowledge and belief, no transactions have been entered that are in violation of relevant Act/Rules/Standing Instructions and scheme guidelines
- 4 The responsibilities among the key functionaries for execution of the scheme have been assigned in clear terms and are not general in nature
- 5 The benefits were extended to the intended beneficiaries and only such areas/districts were covered where the scheme was intended to operate.
- 6 The expenditure on various components of the scheme was in the proportions authorized as per the scheme guidelines and terms and conditions of the grants-in-aid
- 7 It has been ensured that the physical and financial performance under Indian Institute of Technology Kanpur has been according to the requirement, as prescribed in the guidelines issued by Govt. of India and the performance/targets achieved statement for the year to which the utilization of the funds resulted in outcomes given at Annexure-I duly enclosed.
- 8 The utilization of the funds resulted in outcomes given at Annexure-II duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)
- 9 Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-III (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications).


Assistant Registrar (F&A)


Joint Registrar (F&A)


Deputy Director


Director

निदेशक, निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
Indian Institute of Technology Kanpur

FORM GFR 12A
GENERAL FINANCIAL RULES 2017
 Ministry of Finance
 Department of Expenditure
GFR 12 - A
 [(See Rule 239(1))]

FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE
FOR AUTONOMOUS BODIES OF THE GRANTEE ORGANIZATION - INDIAN INSTITUTE TECHNOLOGY KANPUR

UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE YEAR 2019-2020 in respect
of Recurring/ Non-Recurring
GRANT-IN-AID/SALARIES/CREATION OF CAPITAL ASSETS

1 Name of the Scheme : **PRIME MINISTER RESEARCH FELLOWSHIP(PMRF)(IITK)**

2 Whether recurring/ non-recurring grants : **Recurring Expenditure**

3 Grant position of the beginning of the financial year : **Rs.27,98,826.00**

(i) Cash in Hand/ Bank : **Nil**

(ii) Unadjusted advances : **Rs.27,98,826.00**

(iii) Total : **Rs.27,98,826.00**

4 Details of grants received, expenditure incurred and closing balances (Actuals)

Unpaid Balances of Grants received year	Interest Earned thereon	Interest deposited back to the Government	Grant received during the year 2019-20		Closing Balance
			Sanction No.(i)	Date (ii) Amount (iii)	
27,98,826.00	-	-			
			F.No.41-1/2018-TS-I	10.07.2019 17,31,500.00	
			F.No.41-1/2018-TS-I	10.07.2019 2,40,500.00	
			F.No.41-1/2018-TS-I	10.07.2019 2,31,000.00	
			F.No.41-1/2018-TS-I	03.10.2019 71,40,000.00	
			F.No.41-1/2018-TS-I	03.10.2019 14,28,000.00	
			F.No.41-1/2018-TS-I	03.10.2019 9,52,000.00	
			F.No.41-1/2018-TS-I	18.02.2020 46,65,000.00	
			F.No.41-1/2018-TS-I	18.02.2020 6,22,000.00	
			F.No.41-1/2018-TS-I	18.02.2020 9,31,000.00	
			Total	1,80,50,000.00	
				5 = (1+2+3+4)	7
				3,08,48,826.00	77,98,522.00

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid- General	Grant-in-aid- Salary	Grant-in-aid- Creation of Capital Assets	Total
1,30,49,304.00	-	-	1,30,49,304.00

Details of grants position of the end of the year

(i) Cash in Hand/ Bank : **Rs.77,59,522.00**

(ii) Unadjusted advances : **Rs.0**

(iii) Total : **Rs.77,59,522.00**


 Assistant Registrar (F&A)


 Joint Registrar (F&A)


 Deputy Director


 Director

प्रदेशीय निदेशक

वित्त विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर

Head Office, Kanpur, India. URL: www.iitk.ac.in

FORM GFR 12A
GENERAL FINANCIAL RULES 2017
 Ministry of Finance
 Department of Expenditure

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose for which it was sanctioned.

1. The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing Instructions (mention the Act/Rules). The figures depicted above tally with the audited figures mentioned in financial statements/accounts.
2. There exist internal controls for safeguarding public funds/assets, watching outcomes and achievements of physical targets against the financial inputs, ensuring quality in asset creation etc. & the periodic evaluation of internal controls is exercised to ensure their effectiveness.
3. To the best of our knowledge and belief, no transactions have been entered that are in violation of relevant Act/Rules/Standing Instructions and scheme guidelines.
4. The responsibilities among the key functionaries for execution of the scheme have been assigned in clear terms and are not general in nature.
5. The benefits were extended to the intended beneficiaries and only such areas/districts were covered where the scheme was intended to operate.
6. The expenditure on various components of the scheme was in the proportions authorized as per the scheme guidelines and terms and conditions of the grants in-aid.
7. It has been ensured that the physical and financial performance under Indian Institute of Technology Kanpur has been according to the requirements, as prescribed in the guidelines issued by Govt. of India and the performance targets achieved statement for the year to which the utilization of the funds resulted in outcomes given at Annexure-I duly enclosed.
8. The utilization of the funds resulted in outcomes given at Annexure-II duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications).
9. Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-III to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications.


 Joint Registrar (F&A)


 Deputy Director


 Director

98
 निदेशक Director
 भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
 Indian Institute of Technology Kanpur, IIT

FORM GFR 12A
GENERAL FINANCIAL RULES 2017
 Ministry of Finance
 Department of Expenditure
 GFR 12 - A

[(See Rule 238(1))]

FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE
INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY KANPUR

UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE YEAR 2019-2020 in respect
 of Recurring/ Non-Recurring
GRANT-IN-AID/SALARIES/CREATION OF CAPITAL ASSETS

1. Name of the Scheme: National Initiative for Technology Transfer (NITTT)

2. Whether recurring/ non-recurring grants : Both

3. Grant position of the beginning of the Financial year

(i) Cash in Hand/ Bank : Rs. 808,52,809/-

(ii) Unadjusted advances : Nil

(iii) Total : Rs. 808,52,809/-

4. Details of grants received, expenditure incurred and closing balances (Actuals)

Unspent Balances of Grants received year	Interest Earned thereon	Interest deposited back to the Government	Grant received during the year			Total Available funds	Expenditure incurred	Closing Balance
			Sanction No.(i)	Date (ii)	Amount (iii)			
1	2	3	4	5 = (1+2+3+4)	6	7		
8,08,52,809.00	-	-	-	8,08,52,809	8,73,80,451	-65,27,642		
			Total					

Component wise utilization of grants:

Grant-in-aid-General	Grant-in-aid-salary	Grant-in-aid-creation of capital assets	Total
-	-	8,73,80,451	8,73,80,451

Details of grants position of the end of the year :

(i) Cash in Hand/ Bank : Rs. (-) 65,27,642/-

(ii) Unadjusted advances : 0

(iii) Total : Rs. (-) 65,27,642/-

(Signature)
 Assistant Registrar (F&A)

(Signature)
 Joint Registrar (F&A)

(Signature)
 Deputy Director

(Signature)
 Director

99
 Director
 भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
 Indian Institute of Technology Kanpur

FORM GFR 12A
GENERAL FINANCIAL RULES 2017
 Ministry of Finance
 Department of Expenditure

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose for which it was sanctioned:

- 1 The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing Instructions (mention the Act/Rules). The figures depicted above tally with the audited figures mentioned in financial statements/accounts.
- 2 There exist internal controls for safeguarding public funds/assets, watching outcomes and achievements of physical targets against the financial inputs, ensuring quality in asset creation etc. & the periodic evaluation of internal controls is exercised to ensure their effectiveness
- 3 To the best of our knowledge and belief, no transactions have been entered that are in violation of relevant Act/Rules/Standing Instructions and scheme guidelines
- 4 The responsibilities among the key functionaries for execution of the scheme have been assigned in clear terms and are not general in nature
- 5 The benefits were extended to the intended beneficiaries and only such areas/districts were covered where the scheme was intended to operate.
- 6 The expenditure on various components of the scheme was in the proportions authorized as per the scheme guidelines and terms and conditions of the grants-in-aid
- 7 It has been ensured that the physical and financial performance under Indian Institute of Technology Kanpur has been according to the requirements, as prescribed in the guidelines issued by Govt. of India and the performance/targets achieved statement for the year to which the utilization of the funds resulted in outcomes given at Annexure-I duly enclosed.
- 8 The utilization of the funds resulted in outcomes given at Annexure-II duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)
- 9 Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-III (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)


 Assistant Registrar (F&A)


 Joint Registrar (F&A)


 Deputy Director


 Director

निदेशक, निदेशक
 भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
 Indian Institute of Technology Kanpur

**ANNEXURE TO
SCHEDULE 3A
AND
SCHEDULE 3B**

**INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KANPUR
PROJECTS' ACCOUNT**

ANNEXURE 'A' - SPONSORED PROJECTS

SR NO	PROJECT NO.	AGENCY CODE	AGENCY NAME	NAME OF PROJECT	OPENING BALANCE		RECEIPTS/RECOVERIES DURING THE YEAR	TOTAL	EXPENDITURE DURING THE YEAR	CLOSING BALANCE	
					DEBIT	CREDIT				DEBIT	CREDIT
1	2019284	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Wind Tunnel Model Design, Fabrication And Testing Of A Flying Wing Configuration	-	-	3,100,000	3,100,000	404,348	-	2,695,652
2	2015247	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Autonomous Flight Test Of A Low Res Aircraft Configuration With Ducted Fan For Multiple Flight Modes	-	13,536	-	13,536	13,536	-	-
3	2012002	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Development Of Fluidic Thrust Vectoring Capability For Aura High Aspect Ratio Fixed Nozzle	1,467,331	-	1,402,479	(64,852)	-	64,852	-
4	2017023	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Characterization And Fluidic Thrust Vector Control Of Ghatak Elliptic Nozzle Model Fitted To Miniature Gas Turbine Engine	1,851,004	-	2,740,388	893,384	516,660	-	372,724
5	2018263	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Flight Demonstration And Flight Data Collection For Latest Chatak Configuration Irc 2.3 Rd	312,260	-	1,000,057	687,797	1,482,152	794,355	-
6	20090075	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Development Of Hall Effect Based Speed & Position Sensors For Automobile Application	-	33,874	-	33,874	-	-	33,874
7	20100155	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Study Of Flow Structures And Associated Acoustics In A Weapon Bay Cavity Using Les	365,846	-	-	(365,846)	-	365,846	-
8	20100100	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Mems Based Health Management System For Automotive Brake & Steering Sub-Systems	-	211,014	-	211,014	-	-	211,014
9	20080359	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Mems Design Center, Iit Kanpur	24,878	-	-	(24,878)	-	24,878	-
10	20110042	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Miniaturized Polymeric Fluidic Pumps Based On Principle Of Peristalsis	61,958	-	-	(61,958)	-	61,958	-
11	2017462	ADA	AERONAUTICAL DEVELOPMENT AGENCY	Intake Tests On Flying Wing Model In Low Speed Wind Tunnel	4,083,277	-	8,242,924	6,102,371	4,100,996	1,311,889	3,313,264
			ADA Total								
1	20130087	ADE	AERONAUTICAL DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Rustom-II Wind Tunnel Model Design, Fabrication & Testing	-	1,329,040	-	1,329,040	-	-	1,329,040
2	2017101A	ADE	AERONAUTICAL DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Wind Tunnel Testing To Study Reynolds Number Effect Of Uav Airfoil (Sub Project - A) Aerospace Engineering Department	-	1,265,659	-	1,265,659	1,265,659	-	-
3	2018446	ADE	AERONAUTICAL DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Wind Tunnel Model Design, Fabrication & Testing Of Flying Wing Configuration	-	-	2,940,000	2,940,000	1,023,204	-	1,916,796
4	2016197	ADE	AERONAUTICAL DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Rustom-II (Ver 4.0 Configuration) Wind Tunnel Model, Design, Fabrication & Testing	-	6,611,155	-	6,611,155	-	-	6,611,155
5	2017101B	ADE	AERONAUTICAL DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Wind Tunnel Testing To Study Reynolds Number Effect Of Uav Airfoil (Sub Project - B) Iitd Department	-	4,509,892	-	4,509,892	-	-	4,509,892
6	2019147	ADE	AERONAUTICAL DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Wind Tunnel Model Design, Fabrication & Testing Of Cruise Uav Variant	-	-	5,748,000	5,748,000	958,000	-	4,790,000
			ADE Total								
1	2018214	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Wind Tunnel Study For Torpedo Model	-	13,716,746	-	13,716,746	3,247,863	-	15,156,883
2	2019086	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Experimental Investigation Of Aerodynamic Interference Of Parachute In Presence Of Crew Model	-	747,000	141,725	888,725	888,725	-	-
3	2019270	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Wind Tunnel Study Of Parachute For Directional Bombobuoy As Per Scope Of Work & Atp	-	-	198,000	198,000	33,000	-	165,000
4	2019283	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Experimental Investigation Of Aerodynamics Characteristics Of Parachute With And Without Torpedo	-	-	1,494,000	1,494,000	249,000	-	1,245,000
5	20030165	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Development Of Test Rig For Optimization Study Of Ram Air Parachutes At Nurf, Iit Kanpur	118,875	-	-	(118,875)	-	118,875	-
6	20090040	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Fabrication Of Model Of 2000 Cum Aerostat For Wind Tunnel Testing	-	221,862	-	221,862	-	-	221,862
7	20090041	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Model Design, Fabrication, Instrumentation & Inspection Of Round Canopy Parachute Model For Wind Tunnel Testing	-	159,689	-	159,689	-	-	159,689
8	20090044	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Model Design, Fabrication, Instrumentation Of Recovery Capsule Model For Wind Tunnel Testing	-	242,000	-	242,000	-	-	242,000
9	20130327	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Wind Tunnel Study Of Rotafol Parachute	-	161,667	-	161,667	-	-	161,667
10	2016070	ADRE	AERIAL DELIVERY RESEARCH AND DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	WT Testing Of The Fabricated Model For The Measurement Of Model Aerodynamics Forces And Moments And Hinge Moments On Model Control Surfaces	499,200	-	-	(499,200)	-	-	-
			ADRE Total								
1	20130248	AICTE	ALL INDIA COUNCIL OF TECH EDU	Bio/Cdc Grants	615,075	1,532,218	6,348,125	7,262,268	1,923,125	618,075	5,957,218
2	96266	AICTE	ALL INDIA COUNCIL OF TECH EDU	Biomechanism In Advanced Hybrid Reactors	-	11,112,443	67,648	11,180,091	8,764,530	-	2,415,561
3	20070139	AICTE	ALL INDIA COUNCIL OF TECH EDU	Future Of The Past/Application Of Science & Technology For The Study Preservation & Dissemination Of Cultural Heritage Of India	-	12,000	-	12,000	-	-	12,000
			AICTE Total								
			Total								

1	2019336	AVHF	0	ALEXANDER VON HUMBOLDT FOUNDATION	0	Validating Remote Sensing Data With In-Situ Measurements For Improving Soil Moisture Estimator And Water Resource Management: Technology Demonstration From Lowlands And Highlands In India	-	369,861	369,861	-	369,861	369,861	-	369,861
		AVHF Total	0		0			369,861	369,861		369,861	369,861		369,861
1	2016384	BARC		BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	550,530	Studies Of Fire Propagation, Suppression And Scavenging With Associated Thermal Hydraulic Aspects In Multiple Compartments	-	4,998,750	4,448,160	5,580,414	1,132,254	-	1,132,254	
2	2012021	BARC		BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	416,221	Development Of A Low Cost Ph-System	-	-	(416,221)	-	(416,221)	-	(416,221)	
3	2017253	BARC		BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	-	Development Of Background Oriented Schlieren (Bos) Technique For Density Measurement And Visualization In Buoyant Plumes	2,879,055	5,820,000	8,699,055	4,051,881	-	-	4,647,174	
4	2015036	BARC		BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	-	Studies On Aerosol Behaviour Under Severe Accident Conditions In The Context Of Indian Nuclear Reactors By Setting Up Of National Aerosol Facility	3,881,896	445,110	4,327,006	6,610,012	2,283,006	-	2,283,006	
5	2013060	BARC		BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	401,907	Fabrication Of Sensing Surfaces For Detection Of Uranium Ions	-	-	(401,907)	-	(401,907)	-	(401,907)	
6	2016744	BARC	11	BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	-	Investigations On Hybrid-Sulfur Cycle For Solar Thermochemical Hydrogen Generation	-	-	11	-	-	-	11	
7	2010264	BARC	80,439	BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	-	Experimental Evaluation Of Strain Rate Effects On Nuclear Grade Concrete Mixes	-	-	80,439	-	-	-	80,439	
8	2007003	BARC	1	BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	1	Nano Finishing Of Ultra High Speed Bearing	-	-	(1)	-	-	-	(1)	
9	2012095	BARC	512,961	BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	512,961	Fabrication Of Microchannels With Nanofinish On S304	-	-	(512,961)	-	-	-	(512,961)	
10	2015209	BARC	29,608	BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE	29,608	Studies On Heat Transfer During Condensation Of Steam-Hydrogen Mixtures Inside Closed Containers	6,841,401	752,500	7,222,892	1,609,430	886,238	-	886,238	
		BARC Total	0		0		12,016,360	16,946,473	17,851,737	5,632,888	4,727,624	4,727,624		
1	20070229	BDC		BRITISH COUNCIL DIVISION, NEW DELHI	413,477	Transceiver Chip For The Next Generation Of Networks In Telecommunication	-	-	(413,477)	-	(413,477)	-	(413,477)	
1	2016132	BDMC	0	BERKELEY DEVICE MODELING CENTER(BDMC)	0	Modeling Of Advanced Bulk And Soi Mosfets	958,693	3,185,863	4,144,556	3,999,729	413,477	-	4,413,206	
		BDMC Total	0		0		958,693	3,185,863	4,144,556	3,999,729	413,477	413,477	1,44,827	
1	2018353	BEL		BHARAT ELECTRONICS LIMITED	497,174	Software Design For Autonomous Quadrotor	-	-	497,174	-	497,174	-	497,174	
2	2018443	BEL		BHARAT ELECTRONICS LIMITED	-	Nano Uvns (Like Insect Copter) For Video Capture	1,193,219	497,174	1,690,393	2,038,302	1,541,128	-	1,541,128	
3	2018464	BEL		BHARAT ELECTRONICS LIMITED	-	Mechanical Design, Development And Control Of A Serial Six Axis Manipulator Arm For Intelligence And Complex Manipulation Tasks	-	-	1,193,219	2,517,430	1,374,211	-	1,374,211	
		BEL Total	0		0		497,174	372,881	480,505	107,624	2,972,963	2,972,963		
1	20050263	BELL	0	BELL LABS FELLOWSHIP SCHEME INDIA	0	Bell Labs Fellowship Scheme	637,500	637,500	637,500	-	637,500	-	637,500	
		BELL Total	0		0		637,500	637,500	637,500	-	637,500	637,500		
1	2019272	BIRAC		BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	72,583,000	Em/Emc And Electrical Safety Testing Facility, It Kanpur	-	72,583,000	72,583,000	497,361	-	-	72,085,639	
2	2019246	BIRAC		BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	22,912,042	Establishment Of A State-Of-The-Art Facility For Design And Fabrication Of Medical Devices And Equipment With In House Quality Control System For Cultivating A Local Production Hub Of Medical Grade Te	-	22,912,042	22,912,042	493,226	-	-	22,418,816	
3	2016353	BIRAC	53,819	BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	-	Development Of Portable Device Based On Polarized Fluorescence For Detection Of Cervical Pre-Cancer.	-	-	53,819	2,205	-	-	2,205	
4	2012028	BIRAC	79,225	BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	79,225	Bio-Incubator Facility At Sidbi Innovation & Incubation Centre	-	-	(79,225)	-	-	-	(79,225)	
5	2017354	BIRAC	2,180,709	BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	-	Bio Nest - (Biac)	4,020,715	6,201,424	7,007,809	806,486	-	-	806,486	
6	2017355	BIRAC	2,016,769	BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	(328,132)	Biac - Seed Fund Gla	(328,132)	1,688,637	-	-	-	-	1,688,637	
7	2017356	BIRAC	9,182,141	BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	-	(Big) Biotechnology Ignition Grant	43,937,182	53,119,323	29,304,098	-	-	-	23,815,225	
8	2019041	BIRAC	-	BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	-	Incredible Devices Private Limited	2,000,000	2,000,000	2,000,000	-	-	-	2,000,000	
9	2019109	BIRAC	13,433,438	BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	-	Airshed Planning Professionals P Ltd.	146,624,807	159,979,020	40,804,693	885,610	-	-	170,059,931	
		BIRAC Total	0		0		28,156,013	28,156,013	8,843,924	19,312,089	19,312,089	19,312,089		
1	2019108	BMGF		BILL AND MELINDA GATES FOUNDATION AND TAT TRUSTS	0	India Agritech Incubation Network (Iain)	-	-	-	-	-	-	-	
		BMGF Total	0		0		0	0	0	0	0	0	0	
1	2014249	BOEING		BOEING	0	Active Flow Control High Lift Study- Year 1	-	-	4,588,818	4,544,394	46,424	-	46,424	
2	2017097	BOEING		BOEING	0	Computational Studies Of Plasma Treated Polymers	-	-	1,918,051	1,876,497	91,564	-	91,564	
3	2018260	BOEING		BOEING	0	Joining Of Thermoplastic And Thermoset Composite	-	-	1,672,113	1,672,113	542,755	-	542,755	
4	2008023	BOEING		BOEING	0	Design And Development Of An Autonomous Vehicle	-	-	520,496	470,591	99,905	-	99,905	
5	2010129	BOEING	218,770	BOEING	0	Investigation Into The Thermo-Oxidative And Mechanical Response Of Commercial Polyimide Resins And Polyimide Nano-Composites For Aerospace Application	-	11,842	230,612	228,080	2,532	-	2,532	
6	2016081	BOEING	6,540,944	BOEING	0	Additive Manufacturing Of Functionally Engineered Materials	-	580,582	7,121,526	2,123,002	-	-	4,998,524	
7	20120165	BOEING	549	BOEING	0	High Lift Aerodynamics Project Year-4	-	549	549	549	549	-	549	
		BOEING Total	0		0		2,137,546	16,052,175	11,357,432	542,755	5,237,498	5,237,498		

1	2018077	BPIS	BPIS	BPIS	BPIS	India Air Pollution Study For Bp	44,550	-	175,000	130,450	130,450	-	-	-
0							44,550	-	175,000	130,450	130,450	-	-	-
1	2009016	BRFST	BOARD OF RESEARCH IN FUSION SCIENCE & TECHNOLOGY	BRFST	BRFST	Development Of Tomographic Code For Image Reconstruction From Visible Radiation From Aditya And Snc-1 Tokamak Plasma	43,333	-	-	(43,333)	(43,333)	-	43,333	-
0							43,333	-	-	(43,333)	(43,333)	-	43,333	-
1	2019170	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Development Of Impurity Transport Code For Aditya-U Tokamak At Ipr Gandhinagar	-	-	1,350,750	1,350,750	231,233	-	-	1,119,517
2	20060117	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	The Role Of Ubiquitin-Proteasome Dysfunction In Lator Disease [Ld] Understanding The Molecular Function Of Ld Gene Product Mallin - A Putative Ubiquitin Ligase	-	500	-	500	-	-	-	500
3	2013076	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Ground Response Analysis Of Soils From North India Considering Soil Strain	-	292,080	-	292,080	-	-	-	292,080
4	2018050	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	A Study Of Time Effects On Behavior Of Pile-Raft Foundations Studies On Aerosol Behavior Under Severe Accident Conditions In The Context Of Indian Nuclear Reactor By Setting Up Of National Aerosol Facility	-	2,284,504	479,981	2,764,485	2,455,896	-	-	308,589
5	2015035	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Dynamic Response Of Foundation Components Through Full Scale Field Tests	2,649,506	-	4,077,000	1,427,494	1,652,581	-	-	225,087
6	20130251	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Development Of A High Volume Impaction Based Pm2.5 Sampler	176,120	-	-	(176,120)	-	-	-	176,120
7	2012023	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Removal Of Antimony And Uranium Using Functionalized Novel Carbon Nano Materials	-	47	141,592	141,639	141,639	-	-	-
8	20130279	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Low Temperature Catalytic Oxide Decomposition	144,539	-	-	(144,539)	-	-	-	169,898
9	20110115	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Extraction Of Metal Ions Using Ligand Assisted Supercritical Co2 And Ionic Liquids	14,328	-	-	(14,328)	-	-	-	14,328
10	20110028	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Modeling Validation And Application Of Ligand Coated Soft Materials For Adsorptive Separation Of Gd+3 And Uo2+2 Ions	710,390	-	654,993	(55,397)	16,458	-	-	71,855
11	2016057	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Real Time Determination Of The Electronic And Structural Dynamics In Molecules By Ultrafast Spectroscopy	109,273	-	-	(109,273)	-	-	-	109,273
12	20100224	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Non-Noble Complexes As Proton Reduction Catalysts Comprising Bioinspired Proton Relays	-	44,817	-	44,817	-	-	-	44,817
13	20130076	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Development Of Novel Fluorination Reactions Employing Fluoride Ion As The Fluorine Source	16,797	-	-	16,797	-	-	-	16,797
14	2014118	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Synthesis, Structure And Properties Of Half-Sandwich Metal Alkylidene And Related Complexes And Their Application In Catalysis	468,626	-	-	(468,626)	-	-	-	468,626
15	2014110	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Improving Coverage Of Test-Suites Via Automatic Test-Case Generation	-	14,989	-	14,989	-	-	-	14,989
16	20130053	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Development Of A Mixed Reality Feedback System For Enhanced Teleoperation	-	4,951	-	4,951	-	-	-	4,951
17	20040687	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Spatio-Temporal Face Recognition Using Key-Frames In Video For Surveillance	38,344	-	41,554	79,898	-	-	-	79,898
18	20120182	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Analysis Of Gas Injection System And Gas Heavy Metal Separation System Target For Accelerator Driven System	121,016	-	-	(121,016)	-	-	-	121,016
19	20090033	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Computational And Experimental Investigations Of Gaseous Mixing In A Tubular Reactor	181,860	-	-	(181,860)	-	-	-	181,860
20	20030311	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Local Heat Transfer Coefficient During Film Condensation Of Steam Hydrogen Mixtures	1,606,697	-	1,979,560	372,863	45,600	-	-	327,263
21	2014327	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Development Of A General Purpose Cfd Solver Over A Hybrid Unstructured Grid	-	106,127	95,703	201,830	23,990	-	-	177,840
22	20130126	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Development Of Nb-Based High Strength Ultrahigh In-Situ Composites For High Temperature Application	516,791	-	-	(516,791)	-	-	-	516,791
23	20120186	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Development Of Advanced Carbon/Carbon Composites With Carbon Nanotube Reinforced Carbon Fibre: Micro Structural Analysis And Co Relation With Mechanical Properties	88,269	-	-	(88,269)	-	-	-	88,269
24	2014370	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Synthesis And Investigation Of Yp- Based Strongly Correlated Electron Systems	60,359	-	-	(60,359)	-	-	-	60,359
25	20070221	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Low Temperature Atmospheric Pressure Micro-Plasmas: Physics And Applications	211,001	-	-	211,001	261,203	-	-	50,202
26	2017029	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	Laser Heated pedestal Growth Of Crystalline RB+Yag For Dosimetry	265,736	-	-	265,736	-	-	-	265,736
27	20060276	BRNS	BOARD OF RESEARCH IN NUCLEAR SCIENCES	BRNS	BRNS	BRNS Total	5,847,774	0	8,821,133	5,423,150	4,828,600	2,228,325	-	2,822,875
1	20120128	BSDMA	BIHAR STATE DISASTER MANAGEMENT AUTHORITY	BSDMA	BSDMA	Flood Disaster And Management Indian Scenario	565	-	-	(565)	-	-	-	565
0							565	-	-	(565)	-	-	-	565
1	20080033	BSNL	BHARAT SANCAR NIGAM LIMITED	BSNL	BSNL	Bsnl Telecom Centre Of Excellence	112,739	-	-	112,739	-	-	-	112,739
0							112,739	-	-	112,739	-	-	-	112,739
1	2019423	CDAC	CENTRE FOR DEVELOPMENT OF ADVANCED COMPUTING	CDAC	CDAC	Linear Scaling Dft Development Of Project Of Rfid Technologies And Setting Up Of Preparatory Frame Work Of Epc Global Accredited Auto Lab	-	-	3,700,000	3,700,000	47,617	-	-	3,652,383
2	20060201	CDAC	CENTRE FOR DEVELOPMENT OF ADVANCED COMPUTING	CDAC	CDAC	BRNS Total	-	307,730	-	307,730	-	-	-	307,730

3	2006-0208	CENTRE FOR DEVELOPMENT OF ADVANCED COMPUTING	CDAC	Application Module For Full Spectrum Simulator	53,557	-	-	-	(53,557)	-	53,557	-
4	2019328	CENTRE FOR DEVELOPMENT OF ADVANCED COMPUTING	CDAC	Multiscale Microstructure Simulation And Modelling	-	-	4,705,000	257,348	4,705,000	4,705,000	257,348	4,447,652
		CDAC Total	0		53,557	307,730	8,405,000	304,960	8,659,173	53,557	8,407,770	857
1	2012043	CSIR-CENTRAL DRUG RESEARCH INSTITUTE	CDRI	Helicenes And Their Importance As Applied To Biological Activity	-	857	-	-	857	-	-	609
2	20110105	CSIR-CENTRAL DRUG RESEARCH INSTITUTE	CDRI	Synthesis Of Highly Substituted Indole Derivatives	-	609	-	-	609	-	-	1,466
1	2015164	CEAT LIMITED	CEAT	Study Of Tire Noise & Vibrations	-	1,466	-	-	1,466	-	-	237,592
		CEAT Total	0		591,681	591,681	-	354,089	591,681	-	-	237,592
1	2015159	CEERI PILANI	CEERI	Smnp-C2ad	-	118,799	-	-	118,799	-	-	118,799
		CEERI Total	0		118,799	118,799	-	-	118,799	-	-	118,799
1	2017015	CENTRE FRANCO INDIEN POPULRA PROMOTION LE LA RECHERCHE AVANCEE	CEFRP	Intramolecular Deprotonation Toward Direct Functionalizations Of Alkenes	-	262,135	801,321	-	1,063,456	-	1,063,456	102,404
2	2017111	CENTRE FRANCO INDIEN POPULRA PROMOTION LE LA RECHERCHE AVANCEE	CEFRP	Novel Chiral First Row Transition Metal Complexes For Asymmetric Catalysis Via Activation Of Inert C-H And C-Heteroatom Bonds	-	660,422	-	-	660,422	-	1,814,701	1,154,279
		CEFRP Total	0		922,557	801,321	-	2,980,561	1,723,878	-	2,980,561	1,256,683
1	2016472	CHAIN ELECTRONICS PVT. LTD.	CEP	Pop Mode Industry Projects (Prototype Development Fund)	-	464,498	-	-	464,498	-	-	464,498
		CEP Total	0		464,498	464,498	-	-	464,498	-	-	464,498
1	2017415	CENTRE FOR GANGA RIVER BASIN MANAGEMENT AND STUDIES	CGRMS	Cganga Service Centre	1,545,868	-	1,772,759	-	276,891	-	1,352,477	1,125,586
1	20010218	CHIPS, CHATTISGARH	CHIPS	Computer Aided Design For Furnishing (Wearing Design)	1,545,868	-	1,772,759	-	276,891	-	1,352,477	1,125,586
		CHIPS Total	0		3,091,736	6,382	-	6,382	6,382	-	-	6,382
1	2017496	COMPACT MODEL COALITION	CMC	Aam-Gam-Hent	-	222,318	2,968,468	-	3,190,786	-	2,927,880	263,506
		CMC Total	0		222,318	222,318	2,968,468	-	3,190,786	-	2,927,880	263,506
1	2018460	CENTRAL POLLUTION CONTROL BOARD	CPCB	Delhi Air Quality Experiment:A Paradigm Shift In Source Apportionment; It-It-M And Hisar Part	-	-	-	-	-	-	75,780	-
2	2018468	CENTRAL POLLUTION CONTROL BOARD	CPCB	Delhi Air Quality Experiment: A Paradigm Shift In Source Apportionment	-	-	23,600,768	-	23,600,768	-	3,000,352	20,600,416
3	2018466A	CENTRAL POLLUTION CONTROL BOARD	CPCB	Delhi Air Quality Experiment:A Paradigm Shift In Source Apportionment (It Kanpur Part)	70,500	-	65,976	-	14,524	-	8,737,886	-
4	2018468B	CENTRAL POLLUTION CONTROL BOARD	CPCB	Xact 625 Ambient Metals Monitoring Systems	-	-	22,704	-	22,704	-	15,945,877	-
5	2018468C	CENTRAL POLLUTION CONTROL BOARD	CPCB	Delhi Air Quality Experiment:A Paradigm Shift In Source Apportionment (Part C: Prt Part)	-	-	-	-	-	-	4,625,512	-
		CPCB Total	0		70,500	-	23,689,448	-	23,618,948	-	32,381,883	20,600,416
1	2000033	CPCBCE CENTRAL POLLU.CONT BOARD	CPCBCE	Stack Height Regulations: A State-Of-Art Review Through Computer Simulations And Development Of Spatially Meaningful Regulations	-	-	-	-	1,957	-	1,957	1,957
		CPCBCE Total	0		-	-	-	-	1,957	-	1,957	1,957
1	20020187	CENTRAL POWER RESEARCH INSTITUTE	CPRI	Design And Development Of Remote Terminal Unit Suitable For Outdoor Operation	-	97,558	-	-	97,558	-	-	97,558
2	2016101	CENTRAL POWER RESEARCH INSTITUTE	CPRI	Development Of Control Strategies For Grid Connected Pv System Utilizing The Mppt And Reactive Power Capability	-	700,507	-	-	700,507	-	435,021	265,486
3	2019107	CENTRAL POWER RESEARCH INSTITUTE	CPRI	Thermoelectric Power Generator For Clean Energy Generation By Recycling Waste Heat Generated In Power Plant	-	-	3,923,300	-	3,923,300	-	2,731,017	1,192,283
		CPRI Total	0		-	798,065	3,923,300	-	4,721,365	-	3,166,038	1,553,327
1	20100280	CENTER FOR REMOTE SENSING OF ICE SHEETS	CRISIS	Analysis Of Wideband Printed Dipole Antennas	-	1,711	-	-	1,711	-	-	1,711
		CRISIS Total	0		-	1,711	-	-	1,711	-	-	1,711
1	2019212	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR	Discovery Of Ligand-Induced Trafficking And Signaling Bias At The Human Complement C5ar1.A G Protein-Coupled Receptor Involved In Sepsis And Inflammation	-	-	-	-	262,170	-	262,170	-
2	2015195	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR	Uncovering The Roles Fsk-Dachous-Four-Jointed Cell Polarity Signaling Systems In Epithelial Wound Healing In Drosophila	52,430	-	-	-	(52,430)	-	79,237	-
3	20080279	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR	Molecular Imprinting Of Endocrine Disruptors In Sol-Gel For Environmental Sensor Applications	18,444	-	-	-	(18,444)	-	18,444	-
4	20070193	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR	Identification Of The Molecular Mechanisms That Determine The Foveal Region In The Vertebrate Retina	25,746	-	-	-	(25,746)	-	25,746	-
5	20060198	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR	Effect Of Transverse Reinforcement Detailing On Confinement Of Reinforced Concrete Columns	78,552	-	-	-	(78,552)	-	78,552	-
6	20070046	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR	Treatment Of Wastewater Containing Azo-Dyes By Ozonation And Aerobic Biodegradation	-	332,000	-	-	332,000	-	-	332,000
7	20080362	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR	Aluminium Shear-Ultras For Passive Control Of Seismic Response Of Truss Moments Frames	210,108	-	-	-	(210,108)	-	210,108	-
8	2017164	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR	Low Cost Vibration Screening Technique For Machine Excitation In Built-Up Area Using Bamboos	-	105,766	265,471	-	371,237	-	383,363	12,126
9	2017169	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR	An Experimental And Numerical Assessment Of Indian Crushable Sands Under Cyclic Loading	-	272,978	25,000	-	297,978	-	100,550	197,428

10	2019199	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Structural Control Using Tuned Liquid Dampers: An Investigation Through Real-Time Hybrid Simulation	-	-	-	-	-	101,405	101,405	-
11	20060259	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	A Combined Approach To Diagnose Cervical And Oral Cancer Using Polarized Raman Intrinsic Fluorescence Spectroscopy	186,238	-	-	(186,238)	-	-	186,238	-
12	20080794	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Investigation On The Crystalline Fibers Of Limbo3 Grown By Laser Heated Preorder Growth Technique	29,057	-	-	(29,057)	-	-	29,057	-
13	2015138	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Hemilabile N-Heterocyclic Carbene (Nhc) Ligands: Design Synthesis And Application In Organometallic Catalysis	-	5,206	-	-	5,206	-	5,206	-
14	20151222	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Removal Of Volatile Organic Carbon By Functionalized Carbon Nano Composites	-	2,851	-	-	2,851	-	2,851	2,851
15	20090006	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Mechanism Of Mobilization Of Arsenic Into The Ground Waters Of Ranpur District And Removal Of Arsenic Using Chitosan Coated Sand	17,296	-	-	(17,296)	-	-	17,296	-
16	20010260	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Degradation Of Polymer Through Heterogeneous Catalytic Depolymerization In Presence Of Molecular Oxygen	15,586	-	-	(15,586)	-	-	15,586	-
17	20080055	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Promotional Effect Of Molybdenum And Chromium Oxide On Supported Vanadia Catalysts For The Propane Oxd Reaction	94,368	-	-	(94,368)	-	-	94,368	-
18	20130242	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Effect Of Iron In Supported & Unsupported Nickel Iron & Cobalt Iron Bimetallic Catalysts	-	86,500	-	-	86,500	-	86,500	86,500
19	2014382	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Synthesis Of PVA-Starch Polymeric Composite With Metal Nanoparticles-Dispersed Carbon Micro/Nanofibres For Seed Germination And Plant Growth Applications	166,332	-	17,644	-	(166,332)	-	166,332	-
20	2018145	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Target-Specific Dual Modal Ina	-	-	-	-	17,644	-	17,644	298
21	20040234	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Coenzyme B12 Related Cobalamins With Substituted Diphenylglyoxime: Synthesis Characterisation Co-C Bond Reactivity And Cis Influence Studies.	1,185	-	-	(1,185)	-	-	1,185	-
22	20030345	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Chiral Synthesis Of Useful Natural Products And Synthons And Development Of Asymmetric Synthetic Methods Using Carbohydrate Based Catalysts	-	7	-	-	7	-	-	7
23	20010258	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Esop-Ferrocenyl Porphyrins And Expanded Porphyrins: New Generation Electrochromic Materials	205,178	-	-	(205,178)	-	-	205,178	-
24	20070030	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Synthesis Of Pyridine And Carboxylate-Donor Ligands And Their Metal Coordination	17,086	-	-	(17,086)	-	-	17,086	-
25	20100096	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Application Of Silylmethyl-Substituted Small Ring Compounds In Asymmetric Catalysis & Organic Synthesis	389,817	-	-	(389,817)	-	-	389,817	-
26	20070058	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Development Of New Methods For Synthesis Of 2-Substituted Cyclobutane And Chiral Cyclopropanol	-	99,072	-	-	99,072	-	99,072	99,072
27	20110030	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	CSIR Ssb Award	345,000	-	-	-	345,000	-	345,000	525,000
28	20080243	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	First Principles Theoretical Studies Of Supercritical Aqueous Solutions: Changes In Structure & Dynamics From Those Under Ambient Conditions	16,813	-	-	(16,813)	-	-	16,813	-
29	2018114	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Chemical Dynamics In Enzyme-Water Systems Through Quantum-Classical And Biased Simulations	131,083	-	533,500	-	402,417	-	439,094	37,277
30	20030020	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Design & Development Of New Multicomponent Coupling Reaction A New, Flexible And Stereoselective Synthesis Of Trans-Hydrazide Systems Present In Biologically Active Natural Products	-	1,703	-	-	1,703	-	1,703	1,703
31	20010271	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Magnetic And Magneto Transport Property Correlations In Nano Alloys, Oxides And Chalcogenides.	9,075	-	-	(9,075)	-	-	9,075	-
32	20040262	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Photochromism Based On C-O Bond Heterolysis: Mechanistic Insights And Modified Benzopyrans Towards Improved Photobehavior	-	12,470	-	-	12,470	-	-	12,470
33	20070206	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Shanti Swarup Bhatnagar Fellowship	63,787	-	-	(63,787)	-	-	63,787	-
34	20080288	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Development Of Modified Ibs With Enhanced Reactivity And Chiral Ibs For Asymmetric Synthesis	705,000	-	360,000	-	(345,000)	-	180,000	525,000
35	20120206	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Development Of New Synthetic Routes For Biologically Important N-Heterocycles Via Sn2-Type Ring-Opening/Domino Ring Opening Cyclization/Docl Of Azetidines And Acetidines	169,868	-	-	(169,868)	-	-	169,868	-
36	2014291	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Ligand-Centered Reduction Processes In Molecular And Supramolecular Assemblies Of β -Naphthylidene Based Ligands Incorporated In Metal-Metal Bonded Dimeric System	-	5,528	-	-	5,528	-	-	5,528
37	20050295	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Development Of New Generation Palladium Catalyzed Coupling Reactions Using Triarylbismuths And Their Applications To Organic Synthesis	-	121	-	-	121	-	-	121
38	20120192	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Coordination Polymers Based On Imidazoles / Benzimidazoles	27,176	-	-	(27,176)	-	-	27,176	-
39	20080258	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Probing Molecular Chirality By Dimeric Metalloporphyrin Hosts: Transfer, Control And Rationalization Using Ecton Coupled Circular Dichroism	2,057	-	-	(2,057)	-	-	2,057	-
40	2017082	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH	Molecular Level Understanding Between Wettability And Roughness Of A Solid Surface	462,861	-	400,000	-	(62,861)	-	958,859	421,550
41	20130223	CSIR	COUNCIL OF SC. & IND. RESEARCH		474,986	-	-	(474,986)	-	-	474,986	-

16	20060069	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	Repair Of Potentiostat	-	15,797	-	15,797	-	-	-	15,797	-	-	-	-	-	-	15,797
17	20090053	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	Powder Metallurgical (Pm) Processing Of Tungsten And Tungsten-Based Alloys For Thermal Oxidation Components.	-	2,708,416	-	2,708,416	-	-	-	2,708,416	-	-	-	-	-	-	2,708,416
18	2015390	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	Microstructural And Tribological Characterization Of Stainless Steel 316 Obtained By Modified Machining	-	3,095,135	-	3,095,135	-	1,533,567	-	3,017,914	-	-	-	-	-	-	1,610,808
19	20030343	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	Intrinsic Fluorescence Of Tissues For Diagnosis Of Cancer	2,933	-	-	2,933	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,933
20	20110148	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	Fabrication Of Tunable Wetting Surfaces Based On Responsive Polymers	-	6,998	-	6,998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,998
21	20191278	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	Surface Properties Of Weyl Semimetals	4,443,396	-	-	4,443,396	-	785,150	-	88,550	-	-	-	-	-	-	696,600
1	20030860	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Cancer Genomics In Drosophila: Areal Time Expression Profiling Of Cancers Of Diverse Genetic Origin	251,803	-	-	251,803	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	251,803
2	20060343	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	National Facility For Microarray Genetics And Cell Imaging	919,063	-	-	919,063	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	919,063
3	20180096	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Formate/Nitrite Transport Channel Family: Evolution, Selectivity And Transport Mechanism Using Computational Approach	2,315,665	-	-	2,315,665	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,315,665
4	20060111	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Functional Characterization Of Plant Parasitic Nematodes Genes Using The Rna-Mediated Interference(Rnai) Technology	72,487	-	-	72,487	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,487
5	20070042	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	To Assess The Role Of Adam33 Gene Expression In Diagnosis And Management Of Asthmatics Children: A Case-Control Study	11,469	-	-	11,469	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,469
6	20080151	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Understanding The Functional Impact Of Alternative Mrna Splicing In Epilepsy	65,246	-	-	65,246	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65,246
7	20060119	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Development Of Adjuvant Growth Factors Delivery System For Tissue Engineering	168,906	-	-	168,906	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168,906
8	20070054	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Development Of Intratumoral Drug Delivery System For The Treatment Of Lung Cancer	413,000	-	-	413,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	413,000
9	2017142	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Bioactive Molecule (Tgf Beta 1 And Vwv/Beta-Catenin Inhibitor) Presenting Injectable Double Network Hydrogels For Cartilage Regeneration	1,708,543	-	-	1,708,543	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,708,543
10	2017414	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Vaccination And Protection Studies For A Targeted Nanoparticulate Oral Vaccine Against Shigellosis	989,655	-	-	989,655	-	20,177	-	-	-	-	-	-	-	-	1,23,200
11	2018018	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Combination Of Egr1 Targeting Aptamers And Chemotherapeutic Agent In A Single Stimuli-Responsive Drug Delivery System For Improved Treatment Of Triple Negative Breast Cancer	2,005,987	-	-	2,005,987	-	1,723,118	-	1,966,695	-	-	-	-	-	-	1,762,410
12	2018553	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Development Of A Non-Invasive Drug Delivery System For The Treatment Of Posterior Eye Diseases	-	-	-	-	-	3,131,520	-	1,941,056	-	-	-	-	-	-	1,190,464
13	20110157	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Development Of Silk Based Advanced Biomaterials For Tissue Engineering Applications Using Cryogelation Technology	11,695	-	-	11,695	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,695
14	20130016	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Establishment Of New Generation Technologies For Cell Separation And High Throughput Screening Using Macroporous Polymeric Matrices	14,279	-	-	14,279	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,279
15	20130700	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Establishment Of Human Ectopic Liver Tissue In Mice	293,117	-	-	293,117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	293,117
16	2016144	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Conducting Cryogel As A Potential Biomaterial For Nerve Regeneration	755,549	-	-	755,549	-	-	-	845,573	-	-	-	-	-	-	90,024
17	2017437	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Developing Bone Active Molecule Functionalized Biomaterials For Prevention/Treatment Of Osteoporotic Fractures	518,738	-	-	518,738	-	2,681,040	-	2,292,566	-	-	-	-	-	-	130,264
18	20080050	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Development Metabolic And Organogenesis: An Expression Screening Approach	549,124	-	-	549,124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	549,124
19	20130063	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Deciphering The Bmp Signaling Network In Developing Bone: An Interdisciplinary Approach Combining Bioinformatic Data Mining Tools Along With Molecular Genetic And Developmental Biology Strategies	896,295	-	-	896,295	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	896,295
20	20130096	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Translational Control Of Maternal Mrnas In Germline Stem Cells	277,473	-	-	277,473	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277,473
21	2016398	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	"Muscle-Musculoskeletal Stem Cells Targeting"	470,337	-	-	470,337	-	-	-	1,340,948	-	-	-	-	-	-	1,811,985
22	2016389	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Developmental Biology Inspired Engineering Protocol For Articular Cartilage	199,177	-	-	199,177	-	280,281	-	80,501	-	-	-	-	-	-	603
23	2017176	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Investigating The Role Of Bmp Signaling In Pathogenesis Of Osteoarthritis	1,247,543	-	-	1,247,543	-	2,010,168	-	2,245,338	-	-	-	-	-	-	1,482,713
24	2018573	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Direct 3d Bioprinting Strategies To Study Articular Cartilage Development And Regenerative Therapy For Osteoarthritis	-	-	-	-	-	2,276,200	-	1,478,046	-	-	-	-	-	-	798,154
25	2019111	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Investigating The Molecular Mechanism Of Cartilage Segmentation During Early Chick Embryonic Development	-	-	-	-	-	3,459,177	-	2,734,663	-	-	-	-	-	-	724,514
26	20080190	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	"Identification And Characterization Of Topographic Guidance Molecules In The Visual Pathway"	585,959	-	-	585,959	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	585,959
27	20110172	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Using A Unique Tool Genetic Tool To Study The Role Of Bmp Ligands In Neurogenesis And Gliogenesis In The Developing Cortex	-	-	-	-	-	396	-	396	-	-	-	-	-	-	396
28	2014232	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Investigating The Role Of Retinoic Acid Signaling In The Development Of Medical Forebrain Structures	250,066	-	-	250,066	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250,066

29	2017513	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Functional Characterization Of Metabolism Related Genes (Mrgs) With Restricted Expression In The Developing Vertebrate Nervous System	-	1,394,149	2,497,607	2,996,111	498,504
30	2018401	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Identified Expression In The Molecular Mechanism (S) By Which Bmp Signaling Regulates The Migration Of Mouse Cortical Neurons	-	1,103,458	2,365,084	2,631,729	265,645
31	20100368	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Mechanism Based Peptide Inhibitors Of Huntingtin Fragment Aggregation In Huntington's Disease(Hd)	589,920	-	[589,920]	-	589,920
32	20120020	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Understanding Basic Self Assembly Mechanism And Characteristics Of Protein Aggregates For Nanomaterial Applications	520,820	-	[520,820]	-	520,820
33	20110099	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Synthesis, Characterization And Delivery Of Nanoparticles Containing Peptide Inhibitors Of Polyglutamine Aggregation In Huntington's Disease	1,621,291	-	[1,621,291]	-	1,621,291
34	2016134	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Investigation Of Potential Regulatory Mechanism Involved In Agt1 Mediated Breast Cancer Progression And Metastasis	-	80,332	465,974	465,974	-
35	2017150	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Deciphering The Roles Of Mycobacterial "Sox" Response Regulated Toxin-Antitoxin (Vapbc40) Module In Persistence And Antibiotic Resistance	-	295,615	1,086,443	1,039,332	-
36	2016354	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Targeted Disruption Of B-Arrestin Signaling In Selected Cancer Cell Lines Using Synthetic Antibody Fragments	-	181	555,859	541,875	-
37	2018537	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Structural Basis Of Activation, Signaling And Regulation Of The Human Complement Receptor, C5ar1A GPCR Drug Target In Sepsis And Inflammation	-	9,161,280	9,161,280	1,785,176	-
38	2018572	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Functional Reconstitution Of C5ar-1 Beta-Arrestin Complex For Cryo-Em Based Structural Analysis	-	500,000	500,000	508,347	8,347
39	2015335	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Role Of Neural Oscillations In The Processing Of Behaviorally Salient Cues By The Mosquito Brain	88,005	-	[88,005]	18,200	106,205
40	2014282	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Dissecting The Molecular Regulators Of Blood Induced Joint Damage To Develop Targeted Gene Transfer Strategies For Hemophilia	1,015,669	-	[1,015,669]	-	1,015,669
41	2014283	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Efficacy Of Bio-Engineered Adeno-Associated Virus Serotype 8 Vectors For The Potential Gene Therapy Of Haemophilia A	45,484	-	[45,484]	-	45,484
42	2015070	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Modulation Of Adeno - Associated Virus (Aav) Replication By Host Cell Transcriptional Repressors: Pharmacologic And RNAi Interference To Improve Aav Vector Delivery During Gene Therapy	2,354,059	2,291,043	[63,016]	-	63,016
43	2016709	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Exploiting Adeno-Associated Virus Modulated Host Cellular MicroRNome To Improve Its Therapeutic Gene Transfer	880,195	1,655,000	774,805	661,593	-
44	2016309	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Targeted Delivery Of Human Coagulation Factor VII In Myeloid Compartment.....Adeno-Associated Virus (Aav) Vectors	209,702	61,100	[148,602]	366,436	515,038
45	2019137	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	A Triple Approach Of Muscle Sense And Stem Cell Therapy For Early Intervention To Weakening Muscle After Chemotherapy	-	-	-	829,216	-
46	2019142	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Do Maps Direct Motors To Choose Specific Highways? Regulation Of Cellular Transport Machinery Probed By Super-Resolution Microscopy	-	-	-	579,547	579,547
47	2019132	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Single Molecule Imaging Of Nipah Virus Entry	-	1,050,000	1,050,000	807,339	242,661
48	2019480	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Role Of Trp Channels In Thermosensation And As Therapeutic Targets For The Cancer	-	1,050,000	1,050,000	513,500	536,500
49	2019531	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Temperature-Sensitive Trp Ion Channels As Biological Thermometers To Gauge The Pain	-	1,631,520	1,631,520	100,000	1,531,520
50	20070160	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Generation And Characterization Of Neuronal And Nerve Cell Of The Nervous System From The Human Umbilical Cord	354,009	-	[354,009]	-	354,009
51	2019317	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Unlocking Wastewater Treatment Water Re-Use And Resource Recovery Opportunities For Urban And Peri-Urban Areas In India	-	19,979,200	19,979,200	945,771	19,033,429
52	20130154	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Diagnosis Of Cancer Using Fluorescence Lifetime Imaging	654,119	-	[654,119]	-	654,119
53	20150113	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Biocompatible Delivery And Nanocarrier Systems	257,267	-	[257,267]	-	257,267
54	2016019	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Development Of Transition Metal-Doped Carbon Nanoliber-Based Biosensor For The Detection Of Glucose Cholesterol And Creatinine In Human Blood	375,218	100,000	[225,218]	80,200	305,418
55	2017170	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Joint Research Project "Daphnie: Delhi Air Pollution Health And Effects"	-	226,701	1,856,586	2,083,287	2,758,623
56	2018596	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Development Of Biodegradable P	-	1,724,000	1,724,000	585,083	1,138,917
57	20110104	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Immobilized Enzyme Membrane Reactor For Conversion Of Lactose To Galacto Oligosaccharides (Gos)	132,710	-	[132,710]	-	132,710
58	20110101	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Development Of Micro/Nano Carbon Fibers As Support For Enzyme Immobilization And Separation Of Amino Acids From Aqueous Systems	8,700	-	[8,700]	-	8,700
59	20100304	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Targeted Multifunctional Polymer Capsules: A Versatile Drug Carrier And Bioimaging Agent	1,765,819	-	[1,765,819]	-	1,765,819
60	2017519	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Nuclear Specific Delivery Of Anticancer Drug Via Ligand-Free Pdms Nanoparticles	-	1,052,037	1,052,037	1,978,236	926,199

61	2015140	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Mechanism Of Antibiotic Resistance By Class-C Beta Lactamase And Ndm-1	135,618	-	135,618	103,013	-	32,605
62	2019536	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Cyclic-Proteins Triggered By Chemical Or Photocaged For Spatiotemporally Controlled Degradation Of Intracellular Proteins In Cancer	-	1,687,200	1,687,200	100,000	-	1,587,200
63	20130255	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Development Of Mit Compatible Nerve Stimulator To Understand The Underlying Mechanism In Neuro Modulation	250,325	-	(250,325)	-	250,325	-
64	2019049	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Brain Computer Interface For Communication In Completely Locked In State Patients	-	2,177,548	2,177,548	-	-	-
65	20100005	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	A Predictive Model Of Aneurysm Development In An Arterial Bifurcation	44,945	-	(44,945)	-	44,945	-
66	2014172	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Seamless Affordable Assistive Technology For Health (Saath)	983,038	-	983,038	-	-	983,038
67	20080106	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Integrated Dielectrophoresis Based Concentration And Real Time Pcr Based Identification Of Food Pathogens In A Single Microchip	146,813	-	(146,813)	-	146,813	-
68	20120130	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	A Novel Biosensor For Rapid And Sensitive Detection Of Micro-Organisms In Food And Water Samples Using Novel Nonmaterial Membrane Curvature Sensing And Generation By Proteins In Lipid Bilayer Membrane	742,765	-	(742,765)	-	742,765	-
69	2015034	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Sintering, Properties And In Vitro Characterization Of Hydroxyapatite-Titanium Composites	423,436	-	(423,436)	-	423,436	-
70	20090134	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Programme Support On Translational Research On Biomaterials For Orthopaedic And Dental Applications	93,691	-	93,691	-	-	93,691
71	2015108	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY		67,558	65,000	132,558	74,939	-	57,619
72	20110178	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	Lithographic Approach To Assemble And Manipulate Spindle And Asters: Understanding Cell Division Through Experiment And Modelling	829,013	20,477,561	(829,013)	-	829,013	-
1	20090182	DCHC	DC,HANDI,CRAFT	Process Development Of Natural Dye In Chikan Embroidery Handicrafts	602,995	53,675,428	57,398,902	42,442,692	-	37,551,854
1	20080193	DDWS	DEPARTMENT OF DRINKING AND WATER SUPPLY	Salinity And Trace Elements Associated With Water Reuse In Irrigated System: Processes, Sampling Protocols Remediations Technology And Site Specific Management—Industrial Area Of Kanpur And Unnao	14,051	-	(14,051)	-	14,051	-
1	20120518	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	Development Of Personalised And Performance Based E-learning Tool For Existing E-Resources	23,334	-	(23,334)	-	23,334	-
2	2014002	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	Multi Mobile Wireless Sensor Networks In Tracking And Surveillance Control Of Cyber-Physical Systems- Applications To Smart Grid And Formation Of Uavs	2,478,405	-	-	-	-	-
3	2014090	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	Special Manpower Development Programme For Chips To System Design	2,131,784	-	(2,131,784)	63,203	-	2,194,987
4	2015350	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	Centre Of Excellence For Large Area Flexible Electronics	1,843,955	2,153,114	3,997,069	1,276,399	-	2,720,670
5	20142948	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY		94,051,402	101,251,764	195,303,166	160,917,872	-	34,385,294
1	2018551	DFID	DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (DFID)	Krisnam Technologies Private Limited	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	-	-
2	2019028	DFID	DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (DFID)	Intigen Biotech Private Limited	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	-	-
3	2019031	DFID	DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (DFID)	Elaag Educational Services Private Limited	2,499,000	2,499,000	2,499,000	2,499,000	-	-
4	2019033	DFID	DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (DFID)	Agriculture Grand Challenge	691,251	691,251	691,251	772,564	-	81,313
5	2019040	DFID	DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (DFID)	Roupe Lifesciences Private Limited	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	-	-
6	2019104	DFID	DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (DFID)	Bioscan Research Private Limited	2,250,000	2,250,000	2,250,000	2,250,000	-	-
7	2019177	DFID	DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (DFID)	Saptkrishi Scientific Pvt Ltd.	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	-	-
8	2019205	DFID	DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (DFID)	Satsure Analytics India Private Limited	16,940,251	16,940,251	16,940,251	17,021,564	-	81,313
1	2016154	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Invent Incubator	11,774,345	1,654,286	13,428,631	13,428,631	-	-
2	2017068	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Promorph Solutions Seed Fund	181,433	-	181,433	-	-	181,433
3	2017195	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Iminbt Technidie Seed Fund	2,999,959	2,999,959	2,999,959	2,999,959	-	-

4	2017262	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Tank Brothers Ventures Private Limited	-	1,000,000	(500,000)	500,000	-	-	-
5	2017397	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Jb Infobias Private Limited (Invest Program)	-	3,000,000	-	3,000,000	-	-	-
6	2018085	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Villmart Private Limited	-	600,000	-	600,000	-	-	-
7	2018086	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Delmas Research Private Limited	-	1,250,000	(305,000)	945,000	-	-	-
8	2018250	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Incredible Devices Private Limited	500,000	-	-	-	-	-	-
9	2018434	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Doorastha Analytics Pvt Ltd	-	2,000,000	-	2,000,000	-	-	38
10	2018435	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Alkya Organics Private Ltd.	-	2,000,000	-	2,000,000	-	-	-
11	2018492	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Aarna Biomedical Products Private Limited	-	-	1,492,506	1,492,506	-	-	-
12	2018494	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	Nocsa Robotics Private Limited	-	-	3,000,000	3,000,000	-	-	-
13	2018495	DFIDE	DFID EXECUTOR VILGRO INNOVATION FOUNDATION	M3 Toilet Resources India Private Limited	500,000	-	4,999,950	4,999,950	-	-	-
1	20090351	DIT	DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY	Biometric System Development	0	19,805,778	15,141,701	34,447,479	-	-	181,471
		DIT	DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY	Biometric System Development	0	-	42,325	-	-	-	-
		DIT	DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY	Biometric System Development	0	-	42,325	-	-	-	-
1	2018017	DMSRD	DEFENCE MATERIAL & STORES RESEARCH & DEVELOPMENT ESTABLISHMENT	Quantitative Estimation Of Leached Nanomaterials From Filtration Membrane To Drinking Water And To Device Mechanism To Stop This Discharge	123,495	-	-	(123,495)	-	164,361	287,856
1	2019273	DMSRDE	DMSRDE, KANPUR	Technical Services To Dmsrde	123,495	-	-	(123,495)	-	164,361	287,856
2	2019094	DMSRDE	DMSRDE, KANPUR	Studies On Mechanical Behaviour Of Radar Absorbing Structural Composites (Ras)	-	-	(64,012)	-	-	99,700	163,712
3	2019093	DMSRDE	DMSRDE, KANPUR	Studies On Adhesion Characteristics Of Radar Absorbing Structural Composite (Ras)	-	-	500,000	-	500,000	590,598	90,598
4	20060003	DMSRDE	DMSRDE, KANPUR	Development Of Nanoparticle Reinforced Transparent Composites Of High Impact Property	430,589	-	-	(430,589)	-	-	430,589
5	2010025	DMSRDE	DMSRDE, KANPUR	Studies On Shear Thickening Fluids	165,375	-	-	(165,375)	-	-	165,375
6	2019141	DMSRDE	DMSRDE, KANPUR	One Dimensional Model For The Study Of Oxidation Modelling Of Pcs Fibre On Stationary Cylinder Roll	-	-	300,000	-	300,000	394,000	94,000
7	2018110	DMSRDE	DMSRDE, KANPUR	Development Of Rapid Decontamination Membrane And Its Remote Monitoring	128,980	-	-	(128,980)	-	29,300	157,980
8	2017272	DMSRDE	DMSRDE, KANPUR	Fabrication Of Sens Sensors And Their Characterization (No Tr/0569/Drm 557/Cas 106 Dated 11/09/2017)	243,644	-	425,000	-	181,356	1,77,007	4,359
9	2019417	DMSRDE	DMSRDE, KANPUR	Development Of Nano Ink Of Binary And Ternary Semiconductor Materials Their Thin Films And Evaluation Of Their Optoelectronic Properties	-	-	-	-	-	40,566	319,434
1	70000196	DOE	DEPARTMENT OF ELECTRONICS	Learning Module Preparation (Lmp) Under Don-Viel Project	968,588	-	2,020,988	-	1,052,400	2,047,482	1,312,865
1	2017508	DOT	DEPARTMENT OF TELECOMMUNICATIONS	Indigenous 5g Test Bed Design	323,451	-	-	(323,451)	-	-	323,451
1	2014334	DPCC	DELHI POLLUTION CONTROL COMMITTEE	Air Quality Sampling And Source Apportionment In Ner(Outside Delhi)	-	-	-	-	4,819	-	4,819
1	20100201	DRDL	DEFENCE RESEARCH AND DEV LAB.	Experimental Studies On Spray Characterization	102,955	-	-	(102,955)	-	102,955	-
2	2019282	DRDL	DEFENCE RESEARCH AND DEV LAB.	Wind Tunnel Testing Of Snc-Ci Configuration	779,978	-	-	779,978	-	1,29,996	649,982
1	20060239	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Development Of Polymers Composites For Optical Data Storage	102,955	-	-	779,978	-	1,29,996	649,982
2	20100265	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Smart Hybrid Structure For Flapping Wing Studies And Its Application To Micro Air Vehicles	613,808	-	-	-	-	-	-
3	20100266	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Theoretical And Computational Studies Of Micrv	169,920	-	-	169,920	-	-	-
4	20100303	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Aerodynamic Characterization And Performance Estimations Through Flight Test	84,019	-	-	-	-	-	-
5	20080230	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Experimental Studies Of Coke Formation In Liquid Fuel Scramjet Application	135,987	-	-	-	-	-	135,987
6	2018015	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Mechanical And Adhesion Characterization Of Radar Absorbing Paint Coatings	-	130,156	-	-	-	314,086	50,070
7	2010495	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Collaborative Marsupial Flying Robots For Advanced Indoor Outdoor Perception	-	286,245	-	-	-	289,311	-
8	20151375	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Off Design Engine Modelling Of Aero Engines	898,133	-	-	-	-	-	-

9	20030017	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Measurement Of Reflective Index Of Turbid Suspensions: Design Of A Refractometer Using Optical Fiber As Sensor	15,160	-	-	(15,160)	-	-	15,160	-
10	20070123	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Total Synthesis Of All The Chiral Forms Of Penicillin B	381,622	-	-	(381,622)	-	-	381,622	-
11	2015334	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Bi Inspired Attention Modelling For Anomalous Event Analysis	720,815	-	-	(720,815)	-	-	720,815	-
12	2018526	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Automated Synthesis Of Motion Plans For Large Scale Multi-Robot Systems From Complex Specifications	5,061,400	1,089,600	835,894	6,151,000	-	-	835,894	5,312,116
13	2015531	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Photodiode Arrays For Near Infrared Detection And Tracking	441,033	42,097	483,130	483,130	-	-	483,130	-
14	20080119	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Neural Network Based Visual Motor Coordination Of A 7 DoF Redundant Manipulator And Fpga Implementation Of Neural Control Algorithms	21,777	-	-	(21,777)	-	-	21,777	-
15	2019225	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Development Of A Vision Based Autonomous Quadrator System For Rescue And Search Operation	-	2,794,000	290,000	2,794,000	-	-	290,000	2,504,000
16	2017099	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Design Of Conformal Microwave Metamaterial Absorber	140,720	784,800	1,448,668	644,080	-	-	804,588	-
17	2019157	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Complex Defense Object Recognition And Autonomous Handling In Unstructured And Noisy Outdoor Environment (Phase-I)	-	13,442,000	1,406,496	13,442,000	-	-	1,406,496	12,035,504
18	2018481	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Development Of Compact Model For Sapl's Gain-Hemis	1,110,000	-	-	1,110,000	-	-	49,212	-
19	20060121	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Cancer Growth And Karpur Error Theorems	1,200	-	-	1,200	-	-	1,200	-
20	20130337	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Development Of A Leg Exoskeleton Robot For Soldier Support	485,318	-	-	(485,318)	-	-	485,318	-
21	20050264	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Elastic And Fracture Characterization Of Functionally Graded Composites	99	-	-	(99)	-	-	99	-
22	20100127	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Setting Of A Ship Facility At Tsr For High Strain Rate Characterization Of Low Impedance Materials	2,492	-	-	2,492	-	-	-	2,492
23	2016180	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Development Of Magnetic Abrasive Finishing (Maf) Technology For Cnc Machined Diaphragms	202,725	-	-	(202,725)	-	-	202,725	-
24	2017103	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Feasibility Of Prototyping Of Spectrally Selective Ir Metamaterials With Protective Top Coat At Scale Of About 10'S Of Cm	219,894	478,192	258,298	258,298	-	-	258,298	-
25	2018053	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Res. Reduction Of A Winged Store Using Metamaterials And Electromagnetic Soft Surfaces	32,304	980,003	1,012,307	1,012,307	-	-	58,278	-
26	2016114	DRDO	DEFENCE R & D ORGANISATION	Inganzo Based T's On Polymer Substrates	603	-	-	(603)	-	-	603	-
	DRDO Total	0	DEPARTMENT OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH	Promoting Innovations In Individuals, Start-Ups And Women (Prism) Scheme Of Dair	4,092,601	21,613,638	7,558,670	24,585,867	-	-	2,878,185	19,905,382
1	2013363	DSIR	DEPARTMENT OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH	Prism Operating Account (2017)	13,816	-	-	(13,816)	-	-	13,816	-
2	2017102	DSIR	DEPARTMENT OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH	Prism	-	131,150	131,111	131,150	-	-	131,111	39
3	2018097	DSIR	DEPARTMENT OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH	Prism	-	61,000	61,000	61,000	-	-	61,000	61,000
	DSIR Total	0	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Financial Assistance To The Department Of Aerospace Engineering Iit Karpur On Fiat Program	13,816	192,150	178,334	178,334	-	-	13,816	61,039
1	20060305	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Swarnajayanti Fellowship	904,782	-	-	904,782	-	-	904,782	-
2	20030214	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Fiat Programme Of Aa	153,337	5,627,535	32,407,816	32,407,816	-	-	153,337	2,468,556
3	2017497	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Development Of An Axial Flow Turbine Test Rig	26,780,281	-	-	26,780,281	-	-	29,939,260	-
4	2018456	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	An Experimental Investigation On Shock Wave Focusing And Associated High Temperature Relating Flowfield	1,574,518	-	-	1,574,518	-	-	1,551,681	22,837
5	2019102	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	A High Throughput Genetic Screen And Characterization Of Tumor Suppressors/Negative Regulators Of Growth In Drosophila	153,460	-	-	(153,460)	-	-	153,460	-
6	20040025	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	For Indian & Uk Scientists In The Pharmaceutical And Biotechnological Industries	2,759,638	-	-	(2,759,638)	-	-	2,759,638	-
7	20090218	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Modelling Squamous Cell Carcinoma (Scc) In Drosophila Male Accessory Gland (Mag)	13,897	106,097	815,483	119,994	-	-	695,489	-
8	2018213	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	First Support To Bise	16,670,271	273,000	16,943,271	16,943,271	-	-	16,943,271	-
9	2015183	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Development Of A Nanoparticulate Dmg (Bovexicumb) Delivery System For The Non-Invasive Treatment Of Diabetic Retinopathy	1,735,000	662,037	1,941,398	2,398,037	-	-	1,941,398	455,639
10	2018153	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Rectification Of Adipose Stem Cell Dysfunction In Osteoarthritis For Autologous Stem Cell Therapy	785,825	-	-	785,825	-	-	314,261	-
11	2018282	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Development Of Molecularly Imprinted Biomaterials For Cholesterol Recognition	84,164	-	-	84,164	-	-	84,164	-
12	20070212	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Construction Of A Novel Bioartificial Liver Support System	49,507	-	-	(49,507)	-	-	49,507	-
13	2014092	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Community Based Integrated Water Filter System For Clean Drinking Water	68,922	-	-	(68,922)	-	-	68,922	-
14	2016021	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Agarose Based Wound Dressing	827,597	-	-	(827,597)	-	-	1,515,169	-
15	2016131	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Technological Innovations In Regenerative Medicine With New Functional Biomaterials Combating Increased Bacterial Resistance In Emerging Bone And Joint Infections	281,694	-	-	281,694	-	-	1,066,119	-
16	2018101	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Development Of Multi-Functional Nano-Hip Bone Substitute For Effective Bone Regeneration In Critical Defects	-	3,711,520	200,000	3,711,520	-	-	200,000	3,511,520
17	2019143	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Identification And Functional Characterization Of Bmp-Target Genes In Osteogenesis	247,225	-	-	(247,225)	-	-	247,225	-
18	20070080	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY		-	-	-	-	-	-	-	-

19	2016093	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Investigating The Molecular Mechanism, Downstream Of Vint Signaling Of Articular Cartilage Differentiation	1,817,418	-	1,910,348	92,530	286,844	193,914	-
20	20070098	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	An Investigation Of The Role Of Retinoic Acid Signaling In Development Of The Hippocampus	182,463	-	-	(1,82,463)	-	182,463	-
21	20110173	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Characterisation Of Retinoic Acid Signaling In The Developing Chick Optic Tectum	38,723	-	26,911	(11,812)	-	11,812	-
22	2016156	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Evaluating Therapeutic Potential Of Polyglutamine Aggregation Peptide Inhibitors Through Nanoparticle-Based-Delivery Approach In Huntington's Disease	1,525,036	-	1,868,553	343,517	1,067,727	724,210	-
23	2017334	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Probing The Ligand Binding And Structural Dynamics Of An Enzymatic Human Chemokine Receptor: The DCR By Nmr	-	345,682	624,776	970,458	119,876	-	850,582
24	2018535	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Understanding The Structural Basis Of Biased GPCR Signaling To Develop Novel Therapeutics With Minimized Side-Effects	-	1,149,120	1,000,000	2,149,120	1,085,870	-	1,065,250
25	2014284	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Optimized Adene-Associated Virus Mediated Gene Transfer Strategies For Phenotypic Correction Of Haemophilia	1,914,836	-	-	(1,948,836)	-	1,948,836	-
26	2017145	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	A Hybrid Nanoparticle-Viral Vector System For Targeted Gene Transfer In Acute Myeloid Leukemia	-	1,025,684	67,877	1,093,561	1,219,425	125,864	-
27	20040203	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Receptor Tyrosine Kinase (RTK) Signaling In Cancer: Exploring Its Links With Scrib And Other Components Of Lateral Cellmembrane The Drosophila Model.	-	100,570	-	100,570	-	-	100,570
28	2015011	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Multi-Sensor Approach For Land Slide Monitoring	-	178,362	-	178,362	117,040	-	11,372
29	2016056	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Information Fusion Of Hyperspectral And Other Data Sets For Modeling Of Snow Hydrological Potential	228,726	-	804,616	575,890	415,130	-	160,760
30	2019121	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	National Center Of Excellence In Geodesy	-	-	121,253,504	121,253,504	9,460,635	-	111,792,869
31	20080122	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Reconstruction Of Monsoonal Rainfall From Late Quaternary Ganga And Yamuna Alluvial Plain By Stable Isotope Tracers: Implication To Climate Forcing On Vegetation And River Response	-	22,074	-	22,074	-	-	22,074
32	20090279	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Morphotectonic Variability Along The New Himalayan Front: Tectonics-Climate Coupling	20,760	-	-	(20,760)	-	20,760	-
33	20130041	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Indicator: Hydrologic Sensitivity To Cryosphere-Aerosol Interaction In Mountain Processes (Hycamp)	215,699	-	-	(213,699)	-	213,699	-
34	2017398	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	GIS And Soil Computing Based Land Consolidation System	-	330,037	6,550	336,587	429,889	93,302	-
35	2015223	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Fit Program	-	16,085,858	-	16,085,858	3,000,000	-	13,085,858
36	2017165	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Indo-UK Joint Project Entitled: Towards An Integrated Approach For Assessing The Impact Of Climatic Stresses On Agriculture And The Exchange Of Green House Gas On The Igp	332,335	-	2,301,407	1,969,072	915,900	-	1,053,172
37	20060221	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Use Of Dia Technique For Strain Localization Analysis Of Clay-Specimens With Controlled Microfabric Under Cyclic Loading Conditions	-	9,589	-	9,589	-	-	9,589
38	2015111	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Investigation Of Combustion And Soot Process In A Compression Ignition Engine Fueled With Biodiesel	308,381	-	327,639	25,248	25,248	-	-
39	20110503	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Investigation On Seismic Response Of Two Closely Placed Shallow Ground Anchors	399,480	-	399,480	-	-	-	-
40	20100277	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Response Modification Of Nonstructural Components Due To Nonlinear Behaviour Of Supporting Structures	36,170	-	-	(36,170)	-	36,170	-
41	20110300	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Analysis Of Size-Segregated Composition And Distribution Of Organic Compounds On Ambient Air Particles: Season Variations In Urban Environment In Northern India	-	3,237	-	3,237	-	-	3,237
42	2016157	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Geochemical Processes Governing In Situ Remediation Of Fluoridebearing Groundwater Using Suitable Chemical Amendments	-	840,791	-	840,791	645,219	-	195,572
43	2018221	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Macroscopic Hydraulic Modelling Of Urban Flood Inundation	-	1,551,195	-	1,551,195	389,732	-	1,161,463
44	20070158	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Investigation Of The Crystalline Ra3+-Yag Fibres For Dosimetry	-	114,728	-	114,728	-	-	114,728
45	2017381	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Metal Nanoparticles In Nanoscience Applications	-	427,500	31	427,531	85,500	-	342,031
46	2016206	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Sticky Re-Usable Adhesive Pairs For Variety Of Applications	-	47,451	66,042	108,493	2,209,033	2,100,540	-
47	2016329	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Carbon Bead-Supported Carbon Nanofibers Immobilized With Photocatalysts For The Treatment Of The Effluent Water From Pharmaceutical Industries	1,784,051	-	2,112,181	328,130	417,012	88,882	-
48	20110302	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Synthesis, Functionalization, Characterization And Application Of Novel Carbon Nanomaterials For The Removal Of Arsenic From Contaminated Ground Water	-	12,258	-	12,258	-	-	12,258
49	20050076	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Unit On Nano-Science & Technology	-	216,391	-	216,391	-	-	216,391
50	20110314	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Dye Sensitized Hybrid Solar Cells With Up-Conversion Nanostructures For Enhanced Efficiency	908,356	-	-	(908,356)	-	908,356	-
51	20110164	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Thematic Unit Of Excellence On Soft Nanofabrication With Applications In Energy, Environment And Bioplatfroms At The Indian Institute Of Technology, Kanpur	9,234,225	-	-	(9,234,225)	24,578	9,258,753	-
52	2017507	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Development Of Novel Materials And Methods For The Removal Of Recalcitrant Organics From Water	-	101,752	55	101,807	498,199	396,392	-

53	20120260	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Nano-Patterned Conductive Adhesive For Metal-Polymer Inter-Connectors In Solar Cell	313,670	-	313,670	-	-	-	-	-
54	2014223	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	FIR Programme	-	7,853,218	-	7,853,218	-	8,589,462	-	736,244
55	2013385	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Molecular Simulation Study Of The Wetting Behaviour S Of Polymer Grafted Silica Surfaces	90,443	-	-	(90,443)	-	-	-	90,443
56	2017394	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Nucleation On Nanostructured Surfaces Computer Simulation Studies A Computational Study Of Crystalline Wetting Behaviour On Smooth And Patterned Sub-Strates	-	113,677	-	113,677	-	207,647	-	93,970
57	20100263	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Self Assembly Of Two Dimensional Colloidal Crystals In Langmuir Monolayers At The Air-Water Interface	122,581	-	-	(122,581)	-	-	-	122,581
58	20120062	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Multifunctional Paramagnetic Nanoparticles-Loaded Polymer Capsules For MRI Imaging Applications	233,143	-	-	(233,143)	-	-	-	233,143
59	20130250	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Target-Specific Nanomaterials As Contrast Agents For High Precision Multimodal Biomaging Applications	495,101	-	-	(495,101)	-	-	-	495,101
60	2015066	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Development And Scale-Up Of Ultrasmall Nanocatalysts For Hydrodesulfurization	154,019	-	-	(154,019)	-	-	-	154,019
61	2016452	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Inspire Faculty Award 2013	534,189	-	-	(534,189)	-	249,180	-	783,369
62	20130152	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Interface Engineering And Development Of Hole-Transporting Materials For Perovskite Solar Cells	1,940,037	-	-	(1,940,037)	-	-	-	1,940,037
63	2016126	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Preparation Of Carbon Nano-Fibres By Polymer Blend Techniques	-	2,479,350	-	2,479,350	-	2,257,782	-	271,568
64	20070127	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Modeling The Active Site Of [Fe]-Hydrogenases Towards Hydrogen Generation Using Synthetic Analogues	-	3,501	-	3,501	-	-	-	3,501
65	20090091	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Inorganic Hybrid Helicite And Encapsulation Assembly Mimicking Cell And Dna Structure	192,225	-	-	(192,225)	-	-	-	192,225
66	20100713	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Magnetic Studies Of Technologically Important Nanocrystalline Ferrites And Metal Nitrides Synthesized By Chemical Routes	738,504	-	-	(738,504)	-	-	-	738,504
67	20060072	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Structural Chemistry And Inorganic, Organic, Organometallic And Materials Chemistry	120,000	-	-	(120,000)	-	-	-	120,000
68	20010140	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Hydrolysis Of Ester By Metal Complex Of Designed Ligand:Inorganic And Bioinorganic Perspectives	1	-	-	(1)	-	-	-	1
69	20020266	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	J C Bose Fellowship	548	-	-	(548)	-	-	-	548
70	20060201	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Metal-Coordinated Radicals Bioinorganic And Inorganic Perspectives	8	-	-	(8)	-	-	-	8
71	20080166	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Vibrational Spectra: An Ab Initio Study Of Clusters, Van Der Waals And Hydrogen Bonded Complexes.	51,123	-	-	(51,123)	-	-	-	51,123
72	20090266	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Modular Synthesis Of Crystalline-Based Nano Structures	84,603	-	-	(84,603)	-	-	-	84,603
73	20040135	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Metals:Emission And Guest Inclusion Studies*	22,508	-	-	(22,508)	-	-	-	22,508
74	20030023	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Extending The Scope Of Homo-Narrow Cyclization To 2-Silyl-methylcyclopropyl Vinyl Ketones, Exploring Spiroindene Formation To Generate Cycloheptenes	664,146	-	-	(664,146)	-	-	-	664,146
75	20050281	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	J C Bose Fellowship	23,081	-	-	(23,081)	-	-	-	23,081
76	20100333	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Indo-Japan Joint Project- Frontiers In Molecular Spectroscopy: From Fundamentals To Applications In Chemistry And Biology	810,895	-	-	(810,895)	-	-	-	810,895
77	20080313	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	New Synthesis Strategies For Small Molecular Heterocycles	-	356,008	-	356,008	-	287,298	-	73,710
78	2015296	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Design & Development Of New Multicomponent Coupling Reactions	-	15,888,964	-	15,888,964	-	15,644,510	-	244,454
79	2019240	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Swarnajayanti Fellowship Tetrahalobicyclo [2.2.1] Heptone & Tetrahalobicyclo [2.2.2] Octone Derivatives: Stereoselective Intercyclable Templates In Natural Product & Designed Target Synthesis	-	-	-	-	951	-	-	951
80	20020064	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Synthesis Of Shape And Size Controlled Metallic And Oxide Aqueous With Extraordinary Bactericidal Effects	-	108,285	-	108,285	-	-	-	108,285
81	20050047	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Ordered Peptide Assemblies	1,344,061	-	-	(1,344,061)	-	-	-	1,344,061
82	20030216	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Kissing- Loop Interactions As Struts For Higher Order Dna Nanoarchitectures	-	76,965	-	76,965	-	-	-	76,965
83	20100799	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	500 Mhz Nuclear Magnetic Resonance(Nmr) Spectrometer Facility At Department Of Chemistry	22,693	-	-	(22,693)	-	-	-	22,693
84	20060068	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Studies On Microbial Populations Present In The Vadoso Zone In The Kanpur Area Of Indo-Gangetic Plains	-	191,687	-	191,687	-	-	-	191,687
85	20080233	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Synthetic And Mechanistic Perspectives Of sp^2 Type Ring-Opening Of Aziridines And Azetidines-Asymmetric Transformations Via Dynamic Kinetic Resolution	490,000	-	-	(490,000)	-	-	-	490,000
86	20050308	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Stereoselective Syntheses Of Biologically Important Aza-Carbs And Oacyclic Compounds Via Enolate-Anions And Dianions	320,797	-	-	(320,797)	-	-	-	320,797
87	20060246	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY									
88	20060329	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY									
89	20090280	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY									
90	20152111	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY									

129	20060090	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	High Speed Course Wcm Waveguide Photodiodes By Quantum Well Intermixing	378,963	-	-	378,963	-	378,963	-	378,963	-
130	20050118	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Research Facilities In The Intelligent Sensors Lab	1,161,344	-	-	1,161,344	-	1,161,344	-	1,161,344	-
131	2014255	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	A Multi Dimensional Smart Energy Grids Analysis For Indian Scenario	-	1,756	-	-	1,756	-	-	-	1,756
132	20110013	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Stability And Performance Of Photovoltaic (Stapp)	4,527,711	-	-	4,527,711	-	4,527,711	-	4,527,711	-
133	20090292	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	India-Uk Advanced Technology Centre (Iu-Atc) Of Excellence In Next Generation Network Systems And Services	332,280	-	-	332,280	-	332,280	-	332,280	-
134	20120273	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	India-Uk Advanced Technology Centre (Iu-Atc Phase 2) Of Excellence In Next Generation Network Systems And Services	69,559	-	-	69,559	-	69,559	-	69,559	-
135	20050331	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Intelligent Control Schemes And Application To Dynamics & Visual Control Of Redundant Manipulators Systems	49,888	-	-	49,888	-	49,888	-	49,888	-
136	20090316	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Intelligent Visual Control Of Redundant Manipulator Systems For Grasping 3-D Objects	3,474	-	-	3,474	-	3,474	-	3,474	-
137	20127133	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Learning Robotic Motor Skill, Visual Control And Perception For Warehouse Automation	363,432	-	-	363,432	-	363,432	-	363,432	-
138	20181009	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Intelligent Control Of Multi Robot Systems Based On Serial And Parallel Manipulators In Cyber Physical Framework	1,082,209	-	-	1,082,209	-	1,082,209	-	1,082,209	-
139	20110021	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Site Parallelism	443,385	-	-	443,385	-	443,385	-	443,385	-
140	2014245	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	A Tmw Re-Synchronizable Autonomous Grid: Dc-Ac Inversion & Grid	1,462,179	-	-	1,462,179	-	1,462,179	-	1,462,179	-
141	2017057	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Reconfigurable Distribution Networks	4,218,234	-	-	4,218,234	-	4,218,234	-	4,218,234	-
142	2017092	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Systems	60,822	-	-	60,822	-	60,822	-	60,822	-
143	2017092A	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	UK India Clean Energy Research Institute	11,566	-	-	11,566	-	11,566	-	11,566	-
144	20040215	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Theoretical And Experimental Investigation Into An Artificial Tree Channel In High Voltage Polymer Insulation	16,235	-	-	16,235	-	16,235	-	16,235	-
145	20130098	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Experimental Characterization And Numerical Modeling Of Charge Transport In Synthetic Polymers Used For Electrical Insulation Under Low And High Applied Voltages	208,516	-	-	208,516	-	208,516	-	208,516	-
146	2015122	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Study Of Electrodes In Organic Solar Cell For Efficiency And Reliability Improvement	38,712	-	-	38,712	-	38,712	-	38,712	-
147	2017038	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Indo-Uk Center For Education And Research In Clean Energy (Sub Project-B)	1,800,000	-	-	1,800,000	-	1,800,000	-	1,800,000	-
148	2017038B	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Design Of Compact Band-Pass Filter Using Composite Right/Left Handed Transmission Line	603,757	-	-	603,757	-	603,757	-	603,757	-
149	2018159	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Development Of Microwave Sensor System For Humidification Technology Applications	2,745,266	-	-	2,745,266	-	2,745,266	-	2,745,266	-
150	20090336	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Indo-Uk Advanced Technology Centre (Iuac) Phase II	166,865	-	-	166,865	-	166,865	-	166,865	-
151	2016307	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Fibre-Optic Entangled Photon Pair Generation For Quantum Key Distribution And Quantum Optics	136,105	-	-	136,105	-	136,105	-	136,105	-
152	20120275	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Quantum Key Distribution Using Magneto-Optic Interactions In Epitaxial Garnet Films	315,000	-	-	315,000	-	315,000	-	315,000	-
153	2010092	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Single Carrier Dcw State Frequency Coded Quantum Key Distribution Over 50km Optical Fiber	9,450,000	-	-	9,450,000	-	9,450,000	-	9,450,000	-
154	2015327	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Synchronized Measurement Technology For Voltage Stability Monitoring And State Estimation Of Power Systems	8,031	-	-	8,031	-	8,031	-	8,031	-
155	2019062	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Advanced Communication And Control For The Prevention Of Blackouts (Accept)	8,071,408	-	-	8,071,408	-	8,071,408	-	8,071,408	-
156	20100256	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Stabilize Energy	2,922	-	-	2,922	-	2,922	-	2,922	-
157	2014246	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	UK India Clean Energy Research Institute	49,143	-	-	49,143	-	49,143	-	49,143	-
158	2014250	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Stability Analysis, Protection And Coordinated Control Of Networked Microgrids	14,297,289	-	-	14,297,289	-	14,297,289	-	14,297,289	-
159	2017092C	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Integration And Enablement Of 0.18micron Rf-Sol Technology For Analog Mixed-Signal Applications	2,712,800	-	-	2,712,800	-	2,712,800	-	2,712,800	-
160	2018174	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Atomistic Simulation And Compact Modeling Of Alternate Channel Materials For Nanoscale Devices	1,001,930	-	-	1,001,930	-	1,001,930	-	1,001,930	-
161	2016199	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Inspire Faculty Award	31,255	-	-	31,255	-	31,255	-	31,255	-
162	2016368	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Inspire Faculty Research Grant	11,972	-	-	11,972	-	11,972	-	11,972	-
163	20130226	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Harmonic Compensation Using Distributed Solar Pv Inverters	107,044	-	-	107,044	-	107,044	-	107,044	-
164	20130127	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Indo-Uk Center For Education And Research In Clean Energy (Sub Project-A)	492,506	-	-	492,506	-	492,506	-	492,506	-
165	2016137	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Development Of Non-Invasive Techniques For Nanoscale Surface Metrology	1,583,532	-	-	1,583,532	-	1,583,532	-	1,583,532	-
166	2017038A	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY	Adaptive Clustering For Decentralized Resilient Energy Management (Adcm)	2,441	-	-	2,441	-	2,441	-	2,441	-
167	2018258	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY		-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	2014127	DST	DEPARTMENT OF SC & TECHNOLOGY		-	-	-	-	-	-	-	-	-

209	20040147	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Multiscale Modeling Of Deformation And Fracture In Glassy Amorphous Polymers.	33,300	-	-	(33,300)	-	-	33,300	-
210	2010354	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	A Bci Operated Hand Exoskeleton Based Neurorehabilitation System For Movement Restoration In Paralysis	899,478	-	-	(899,478)	-	-	899,478	-
211	2016095	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Development Of A Programmable Robotic Motion Phantom	437,510	-	-	437,510	11,800	-	-	425,710
212	2018446	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Folic Fracture And Delamination Under Dynamic Loading	1,622,860	-	-	1,622,860	701,434	-	-	921,426
213	20090320	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	3-D Nanofabrication Using Electric Discharge Machining	286,672	-	-	(286,672)	-	-	286,672	-
214	20120235	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	An Independent Stair Climbing Wheel Chair (Manual) For Up/Down Climbing	864,417	-	-	(864,417)	-	-	864,417	-
215	2018239	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Designing And Developing A Desktop Micro Wire Ecm Machine	2,380,057	-	-	2,380,057	927,959	-	-	1,452,098
216	2016396	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Fit Program-2016	15,419,982	-	-	15,419,982	9,538	-	-	15,410,441
217	2018193	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Development Of Novel Cooling Systems For High Power Leads For Enhanced Reliability And Lifetime	391,102	-	511,022	902,124	1,446,213	-	544,089	-
218	20110109	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Segregation In Vibrated Granular Materials	1,633	-	-	1,633	-	-	-	-
219	2016313	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Installation Of A Pilot Plant Of 10 Kld Capacity.....On Acid Modified Soil	1,706,501	-	2,950,000	1,243,499	2,179,048	-	935,549	-
220	2014001	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Co2 Sequestration In Marine Hydrate Sediments With Simultaneous CH4 Recovery	247,488	-	-	(247,488)	-	-	247,488	-
221	2012003	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Motion And Interactions Of Domains In Fluid Lipid Membranes	15,978	-	3,571	(12,407)	-	-	12,407	-
222	2014199	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Innovative Thermal Energy Storage System (Inotes)	660,182	-	884,284	224,102	-	-	-	-
223	2018266	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Development Of Process Map For Additive Manufacturing Of Ti6Al4V And Inconel Alloys	3,168,907	-	6,720	3,175,627	1,311,810	-	-	1,863,817
224	2015134	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Boron Nitride Based Adsorbent For Removal Of Arsenic From Aqueous Streams	1,226,227	-	12,658	(1,213,569)	227,225	-	1,340,914	-
225	2019149	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Enhanced Liquid Atomization Through Acoustic Cavitation	-	-	700,000	700,000	350,427	-	-	349,573
226	20100209	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Experimental And Numerical Investigation On The Mechanical Behaviour Of Micro-Sized Structural Elements	61,751	-	-	(61,751)	-	-	61,751	-
227	20100103	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	White Organic Light Emitting Diode For Lighting And Displays	636,370	-	635,370	-	-	-	-	-
228	20130221	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Advanced Materials Processing And Characterization Facilities	15,926,021	-	-	(15,926,021)	-	-	15,926,021	-
229	20090169	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Studies On Kinetic Of Scrap Dissolution And Effect Of Other Parameters On Dynamic Control Of Steelmaking Process	50,593	-	-	50,593	-	-	-	50,593
230	2015177	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Advancing The Efficiency And Production Potential Of Excitonic Solar Cells (Apex Phase II)	614,070	-	-	614,070	-	-	-	614,070
231	2018381	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Development Of A Portable And Non-Contact Type Intraocular (Iop) Pressure Measurement Device	2,818,400	-	-	2,818,400	1,432,032	-	-	1,386,368
232	20090267	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Phase Transformation Of Multiphase Embedded Alloy Nanoparticles And Multilayer Thin Films	256,041	-	-	(256,041)	-	-	256,041	-
233	2015012	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Energy Storage Platform On Hydrogen	6,762,000	-	6,762,000	6,737,669	6,737,669	-	-	24,331
234	2017476	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Swarajayanti Fellowship To Dr. Kamlesh Balani	2,002,882	-	297,221	2,300,103	1,757,986	-	-	542,117
235	20110297	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Lithography Assisted Patterning And In Vitro Polymerization Of Microtubule Asters	83,449	-	-	(83,449)	-	-	83,449	-
236	2016124	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Aqueous Based Wound Dressing	1,421,131	-	-	(1,421,131)	3,688,797	-	5,104,928	-
237	2014096	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Synthesis And Characterization Of Iron Chalcogenide, Fe2(Pyrite) And FeSized Thin-Films For Photovoltaic Application	631,878	-	480,926	(150,952)	-	-	150,952	-
238	20010091	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Development Of A Diagnostic Tool For Tumbling Mills Based On Vibration Analysis	128,125	-	-	(128,125)	-	-	128,125	-
239	19990166	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Electronic Properties Of Disordered Materials	4,184	-	-	(4,184)	-	-	4,184	-
240	20060341	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Fit Programme	550,020	-	-	550,020	-	-	-	550,020
241	20000301	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Three Dimensional Magnetohydrodynamic Turbulence Simulations	24,832	-	-	(24,832)	-	-	24,832	-
242	20130155	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Development Of Resource Material For Teachers Training In Experiment Based Physics Teaching In Rural Areas	639,946	-	-	(639,946)	-	-	639,946	-
243	20050128	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Pulse Dynamics In Nonlinear Photonic Bandgap Structures	243,633	-	-	(243,633)	-	-	243,633	-
244	2017455	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Development Of Optical Vein Visualization Aid	1,527,702	-	76,036	1,603,738	514,506	-	-	1,089,232
245	20100143	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Study Of Metamaterial Based Photonic Crystals And Its Applications	374,692	-	749,384	374,692	-	-	-	-
246	20130147	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Metamaterials And Designer Plasmonic Structures For Controlling Emission And Absorption Of Light	1,613,763	-	-	(1,613,763)	-	-	1,613,763	-
247	20120076	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Creation Of Heterogeneous Pinning In Iron Phosphides And Cuprate Superconductors By Introducing Nanopatterned Pins	65,766	-	-	(65,766)	-	-	65,766	-
248	2015447	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Developing Prototype Of A Smart Superconducting Fault Current Limiter (Sfcilm) With Three Dimensional Field And Current Mapping Technology For Early Fault And Hot Spot Detection	196,554	-	2,228,000	2,031,446	1,292,738	-	-	738,708
249	2018444	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Developing A Compact Graphene Based Hall Sensor For Monitoring Steel Structures Under Stress In Advanced Materials	4,062,877	-	-	4,062,877	3,133,421	-	-	929,456
250	2017411	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Compact Plasmon-Based Bio-Sensor And Imager	2,406,726	-	1,480,334	3,887,060	1,999,625	-	-	1,887,435
251	2018429	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Electric Field Controlled Spin Dynamics In Nanomagnets	242,930	-	-	242,930	392,446	-	-	149,516
252	20120242	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Inspire Faculty Fellowship: Quantum Transport And Many Body Physics In Low Dimensional Systems	49,584	-	-	49,584	-	-	-	49,584
253	2014151	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Effect Of Composition And Thermal Gradients On The Dynamics Of Intracluster Medium	371,839	-	-	(371,839)	272,293	-	-	644,132

254	2019050	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Developing Efficient Method For The Measurement And Characterization Of High-Dimensional Quantum States For Photonic Quantum Information	-	-	5,450,000	4,496,627	-	-	951,373
255	2014220	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Label Free High Performance Fiber-Optic Biosensors	343,906	-	(843,506)	378,939	35,033	-	-
256	2013015	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Inspire Faculty Award 2012	8,577	-	(6,577)	605,441	614,018	-	-
257	2016448	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Probing Quantum Gravity Through Holography	-	199,475	199,475	233,588	34,113	-	-
258	2016419	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Entropy, Entanglement & Flat Space	-	96,739	96,739	61,167	-	-	35,632
259	2017914	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Dt Inspire Faculty Grant	-	45,078	115,068	715,650	600,582	-	-
260	20030184	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Study Of Potential Fluctuations In Amorphous Silicon	-	1,879	-	668,400	-	-	1,879
261	20060019	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Ion Beam Facility For Micro And Nanoscale Science And Engineering	-	668,400	-	-	-	-	668,400
262	20020062	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	The Analysis Of Fused Deposition Through Electro-Chemical Discharge Research And Development Of Inexpensive (I20) Large Area Electronics And Its Applications To Active Matrix Flat Panel Displays	35,161	-	(35,161)	-	-	-	-
263	20110111	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Large Area Opto-Electronics For Australia And India: From Materials To Advanced Devices	4,263,756	-	4,263,756	-	-	-	-
264	2018079	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Establishment Of A Multidisciplinary Innovation Lab (Inkering Lab)	-	29,058	26,808	869,695	813,829	-	-
265	20130065	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Decision Support System To Enhance Safety Of Railway Track Workers	3,777,537	-	3,682,874	-	-	-	94,663
266	20110195	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Ideas	52,486	-	(52,486)	-	-	-	52,486
267	2014385	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Nidhi - Fir	1,472,143	-	170,126	1,418,270	-	-	171,959
268	2016186	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Nidhi Prayas	8,743,744	-	2,752,667	6,758,001	4,738,410	-	-
269	2016427	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Nidhi-Sas	-	21,000,004	21,000,004	5,641,050	-	-	15,358,954
270	2019198	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	Helicity Effects In Magnetohydrodynamic, Rotating, And Convective Turbulence	112,975,744	-	392,616,952	232,707,302	110,314,127	-	394,231,879
1	2016214	DSTRSF	DST & RUSSIAN FEDERATION	Communication, Localization & Navigation Using Solely Ad Hoc Network Providing Robust Solutions	251,758	-	1,578,940	935,279	1,327,182	-	391,903
1	2010102	EADS	E-AEROPAS AERO DEFENCE SYSTEM	Developing Statistical Downscaling To Improve Water Quality Understanding And Management In The Ramanga Sub-Basin	251,758	-	1,578,940	935,279	1,327,182	-	391,903
1	2018314	EIL	ENGINEERS INDIA LIMITED	Diagnosis And Delivery	-	10,387	-	10,387	-	-	10,387
1	2017425	EMBO	EMBO, GERMANY	Addressable Peptide-Polymer Electrospun Nanofibres For Cell Sorting	-	167,400	5,060,300	5,227,700	-	-	5,227,700
1	2015337	EPSRC	EPSRC	Developing Statistical Downscaling To Improve Water Quality Understanding And Management In The Ramanga Sub-Basin	-	167,400	5,060,300	5,227,700	-	-	5,227,700
2	2018054	EPSRC	EPSRC	Diagnosis And Delivery	-	2,716,150	1,139,633	3,855,783	-	-	3,855,783
1	2018332	ER-IR	EASTERN RAILWAYS ZONE INDIAN RAILWAYS	Continuous Monitoring Of Sampreeti Setu (New Jubilee Bridge): Instrumentation, Design And Health Assessment	-	28,641,823	-	28,641,823	2,977,021	-	25,664,802
1	2018211	ESNPL	E-SPIN NANOTECH P. LTD.	Addressable Peptide-Polymer Electrospun Nanofibres For Cell Sorting	-	28,641,823	-	28,641,823	2,977,021	-	25,664,802
1	2019197	ESPL	ELIFE SCIENCES PUBLICATION LIMITED	Neb Nares Spotlight Awards	-	253,200	253,200	122,561	-	-	130,639
1	2016049	FLPKA	FLPKART	Flipkart Grant For Collaboration	-	325,123	325,123	312,630	-	-	325,123
2	2015376	FLPKA	FLPKA	Identifying Fake Product Listings And Seller Monitoring Robot	-	10,282	-	10,282	-	-	10,282
1	20030248	FLUENT	FLUENT INDIA PVT. LTD.	Development Of Computer Code On Pressure Based Navier-Stokes Solver For Unstructured Grids	-	335,405	-	335,405	-	-	335,405
1	2014188	FMI	FINNISH METEOROLOGICAL INSTITUTE	Black And Brown Carbon Influence On Climate Change In India - From Local To Regional Scale	-	1,000	-	1,000	-	-	1,000
1	2016086	GAIL	GAS AUTHORITY OF INDIA LTD	Development Of Super Elastic Friction Damper (SEF) For Vibration Control Of Pipelines	389,821	-	(389,821)	-	-	-	389,821
2	2018093	GAIL	GAS AUTHORITY OF INDIA LTD	Low Altitude Long Endurance (Tale) Unmanned Aerial System (Uas) For Surveillance, Reconnaissance And Asset Monitoring (Sram)	-	6,679,647	(7,689,346)	(1,009,699)	-	-	1,009,699
3	2015079	GAIL	GAS AUTHORITY OF INDIA LTD	Design And Development Of Adaptive Intelligent Phmr For Fuel Transportation Systems	-	195,711	2,900	198,611	-	-	198,611
4	2017069	GAIL	GAS AUTHORITY OF INDIA LTD	Aircraft Engine Combustor Design For Improved Operability, Durability, Pattern Factor And Emissions	-	3,102,528	1,033,936	4,136,464	3,204,012	-	932,452
1	2018358	GE	GE INDIA TECHNOLOGY CENTRE PVT. LTD.	Developing Test Methods For High Strain Rate Characterization Of Polymer Matrix Composites	389,821	-	(6,652,510)	2,935,555	3,204,012	-	1,311,063
2	20130244	GE	GE INDIA TECHNOLOGY CENTRE PVT. LTD.	Developing Test Methods For High Strain Rate Characterization Of Polymer Matrix Composites	-	3,868,813	7,751,176	11,719,989	5,030,644	-	6,689,345
					63	-	63	-	-	-	63

3	2014123	GE	GE INDIA TECHNOLOGY CENTRE PVT. LTD.	Developing Test Methods For High Strain Rate Characterization Of Polymer Matrix Composites	-	21,491	-	21,491	-	-	-	21,491
4	2015184	GE	GE INDIA TECHNOLOGY CENTRE PVT. LTD.	Microstructural Evaluation Of Deformation And Recrystallization Behaviour	-	2,839	-	2,839	-	-	-	2,839
5	20120766	GE	GE INDIA TECHNOLOGY CENTRE PVT. LTD.	Inter Diffusion Between Thermal Barrier Coating & Bond Coats: Growth Kinetics Of Thermally Grown Oxides	-	82	-	82	-	-	-	82
			GE Total		7,751,176	3,993,288	-	11,744,464	-	-	5,030,644	6,713,820
1	20060080	GEGR	GE GLOBAL RESEARCH	Development Of Non Linear Finite Element Based Software For The Analysis Of Overall Properties Of Multi-Phase Polymer Blends With A Pre-Defined Morphology	-	2,296	-	2,296	-	-	-	2,296
			GEGR Total		-	2,296	-	2,296	-	-	-	2,296
1	20080322	GIMLS	GURUDEV INTERNATIONAL, MUMBAI LAKE, SRINAGAR	Piloting Zero Discharge System In House Boat Dal	-	395,514	-	395,514	-	-	-	395,514
1	20110261	GM	GENERAL MOTORS INDIA PVT.LTD.	Cryptographic Algorithms	-	175,604	-	175,604	-	-	-	175,604
1	20130518	GMMOTO	GENERAL MOTORS USA	Investigations Of Interdiffusion In Aluminum Alloys	-	33,201	-	33,201	-	-	-	33,201
1	2014332	GOOGLE	GOOGLE ONLINE INDIA PVT.LTD	Google Transparency - A Desktop Plug-in Google Maps	-	33,201	-	33,201	-	-	-	33,201
			GOOGLE Total		-	5,340	-	5,340	-	-	-	5,340
1	2019166	GSI	GEOLOGICAL SURVEY OF INDIA	Palaeoseismology Along The Foothill Zone Of The Central Himalays Uttarakhand India	-	-	-	-	-	-	383,030	383,030
1	20110087	GTR	GAS TURBINE RESEARCH ESTABLISHMENT	Aero-Elastic Study Of Turbo-Machinery Blades	277,364	-	-	(277,364)	-	-	383,030	383,030
			GTR Total		277,364	-	-	(277,364)	-	-	277,364	277,364
1	2013359	HAL	HINDUSTAN AERONAUTICS LTD	Ofim Based Jam Proof Data/Voice Digital Link For Aircraft Communications	-	233,000	-	233,000	-	-	-	233,000
			HAL Total		-	233,000	-	233,000	-	-	-	233,000
1	2016453	HPCL	HINDUSTAN PETROLEUM CORPORATION LIMITED	Development And Scale-Up Of Ultrasmall Nanocatalysis For Hydrodesulfurization	901,605	-	-	(135,305)	-	-	647,463	782,768
1	2017439	HSI	HELVETAS SWISS INCORPORATION (THROUGH UNDP)	Strengthening State Strategies For Climate Action	-	184,216	-	184,216	-	-	647,463	782,768
			HSI Total		-	184,216	-	184,216	-	-	195,411	3,824
1	20120785	HUDCO	HOUSING AND URBAN DEVELOPMENT CORPORATION LTD.	Installation Of Zero Discharge Toilet System (Zdts) At Kumbh 2013, Allahabad	-	36,088	-	(36,088)	-	-	-	3,824
2	20120015	HUDCO	HOUSING AND URBAN DEVELOPMENT CORPORATION LTD.	Housing And Urban Development Corporation Ltd. Chair	40,643	-	-	(40,643)	-	-	-	-
1	2018120	HUL	HUL	(Ury)-Biodegradable Polymers For Packing Applications	860,400	-	-	1,411,380	-	-	36,088	493,491
			HUL Total		860,400	-	-	1,411,380	-	-	917,889	493,491
1	2016250	IBM	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION	Ibm Shared University Research Award	-	25,594	-	25,594	-	-	-	25,594
2	2016434	IBM	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION	Provenance In Graph Databases	-	73,380	-	73,380	-	-	35,000	34,380
3	2016207	IBM	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION	Ibm Research Faculty Award	-	1,469,913	-	1,519,913	-	-	665,007	859,906
			IBM Total		-	1,568,887	-	1,618,887	-	-	699,007	919,880
1	20080184	IC	IMPIRIAL COLLEGE	Sub Surface Stratigraphy Of The Ghaggar Plains: Linkage Of Landscape Evolution & Cultural Heritage	-	4,514	-	4,514	-	-	-	4,514
			IC Total		-	4,514	-	4,514	-	-	-	4,514
1	20120058	ICAR	INDIAN COUNCIL OF AGRICULTURAL RESEARCH	Understanding Plant-Nematode Interaction: Identification Of Plant And Nematode Genes Involved In Disease Development	268,172	-	-	(268,172)	-	-	268,172	-
			ICAR Total		268,172	-	-	(268,172)	-	-	268,172	-
1	2014068	ICIMOD	INTERNATIONAL CENTRE FOR INTEGRATED MOUNTAIN DEVELOPMENT	Sediment Dynamics And Sediment Connectivity In The Koshi Basin : Implications For River Hazards	125,740	-	-	(125,740)	-	-	125,740	-
2	2015144	ICIMOD	INTERNATIONAL CENTRE FOR INTEGRATED MOUNTAIN DEVELOPMENT	The Structure And Dynamics Of Groundwater Systems In North Bihar With Special Focus On The Koshi Megalan	-	16,683	-	16,683	-	-	-	16,683
			ICIMOD Total		125,740	16,683	-	(109,057)	-	-	125,740	16,683
1	20100270	ICMR	ICMR	Design & Development Of A Non Invasive Ocular Drug Delivery System For The Treatment Of Retinal Diseases	-	254	-	254	-	-	-	254
2	2017008	ICMR	ICMR	Gradient Of Chemical Cues And Differentially Pre-Induced Mesenchymal Stem Cell In An Injectable Hydrogel For Osteochondral Tissue Regeneration	-	102,000	-	150,240	-	-	676,126	525,886
3	2018137	ICMR	ICMR	Fabrication Of New Generation Of Self Resorbable Implants And Devices From Bioactive And Biodegradable Materials For Orthopaedic Applications	-	1,319,000	-	1,319,000	-	-	972,185	316,815
4	2016489	ICMR	ICMR	Targeting Multiple Pathway By A Single Molecule As A Therapeutic Strategy In Huntington's Disease	-	455,557	-	455,557	-	-	953,206	497,649

5	20110029	ICMR	ICMR	ICMR	Multiple Tip Hypodermic Syringe Needle For Easy Insertion Into Soft Tissues	43,654	-	-	(43,654)	-	43,654	-	-
6	2018210	ICMR	ICMR	ICMR	Addressable Peptide Polymer-Electrospun Nanofibers For Cell Sorting Diagnostics And Delivery	-	1,175,806	555,800	1,175,806	555,800	-	620,006	-
		ICMR Total	ICMR	0		43,654	0	48,240	3,057,203	3,157,317	1,057,189	967,075	
1	2015043	ICPR	INDIAN COUNCIL OF PHILOSOPHICAL RESEARCH	0	Gandhi's Critique Of Modernity In Hind Swaraj: A Philosophical Study	-	83,937	-	83,937	-	-	83,937	-
		ICPR Total	INDIAN COUNCIL OF PHILOSOPHICAL RESEARCH	0		-	83,937	-	83,937	-	-	83,937	-
1	2017511	ICSSR	INDIAN COUNCIL OF SOCIAL SC-RESE	-	Income Inequality Development And Kuznets Curve: A Second Generation Panel Cointegration Analysis Of India	-	80,000	-	80,000	-	-	80,000	-
2	2018244	ICSSR	INDIAN COUNCIL OF SOCIAL SC-RESE	-	Economic Growth, Inequality And Poverty Alleviations In India: The Implications Of Nightlight (Ega)	-	4,500	-	4,500	-	-	4,500	-
3	2015427	ICSSR	INDIAN COUNCIL OF SOCIAL SC-RESE	-	Skill Formation And Self Employment Generation Through Vocational Training	66,803	-	-	(66,803)	-	66,803	-	-
4	20130331	ICSSR	INDIAN COUNCIL OF SOCIAL SC-RESE	-	A Study On The Interaction Between Formal And Informal Institutions And Its Effect On Entrepreneurship	89,134	-	-	(89,134)	-	89,134	-	-
5	2017071	ICSSR	INDIAN COUNCIL OF SOCIAL SC-RESE	-	Sense Of Agency As Tracking Control: A Multi-Level Approach	-	27,158	17,649	-	44,807	34,101	-	10,706
6	2019029	ICSSR	INDIAN COUNCIL OF SOCIAL SC-RESE	0	Climate Energy Policy Network: A Comparative Study Of India And Japan	-	-	500,000	500,000	497,373	-	2,627	-
		ICSSR Total	INDIAN COUNCIL OF SOCIAL SC-RESE	0		155,937	111,658	517,649	473,370	531,474	155,937	97,833	-
1	2014325	IDRC	IDRC, CANADA	0	Courts, Networks And Start-Ups: Institutions Matter For South Asian Small Enterprises	372,440	-	372,440	-	-	-	-	-
1	20130329	IEEE	IEEE USA	0	Orientation Detection Using Passive UHF RFID Technology	372,440	-	372,440	-	-	-	-	-
		IEEE Total	IEEE USA	0		372,440	-	372,440	-	-	-	-	-
1	2019039	IFCPR	IFCPR	0	Chromium Isotopes As Tracers Of Environmental Contamination And Remediation	-	4	-	4	-	-	4	-
2	20070086	IFCPR	IFCPR	0	Development Of Functionalized Carbon Nanotubes- Nucleobase Constructs And Their Use In Biomimetic Catalysis	-	33,366	-	33,366	-	-	33,366	-
3	20090305	IFCPR	IFCPR	0	Bimetallic Catalysis Involving Ruthenium And Palladium-C-H Bond Activation, Functionalization And Beyond	119,423	-	-	(119,423)	-	119,423	-	-
4	2018317	IFCPR	IFCPR	0	Formal Verification Of Autopilot Software For Uavs	-	1,154,801	645,592	1,154,801	645,592	-	509,209	-
5	2014354	IFCPR	IFCPR	0	Device To Device (D2d) Communications For Ute-Advanced Cellular Networks	247,404	-	-	(247,404)	-	247,404	-	-
6	20110065	IFCPR	IFCPR	0	The Kosi River Alluvial Dynamics And Associated Risks	133,024	-	-	(133,024)	-	133,024	-	-
7	2018179	IFCPR	IFCPR	0	"Fog City" QoS-Aware Resource Management For Smart Cities"	-	261,444	1,118,220	1,118,220	766,890	-	610,774	-
8	20060273	IFCPR	IFCPR	0	Development Of An Experimentally Validated Simulation Scheme For Fracture Of Glassy/Amorphous Polymers	13,799	-	-	(13,799)	-	13,799	-	-
9	20100236	IFCPR	IFCPR	0	Thermo-Hydrodynamics Of Phase-Change Induced Oscillating Taylor Bubble Flows	139,355	-	-	(139,355)	-	139,355	-	-
10	2017003	IFCPR	IFCPR	0	Loop Heat Pipes For Avionics And Terrestrial Applications	139,355	-	417,514	474,871	1,491,035	1,016,164	-	-
11	20020217	IFCPR	IFCPR	0	Radiation Induced Electronic Phase Separation In Epitaxial Films Of Perovskite Manganites	-	23,732	-	23,732	-	-	23,732	-
12	20170319	IFCPR	IFCPR	0	Reversals Of A Large Scale Field On A Turbulent Background	294,916	-	-	(294,916)	-	294,916	-	-
13	2018557	IFCPR	IFCPR	0	Turbulent Flows In Equilibrium	-	-	242,600	-	242,600	-	-	-
14	2012226	IFCPR	IFCPR	0	Micro-Solid Magnetometry Of Nano-Scale Magnetic Structures	-	1,305,165	1,017,161	2,322,426	2,847,345	524,919	-	-
15	20080201	IFCPR	IFCPR	0	Field Effect Transistor Of Ferrocene Oxides For Spintronics	19,101	-	-	(19,101)	-	19,101	-	-
16	2019163	IFCPR	IFCPR	0	Design Of Flexible Sweat Sensors And Stretchable Batteries Embedded In E-Textile To Monitor Personal Health And Fitness Parameters	-	-	858,568	858,568	160,858	-	697,710	-
		IFCPR Total	INDIRA GANDHI CENTRE FOR ATOMIC RESEARCH, KALPAKKAM	0		967,022	2,835,985	5,769,003	7,637,946	7,325,050	2,750,705	3,063,601	-
1	2018115	IGCAR	INDIRA GANDHI CENTRE FOR ATOMIC RESEARCH, KALPAKKAM	0	Non Contact Metrology Of Hexagonal Wrapper Tube Through Glass Medium	-	661,774	-	661,774	701,513	39,739	-	-
2	20040140	IGCAR	INDIRA GANDHI CENTRE FOR ATOMIC RESEARCH, KALPAKKAM	0	Analysis And Simulation Of Snake Like Robots	-	13	-	13	-	-	13	-
3	2015120	IGCAR	INDIRA GANDHI CENTRE FOR ATOMIC RESEARCH, KALPAKKAM	0	Cordm Shroud Tube Hydraulics Of Control Plug In Fast Breeder Reactors	-	19,730	-	19,730	23,730	4,000	-	-
4	20100193	IGCAR	INDIRA GANDHI CENTRE FOR ATOMIC RESEARCH, KALPAKKAM	0	Sintering Studies On Nuclear Materials	-	1,295,581	-	1,295,581	725,243	-	1,236,581	-
		IGCAR Total	INDIRA GANDHI CENTRE FOR ATOMIC RESEARCH, KALPAKKAM	0		73,023	1,918,098	1,918,098	1,918,098	725,243	43,739	1,236,581	-
1	2017025	IGNTU	INDIRA GANDHI NATIONAL TRIBAL UNIVERSITY	0	Biharwati Exp System Deployment In Igtu Amarkantak	-	-	-	-	-	73,023	-	1,236,594
		IGNTU Total	INDIRA GANDHI NATIONAL TRIBAL UNIVERSITY	0		-	-	-	-	-	73,023	-	1,236,594
1	2019200	IGSTC	INDO-GERMAN SCIENCE & TECHNOLOGY CENTRE	0	Robot Skill Transfer From Simulation To Real World Development In Manufacturing Industries And Warehouse (transteam)	-	-	5,624,175	5,624,175	1,314,264	-	4,309,911	-
2	2015454	IGSTC	INDO-GERMAN SCIENCE & TECHNOLOGY CENTRE	0	Minkowski Holography	87,705	-	68,181	(19,524)	-	19,524	-	-
3	20120009	IGSTC	INDO-GERMAN SCIENCE & TECHNOLOGY CENTRE	0	Flexible Printed Integrated Disposable Electronics (Flexipride)	1,216,455	-	-	(1,216,455)	-	1,216,455	-	-
		IGSTC Total	INDO-GERMAN SCIENCE & TECHNOLOGY CENTRE	0		1,304,160	-	5,692,356	4,388,156	1,314,264	1,235,979	4,309,911	-

1	2017322	IITA Total	IITA	0	INDIAN NATIONAL TRUST FOR ART AND CULTURAL HERITAGE ACADEMY (INTACH)	Mapping Singspurvuris: An Inter-Disciplinary Research	118,480	118,480	-	-	(118,480)	8,232	126,712	-
1	20130189	IICHE Total	IICHE	0	INDIAN INSTITUTE OF CHEMICAL ENGINEERS	Green Synthesis Of Near-Infrared Wavelength Absorbing Pb Se Quantum Dots	-	-	536	-	536	-	-	536
1	2018125	IIM Total	IIM	0	INDIAN INSTITUTE OF MANAGEMENT	A Study Of Artisanal Entrepreneurship, Skill Development And Network Among Goldsmiths In Contemporary India	32,755	280,692	205,946	-	267,937	205,946	-	41,991
1	2015416	IITB Total	IITB	0	INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY BOMBAY	Khal (Knowledge) Hub For E-Learning	4,075,692	8,232	151,595	-	(4,067,460)	151,595	4,219,055	-
1	2015199	IITCOE Total	IITCOE	0	IIMA-IDEA TELECOM CENTER OF EXCELLENCE (IITCOE)	Cooperative Communication In Cellular Networks Protocol Design And Performance Analysis	102,092	-	-	-	(102,092)	-	-	102,092
2	2019002	IITCOE Total	IITCOE	0	IIMA-IDEA TELECOM CENTER OF EXCELLENCE (IITCOE)	Spectrum Utilization Policies And Techniques For Millimeter Wave (Mmwave) Mimo-Based Internet Of Things (Iot) In 5g Wireless Networks	345,024	2,261,824	2,092,801	-	1,916,800	2,092,801	176,001	-
1	2016272	IITD Total	IITD	0	INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY DELHI	Iit Pal	447,116	2,261,824	-	-	1,814,708	2,092,801	278,093	-
1	2016295	IITK Total	IITK	0	INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY	Construction Safety And Quality Control Studies	-	-	80,350	-	80,350	-	-	80,350
2	20060224	IITK Total	IITK	0	INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY	Development Of Multi Element Focused Ion Beam System	79,040	-	65,450	-	(79,040)	187,700	79,040	-
1	2014346	IITM Total	IITM	0	INDIAN INSTITUTE OF TROPICAL METEOROLOGY	Monsoon Dynamics And Thermodynamics From The Land Surface, Through Connection To The Confidantial Scale (Incompass)	57,978	-	-	-	(32,702)	16,458	49,160	-
2	2018208	IITM Total	IITM	0	INDIAN INSTITUTE OF TROPICAL METEOROLOGY	The Development Of Very High Resolution Cfs Model Based On Isotropical Grid	-	-	8,055,650	-	12,293,608	5,819,977	-	6,473,911
1	2015006	INAE Total	INAE	0	INDIAN NATIONAL ACADEMY OF ENGINEERING	Inae Kampus Local Chapter	57,978	4,263,234	5,836,155	-	12,760,306	5,836,155	49,160	6,473,911
1	2018118	INCOIS Total	INCOIS	0	INDIAN NATIONAL CENTRE FOR OCEAN INFORMATION SERVICES	Paleo-Seismic & Paleo-Tsunami Investigation Along South-Middle Adaman & Car Nicobar Islands Towards Earthquake & Tsunami Hazard Assessment Of A&N Island	73,200	-	-	-	-	-	-	-
1	20090231	INDOUS Total	INDOUS	0	INDO-US SCIENCE & TECHNOLOGY FORUM	Atmospheric Haze/Adverse Impacts On Glaciers & Cultural Heritage In India	1,181	-	-	-	(1,181)	-	-	1,181
2	2017173	INDOUS	INDOUS	0	INDO-US SCIENCE & TECHNOLOGY FORUM	Integrated Dc-Dc Converter Based Grid Connected Transformerless Photovoltaic Inverter	83,252	-	-	-	-	-	-	-
1	20080105	INDOUS Total	INDOUS	0	INDO-US SCIENCE & TECHNOLOGY FORUM	Indo-US Network Center Development Of Metal-Ceramic Composites Through Microwave Processing	-	-	596,699	-	596,699	-	-	596,699
1	2014017	INSA	INSA	0	INDIAN NATIONAL SCIENCE ACADEM	Molecular And Biochemical Characterization Of Nuclear Actin Related Proteins (Arps) From Ustilago Maydis	84,433	83,252	596,518	-	595,518	-	1,181	696,699
2	2015331	INSA	INSA	0	INDIAN NATIONAL SCIENCE ACADEM	Chemical Characterization Of Organic Aerosols Under Difference Environmental Conditions	8,971	-	-	-	(8,971)	-	-	8,971
3	2015260	INSA	INSA	0	INDIAN NATIONAL SCIENCE ACADEM	Kanpur Local Chapter Of Insa	-	-	22	-	22	-	-	22
4	2014004	INSA	INSA	0	INDIAN NATIONAL SCIENCE ACADEM	Development Of Highly Selective Chemosensors For Coit-Effective Detection And Estimation Of Biologically And Environmentally Important Metal Ions	-	-	189,463	-	189,463	-	-	189,463
5	2017249	INSA	INSA	0	INDIAN NATIONAL SCIENCE ACADEM	Unravelling Shri Gangespur: Ancient Technology For Harvesting Water	67,024	-	-	24	(67,000)	75,000	342,000	-
6	20110034	INSA	INSA	0	INDIAN NATIONAL SCIENCE ACADEM	Development Of High Strength In-Situ Nanocomposites For Aerospace And Defence Applications	50,000	-	-	-	(50,000)	-	-	50,000
7	20170219	INSA Total	INSA	0	INDIAN NATIONAL SCIENCE ACADEM	Development Of High Strength In-Situ Nanocomposite For Aerospace And Defence Applications	278,513	404,508	189,522	-	(278,513)	75,000	278,513	-
1	20050031	INTEL	INTEL	0	INTEL TECHNOLOGY INDIA PVT.LTD.	Generation And Improvement Of Functional Tests For Sequential Circuits	-	-	168	-	168	-	-	168
2	2015443	INTEL	INTEL	0	INTEL TECHNOLOGY INDIA PVT.LTD.	Cross-Layer Optimization Techniques In Video Streaming Over Wireless Fading Networks	-	-	766,850	9,934	776,784	593,055	-	183,729
3	2018246	INTEL	INTEL	0	INTEL TECHNOLOGY INDIA PVT.LTD.	"Intel India Faculty Excellence Program"	-	-	902,178	-	902,178	-	-	902,178
1	20050362	INTELS Total	INTELS	0	INTEL SEMICONDUCTOR INDIA LTD	Power Modelling In Microprocessors	-	-	1,669,196	9,934	1,679,130	593,055	-	1,086,075
1	20050240	ISRO	ISRO	0	INDIAN SPACE RES. ORGANIZATION	Long Term Monitoring Of Black Carbon	-	-	90,840	-	90,840	-	-	90,840
2	20070228	ISRO	ISRO	0	INDIAN SPACE RES. ORGANIZATION	Environmental Observatory	-	-	90,840	-	90,840	-	-	90,840
3	20110019	ISRO	ISRO	0	INDIAN SPACE RES. ORGANIZATION	Study Of Par ametric Sensitivity Of Water Permeation In Fuel Cell Proton Exchange Membranes	17,867	-	9,761	-	(17,867)	-	-	9,761
4	2019299	ISRO	ISRO	0	INDIAN SPACE RES. ORGANIZATION	Chandrayaan-2 Science Plan	249,758	600,000	-	-	(249,758)	600,000	109,837	490,163

28	2015427	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Source: Developing Safe And Secure Autonomous Cyber-Physical Systems Central Sector Scheme For Mooc-Compliant E-Content Creation (Note)	-	-	2,056,695	2,056,695	-	-	2,056,695	2,056,695
29	2015437	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Design And Development Of Rehabilitation And Monitoring Tool For Neurological Movement Disorder	8,753,286	-	89,000,496	97,753,782	54,704,210	-	-	43,049,572
30	2018201	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Diagnosis Of Dengue Using Paper Based Devices	24,994	-	-	24,994	-	-	-	24,994
31	2016142H	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Dic Academics	5,109	-	-	5,109	-	-	-	5,109
32	2015264D	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Developing Prototype Of Portable Light Weight Power Bank From Indigenous Eco-Friendly Sustainable Charge Storage Materials	790,281	-	-	790,281	-	-	-	790,281
33	2016142F	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Dic-Residents & Fellows	337,366	-	-	337,366	-	-	-	337,366
34	2015264E	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Dic-Operational Plan	374,519	-	-	374,519	-	-	-	374,519
35	2015264H	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Leadership For Academics Programme (Leap)	1,587,671	-	-	1,587,671	1,397,186	-	1,512,296	-
36	2016163	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Imprint- French Cyber University	115,210	-	15,000,000	15,000,000	61,121	-	-	14,938,879
37	2019435	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Synchronous Live Lecture Delivery System-Biharpathsync	370,083	-	-	370,083	-	-	-	370,083
38	20050050	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Erp-Vision	11,799,947	-	-	11,799,947	9,273,217	-	-	2,526,730
39	2018363	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Development Of Thunderbird Plugin Based P2p Messaging Client	84,557	-	-	84,557	-	-	84,557	-
40	20100108	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Fog Visibility Enhancement	7,622	-	-	7,622	-	-	7,622	-
41	20100117	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Teaching Learning Centre For Internet-Of-Things	452,529	-	-	452,529	138,142	-	596,671	-
42	2016142V	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Spac: Deployment Of Low-Cost Multi-Rotor Mini-Uavs For Early Detection Of Crop Diseases And Development Of An Optimal System For Management Of Farming Activities	438,405	-	40,257	40,257	169,856	-	608,261	-
43	2016142V	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Custom Power And Improvement Of Power Quality At Critical Load Centres In The Distribution Network	441,682	-	-	441,682	3,113,189	-	3,554,871	-
44	2016150	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Automatic Book Copier	-	-	2,700,000	2,700,000	505,600	-	-	2,194,400
45	2018545	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Electronic Digitization Of Biomolecules For Rapid And Real Time Detection Of Human Pathogens Using Npi	5,400	-	-	5,400	-	-	5,400	-
46	20010051	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Spac: Machine Learning For Lattice Quantum Chromodynamics	201,918	-	-	201,918	319,915	-	521,833	-
47	2016142J	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	The Socio-Economic Costs Of Road Crashes In India - Evaluation Of The Role Of Exante And Ex-Post Policies	150,376	-	-	150,376	30,400	-	180,776	-
48	2016142K	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Development Of Assistive Touch Screen Based Interface For Children With Dyslexia And Dysgraphia	479,354	-	-	479,354	145,200	-	624,554	-
49	2018558	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Rural Craft And Artisans Devol	-	-	509,000	509,000	695,275	-	1,194,275	-
50	2019225	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Spac: Development And Neurological Application Of High Definition Fibre Tracking (Hdt)	-	-	2,949,970	2,949,970	1,760,961	-	4,710,931	-
51	2016142S	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Deformation Theory Of Algebraic Structures And Teisted Algebraic Structures	-	-	-	-	-	-	-	290,300
52	2018597	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Differential Geometry And Pde's	-	-	-	-	-	-	-	1,189,009
53	2019079	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Dih Project	64,031	-	-	64,031	-	-	-	64,031
54	2017270	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Design Innovation Centre	148,579	-	-	148,579	-	-	-	148,579
55	2017271	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Rainbow Schlieren Tomography Measurements During Combustion Of Alternative Gaseous Fuels Such As Hydrogen	10,551,051	-	-	10,551,051	9,620,747	-	20,171,798	-
56	2016261	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Hdt Spoke	8,941,831	-	-	8,941,831	715,840	-	9,657,671	-
57	2015264	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Design And Construction Of Computer Controlled Automated Radio-Chemistry Synthesizer	893,000	-	-	893,000	183,160	-	1,076,160	-
58	20030048	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Designing And Manufacturing Of Prototype Of Dynamic Endotracheal Tube Holder	236	-	-	236	-	-	-	236
59	2015264A	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Development Of A Fiber Optic Incubation Device With A Co Sensor At Its Tip For Facilitation Of Endotracheal Intubation	1,517,500	-	-	1,517,500	-	-	1,517,500	-
60	2016142L	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Design And Development Of Adaptive Intelligent Phmr For Fuel Transportation Systems Mhrd (Ddt) Uay	153,653	-	-	153,653	123,600	-	277,253	-
61	2016142M	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Prototype Heart Valve	-	-	-	-	-	-	-	-
62	2016142N	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Design And Development Of Dual Wavelength Led Based Phototherapy Unit	5,957	-	-	5,957	146,957	-	152,914	-
63	2016474	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Micro-Array Construction	72,538	-	-	72,538	-	-	-	72,538
64	2018544	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Development Of Prosthetic Pinnas	1,267,864	-	-	1,267,864	4,261,574	-	5,529,438	-
65	2016142I	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Design And Development Of Implants For Middle Ear	3,037,638	-	-	3,037,638	2,197,534	-	5,235,172	-
66	2015264B	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Spac: Vibration Absorption Using Metamaterial Based Composites	3,915	-	-	3,915	-	-	3,915	-
67	2016142P	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Dic-Pd Lab	65,210	-	-	65,210	-	-	-	65,210
68	2016142Z	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Design And Development Of Puncher Gun For Manual Tissue Indentation & Improvisation Of Puncher Gun For Manual Tissue Development Of Prosthetic Pinnas	537,570	-	-	537,570	467,319	-	1,004,889	-
69	2015264I	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Micro-Array Construction	26,102	-	-	26,102	-	-	26,102	-
70	2016142U	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Design And Development Of Implants For Middle Ear	14,398	-	-	14,398	14,716	-	29,114	-
71	2018543	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Spac: Clean Premixed Prevaportized Combustion Of Diesel And Biofuels In A Laboratory-Scale Gas Turbine Combustor	249,712	-	-	249,712	-	-	-	249,712
72	2018387	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	National Resource Centre Swayam	1,439,374	-	-	1,439,374	1,059,546	-	2,498,920	-
73	2017127	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Umat Bharat Abhyaan	15,589	-	-	15,589	-	-	-	15,589
74	2019077	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Design And Development Of Needle With Flexible Bend At The Tip	115,067	-	-	115,067	305,315	-	420,382	-
75	16142AA	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Layered Steel For Structural Application	301,364	-	-	301,364	-	-	-	301,364
76	2016142E	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Layered Steel For Structural Application	301,364	-	-	301,364	-	-	-	301,364

77	2014258	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Virtual Lab Phase-II	1,931,903	3,199,249	5,131,152	2,005,647	3,125,505
78	2018064	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Virtual Lab Phase III	528,690	6,800,000	7,328,690	2,784,973	6,545,717
79	2018119	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Uvyl-Biodegradable Polymers For Packing Applications	569,992	-	569,992	791,460	221,468
80	2018541	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Solar Observation And Phenomenology Of Ultra High Energy Cosmic Ray Neutrinos At Antu, Ara And Anirana And Other Detectors	-	2,181,806	2,181,806	1,672,011	559,795
81	2016142T	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Development Of Low-Cost Multi-Photon Laser Micro-Writer For Lithography	800,000	-	800,000	-	800,000
82	2018560	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Solar: Ionophore, Interaction A	2,073,652	-	2,073,652	302,042	1,771,610
83	2019293	MHRD	MIN. OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT	Solar-Spac Iit Kanpur	299,970	-	299,970	-	299,970
1	93034	MIB	MIN. OF INFORMATION & BROADCAST	Doordarshan Training Programme	81,188,002	194,904,477	269,672,720	157,691,996	118,859,507
1	20130042	MICROS	MICROSOFT CORPORATION	Telemedicine	2,451,720	-	2,451,720	2,451,720	-
1	20100032	MIS	MIS	Flight Lab Training Program	24,192	-	24,192	24,192	-
1	20500020	MIS001	MIS	Remote Sensing Assisted Mapping Of Megalithic Sites In Parts Of The Indo Gangetic Plains, India	76	-	76	-	76
1	2015074	MISC	MISCELLANEOUS	Design & Development Of Pine Needle Based Smokeless Chulla	-	116,907	-	-	116,907
7	2015058	MISC	MISCELLANEOUS	At Bhit Dwarahat	373,099	-	373,099	-	373,099
3	2016064	MISC	MISCELLANEOUS	Joint Research Study Between Aalto University & Iit Kanpur On Recycling Of Asphalt Materials In Road Construction	171,442	4,857,331	171,442	18,372	153,070
4	2015325A	MISC	MISCELLANEOUS	Iit Academy Ii	470	2,097	470	2,097	2,567
5	2018009	MISC	MISCELLANEOUS	Prabandhan-2017	171,912	4,976,335	4,658,241	4,520,725	373,099
1	2014013	MIT	MINISTRY OF INFORMATION TECHNOLOGY	Erect Project	119,037	-	119,037	-	119,037
2	20010296	MIT	MINISTRY OF INFORMATION TECHNOLOGY	Coil Net: A Hindi To English Machine-Aided Translation System Based On Amharic Approach	1	-	1	-	1
3	20010241	MIT	MINISTRY OF INFORMATION TECHNOLOGY	Development Of Ready Reckoner Of Global S/W Patents In Manufacturing Sector	111	-	111	-	111
1	20040223	MIA	MEDIA LAB ASIA	A Portable Model Of Primary Healthcare Delivery	119,149	-	119,149	-	119,149
2	20030303	MIA	MEDIA LAB ASIA	E-Pip Everboding S Platform For Information Processing	4,190	-	4,190	-	4,190
3	20060014	MIA	MEDIA LAB ASIA	Ruralnet (Digital Genetic Plans Ii)	579,387	-	579,387	-	579,387
4	20010285	MIA	MEDIA LAB ASIA	Brics: Beeclid Robots, Create Science	325,227	-	325,227	-	325,227
1	2016473	MMC	MURATA MANUFACTURING COMPANY	Pap Mode Industry Projects (Prototype Development Fund)	155,234	-	155,234	-	155,234
2	2017466	MMC	MURATA MANUFACTURING COMPANY	Flexible Multi Point Temperature Sensing Systems & Algorithm (Phase-Ii)	155,234	-	155,234	-	155,234
1	20100021	MNRE	MINISTRY OF NEW AND RENEWABLE ENERGY	Design And Development Of Hydrogen Gas Burner For Industrial Application	7,312,991	445,589	7,312,991	779,513	785,477
2	20060344	MNRE	MINISTRY OF NEW AND RENEWABLE ENERGY	Development Of Direct Methanol Fuel Cell And Special Proton Exchange Membranes Impenodous To Methanol	554,664	405,589	7,303,427	7,805,442	785,477
3	2015356	MNRE	MINISTRY OF NEW AND RENEWABLE ENERGY	Research On Metal Organic Framework (Mofs): Searching Of Paradigms For Selective And Reversible Hydrogen Storage At Ambient And Near Ambient Temperatures	275,501	-	275,501	-	275,501
4	20100383	MNRE	MINISTRY OF NEW AND RENEWABLE ENERGY	Design And Development Of Organic Solar Cell Sub-Modules	-	-	1,839,870	-	839,870
1	20100313	MOEF	MINISTRY OF ENVIRONMENT AND FOREST	Development Of Viable Technology For Mercury Remediation From Industrial And Dental Hospital Waste Waters Using Polymer Nanocomposites	511,582	-	511,582	-	511,582
2	20120018	MOEF	MINISTRY OF ENVIRONMENT AND FOREST	Reduction Of Chromium Toxicity Using Nanoparticles: Laboratory And Field Scale Study	609,692	-	609,692	-	609,692
3	20090319	MOEF	MINISTRY OF ENVIRONMENT AND FOREST	Various Remediation Approaches For Management Of Lindane Contamination In Chhhat Area Of Lucknow	264,632	-	264,632	-	264,632
1	2016045	MOEFCC	MOEFCC	National Carbonaceous Aerosols Programme (Ncap) Working Group-Iii Project	1,385,906	-	1,385,906	-	1,385,906
1	2017310	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	Megacity Delhi Atmospheric Emission Quantification	32,656,728	1,895,921	34,592,649	22,021,276	12,571,373
2	20120184	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	Synthesis Of Marine Bioactive Peptides/ Biomolecules And Their Analogs	225,352	392,000	617,352	507,783	109,571
3	2018277	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	Improved Description Of The Water Cycle In The Upper Ganga Catchment Using Isotopic, Geochemical Data And Model Simulations	3,873,393	122,259	3,945,652	2,883,006	1,061,746

4	2014779	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	0	218,077	-	267,962	49,885	65,085	15,200	-	2,968,468
5	2018261	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	-	-	3,066,928	-	3,066,928	99,460	-	-	-
6	20110186	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	-	1,187,023	-	-	(1,187,023)	-	1,187,023	-	-
7	20110267	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	-	2,436,133	-	-	(2,436,133)	-	2,436,133	-	-
8	2014139	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	-	63,356	-	-	(63,356)	-	63,356	-	-
9	2015071	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	-	-	189	-	189	-	-	-	189
10	2015320	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	-	28,284	-	13,990	42,274	363,933	321,659	-	-
11	2015433	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	0	301,954	-	3,121,914	2,819,960	1,965,877	-	-	854,083
12	2018169	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	-	-	270,779	-	270,779	-	-	-	270,779
13	2015295	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	-	-	89,433	230,447	319,880	325,471	5,591	-	-
14	2017366	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	-	-	-	5,591	5,591	-	-	-	5,591
15	2014217	MOES	MINISTRY OF EARTH SCIENCES	0	40,297	-	4,154,163	(40,297)	6,210,513	5,162,147	-	5,270,427
1	2018273	MOS	MINISTRY OF STEEL	-	-	10,515,842	1,519,000	12,034,842	10,689,640	-	-	1,345,202
2	2014138	MOS	MINISTRY OF STEEL	0	-	1,788	1,519,000	12,036,640	10,691,428	-	-	1,345,202
1	20080946	MOT	MINISTRY OF TEXTILES	0	94,986	-	-	(94,986)	-	94,986	-	-
2	20070264	MOT	MINISTRY OF TEXTILES	-	-	468	-	468	-	-	-	468
3	20070266	MOT	MINISTRY OF TEXTILES	-	1,338,361	-	-	(1,338,361)	-	1,338,361	-	-
4	2017065	MOT	MINISTRY OF TEXTILES	0	-	15,050,000	-	15,050,000	-	-	-	15,050,000
				0	1,433,147	15,050,468	-	13,617,121	-	1,433,347	-	15,050,468
1	2014330	MOWR	MINISTRY OF WATER RESOURCES	-	-	402,119	-	402,119	-	-	-	402,119
2	2015357	MOWR	MINISTRY OF WATER RESOURCES	-	2,590,307	-	4,796,890	2,205,983	-	-	-	2,205,983
3	2017510	MOWR	MINISTRY OF WATER RESOURCES	-	-	450,612	-	450,612	531,705	81,093	-	-
4	2018066	MOWR	MINISTRY OF WATER RESOURCES	-	-	301,309	2,897,598	3,198,907	1,898,398	-	-	1,100,509
				0	2,590,307	1,154,040	7,694,488	6,257,621	2,430,103	81,093	-	3,508,611
1	2016014	MOWRG	MINISTRY OF WATER RESOURCES, RIVER DEVELOPMENT & GANGA REJUVENATION	0	21,411,851	-	77,894,293	51,482,442	15,000,000	-	-	36,482,442
2	2016014A	MOWRG	MINISTRY OF WATER RESOURCES, RIVER DEVELOPMENT & GANGA REJUVENATION	0	-	22,655,882	22,951,772	45,588,654	30,278,353	-	-	15,310,301
1	20030066	MPLADS	M.P. LADS-CDO	0	151,524	-	95,846,065	97,071,096	45,278,353	-	-	51,792,743
2	20040066	MPLADS	M.P. LADS-CDO	0	440,535	-	-	(440,535)	-	151,524	-	-
				0	592,059	-	-	(592,059)	-	592,059	-	-
1	2016274	MRLIPL	MICROSOFT RESEARCH LAB INDIA PRIVATE LIMITED	-	-	629,743	-	629,743	-	-	-	629,743
2	20080312	MRLIPL	MICROSOFT RESEARCH LAB INDIA PRIVATE LIMITED	-	-	24,799	-	24,799	-	-	-	24,799
				0	-	654,542	-	654,542	-	-	-	654,542
1	2019213	MSDE	MINISTRY OF SKILL DEVELOPMENT AND ENTREPRENEURSHIP	0	-	-	3,446,082	3,446,082	3,065,214	-	-	380,868
1	20050341	MTECH	M-TECH INNOVATION LTD	0	524,650	-	3,446,082	3,446,082	3,065,214	-	-	380,868
				0	524,650	-	-	(524,650)	-	524,650	-	524,650
1	2017079	MTL	MANIPAL TECHNOLOGIES LIMITED	0	-	343,527	-	343,527	515,706	-	-	172,179

2	2018476	MTL	0	MANIPAL TECHNOLOGIES LIMITED	Conductive Carbon Paste/Paint	-	59,400	166,320	225,720	225,720	-	-	-
		MTL Total					402,927	166,320	569,247	741,426	172,179	-	-
1	2017243	MU	0	MONASH UNIVERSITY	Affirmation Action, Discrimination & Economic Development: Lessons & Evidence	46,426	-	-	(46,426)	-	46,426	-	-
		MU Total				46,426	-	-	(46,426)	-	46,426	-	-
1	20070261	NAIP	0	NATIONAL AGRICULTURAL INNOVATION PROJECT	Understanding Plant-Nematode Interactions Using Real	1,836,221	-	-	(1,836,221)	-	1,836,221	-	-
2	20080331	NAIP	0	NATIONAL AGRICULTURAL INNOVATION PROJECT	Potential Of Real In Insect Pest Management	39,430	-	-	(39,430)	-	39,430	-	-
		NAIP Total				1,875,651	-	-	(1,875,651)	-	1,875,651	-	-
1	20070307	NAL	0	NAL	Experimental Studies On Single And Multi-Element Airfoils At Novf/ lit Kanpur	-	152,123	-	162,123	-	-	162,123	162,123
		NAL Total				-	152,123	-	162,123	-	-	162,123	162,123
1	20070249	NASA/N	0	NASA (NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION)	Tigerz	-	865,276	412,753	1,281,029	455,532	-	825,497	825,497
1	20010228	NBHM	0	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	Abstract Evaluation Equations And Their Applications	-	865,276	412,753	1,281,029	455,532	-	825,497	825,497
2	2018259	NBHM	0	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	Mathematics Olympiad Program	-	275	-	275	-	-	275	275
		NBHM Total				-	7,030	149,760	155,790	151,075	-	5,715	5,715
1	2017516	NC	0	THE NATURE CONSERVANCY	Ganga River Health In The Middle Stretch	-	7,305	149,760	155,790	151,075	-	5,715	5,715
		NC Total				-	1,008,575	1,008,575	-	-	-	-	-
1	2019209	NCTU	0	NATIONAL CHIAO TUNG UNIVERSITY	Mou For Research Collaboration Between National Nctu & lit Kanpur	-	-	1,761,373	1,761,373	135,022	-	1,626,351	1,626,351
		NCTU Total				-	-	1,761,373	1,761,373	135,022	-	1,626,351	1,626,351
1	20110061	NETAPP	0	NETAPP INDIA PRIVATE LTD. BANGALORE	Flash Aware Optimizations For Columnar Databases	-	179,104	-	179,104	-	-	179,104	179,104
		NETAPP Total				-	179,104	-	179,104	-	-	179,104	179,104
1	20070285	NFP	0	NATIONAL FUSION PROGRAMME	Development Of A Microwave Plasma Based Negative Ion Source And Study Of Plasma Dynamics Through A Transverse Magnetic Filter In The Negative Ion Source	-	16,873	-	16,873	-	-	16,873	16,873
		NFP Total				-	16,873	-	16,873	-	-	16,873	16,873
1	2015269	NIIE	0	NATIONAL INSTITUTE OF INDUSTRIAL ENGINEERING, MUMBAI	Deployment Of Bihorepati Eip	299,629	-	-	(299,629)	-	299,629	-	-
		NIIE Total				299,629	-	-	(299,629)	-	299,629	-	-
1	20060106	NIILU	0	NIILU	Environmental Health Assessment	-	4,803	-	4,803	-	-	4,803	4,803
		NIILU Total				-	4,803	-	4,803	-	-	4,803	4,803
1	2015279	NIRDES	0	NATIONAL INSTITUTE FOR R&D IN DEFENCE SHIPBUILDING	Developing And Validating The Algorithm Suitable For Hvac And Validation For Implementation At Design Stage.	-	61,003	13,398	74,401	74,401	-	-	-
		NIRDES Total				-	61,003	13,398	74,401	74,401	-	-	-
1	20010181	NLDP	0	NATIONAL LEATHER DEVELOPMENT PROGRAMME	Development Of Western Saddlery Technology.	205,811	-	-	(205,811)	-	205,811	-	-
		NLDP Total				205,811	-	-	(205,811)	-	205,811	-	-
1	20130138	NMRL	0	NAVAL MATERIALS RESEARCH LABORATORY, DRDO	Organic/Polymer Light Emitting Diodes Fabrication And Characterisation	38,979	-	-	(38,979)	-	38,979	-	-
		NMRL Total				38,979	-	-	(38,979)	-	38,979	-	-
1	2018292	NOKIA	0	NOKIA	Physical Layer Design Techniques For Next Generation Cellular Technologies	-	723,082	-	723,082	-	-	723,082	723,082
		NOKIA Total				-	723,082	-	723,082	-	-	723,082	723,082
1	2018354	NPOL	0	NAVAL PHYSICAL & OCEANOGRAPHIC LABORATORY	Development Of Flexible Thin Film Transistor Circuit For Acoustic Sensors	-	587,433	1,750,000	2,337,433	1,195,066	-	1,142,367	1,142,367
		NPOL Total				-	587,433	1,750,000	2,337,433	1,195,066	-	1,142,367	1,142,367
1	2015258	NRB	0	NAVAL RESEARCH BOARD	Fiber-Optic Hydrophone Sensor Array For Underwater Surveillance	1,364,190	-	-	(1,364,190)	-	1,364,190	-	-
2	2018506	NRB	0	NAVAL RESEARCH BOARD	Skin-Friction Drag Reduction Through Control Of The Turbulent Boundary Layer On Axisymmetric Bodies	-	4,602,500	-	4,602,500	477,571	-	4,124,929	4,124,929
3	20090196	NRB	0	NAVAL RESEARCH BOARD	Development Of Corrosion And Wear Resistant Ni And Al-Based Metallic Glass Coatings And Nanocrystalline Coatings	331,914	-	-	(331,914)	-	331,914	-	-
		NRB Total				1,696,104	-	-	(1,696,104)	477,571	1,696,104	-	-
1	2017214	NRDC	0	NATIONAL RESEARCH DEV. CORP.	Innovation Facilitation Centre (Ifc)	-	14	-	14	-	-	14	14
		NRDC Total				-	14	-	14	-	-	14	14
1	20050199	NRSA	0	NRSA	Development Of Advanced Tools For Geometric Correction, Classification And Fusion Of Sar Data Of Agricultural Areas	17,639	-	-	(17,639)	-	17,639	-	-
		NRSA Total				17,639	-	-	(17,639)	-	17,639	-	-
1	2017518	NSCS	0	NATIONAL SECURITY COUNCIL SECRETARIAT	Development Of National Blockchain And Demonstrate Two Strategic Applications	-	118,806,337	82,450	118,888,787	40,937,084	-	77,951,703	77,951,703
2	2019422	NSCS	0	NATIONAL SECURITY COUNCIL SECRETARIAT	Demodulation Of Complex Waveform	-	118,806,337	916,000	916,000	150,000	-	766,000	766,000
		NSCS Total				-	118,806,337	998,450	119,804,787	41,077,084	-	78,717,703	78,717,703
1	2016258	NSPL	0	NIVETTI SYSTEMS PRIVATE LTD.	Engineering Of Security Hardened Cryptographic Protocols For Critical National Infrastructure	-	44,424	-	44,424	-	-	44,424	44,424
		NSPL Total				-	44,424	-	44,424	-	-	44,424	44,424

1	2016448	NSRT	NSRT	NAVIN SAXENA RESEARCH & TECHNOLOGY	Develop A Novel Synthesis Rout For A Key Intermediate - Nosymorphone	-	218,038	-	218,038	217,114	-	924
		NSRT Total	0				218,038		218,038	217,114		924
1	2017135	OFMK	OFMK	ORDNANCE FACTORY, MEDAK	Optimization Of Aluminium Steel Composite Material	25,494	-	-	(25,494)	-	25,494	-
		OFMK Total	0			25,494			(25,494)		25,494	
1	2015391	OIDB	OIDB	OIDB	Modeling And Simulation Of Methane Extraction From Gas Hydrates Via Simultaneous Depressurization And Co2 Injection	-	260,873	-	260,873	52,956	-	207,917
		OIDB Total	0				260,873		260,873	52,956		207,917
1	2017517	ONGC	ONGC	ONGC	Enhanced Coal-bed-Methane And Shale-Gas Recovery From Underground Reservoirs Aided By Permeability Enhancement And Co2 Sequestration-An Experimental Approach	-	363,543	-	23,468,589	3,567,493	-	19,916,096
2	2017299	ONGC	ONGC	ONGC	Modeling And Imaging Of Gas Hydrates Reservoirs Using Integrated Techniques	895,392	-	-	1,246,544	1,076,566	-	169,978
3	2018257	ONGC	ONGC	ONGC	Estimation Of Reservoir Properties Of Hydrocarbon Bearing Sediments Using Frequency Dependent Amplitude Variation With Offset (Favo) Analysis	-	60,042	-	628,297	1,376,913	748,616	-
4	2017404	ONGC	ONGC	ONGC	Micro-Poro-Mechanical Modelling Of Shale Anisotropy And Permeability	-	1,005,919	-	1,192,028	663,531	-	508,497
5	2016157	ONGC	ONGC	ONGC	Optical Diagnostics Of Transport Phenomena During Gas Hydrate Formation And Dissociation	1,147,378	-	-	(1,147,378)	76,972	1,274,350	-
		ONGC Total	0			2,042,770	1,427,504	26,003,346	25,388,080	6,776,475	1,972,966	20,584,571
1	2011038	OPCW	OPCW	ORGANISATION FOR THE PROHIBITION OF CHEMICAL WEAPONS	Synthesis And Functionalization Of Multiwalled Cnt	41,595	-	-	(41,595)	-	41,595	-
		OPCW Total	0			41,595			(41,595)		41,595	
1	2018136	ORPL	ORPL	ORTHO REGENCS PRIVATE LIMITED	Fabrication Of New Generation Of Self Resorbible Implants And Devices From Bioactive And Biodegradable Materials For Orthopaedic Applications	-	545,973	-	545,973	1,254,233	708,260	-
		ORPL Total	0				545,973		545,973	1,254,233	708,260	
1	2012072	OSDDU	OSDDU	OPEN SOURCE DRUG DISCOVERY UNIT, CSIR	Development And Analysis Of Novel Inhibitors Against M. Tuberculosis (tmu)	-	28,764	-	28,764	-	-	28,764
		OSDDU Total	0				28,764		28,764			28,764
1	20060210	PCRA	PCRA	PETROLEUM CONSERVATION RESEARCH ASSOCIATION	Design And Development Of A Low Emission Lpg Burner	46,229	-	-	(46,229)	-	46,229	-
		PCRA Total	0			46,229			(46,229)		46,229	
1	2019507	PZFER	PZFER	PZFER INC.	Targeted Modification Of Post-Translational Modification Sites In Anti-Rh10 Serotypes To Improve The Phenotypic Outcome Of Av Mediated Gene Therapy In Haemophilia	-	-	-	-	17,597,181	3,977	17,593,204
		PZFER Total	0							17,597,181	3,977	17,593,204
1	2015449	PI	PI	THE PETROLEUM INSTITUTE	A Condition Monitoring System With Multi Agent Mechanism For External Non Contact Smart Inspection Of Buried Oil And Gas Pipelines.	-	1,679,088	-	4,569,468	4,285,335	-	284,133
		PI Total	0				1,679,088		4,569,468	4,285,335		284,133
1	2015239	PLANEX	PLANEX	PLANETARY SCIENCES AND EXPLORATION PROGRAM	Investigation Of Stratified Turbulence And Its Applications To Planetary Atmospheres.	52,222	-	-	(52,222)	141,749	193,971	-
		PLANEX Total	0			52,222			(52,222)	141,749	193,971	
1	2019145	PPMDF	PPMDF	PARENT PROJECT MUSCULAR DYSTROPHY FOUNDATION	Av Mediated Gene Therapy For Duchenne Muscular Dystrophy	-	-	-	-	910,789	187,635	723,154
		PPMDF Total	0							910,789	187,635	723,154
1	20130121	PRL	PRL	PHYSICAL RESEARCH LABORATORY	Shapes, Stability And Dynamics Of Granular Minor Planets	580,112	-	-	(580,112)	-	580,112	-
		PRL Total	0			580,112			(580,112)		580,112	
1	2018281	PSA	PSA	OFFICE OF THE PRINCIPAL SCIENTIFIC ADVISER	Rural Technology Action Group. (Rutag)	-	3,507,468	-	3,577,468	1,127,299	-	2,400,169
2	2015314	PSA	PSA	OFFICE OF THE PRINCIPAL SCIENTIFIC ADVISER	Rutag Sub Project (Design And Development Of Amia Pricking Machine)	-	4,678	-	4,678	-	-	4,678
3	2018206	PSA	PSA	OFFICE OF THE PRINCIPAL SCIENTIFIC ADVISER	Technology Development & Dissemination Of Improved Horseshoes In Uttar Pradesh	-	563,134	-	563,134	636,160	73,026	-
4	2015435	PSA	PSA	OFFICE OF THE PRINCIPAL SCIENTIFIC ADVISER	Reu-Tag-Solar Power Evaporative Cooler For Vegetable Storage	159,056	-	-	(159,056)	40,633	199,689	-
		PSA Total	0			159,056	4,075,280	20,000	3,936,224	1,804,092	272,715	2,404,847
1	2017091	QPL	QPL	M/S QUINTALLANCE PVT. LTD.	Undertake Joint Studies For The Uttarakhand Disaster Recovery Project With Eos, Singapore	-	65,008	-	85,008	82,457	-	2,551
		QPL Total	0				65,008		85,008	82,457		2,551
1	20110182	RCI	RCI	RESEARCH CENTRE IMART,C/O PROGRAMME 'A' (IMMG)	Altitude From Vector Observations	23,684	-	-	(23,684)	-	23,684	-
		RCI Total	0			23,684			(23,684)		23,684	
1	2017416	RDSO	R.D.S.O.	R.D.S.O.	Centre For Railway Research	-	3,339,227	-	3,394,687	810,240	-	2,584,447
2	2012053	RDSO	R.D.S.O.	R.D.S.O.	Railway Technology Cell (Mechanical)	-	3,932,967	-	3,932,967	-	-	3,932,967
3	20120254	RDSO	R.D.S.O.	R.D.S.O.	Geo-Technical Engineering With Reference To Formation	-	3,439,751	-	3,439,751	-	-	3,439,751
		RDSO Total	0				10,711,945	55,460	10,767,405	810,240	-	9,957,165
1	2015230	RNT	RNT	RENAULT NISSAN TECHNOLOGY & BUSINESS CENTRE INDIA PRIVATE LIMITED	Study On Personal Drone Benefit For Driver Assist	-	54,784	-	54,784	3,265	-	51,519

2	2016121	RNT	RENAULT NISSAN TECHNOLOGY & BUSINESS CENTRE INDIA PRIVATE LIMITED	0	6,400	54,784	-	-	(6,400)	-	6,400	-	-	6,400	-	-	51,519
		RNT Total		0	6,400	54,784	-	-	48,384	-	6,400	-	-	6,400	-	-	51,519
1	20110114	SAMSUN	SAMSUNG	0	-	51,526	-	-	51,526	-	-	-	-	-	-	-	51,526
2	2019083	SAMSUN	SAMSUNG	0	-	51,526	-	-	552,343	-	-	-	-	-	-	-	293,965
		SAMSUN Total		0	-	103,052	-	-	1,064,689	-	-	-	-	-	-	-	345,491
1	19990714	SCDT	SMTCL CENTRE FOR DISPLAY TECHNOLOGY	0	-	784,035	-	-	1,522,125	-	-	-	-	-	-	-	1,704,051
		SCDT Total		0	-	784,035	-	-	1,522,125	-	-	-	-	-	-	-	1,704,051
1	2019239	SEPIO	SEPIO PRODUCTS PRIVATE LTD	0	-	3,981,113	-	-	4,000,000	-	-	-	-	-	-	-	3,746,891
2	2019278	SEPIO	SEPIO PRODUCTS PRIVATE LTD	0	-	3,981,113	-	-	4,000,000	-	-	-	-	-	-	-	3,746,891
		SEPIO Total		0	-	7,962,226	-	-	8,000,000	-	-	-	-	-	-	-	7,493,782
1	2018164	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	1,598,589	-	-	2,198,589	-	-	-	-	-	-	-	255,363
2	2014054	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	255,363	-	-	255,363	-	-	-	-	-	-	-	255,363
3	2018569	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	2,561,019	-	-	4,793	-	-	-	-	-	-	-	618,867
4	2019344	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	-	-	-	5,697,830	-	-	-	-	-	-	-	5,311,470
5	2014057	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	4,062,461	-	-	-	11,468,370	-	-	-	-	-	-	-	2,557,169
6	2017028	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	195,102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	195,102	-	-
7	2019496	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	-	-	-	220,000	-	-	-	-	-	-	-	200,000
8	2019639	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	-	-	-	910,688	-	-	-	-	-	-	-	910,688
9	2015439	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	227,928	-	-	99,518	-	-	-	-	-	-	-	253,283
10	2015317	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	196,008	-	-	-	24,821	-	-	-	-	-	-	-	1,71,187
11	2019649	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	-	-	-	2,493,823	-	-	-	-	-	-	-	2,493,823
12	2017020	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	425,865	-	-	-	39,040	-	-	-	-	-	-	-	399,325
13	2017021	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	835,297	-	-	-	837,020	-	-	-	-	-	-	-	872,352
14	2018579	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	-	-	-	1,636,666	-	-	-	-	-	-	-	1,163,740
15	2018578	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	-	-	-	7,617,730	-	-	-	-	-	-	-	5,613,615
16	2019398	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	-	-	-	2,495,500	-	-	-	-	-	-	-	2,204,952
17	2019551	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	-	-	-	2,400,799	-	-	-	-	-	-	-	2,400,799
18	2018271	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	1,535,919	-	-	1,535,919	-	-	-	-	-	-	-	995,645
19	2014119	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	163,398	-	-	-	166,898	-	-	-	-	-	-	-	3,500
20	2016075	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	51,000	-	-	125,000	-	-	-	-	-	-	-	176,000
21	2016245	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	636,949	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	598,859
22	20120103	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	46	-	-	46	-	-	-	-	-	-	-	46
23	2017311	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	942,596	-	-	1,200,867	-	-	-	-	-	-	-	1,840,879
24	2017022	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	126,443	-	-	1,731,786	-	-	-	-	-	-	-	71,563
25	2017185	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	362,914	-	-	-	1,500,000	-	-	-	-	-	-	-	93,857
26	2014006	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	151,425	-	-	-	1,643	-	-	-	-	-	-	-	149,782
27	2018570	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	-	-	-	-	1,005,374	-	-	-	-	-	-	-	610,918
28	2014105	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	33,869	-	-	-	30,000	-	-	-	-	-	-	-	3,869
29	2012173	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	0	85,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,000

30	2017013	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Structural Dynamics Of Selected G Protein-Coupled Receptors To Delineate The Molecular Basis Of Biased Signaling	6,689	6,689	-	6,689	-	-	6,689	-	-	-	6,689	
31	2018270	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Understanding The Structural Basis Of Gpr-Biased Arrestin Interaction And Signaling For Designing Pathway-Selective Drugs	781,666	781,666	-	781,666	-	961,619	179,953	-	-	-	-	-
32	2019475	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Deciphering The Role Of Small RNAs In The Development Of Hemophilic Arthropathy And Formulation Of A MicroRNA Based Therapeutic To Alleviate Joint Damage	-	2,806,333	-	2,806,333	-	175,000	-	-	-	-	-	2,631,333
33	2019444	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	3D Printed Biomedical Personalized Caps With Drug-Releasing Ability For Rescue Of Alopecia Condition After Chemotherapy	-	1,745,000	-	1,745,000	-	129,050	-	-	-	-	-	1,615,950
34	2019518	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	In Union There Is Strength To Sense Mechanisms Of Mitochondrial Clustering On Lysosome For Nutrient Sensing And Their Implications In Diabetes Probed With Super-Resolution Microscopy	-	3,539,500	-	3,539,500	-	131,333	-	-	-	-	-	3,348,167
35	2019440	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Single Molecule Imaging Of Mhc Class II Protein Mediated Bat Influenza Virus Entry Into Mammalian Cell	-	2,207,400	-	2,207,400	-	280,955	-	-	-	-	-	1,926,445
36	2017495	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Study On Impact Of Bio-Aerosols, Particulate Based Organics And Metals On The Health Of Exposed Population Residing At A Major Site Within The Indo-Gangetic Plain	1,754,950	1,754,950	-	1,754,950	-	2,884,950	2,901,727	-	-	-	-	16,777
37	2014233	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Design Of Nonlinear Spring As A Re-Centering Mechanism In Flat Sliding Base Isolation System	1,305,068	(1,305,068)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,305,068
38	2015337	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Experimental Investigation Of Pressure Flow Deck Scour	478,837	4,000	-	4,000	-	20,770	495,107	-	-	-	-	-
39	2018564	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Hydro-Mechanical Behavior Of Compacted Soils Under Varied Stress State And Saturation Conditions	1,861,353	-	-	1,861,353	-	951,084	-	-	-	-	-	910,269
40	2015302	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Investing The Role Of Changes In Physicochemical Properties Of Conventional Materials On Long-Term Performance Of Stabilized Layers	287,304	287,304	-	287,304	-	271,414	-	-	-	-	-	15,890
41	2016334	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Permeability Evolution In Deep-Reservoir Rocks An Experimental And Numerical Study	3,002,551	-	-	3,002,551	-	2,817,083	-	-	-	-	-	185,468
42	2016254	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Numerical And Experimental Investigation Of Water Movement Under Heterogeneous Conditions In Unsaturated Soils	476,186	296,850	-	773,036	-	949,465	176,429	-	-	-	-	-
43	2018279	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Structural Identification From Incomplete And Uncertain Information: Identifiability, Optimal Experiment Design And Probabilistic Condition Assessment	3,002,509	-	-	3,002,509	-	1,996,014	-	-	-	-	-	1,006,495
44	2019126	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Real-Time Hybrid Simulation: Implementation, Validation And Application To Multi-Hazard Performance Assessment Of Buildings	-	3,995,060	-	3,995,060	-	241,196	-	-	-	-	-	3,753,864
45	2016347	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Outfitted With A Novel Damping Device	44,613	619,067	-	574,454	-	642,958	68,504	-	-	-	-	-
46	2018520	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Functional Photonic Crystal Devices	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	2017498	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Preparation Of Cost-Effective Transition Metal Oxide-Dispersed Graphitic Nanocomposite-Based Electrodes Of A Microbial Fuel Cell For Simultaneous Bioelectricity Generation And Cod Reduction In Wastew	3,149,667	3,149,667	-	3,149,667	-	3,472,700	323,033	-	-	-	-	-
48	20120156	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Nanohybrids For Hydrogen Storage	86,560	900,000	-	813,440	-	847,377	33,937	-	-	-	-	-
49	2014230	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Synthesis And Characterization Of Cellulose Clay Nanocomposites	1,228,701	-	-	1,228,701	-	-	-	-	-	-	-	1,228,701
50	2017011	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Environmentally Benign Peptide Synthesis Using Thermostable Enzymes	69,311	-	-	69,311	-	-	69,311	-	-	-	-	-
51	2016236	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Role Of Swr Chromatin Remodeling Complex In Radiation Resistance	-	310,115	-	310,115	-	1,306,307	346,192	-	-	-	-	-
52	2019223	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Fungus "Ustilago Maydis" Integration Of Air Mass Trajectory Models And 1870s/1880s Atmospheric Dust In India	2,037,962	-	-	2,037,962	-	97,534	2,135,486	-	-	-	-	-
53	20130030	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Cognitive Robotics Based Study Of Child-Robot Interaction (Cr)	-	-	-	-	-	1,784,690	123,271	-	-	-	-	1,661,419
54	20130210	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Characterization Of Critical Parameters And Interaction Design	100,000	-	-	100,000	-	-	100,000	-	-	-	-	-
55	2019472	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Non-Gassing Electrode Materials For Electro-Osmotic Pumping Based Subcutaneous Drug Delivery System	784,386	-	-	784,386	-	-	784,386	-	-	-	-	-
56	2016371	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of Metal Monolith Catalysts For Steam Reforming Of Methane	-	-	-	-	-	1,820,000	306,378	-	-	-	-	1,513,022
57	2016346	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Carbon Film-Based Chemiresistive/Electrochemical Sensors For Aqueous Metals	-	-	-	-	-	800,348	761,400	-	-	-	-	38,948
58	20120086	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Experimental Investigations Of Instabilities In Newtonian And Viscoelastic Fluid Flow Through Deformable Tubes	26,729	687,862	-	713,619	-	828,923	627,983	-	-	-	-	-
59	20130032	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Simultaneous Process Design And Control	486,922	-	-	486,922	-	-	-	-	-	-	-	-
60	20130045	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Prevention Of Antibiotic-Resistant Bacterial Biofilm Formation By Using Lytic Bacteriophages On A Topographically Patterned Substrate	636,108	31,936	-	31,936	-	31,936	-	-	-	-	-	-
61	2018405	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of Flexible Pressure Sensors	102,000	74,811	-	74,811	-	74,811	-	-	-	-	-	-
				Mineralization Of Peptides And Proteins On Topographically And Chemically Patterned Heterogeneous Substrates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102,500
				Development Of Process For Making Rewritable And Re-Printable Paper Material	2,531,786	-	-	2,531,786	-	2,565,320	33,534	-	-	-	-	-

99	2019118		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Unexplored New Reactivity Of Tripyridylbismuths As Threefold Atom-Economic Reagents In Cross-Coupling Reactions	-	-	1,590,400	1,590,400	675,434	-	964,966
100	2017669		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of In-Situ Contactless Thermometer And Viscometer Through Spatiotemporal Control At Nano-Scale Dimension To Unravel The Dynamics Of Complex System: Vibrating Molecules.....Multiple Phases	2,733,109	-	2,733,109	2,733,109	522,299	-	2,210,810
101	2014143		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	N- Heterocyclic Carbene (Nhc) Stabilized Metal Alkoxides/Aryloxides: Potential Precursor For The Preparation Of Heterobimetallic Oxides	340,045	-	(340,045)	-	-	340,045	-
102	2014052		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Porphyrin Dimers As Model Of Di-Heme Protein:Inorganic And Bioinorganic Perspectives And Consequences Of Heme-Heme Interactions	671,863	-	671,863	-	-	-	-
103	2017491		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Modeling Diheme Enzyme Mawg: Understanding Nature'S Design, Structure-Function Correlation And Application	2,070,581	-	2,009,529	4,080,110	4,156,188	76,378	-
104	2017016		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Computational Study Of The Role Of Elastic Anisotropy Surface Stress And Compositional Segregation In Ge-Si Coherent Heteroepitaxial Growth	351,506	-	300,000	651,506	958,384	307,878	-
105	2019471		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of An Efficient Method For Free Energy Calculations	3,499,700	-	3,499,700	3,499,700	135,733	-	3,363,967
106	2019505		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Efficient Methods For Carving Out Hybrid Density-Functional Based Ab Initio Molecular Dynamics Simulations: Development And Implementation	-	-	220,000	220,000	20,000	-	200,000
107	20120100		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Femtosecond Study Of Metal Complexes, Green Fluorescent Protein And Related Molecules	1,458,068	-	-	(1,458,068)	-	1,458,068	-
108	2018167		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Elucidation Of Active Site Dynamics, Function And Receptor Binding Of Insulin At The Single Molecular Level	3,689,523	-	3,689,523	1,091,239	-	-	2,598,284
109	20120055		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Design And Synthesis Of Functionalized Peptide Scaffolds For Protein Preinfiltration Inhibition: Potential Cancer Chemotherapeutics	18,242	-	-	(18,242)	-	18,242	-
110	2018322		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Stereoselective Synthesis Of Nitrogen Containing Natural Products Through Organocatalysis	248,626	-	1,000,000	1,248,626	1,084,244	-	164,382
111	2014248		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Enantioselective Total Synthesis Of Antimalarial Fimdisia Alkaloids	1,700,634	-	1,700,634	-	-	-	-
112	2018527		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Double S _N 2 Cascade For Biomimetic Total Synthesis Of Anti-Diabetic Natural Products Chlorobiotol A,C And Callistogenes A,B	2,935,533	-	2,935,533	3,183,148	247,615	-	-
113	20130225		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Nitric Oxide Delivery To Biological Targets From Transition Metal Nitrosyl Complexes	59,967	-	-	(59,967)	-	59,967	-
114	2016491		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Luminescent Lanthanide Complexes As Targeted Theranostic Agents	153,179	-	1,150,005	996,826	1,252,286	255,470	-
115	2015153		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Biomimetics Of Acireductone Dioxygenase Through Model Nickel And Iron Complexes	332,356	-	-	(332,356)	-	332,356	-
116	2015346		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Stereoisomers Of New Dipicolylamine Complexes From Multi-Component One-Pot Reactions:Isolation And Post Synthetic Modification Transmetalation And Bioinspired Hydrogen Production Catalysis	2,808,290	-	2,808,290	200	-	-	2,808,090
117	2016435		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Probing Coherent Coupling Of Molecular Excitons To Localized Surface Plasmons Of Hollow Metal Nanoparticles Using Single-Particle Level Spectroscopy	770,506	-	75,712	847,218	617,535	-	229,683
118	2015202		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of Novel Visible Light Promoted Transformations Synergistically Coupled Catalytic Systems For Sustainable Processes And Products	334,269	-	-	(134,269)	48,990	183,259	-
119	2018188		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Water Soluble Transition Metal Complexes:Synthesis And Catalysis	350,329	-	-	350,329	333,770	-	16,559
120	2015214		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Sustainable Synthesis Value Added Chemicals	1,982,200	-	1,982,200	963,749	-	98,990	-
121	2018565		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Cobalt Catalyzed C-H Bond Functionalization	538,467	-	1,043,255	504,788	952,331	447,443	-
122	2016082		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Non-Heme Metal-Peroxygenases: Synthesis And Reactivity Interactions	-	-	3,670,700	3,670,700	150,666	-	3,520,034
123	2019461		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of A Multi-Scale Modelling Framework For Non-Covalent Interactions	-	-	1,750,000	1,750,000	90,000	-	1,660,000
124	2019304		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Study Of Solar Cell From Quantum Thermodynamics Perspective	-	-	1,915,000	1,915,000	105,000	-	1,810,000
125	2019303		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Magnetic Field Dependent Charge-Transport In Nanometric Chiral Molecular Films	-	-	3,700,000	3,700,000	424,322	-	3,275,678
126	2019327		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Molecular Device Fabrication For Charge-Transport Measurements:Replacing Metal Electrodes By Carbon Electrode	-	-	2,300,000	2,300,000	121,500	-	2,178,500
127	2019516		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Plasmonic Janus Nanoparticle For Photocatalysis	-	-	2,683,213	2,683,213	380,068	-	2,303,145
128	2019302		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Controlling The Efficiency Of Molecular Switches And The Dynamics Of Switchable States On Surface	-	-	6,686,900	6,686,900	243,667	-	6,443,233
129	2019532		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	National Interdisciplinary Center For Cyber-Security And Cyber Defense Of Critical Infrastructures	-	-	1,488,995	84,481,624	21,130,389	-	64,835,330
130	2016466		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Technology Innovation Hub In C	-	-	72,500,000	72,500,000	-	-	72,500,000
131	2020001		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Extending Skyline Queries To Distributed And Uncertain Database	506,522	-	-	(506,522)	-	506,522	-
132	2014065		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Nyaya: A Legal Assistance System For Legal Experts And The Common Man In India	-	-	1,238,600	1,238,600	187,334	-	1,051,266
133	2019095		SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD		-	-	-	-	-	-	-

134	2019195	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Scalable Spatio-Temporal Measurement And Analysis Of Air Pollution Data For Delhi-Ncr Using Vehical-Mounted Sensors Imprint-II	-	-	-	969,000	969,000	86,879	-	882,121
135	2013378	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Effective Recurrence And Ergodicity	199,300	-	-	-	199,300	-	-	199,300
136	20110299	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Hep Analysis For Garbage Collection, Parallelization And Other Applications	79,862	-	-	79,862	-	-	-	-
137	2018510	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Improvement Dynamics In Games And Asynchronous Systems	200,000	-	-	-	200,000	202,431	2,431	-
138	2019179	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Safe Streets At Night: Automated Monitoring Of Streets With Natural Language Summaries	-	-	-	2,400,600	2,400,600	651,871	-	1,748,729
139	2015178	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Ramanujan Fellowship Award	129,055	-	-	129,055	167,832	38,777	-	-
140	2016764	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	A Framework For Synthesizing Robust Motion Primitives For Lwvs Systems	445,539	-	-	24,916	470,455	946,697	475,042	-
141	2019494	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Design Of Feedback Controllers For Safe Operations Of Autonomous Systems	-	-	-	220,000	220,000	20,000	-	200,000
142	2012623	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Early Career Research Award (By Serb)	1,679,873	-	-	1,679,873	1,832,235	152,362	-	-
143	2018326	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Formal Methods For Provably Secure Enclave Platforms	688,759	-	-	-	688,759	232,280	-	456,479
144	2019449	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Go With The Flow: Practical Hardware Support For Efficient Concurrency Analyses	-	-	-	587,500	587,500	37,500	-	550,000
145	2019169	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Review Meeting For Cyber Security Center	-	-	-	10,278,000	10,278,000	40,131	-	10,137,869
146	2019457	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	A Study Of First-Order Methods In Scalar And Vector Optimization	-	-	-	270,000	270,000	20,000	-	200,000
147	2018105	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Vajra Faculty Scheme	225,865	-	-	-	225,865	225,865	-	-
148	2019060	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Ku-Ka Band Phase Array Antenna For Satcom On The Move Applications	-	-	-	3,357,000	3,357,000	1,815,738	-	1,541,262
149	2015012	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Electric Stress Control Using Filled Polymers	1,046,356	-	-	-	1,046,356	-	-	1,046,356
150	2018574	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Human-Driven Full-Size Awarded Electric Vehicle	-	-	-	3,566,750	3,566,750	210,321	-	3,356,429
151	2017244	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Optimal Power Architecture For Next Generation Datacenters	1,247,362	-	-	1,100,000	2,347,362	1,197,718	-	1,149,644
152	2015039	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Minimum Phase Hrtf Modeling Using Fbs Interpolation In Spherical Harmonic Domain For Spatial Audio Systems	573,149	-	-	-	573,149	-	-	573,149
153	2017242	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Design And Development Of Textile Based Metamaterial Absorber For Radar Stealth	901,470	-	-	30,001	931,471	539,592	-	391,879
154	2018662	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Joint Target Detection And Localization Algorithms For Mimiradar Systems	5,895,020	-	-	-	5,895,020	2,859,899	-	3,035,121
155	2015097	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Electro-Optic And Magneto-Optic Interaction Based High Speed Quantum Key Distribution	76,819	-	-	-	76,819	-	-	76,819
156	2014161	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Study On Cyber-Physical Approach For Electric Power Grid	479,349	-	-	800,000	479,349	-	-	800,000
157	2019647	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Characterization And Modeling Of Gan Hemit For Rf Applications	62,679	-	-	-	62,679	-	-	62,679
158	2016004	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Stochastic Optimization In Sg Networks	825,272	-	-	-	825,272	928,846	-	103,574
159	2017255	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Scalable Algorithms For Constrained Compositional Optimization	-	-	-	220,000	220,000	20,000	-	200,000
160	2019495	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Improving Performances Of Power Electronic Circuits Using Gan-Hemit Devices	-	-	-	3,404,791	3,404,791	634,742	-	2,770,049
161	2019119	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Design And Control Synthesis Of A Tilt-Rotor Quadcopter	851,087	-	-	1,238,137	2,089,224	1,001,750	-	1,087,474
162	2018172	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Integrated Nanophotonic Devices Operating At Room Temperature	48,912	-	-	700,000	651,088	703,264	-	52,176
163	2015338	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Design, Fabrication And Characterization Of Nanoparticle-Based Photonic Elements	-	-	-	1,810,931	2,251,759	2,079,229	-	172,530
164	2017342	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Multi Component Signal Analysis Method In Digital Holography For Precision Metrology	3,321	-	-	-	2,321	82,961	-	80,640
165	2016117	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Virtual Full-Duplex Relaying For Cellular Networks Using Half-Duplex Relays	195,420	-	-	846,468	1,041,888	935,186	-	106,702
166	2016467	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Epitaxial Growth Of Wide-Bandgap Beta-Gallium(Iii) Trioxide Thin Films For High Power Switching Applications	2,696,150	-	-	24,400	2,720,550	2,808,117	-	87,567
167	2018566	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Design And Analysis Of Modern Communication Networks Using Stochastic Geometry For Molecular Communication And Beyond-5g Systems	-	-	-	1,531,045	1,531,045	100,145	-	1,430,900
168	2019388	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Smart Music Tutor For Indian Classical Music (Vocal And Instrumental)	-	-	-	2,357,357	2,357,357	141,569	-	2,215,788
169	2019400	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Geochemical And Isotopic Investigations Of Tertiary Sediments From The Ne India Understanding The Early Tectonic Uplift And Weathering In The Himalayas	75,512	-	-	-	75,512	-	-	75,512
170	2015038	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Drainage Reorganization Paleoclimate Reconstruction And Sediment Sourcing In The (Paleo-) Yamuna Plains Using A Multi-Proxy Approach-Reg	218,901	-	-	-	218,901	218,901	-	-
171	2015389	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Isotopic Evolution Of Terrestrial Reservoirs In Open System Models Of The Earth And Its Implication For Crust Mantle Differentiation And Distribution Of Chemical Heterogeneity In The Mantle	-	-	-	-	659,490	174,209	-	485,281
172	2019354	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Integrated Geophysical Study For Delineating Details Subsurface Structures And Possible Mineral Deposits Around Madhwara Region, Lalitpur, Uttar Pradesh, India	70,362	-	-	10,799	81,161	548,900	-	467,739
173	2016183	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	-	-	-	-	-	-	-

174	2017007	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Characterization Of The Frictional Properties And Seismic-Asismic Transients In Active Faults Of The Himalaya: An Experimental Investigation	-	400,684	650,000	1,050,684	166,227	-	884,457
175	2017052	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Deformation Processes In The Evolution Of Geosic Structures: Experimental & Field Investigations	193,229	-	650,000	456,771	830,658	373,687	-
176	2017318	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Delineation Of Shallow Subsurface Morphotectonics Below The Central Seismic Gap Himalaya Using An Integration Of Passive And Controlled Source Seismology	-	295,956	8,050	303,986	608,114	304,228	-
177	2019488	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Exploring Fractal Dimension As A Technique To Study Facial Expressions Of Emotions	-	-	220,000	220,000	20,000	-	200,000
178	2018582	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Unified Software Defined Architecture For Industrial Internet Of Things	-	-	1,152,358	1,152,358	582,960	-	569,398
179	2018509	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Analysis Of Statistical Signal Processing Models	-	200,000	-	200,000	185,358	-	14,652
180	2018016	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Wavelet Galerkin Scheme For Higher Order Multidimensional Partial Differential Equations	-	338,353	-	338,353	221,902	-	116,451
181	2019078	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Image Specific Multi-Well Potential In Parabolic Pde Based Gray Scale Image inpainting	-	-	220,000	220,000	85,462	-	134,538
182	2019048	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Graphs With Combinatorial Matrices & Algebraic Combinatorics	-	-	960,000	960,000	820,029	-	139,971
183	2014043	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Evolution Equations With Fractional Order Derivatives And Nonlocal Conditions And Their Applications	300,406	-	-	[300,405]	16,000	316,406	-
184	2019502	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Goodness Of Fit Statistical Models	-	-	220,000	220,000	20,000	-	200,000
185	2018571	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Non-Commutative Lacunary Sets	-	-	220,000	220,000	238,012	18,012	-
186	2018155	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Order Estimation Of Important Signal Processing Models Methodologies And Asymptotic Analysis	-	200,000	-	200,000	212,647	12,647	-
187	2018521	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Bifurcation Of Various Spatio-Temporal Patterns In Integro-Differential Equations	-	200,000	-	200,000	213,235	13,235	-
188	2018157	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Contact Problems On Planar Heterogeneous Elastic Media	-	-	220,000	220,000	268,326	48,326	-
189	20130246	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Efficient And Accurate Algorithms For Acoustic And Electromagnetic Scattering From Inhomogeneous Scatterers In Two And Three Dimensions	213,005	-	-	[213,005]	-	-	213,005
190	2018186	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	High-Order Numerical Integration Scheme Based On Fourier Continuation Approximations	-	200,000	-	200,000	214,480	14,480	-
191	2018528	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Deformation Theory Of Algebraic Structures And Hom-Algebras In Geometry	-	200,000	-	200,000	215,830	15,830	-
192	2019504	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	A Study On Non-Parametric Regression	-	-	220,000	220,000	20,000	-	200,000
193	2015276	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	The Study Of Projective Normality Of G.I.T Quotient Varieties Modulo Finite Group	-	28,983	30,441	59,424	59,424	-	-
194	2018556	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Torus Quotients Of Homogeneous Spaces	-	-	220,000	220,000	240,000	20,000	-
195	2017501	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Some Methods For Classification And Clustering Of Functional Data	-	127,160	150,000	277,160	121,288	-	155,872
196	2017503	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Iwasawa Theory Over SPS-Adic Lie Extensions	-	295,307	300,000	595,307	279,899	-	315,408
197	2019511	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Arithmetic Of Elliptic Curve & Selmer Group	-	-	220,000	220,000	20,000	-	200,000
198	2019503	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Almost And Generalized Complex Structures On Principal Bundles	-	-	220,000	220,000	20,000	-	200,000
199	2019296	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	J.C Bose National Fellowship	-	-	535,975	535,975	462,509	-	73,466
200	2019450	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Ultra-Clean Emissions Dine Fuelled Tractor Engine Prototype Development For Agricultural Applications	-	-	13,310,000	13,310,000	726,000	-	12,584,000
201	2019512	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Highly Efficient, Low Emission Gasoline Compression Ignition Engine Prototype Development	-	-	3,986,800	3,986,800	178,800	-	3,808,000
202	20130173	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Analysis, Fabrication And Testing Of A Dielectric Elastomer Based Energy Harvesting System	24,302	-	-	[24,302]	-	24,302	-
203	2019092	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Investigation Into The Correlation Between Porosity, Mechanical Properties And Performance Of Supercapacitors Based On Vertically Aligned Carbon Nanotube Arrays	-	-	918,986	918,986	296,919	-	622,067
204	20130227	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Rehabilitation	588,599	-	-	[588,599]	-	-	588,599
205	2019522	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Contact Mechanics Of Soft And Thin Adhesive Structures	-	1,306,627	1,010	1,309,637	1,203,333	-	106,304
206	20120109	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	A Novel Efficiency Micro-Scale Gene Transfection System Using Nanonegative Materials	249,775	-	-	[249,775]	-	-	249,775
207	2018152	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Wave Propagation In Lattice Waveguides With Defects	-	149,278	-	149,278	171,326	22,048	-
208	2018550	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Micromechanics Of Defects In Thin Elastic Structures	-	1,126,500	-	1,126,500	404,846	-	721,654
209	2019492	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Topological Transformation Of Elastic Structures	-	-	220,000	220,000	20,000	-	200,000
210	2014200	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Solidification Processing, Liquid Metals Engineering, Heat Transfer In Manufacturing Phase Change Energy Technologies Surface Coating Technologies	115,120	-	-	[84,023]	98,000	192,023	-
211	2018554	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Towards Realization Of Additive Manufacturing Of Aerospace Structural Component In India	-	5,813,000	2,450	5,815,450	3,052,662	-	2,762,788
212	2019441	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	These Application Areas Of A Novel Hysteresis	-	231,166	-	231,166	146,641	-	84,525
213	2014128	SRB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	An Investigation On Carbon Nanotube-Glass Composites For Bone Tissue Engineering	200,000	-	200,770	770	-	-	770

214	2016044	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Developing An Efficient Algorithm To Automate Configuration Modelling For Multi Component Materials	73,000	42,841	(30,159)	42,841	73,000	-
215	2017019	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Mixing And Autoignition Of Dimethyl Ether Jets In A Preheated Turbulent Following Air Stream	3,684,720	4,394,843	3,684,720	4,394,843	710,123	-
216	2017364	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Numerical Investigation On Wave Activities In The Stratosphere	335,173	465,543	339,173	465,543	147,170	-
217	2019065	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Effect Of Flexibility In Flapping Foil On Flow And Thrust Generation	-	3,170,963	3,170,963	2,651,488	479,475	-
218	2016392	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Dynamics And Stability Of Circular Sawing: Experimental Characterization, Modelling And Control	101,622	390,287	288,665	258,705	29,960	-
219	2019120	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Soft Acoustic Metamaterials: Fabrication, Computation And Instrument Development	-	1,885,600	1,885,600	1,019,140	866,460	-
220	2019386	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Exploring An Alternate Route To Geostrophic Turbulence Through Experimental And Numerical Investigation Into The Longitudinal Compressive Failure Of Carbon Fibre Reinforced Composites	-	2,339,470	2,339,470	1,071,388	1,268,082	-
221	2019395	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Resolving Airfoil Self-Noise Mechanism Using Diagnostic Acoustic Imaging Tool	-	2,266,550	2,266,550	138,050	2,128,500	-
222	2019387	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Investigations Into Compositionally Modulated Magnetolectric Gallium Ferrite For Sensor And Transducer Applications	291,621	2,706,660	2,706,660	161,339	2,545,321	-
223	20130252	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Manipulation Of Structure, Composition And Properties Of CuO Ceramics And Thin Films To Achieve Near Room Temperature Multifunction For Device Applications	-	1,750,000	3,174,998	3,541,320	366,322	-
224	2018012	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of Energy Harvesting Device With Giant Power Density (~10 Mw/cm ²) Using Thin Film Multiferroic Composites	1,424,998	7,288,000	7,288,000	5,239,094	2,048,906	-
225	2018548	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Investigation Of Multifunctionality In Strain-Engineered Thin Films	-	350,000	350,000	350,000	-	-
226	2019089	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Free Standing Nano Particles Formation By Ball Milling At Cryogenic Temperature	483,378	-	(483,378)	-	483,378	-
227	2014039	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Micromechanisms Of Deformation And Development Of Processing Map For Novel Single And Multiphase High Entropy Alloys	1,028,121	1,250,000	2,278,121	2,203,392	74,729	-
228	2017292	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Computational And Experimental Investigations Into Coherent To Semicoherent Transition Of Precipitates In Nanoscale Systems	57,500	-	(57,500)	-	57,500	-
229	2013074	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	High Temperature Materials For Thermal Protection Systems	-	2,587,360	2,787,362	1,557,789	1,229,573	-
230	2018433	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Hydrogenated Amorphous Silicon-Germanium Alloy Films For Enhanced Efficiency Of Thin Film Solar-Cell Based On Cu ₂ ZnSnS ₄ (Cts) Double Perovskite Based Oxide Materials For Thermoelectric Applications	206,657	-	(206,657)	-	206,657	-
231	2019546	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of Solid-State Thermoelectric Power Generator For Electricity Generation From Waste Heat In Steel Plant	16,500,000	-	16,500,000	1,413,881	15,086,119	-
232	2015061	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of Higher Conductive ScCo ₂ ZrO ₂ Based Electrolyte For Solid Oxide Fuel Cells	600	97,646	(178,132)	974,065	600	-
233	2018547	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of Nascen Framework Cathode.....Battery	275,778	-	603,994	603,994	1,152,197	-
234	2013078	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Overseas Visiting Doctoral Fellowship Scheme (Indo-Uk Faculty Travel)	-	-	2,949,465	2,177,982	777,484	-
235	2017203	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of Amorphous Metal Oxynitride Semiconductors For Thin Ternary Ti-Al-Mo Alloys	49,931	-	(49,931)	-	49,931	-
236	2019233	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	2d Materials Beyond Graphene: A Computational Study Of Van Der Waals Heterostructures	430,550	-	739,070	339,307	399,763	-
237	2018563	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Integration Of In-Situ Electron Backscatter Diffraction And Crystal Plasticity Simulations To Decipher Tension-Compression Asymmetry In Titanium And Ti6Al4v	773,945	-	(773,945)	-	773,945	-
238	2014044	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Effect Of Crystallographic Texture On Fracture Behaviour Of Titanium And Ti6Al4v Using Digital Image Correlation And Electron Backscatter Diffraction	-	4,488,902	4,488,902	4,958,477	479,575	-
239	2018276	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Effect Of Magnetic Field On Spinodal Decomposition-A Phase Field Study	184,195	1,311	185,505	125,231	60,275	-
240	2014050	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Multiscale Modelling Of Segregation Behaviour At Interphase Interfaces In Advanced High Strength Steel	-	795,400	795,400	71,400	724,000	-
241	2017506	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Development Of Lamthana (La ₂ O ₃) Based Ods Steels For Nuclear Reactor Application	676,115	-	1,086,387	613,194	202,922	-
242	2015444	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Effect Of Structural Distortion And Bandwidth On Topological Phases And Magnetic Orders In SdIr Based Oxides: A Novel Kind Of Electronics J C Bose Fellowship	-	85,795	85,795	-	85,795	-
243	2019508	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Large Scale Anisotropy In The Universe	131,097	-	602,576	1,214,201	730,791	-
244	2016442	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	Technology Demonstrator Of An Infra-Red Camouflage Screen Based On Large Area Metamaterials	-	10,456,230	10,459,521	1,132,676	9,326,845	-

3	2018490	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	ICme National Hub-Tcs Grant Project	900,000	-	-	4,729,916	3,829,916	691,111	-	-	3,138,805
4	2016059	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	Developing Robotic Application For Automated Item Picking	52,736	-	-	-	(52,736)	-	-	52,736	-
5	2019156	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	Programming Robots By Demonstration For Industrial And Warehouse Automation	-	-	-	4,903,200	4,903,200	877,662	-	-	4,025,538
6	2017251	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	Modeling Of Mechanical Properties Of Abses Steels Using Advanced Characterization Tools	327,477	-	-	1,946,486	1,619,009	654,154	-	-	964,855
1	1999070	TDM	TECHNOLOGY DEVELOPMENT MISSION	Field Trial And Testing Of Integrated Da Technology At It Kanpur.	2,145,526	-	-	11,579,602	9,434,076	2,222,927	-	-	8,129,198
2	19990169	TDM	TECHNOLOGY DEVELOPMENT MISSION	Formulation Of Project Fund Tdm-Ii Scheme	289,426	-	-	-	(289,426)	289,426	-	-	-
					289,426	-	-	-	(28,072)	-	-	289,426	261,354
					289,426	-	-	-	(28,072)	-	-	289,426	261,354
1	2017287	TEEDE	TOWARDS EXCELLENCE IN ENGINEERING CURRICULUM FOR DUAL EDUCATION	Towards Excellence In Engineering Curriculum For Dual Education	-	-	-	837,331	2,464,486	634,138	-	-	1,830,348
1	2014340	THERMA	THERMAX	Search Of Alloy Systems For Hydrogen Storage Application	-	-	10	837,331	2,464,486	634,138	-	-	1,830,348
					-	-	10	-	-	-	-	-	10
					-	-	10	-	-	-	-	-	10
1	2017095	TI	THE TAOS INSTITUTE	Reconstructing Forgiveness And Reconciliation For Post-Violence Healing: An Ethnography Study In India	-	-	2,316	-	2,316	-	-	-	2,316
					-	-	2,316	-	2,316	-	-	-	2,316
1	20070192	TIFAC	TECH-INFORM.FORECAST & ASSESMT	Electronic Stability Control Systems	-	-	318,389	-	318,389	-	-	-	318,389
					-	-	318,389	-	318,389	-	-	-	318,389
1	2015272	TMIR	TECHNOLOGY MISSION FOR INDIAN RAILWAYS	Seed Money-Tmir(Technology Mission For Indian Railways)	-	-	535,135	7,500	542,635	542,305	-	-	330
					-	-	535,135	7,500	542,635	542,305	-	-	330
1	2017215	TNVASU	TAMIL NADU VETERINARY AND ANIMAL SCIENCE UNIVERSITY	Software Development Activities In Edrp Components	-	-	113,778	152,542	266,320	285,613	-	-	19,293
					-	-	113,778	152,542	266,320	285,613	-	-	19,293
1	2019027	TRAKIT	TRACKIT SOLUTIONS FZ LLC	Real Time Location System Using Ble	-	-	196,371	196,371	196,371	264,961	-	-	68,590
					-	-	196,371	196,371	196,371	264,961	-	-	68,590
1	2018111	UA	UNIVERSITY OF ALABAMA, TUSCALOOSA, ALABAMA	Design Of Antenna Element And Array	-	-	677,505	-	677,505	279,641	-	-	397,864
					-	-	677,505	-	677,505	279,641	-	-	397,864
1	2019463	UEEM	UEE MISSION-EDUCATION DEPARTMENT DELHI GOVERNMENT	Raa Labs For Samagra Shiksha Delhi	-	-	-	48,960,300	48,960,300	48,960,000	-	-	300
					-	-	-	48,960,300	48,960,300	48,960,000	-	-	300
1	2016377	UGC	UNIVERSITY GRANTS COMMISSION	Deciphering The Structural Role Of Glycogen In Neuronal Autophagy, And Neurodegeneration	-	-	409,315	4,737,600	5,146,915	5,146,885	-	-	30
2	2015424	UGC	UNIVERSITY GRANTS COMMISSION	Understanding Innate Responses To Odors And Odor Mixtures: Across-Species Integrated Approach	-	-	675,982	-	679,882	673,010	-	-	6,972
3	2012047	UGC	UNIVERSITY GRANTS COMMISSION	Creating An International Program For Sustainable Infrastructure Development Under Obama-Singh 21st Century Knowledge Initiative (Csi)Grant	-	-	238	-	238	-	-	-	238
4	2018042	UGC	UNIVERSITY GRANTS COMMISSION	Mixed Explosives Biodegradation For Remediation Of Contaminated Ground Water	-	-	5,155,569	5,574	5,161,143	2,737,086	-	-	2,424,057
5	2014247	UGC	UNIVERSITY GRANTS COMMISSION	Dynamic Graph Algorithms	-	-	740,764	-	740,764	-	-	-	740,764
6	2013366	UGC	UNIVERSITY GRANTS COMMISSION	Adaptive And Reconfigurable Multiband, Multimode And Multifunction Monolith Millimeter-Wave Integrated Circuits (Mmics) Technologies For 5g Wireless Communications	-	-	242,788	-	242,788	-	-	-	242,788
7	2014236	UGC	UNIVERSITY GRANTS COMMISSION	Fluid Dynamical Methods For Gravity	-	-	7,225,656	4,743,174	11,037,332	8,555,981	-	-	3,414,849
1	2017118	UGOT	UNIVERSITY OF GOTHENBURG	Religion And Politics In India	934,498	-	-	19,827	(179,366)	934,498	-	-	934,498
					934,498	-	-	19,827	(179,366)	934,498	-	-	934,498
1	2018459	UKGOVT	UK GOVERNMENT	Newton Apex Ii	199,193	-	-	32,468	17,589	1,046,274	-	-	1,028,685
					199,193	-	-	32,468	17,589	1,046,274	-	-	1,028,685
1	20070155	UKIERI	UKIERI	Mathematical And Experimental Modeling Of The Animal Stress Response Network	-	-	441	-	441	-	-	-	441
2	20120045	UKIERI	UKIERI	Integrated Sensing, Monitoring And Healing For Complex Autonomous Systems	-	-	1,014	-	1,014	-	-	-	1,014
					-	-	1,455	-	1,455	-	-	-	1,455
1	20070226	UNICEF	UNITED NATIONS CHILDRENS FUND	Environment Friendly Toilet System For A Congested Localities Aligarh	66,902	-	-	-	(66,902)	-	-	66,902	-
2	20000007	UNICEF	UNITED NATIONS CHILDRENS FUND	Technical And Capacity Building Support To Demonstration Projects	-	-	215,742	-	216,742	-	-	-	216,742
3	20070129	UNICEF	UNITED NATIONS CHILDRENS FUND	Evaluation Of As Field Test Kit	-	-	2,671	-	2,671	-	-	-	2,671
					-	-	219,413	-	152,511	-	-	66,902	219,413
1	20130129	UNIVER	UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON	Assessing Health, Livelihoods, Ecosystem Services And Poverty Alleviation In Populous Deltas Collaboration	-	-	6,044	-	6,044	-	-	-	6,044
					-	-	6,044	-	6,044	-	-	-	6,044
1	2005022	UNU	UNITED NATIONS UNIVERSITY,KOREA	Exposure Assessment Of Lead	149,403	-	-	-	(149,403)	-	-	-	149,403
					149,403	-	-	-	(149,403)	-	-	-	149,403
1	20090348	UOA	UOA	Cast: Allahabad	-	-	540,253	-	540,253	-	-	-	540,253
					-	-	540,253	-	540,253	-	-	-	540,253
					0	0	0	0	0	0	0	0	0

1	2018467E		UPEIDA	UTTAR PRADESH EXPRESSWAYS INDUSTRIAL DEVELOPMENT AUTHORITY	Center Of Excellence For Defence Corridor-Office Expenses	-	-	4,142,548	4,142,548	4,279,543	136,995	-
2	2018467	UPEIDA	UPEIDA	UTTAR PRADESH EXPRESSWAYS INDUSTRIAL DEVELOPMENT AUTHORITY	Center Of Excellence For Defence Corridor	-	19,991,150	(19,727,300)	263,850	276,071	12,221	-
1	20080073	UPPTCL	UPPTCL	UPPTCL	Ehu/Uhv Transmission System Planning For Upptcl	0	19,991,150	(15,584,732)	4,406,398	4,555,614	149,216	-
1	20090295	URBAN	URBAN	URBAN	Zero Discharge Toilet System (Zdts)	0	2,074	-	2,074	-	-	2,074
1	20120297	USAID	USAID	U.S. AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT	Developing Low Carbon Cities In India: Focus On Urban Infrastructures, Climate Risks & Vulnerability	0	860,672	-	860,672	-	-	860,672
1	20050137	UTMB	UTMB	UTMB, USA	Impact Of Helminths On Asthma	0	17,721	-	17,721	-	-	17,721
1	20130010	WT	WT	WELLCOME TRUST DBT	Role Of Spk1 In Cancer Progression: Regulatory Mechanisms And Therapeutic Target Potential	0	17,721	-	(338,607)	-	338,607	-
2	2014171	WT	WT	WELLCOME TRUST DBT	Structure, Function And Novel Signaling Pathways Of The Non-canonical G Protein Coupled Receptors	-	2,638,112	3,090	(173,513)	775,373	948,886	-
3	2019004	WT	WT	WELLCOME TRUST DBT	Elucidating The Conformational Dynamics Of Non-Canonical Seven-Transmembrane Receptor Activation And Signaling	-	-	3,800,280	3,800,280	4,571,852	771,572	-
4	2016054	WT	WT	WELLCOME TRUST DBT	Coding Of Innate Olfactory Preferences In The Mosquito Brain	373,402	-	2,108,307	1,734,905	2,401,116	666,211	-
5	2017001	WT	WT	WELLCOME TRUST DBT	Development Of A Highly Efficient And Immunologically Inert Adeno-Associated Virus Based Vector System For Retinal Gene Therapy	0	117,194	6,301,152	6,418,346	10,682,884	4,264,538	-
1	2015388	WTI	WTI	WILDLIFE TRUST OF INDIA	Training On Moon] Grass Weaving	0	546,915	12,212,789	14,421,180	28,342,439	14,521,259	-
1	20090088	WWF-I	WWF-I	WWF- INDIA	Collation Of Water Quality And Pollution Data Of The River Ganga In The Gangotri-Kanpur Stretch	0	76,431	-	76,431	-	-	76,431
2	20090103	WWF-I	WWF-I	WWF- INDIA	Fluvial Geomorphology And Hydraulic Modelling Of The Upper Ganga For Maintaining Sustainable Flows	-	4,251	-	4,251	-	-	4,251
3	2015064	WWF-I	WWF-I	WWF- INDIA	Develop Airborne Remote Sensing Technology Capable Of Monitoring Water Quality Of River Ganga	0	87,601	-	87,601	-	-	87,601
1	2018307	XLRi	XLRi	XAVIER SCHOOL OF MANAGEMENT (XLRi)	National Entrepreneurship Awards Scheme	0	168,283	-	168,283	-	-	168,283
1	2015329	ZEEEN	ZEEEN	ZEE NETWORK	Development Of Commercial Package For Restoration Of Old Films And Videos	0	1,307,000	1,259,135	(47,865)	68,402	116,267	-
						0	1,307,000	1,259,135	(47,865)	68,402	116,267	-
						0	26,451	-	(26,451)	-	26,451	-
						0	308,332,700	1,844,272,325	2,769,244,915	1,490,348,426	350,422,173	1,629,318,662
						0	1,233,205,290	-	-	-	-	-
						0	-	-	-	-	-	-

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KANPUR
PROJECTS' ACCOUNT

ANNEXURE 'B' SPONSORED FELLOWSHIPS AND SCHOLARSHIPS

S.NO.	PROJECT NO.	SPONSOR CODE	NAME OF SPONSOR	OPENING BALANCE AS ON		TRANSACTIONS DURING THE		CLOSING BALANCE AS ON	
				CR	DR	CR	DR	CR	DR
1	20060237	AICTE	ALL INDIA COUNCIL OF TECH EDU	202,300	-	-	-	202,300	-
2	20040266	AICTE	ALL INDIA COUNCIL OF TECH EDU	20,000	-	-	-	20,000	-
3	20040273	AICTE	ALL INDIA COUNCIL OF TECH EDU	26,873	-	-	-	26,873	-
4	20060235	AICTE	ALL INDIA COUNCIL OF TECH EDU	10,019	-	-	-	10,019	-
5	20040299	AICTE	ALL INDIA COUNCIL OF TECH EDU	1,101	-	-	-	1,101	-
6	19990132	AICTE	ALL INDIA COUNCIL OF TECH EDU	-	63,299	-	-	-	63,299
		AICTE Total		260,293	63,299	-	-	260,293	63,299
1	2016205	BIRAC	BIOTECHNOLOGY INDUSTRY RESEARCH ASSISTANCE COUNCIL	-	375,000	375,000	-	-	-
		BIRAC Total		-	375,000	375,000	-	-	-
1	2014374	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	15,000	-	-	180,000	15,000	-
2	2013398	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	128,787	-	-	128,787	-	-
3	2017323	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	20,000	-	-	20,000	-	-
4	2016425	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	-	345,000	-	180,000	-	525,000
5	2019018	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	-	-	-	19,141	-	19,141
6	20080136	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	-	525,000	770,000	180,000	15,000	-
7	2018335	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	-	90,000	-	180,000	-	270,000
8	20080137	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	15,000	-	180,000	180,000	15,000	-
9	2014180	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	435,416	-	-	-	435,416	-
10	2013400	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	143,605	-	-	-	143,605	-
11	2016497	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	-	165,000	-	180,000	-	345,000
12	2018235	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	13,315	-	-	13,315	-	-
13	2016502	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	-	-	405,000	570,000	-	165,000
14	20090304	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	25,586	-	-	-	25,586	-
15	19990131	CSIR	COUNCIL OF SC.& IND. RESEARCH	26,638,347	-	732,131	1,022,432	26,348,046	-
		CSIR Total		27,435,056	1,125,000	2,217,131	2,853,675	26,997,653	1,324,141
1	2015442	CST	COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY	352,000	-	352,000	352,000	352,000	-
		CST Total		352,000	-	352,000	352,000	352,000	-
1	2018002	CSTUP	COUNCIL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY UP	32,000	-	432,000	432,000	32,000	-
		CSTUP Total		32,000	-	432,000	432,000	32,000	-
1	2014397B	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	6,801	-	-	-	6,801	-
2	20090306	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	233,673	-	-	-	233,673	-
3	20120116	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	128,000	-	-	56,000	72,000	-
4	2015343A	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	101,485	-	-	-	101,485	-
5	2015343B	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	36,901	-	-	-	36,901	-
6	2015343C	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	12,400	-	-	-	12,400	-

7	2016390	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	31,967	-	-	13,163	18,804	-
8	2019135	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	-	-	604,000	462,925	141,075	-
9	2014398	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	323,368	-	460,000	95,852	687,516	-
10	2013396	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	70,667	-	-	-	70,667	-
11	2014397A	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	91,000	-	-	-	91,000	-
12	2014397C	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	8,000	-	-	-	8,000	-
13	19990120	DAE	DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY	-	3,988,697	-	-	-	3,988,697
		DAE Total		1,044,262	3,988,697	1,064,000	627,940	1,480,322	3,988,697
1	2019214	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	-	-	1,883,000	939,760	943,240	-
2	2015377	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	86,000	-	208,562	51,000	243,562	-
3	20020200	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	1,210,685	-	-	-	1,210,685	-
4	20060174	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	145,533	-	-	-	145,533	-
5	20120349	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	32,750	-	-	-	32,750	-
6	2015040	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	-	-	3,931,000	-	3,931,000	-
7	2017486	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	435,927	-	134,880	514,399	56,408	-
8	2018146	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	75,081	-	420,000	433,948	61,133	-
9	2017178	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	25,000	-	903,231	902,889	25,342	-
10	2017485	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	503,600	-	134,880	638,480	-	-
11	20080035	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	177,997	-	-	-	177,997	-
12	2015326	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	25,013	-	543,258	529,843	38,428	-
13	2018297	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	-	-	757,129	547,935	209,194	-
14	2018591	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	-	-	101,387	68,806	32,581	-
15	2015327	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	56,559	-	471,000	469,000	58,559	-
16	20090287	DBT	DEPARTMENT OF BIOTECHNOLOGY	787,283	-	-	-	787,283	-
		DBT Total		3,561,428	9,488,327	5,096,060	432,500	7,953,695	-
1	2016047R	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	-	-	432,500	432,500	-	-
2	2016047O	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	-	-	480,000	480,000	-	-
3	2016047I	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	-	-	420,000	420,000	-	-
4	2016047J	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	-	-	443,970	443,970	-	-
5	2016047K	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	-	-	436,905	436,905	-	-
6	2016047L	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	-	-	420,000	420,000	-	-
7	2016047M	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	-	-	420,000	420,000	-	-
8	2016047N	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	-	-	350,000	350,000	-	-
9	2016047S	DEITY	DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND INFORMATION TECHNOLOGY	-	-	367,500	367,500	-	-
		DEITY Total		-	3,770,875	3,770,875	-	-	-
1	2018089	DIC	DIGITAL INDIA CORPORATION	-	39,209	742,550	604,997	98,344	-
2	2017521	DIC	DIGITAL INDIA CORPORATION	637,416	-	-	757,933	-	120,517
3	2018090	DIC	DIGITAL INDIA CORPORATION	359,194	-	265,221	315,923	308,492	-
4	2018198	DIC	DIGITAL INDIA CORPORATION	576,129	-	-	522,316	53,813	-
5	2018091	DIC	DIGITAL INDIA CORPORATION	308,800	-	740,000	1,050,090	-	1,290
6	2018088	DIC	DIGITAL INDIA CORPORATION	694,194	-	-	694,926	-	732
		DIC Total		2,575,733	39,209	1,747,771	3,946,185	460,649	122,539
1	2017431	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	128,359	-	2,007,332	2,282,206	-	146,515
2	2017328	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	481,245	-	2,200,000	2,735,028	-	53,783

3	2017041	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	1,323	-	3,677	-	5,000	-
4	2019262	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	4,228,000	1,667,371	2,560,629	-
5	2018180	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	633,527	-	20,874	1,074,432	-	470,031
6	20100194	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	168,513	6,976	-	-	161,537
7	20130220	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	106,534	-	800,000	1,045,043	106,534	-
8	2017077	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	174,390	-	908,748	1,228,432	462,820	-
9	20060066	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	240,665	1,106,288	580,674	284,949	-
10	2017388	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	1,000	469,729	-	-
11	2014293	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	468,729	-	101,359	819,656	-	921,015
12	2017482	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	2,208,808	1,000,000	535,657	-	1,744,465
13	20070051	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	1,815,894	923,467	1,285,699	-
14	2014309	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	393,272	-	1,689,647	2,252,496	-	391,340
15	2016356	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	171,509	-	2,347,194	2,319,319	139,381	-
16	2016443	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	111,506	-	74,418	2,475,421	-	128,085
17	2016459	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	116,442	600,000	19,250	464,308	-
18	2016180	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	-	42,825	480,804	-
19	2015452	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	523,629	-	-	495,222	105,000	-
20	20130207	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	105,000	-	-	-	-	-
21	20100118	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	269,890	-	-	-	-	-
22	2014184	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	1,691,680	-	-	-	1,691,680	-
23	2017451	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	152,834	-	24,491	1,077,825	-	900,500
24	20060225	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	35,390	-	1,965,000	2,182,184	-	161,794
25	2018133	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	329,050	-	-	391,850	-	62,800
26	2019271	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	330,000	244,656	85,344	-
27	2019187	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	18,721,420	14,870,519	3,850,901	-
28	2016440	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	56,301	-	2,430,558	1,144,039	1,342,820	-
29	2016349	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	393,423	-	-	393,423	-	-
30	2014074	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	71,720	71,720	-	-	-
31	2019368	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	900,600	235,702	664,898	-
32	2018013	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	439,513	-	2,169,574	2,420,030	189,057	-
33	2016291	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	1,875,461	-	1,795,057	2,173,760	1,496,758	-
34	2016361	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	115,552	2,400,405	2,457,394	-	172,541
35	2018311	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	1,502,958	-	-	2,213,126	1,597,196	-
36	2015369	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	90,667	2,446,532	2,486,872	-	131,007
37	2019013	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	2,200,000	511,472	1,688,528	-
38	2016475	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	60,715	-	2,168,985	2,459,926	-	230,226
39	2017289	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	95,168	3,971,153	2,486,552	1,389,433	-
40	20050093	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	58,236	-	-	-	58,236	-
41	2019005	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	1,280,000	-	-	963,840	296,160	-
42	2014383	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	846,953	-	-	-	846,953	-
43	2014041	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	625,772	-	-	396,909	228,863	-
44	2018398	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	473,827	-	240,000	814,446	-	100,619
45	2015281	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	115,668	-	1,815,817	1,848,800	82,685	-
46	2017059	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	564,558	-	2,164,915	1,887,183	842,290	-

47	2018254	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	394,448	-	11,544	743,469	-	337,477
48	2019455	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	330,000	51,200	278,800	-
49	2015330	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	618,297	-	2,345,025	2,301,325	661,997	-
50	2015037	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	763,313	1,526,622	763,311	-	2
51	2019513	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	885,000	-	885,000	-
52	2018269	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	1,491,333	-	2,304,580	2,306,641	1,489,272	-
53	2019514	DST	DEPARTMENT OF SC. & TECHNOLOGY	-	-	300,000	25,000	275,000	-
		DST Total		16,575,330	4,955,373	78,674,998	70,837,682	25,836,995	6,379,722
1	137	GEFUND	GE FUND SCHOLARSHIP	-	259,680	-	-	-	259,680
		GEFUND Total		-	259,680	-	-	-	259,680
1	20130188	GOOGLE	GOOGLE ONLINE INDIA PVT.LTD	537	-	-	-	537	-
2	2014292	GOOGLE	GOOGLE ONLINE INDIA PVT.LTD	966,747	-	-	-	966,747	-
		GOOGLE Total		967,284	-	-	-	967,284	-
1	2016280	ICMR	ICMR	123,000	-	461,000	474,000	110,000	-
2	2018305	ICMR	ICMR	66,000	-	248,000	278,916	35,084	-
3	20130165	ICMR	ICMR	19,200	-	-	-	19,200	-
4	20060021	ICMR	ICMR	5,000	-	-	-	5,000	-
		ICMR Total		213,200	-	709,000	752,916	169,284	-
1	20130223	ICSSR	INDIAN COUN.OF SOCIAL SC.RESE	15,174	-	111,400	53,400	73,174	-
2	2016488	ICSSR	INDIAN COUN.OF SOCIAL SC.RESE	12,228	-	142,400	141,416	13,212	-
3	20120072	ICSSR	INDIAN COUN.OF SOCIAL SC.RESE	1,442	-	-	-	1,442	-
4	2018400	ICSSR	INDIAN COUN.OF SOCIAL SC.RESE	142,500	-	198,500	296,300	44,700	-
		ICSSR Total		171,344	-	452,300	491,116	132,528	-
1	2018049	INAE	INDIAN NATIONAL ACADEMY OF ENGINEERING	-	13,006	1,864,175	1,862,609	-	11,440
		INAE Total		-	13,006	1,864,175	1,862,609	-	11,440
1	20090130	INDOUS	INDO-US SCIENCE & TECHNOLOGY FORUM	19,000	-	-	-	19,000	-
		INDOUS Total		19,000	-	-	-	19,000	-
1	2018236	IUSSTF	INDO-US SCIENCE & TECHNOLOGY FORUM	-	-	64,916	64,916	-	-
		IUSSTF Total		-	-	64,916	64,916	-	-
1	2018148	LADY	LADY TATA MEMORIAL TRUST	800,000	-	1,000,000	1,043,529	756,471	-
		LADY Total		800,000	-	1,000,000	1,043,529	756,471	-
1	20100154	MICROS	MICROSOFT CORPORATION	5,876	-	-	-	5,876	-
		MICROS Total		5,876	-	-	-	5,876	-
1	2018140	MILA	MEDIA LAB ASIA	617,566	-	-	545,838	71,728	-
2	2015210A	MILA	MEDIA LAB ASIA	-	-	14,677	14,677	-	-
3	2015210B	MILA	MEDIA LAB ASIA	-	-	450,000	450,000	-	-
4	2015210E	MILA	MEDIA LAB ASIA	-	-	456,101	456,101	-	-
5	2015210I	MILA	MEDIA LAB ASIA	-	-	420,000	420,000	-	-
6	2015210J	MILA	MEDIA LAB ASIA	-	-	427,200	427,200	-	-
7	2015210L	MILA	MEDIA LAB ASIA	86,097	-	333,903	420,000	-	-
8	2015210M	MILA	MEDIA LAB ASIA	18,131	-	481,150	481,150	18,131	-
9	2015210R	MILA	MEDIA LAB ASIA	34,997	-	517,638	552,635	-	-
10	2015210W	MILA	MEDIA LAB ASIA	-	-	420,000	420,000	-	-
11	2015210X	MILA	MEDIA LAB ASIA	-	-	409,689	409,689	-	-

12	2015210Y	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	420,000	420,000	-	-
13	2015210Z	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	480,101	480,101	-	-
14	2016047B	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	447,704	447,704	-	-
15	2016047C	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	450,000	450,000	-	-
16	2016047D	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	449,037	449,037	-	-
17	2016047E	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	448,010	448,010	-	-
18	2016047F	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	413,070	413,070	-	-
19	2016047G	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	416,460	416,460	-	-
20	2015210	MLA	MEDIA LAB ASIA	5,889,777	-	6,856,564	1,000,000	11,746,341	-
21	2015210F	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	421,638	421,638	-	-
22	2015210G	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	420,000	420,000	-	-
23	2015210H	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	700,000	450,000	250,000	-
24	2015210M	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	211,000	211,000	-	-
25	2015210P	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	453,617	453,617	-	-
26	2015210Q	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	547,965	450,000	97,965	-
27	2015210T	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	455,000	455,000	-	-
28	2015210V	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	427,243	427,243	-	-
29	2016047P	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	455,000	455,000	-	-
30	2016047T	MLA	MEDIA LAB ASIA	-	-	494,000	494,000	-	-
		MLA Total		6,646,568	-	18,896,767	13,359,170	32,184,165	-
1	2015347	NAMS&T	NAM S&T CENTRE RESEARCH TRAINING FELLOWSHIP FOR DEVELOPING COUNTRIES	19,194	-	-	-	19,194	-
		NAMS&T Total		19,194	-	-	-	19,194	-
1	2017040	NAS	THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES ALLAHABAD	240	-	80,242	80,421	61	-
		NAS Total		240	-	80,242	80,421	61	-
1	2014166	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	234,924	-	-	-	234,924	-
2	2014030	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	113,813	-	-	-	113,813	-
3	2014390	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	86,400	-	-	-	86,400	-
4	2016016	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	108,615	-	-	-	108,615	-
5	2016490	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	36,000	-	580,666	616,462	204	-
6	2016229	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	72,000	-	-	72,000	-	-
7	2014336	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	169,415	-	-	-	169,415	-
8	2014213	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	99,348	-	-	91,219	8,129	-
9	2014116	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	237,400	-	-	-	237,400	-
10	2017412	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	36,000	-	615,666	476,267	175,399	-
11	2014289	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	47,548	-	-	47,548	-	-
12	2014060	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	40,000	-	-	40,000	-	-
13	19990134	NBHM	NATIONAL BOARD OF HIGHER MATHS	14,555	-	-	-	14,555	-
		NBHM Total		1,296,018	-	1,196,332	3,343,496	1,148,854	-
1	2018580	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	335,000	25,000	310,000	-
2	2018187	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	55,000	-	910,000	960,000	5,000	-
3	2018226	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	100,833	-	910,000	905,000	105,833	-
4	2015344	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	115,210	-	30	115,240	-
5	2017137	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	193,935	-	-	193,935	-	-
6	2016060	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	193,153	-	-	-	193,153	-

7	2017231	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	301,038	-	21,987	323,025	-	-	-
8	2016445	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	162,376	-	900,000	1,121,167	-	-	58,791
9	2017163	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	33,346	269,877	236,531	-	-	-
10	2016426	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	156,971	-	-	156,971	-	-	-
11	2016444	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	150,000	150,000	-	-	-	-
12	2016436	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	50,000	50,000	-	-	-	-
13	2017224	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	330,144	-	-	325,000	5,144	-	-
14	2019419	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	1,065,600	274,994	790,606	-	-
15	2014115	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	57,876	-	1,051	-	-	58,927
16	2017217	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	264,223	-	27,696	291,919	-	-	-
17	2017304	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	130,321	-	-	-	130,321	-	-
18	2018171	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	93,230	-	-	-	93,230	-	-
19	2017512	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	16,889	374,363	357,474	-	-	-
20	2018575	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	33,181	1,062,860	1,039,506	23,354	-	-
21	2017274	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	195,445	500,000	496,600	-	-	29,781
22	2017222	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	49,625	49,625	278,807	-	-	474,252
23	2016148	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	63,496	479,046	415,550	-	-	-
24	2017371	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	65,925	131,850	65,925	-	-	-
25	2015246	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	72,290	72,290	-	-	-	-
26	2016430	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	95,613	95,613	-	-	-	-
27	2016458	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	127,864	127,864	-	-	-	-
28	2016481	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	456,222	-	-	-	456,222	-	-
29	2016242	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	397,648	-	-	-	397,648	-	-
30	2017223	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	860,000	-	-	837,299	22,701	-	-
31	2018489	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	860,000	-	114,684	916,377	58,307	-	-
32	2018539	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	960,000	434,854	525,146	-	-
33	2019090	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	-	282,305	-	-	-
34	2017086	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	282,305	-	-	-	-	-	-
35	2018511	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	310,000	-	-	115,139	194,861	-	-
36	2016222	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	33,593	-	-	-	33,593	-	-
37	2017131	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	77,358	-	-	-	-	77,358
38	2019406	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	960,000	205,729	754,271	-	-
39	2017297	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	220,218	-	-	-	220,218	-	-
40	2016415	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	36,214	50,000	11,786	-	-	-
41	2019392	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	900,000	182,097	717,903	-	-
42	2016410	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	50,000	50,000	-	-	-	-
43	2019446	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	960,000	162,097	797,903	-	-
44	2017279	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	146,252	-	371,483	517,735	-	-	-
45	2019006	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	1,064,748	1,002,612	62,136	-	-
46	2016461	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	27,812	50,877	23,065	-	-	-
47	2019407	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	960,000	299,691	660,309	-	-
48	2019481	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	960,000	111,379	848,621	-	-
49	2018536	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	335,000	-	335,000	268,621	401,379	-	-
50	2017285	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	383,995	-	-	55,000	328,995	-	-

51	2019081	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	960,000	780,446	179,554	-	-
52	2016437	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	89,162	-	2,088	100,000	-	8,750	-
53	2017720	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	80,222	26,600	-	-	53,622	-
54	2017730	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	540,262	918,325	388,950	-	10,887	-
55	2018592	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	670,000	220,243	449,757	-	-
56	2015316	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	1,552,560	-	11,598	-	1,564,158	-
57	2016233	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	77,805	-	-	77,805	-	-	-
58	2017265	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	150,603	-	200,065	395,394	-	44,726	-
59	2017032	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	158,641	-	-	180,900	-	22,259	-
60	2019171	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	-	846,000	846,000	-	-	-
61	2017138	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	333,771	-	50,000	383,771	-	-	-
62	2017221	SERB	SCIENCE & ENGINEERING RESEARCH BOARD	-	352,707	910,000	593,100	-	35,807	-
		SERB Total		7,076,439	3,845,895	19,853,541	16,872,478	8,766,165	2,554,558	18,200
1	20060813	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	18,200	-	-	-	18,200	-	-
2	2011191A	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	152,013	-	-	-	152,013	-	-
3	2011191B	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	140,000	-	-	-	140,000	-	-
4	2011191D	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	185,659	-	-	-	185,659	-	-
5	2011191E	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	-	48,800	-	-	-	48,800	-
6	2011191F	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	-	102,568	384,000	-	281,432	-	-
7	2011191G	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	325,940	-	-	-	325,940	-	-
8	2011191H	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	-	127,000	-	384,000	-	511,000	-
9	2011191I	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	229,242	-	-	94,968	134,274	-	-
10	2011191J	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	267,065	-	-	-	267,065	-	-
11	20110191	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	73,402	-	-	-	73,402	-	-
12	2011191N	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	-	-	436,000	223,097	212,903	-	-
13	2011191K	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	596,250	-	384,000	447,927	532,323	-	-
14	2011191L	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	662,107	-	534,000	564,107	632,000	-	-
15	2011191M	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	647,062	-	534,000	589,840	591,222	-	-
16	2011191O	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	-	-	436,000	224,000	212,000	-	-
17	2011191P	TCS	TATA CONSULTANCY SERVICES	-	-	436,000	224,000	212,000	-	-
		TCS Total		3,296,940	278,368	3,144,000	2,751,939	3,970,433	559,800	18,200
1	2014329	UGC	UNIVERSITY GRANTS COMMISSION	6,341,477	-	724,787	861,213	6,205,051	-	-
2	19990130	UGC	UNIVERSITY GRANTS COMMISSION	7,647,004	-	2,774	109,050	7,540,728	-	-
		UGC Total		13,988,481	-	727,561	970,263	13,745,779	-	431,873
1	2014035	WT	WELLCOME TRUST DBT	696,233	-	-	1,128,106	-	-	-
2	2019003	WT	WELLCOME TRUST DBT	-	-	3,072,697	3,074,697	-	2,000	-
		WT Total		696,233	-	3,072,697	4,202,803	-	433,873	-
		Grand Total		87,032,919	14,943,527	149,183,633	131,712,073	105,258,701	15,697,749	18,200

1250
01.09.20

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY KANPUR
FINANCE AND ACCOUNTS SECTION

No. IITK/FBC/2019-20/
Dated: 31 August 2020

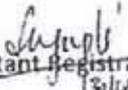
Subject: Request for approval of the Unaudited Annual Accounts of the Institute for the FY 2019-20

The accounts for the financial year 2019-20 is now ready for recommendation of the Finance Committee for further adoption and approval by the Board of Governors.

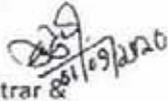
It is likely that the Finance Committee and Board of Governors meeting may take some time. However, due to pandemic condition, the preparation of accounts were delayed which is to be put up before CAG audit at the earliest.

It is therefore requested to approve the unaudited accounts by the Chairman, Board of Governors, so that the same may be handed over to the audit party for commencement of audit at the earliest.

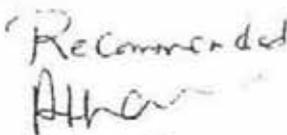
The above proposal is in accordance with the powers vested in the Chairman under Statute 7(4) of the Institute's Statutes.

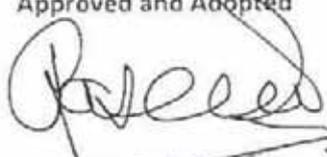

Assistant Registrar (F&A)
31/08/2020


Joint Registrar (F&A)
31/08/2020


Registrar &
Secretary, Board of Governors
01/09/2020


Deputy Director
01/09/2020

Director

Recommended
01/09/2020

Approved and Adopted

Dr. K Radhakrishnan 3 Sep 2020
Chairman, Board of Governors Kanpur

संपादक मण्डल

संरक्षक

प्रो. अभय करंदीकर

प्रो. एस. गणेश	अध्यक्ष
प्रो. ए. आर. हरीश	सदस्य
प्रो. ओंकार दीक्षित	सदस्य
प्रो. वाई. एम. जोशी	सदस्य
श्री के. के. तिवारी	सदस्य
प्रो. कांतेश बलानी	सदस्य
डॉ. तनिमा हाजरा	सदस्य
श्री अमर पाल	सदस्य-सचिव

आभार

श्री जगदीश प्रसाद
श्रीमती प्रियंका देवी

अभिकल्प

श्री प्रवीण शर्मा

प्रकाशक

कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
दूरभाष: 0512-259-2010
वेब पेज: www.iitk.ac.in

छायाचित्र

श्री गिरीश पन्त

Editorial Board

Patron

Prof. Abhay Karandikar

Prof. S. Ganesh	Chairman
Prof. A.R. Harish	Member
Prof. Onkar Dikshit	Member
Prof. Y.M. Joshi	Member
Shri K.K. Tiwari	Member
Prof. Kantesh Balani	Member
Dr. Tanim Hazra	Member
Shri Amar Pal	Member & Secretary

Acknowledge

Shri Jagdish Prasad
Mrs. Priyanka Devi

Design

Shri Praveen Sharma

Publisher

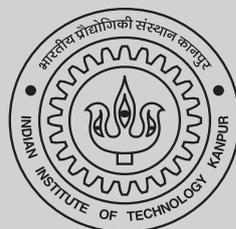
Registrar
Indian Institute of Technology Kanpur
Tele: 0512-259-2010
Web Page: www.iitk.ac.in

Photographs

Shri Girish Pant



2019-20



ANNUAL REPORT

Cover design: Chitralekha Bhattacharya, Office of Research & Development

