

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
Indian Institute of Technology Kanpur

वार्षिक प्रतिवेदन
Annual Report



2020
|
2021

www.iitk.ac.in

संगठनात्मक स्वरूप

संचालक मण्डल

अध्यक्ष

डॉ० के० राधाकृष्णन

सदस्य

प्रोफेसर अभय करंदीकर

परिषद के सदस्य

डॉ० राकेश सरवल	[मई 2020 तक]
श्री राकेश रंजन	[जून 2020 से प्रभावी]
प्रोफेसर त्रिलोक नाथ सिंह	
प्रोफेसर उदय शंकर दीक्षित	
श्री दीपक घैसास	

राज्य सरकार द्वारा नामित सदस्य

प्रोफेसर श्रीनिवास सिंह	[26 जुलाई 2020 तक]
डॉ० महेश गुप्ता	[27 जुलाई 2020 से प्रभावी]

सीनेट द्वारा नामित सदस्य

प्रोफेसर गौतम देव
प्रोफेसर शलभ

सचिव

श्री कृष्ण कुमार तिवारी
कुलसचिव

ORGANIZATIONAL CHART

BOARD OF GOVERNORS

CHAIRMAN:

Dr. K. Radhakrishnan

Members:

Prof. Abhay Karandikar

Council Nominees:

Dr. Rakesh Sarwal	[upto May 2020]
Shri Rakesh Ranjan	[w.e.f. June 2020]
Prof. Trilok Nath Singh	
Prof. Uday Shankar Dixit	
Shri Deepak Ghaisas	

State Government Nominee:

Prof. Shriniwas Singh	[upto 26 July 2020]
Dr. Mahesh Gupta	[w.e.f. 27 July 2020]

Senate Nominees:

Prof. Gautam Deo
Prof. Shalabh

Secretary:

Shri Krishan Kumar Tiwari
Registrar

संकेतक

1. निदेशक की दीक्षान्त रिपोर्ट	1
2. संस्थान पर दृष्टिपात.....	24
3. संगठनात्मक स्वरूप.....	26
4. संकाय.....	28
5. शैक्षणिक पाठ्यक्रम.....	28
6. अनुसंधान एवं विकास.....	30
7. मानव संसाधन परियोजनाओं की स्थिति.....	30
8. वित्त	46
9. पी. के. केलकर पुस्तकालय	47
10. संगणक केन्द्र	48
11. सतत शिक्षा केन्द्र	49
12. मीडिया टेक्नोलॉजी सेन्टर	50
13. सिडबी इनोवेशन एण्ड इन्क्यूबेशन सेन्टर	52
14. आंतरिक शिकायत समिति	58
15. महिला प्रकोष्ठ	59
16. अनु.जाति/अनु.जनजाति एवं अन्य पिछड़ा वर्ग प्रकोष्ठ	59
17. दिव्यांग प्रकोष्ठ	60
18. विद्यार्थी नियोजन	61
19. सेवाएं एवं सुविधाएं	64
20. वार्षिक लेखा	65

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

मा0 प्रधानमन्त्री श्री नरेन्द्र मोदी जी, डॉ0 के0 राधाकृष्णन, माननीय अध्यक्ष, संचालक मण्डल भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर एवं संचालक मण्डल के अन्य सदस्यों, शैक्षणिक सीनेट के सदस्यों, समस्त स्नातक छात्र एवं उनके परिवार के सदस्यों, समस्त संकाय सदस्यों, पूर्व छात्रों, कर्मचारियों तथा छात्र समुदाय का भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के 54वें दीक्षांत समारोह के अवसर पर 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 हार्दिक शुभकामनाएं देना चाहता हूँ।

शैक्षणिक गतिविधियाँ

शैक्षणिक सत्र 2020-21 एक अभूतपूर्व सत्र रहा है। लंबे समय से कोविड 19 महामारी के कारण स्वास्थ्य संकट के बावजूद जून 2021 में समाप्त होने वाला शैक्षणिक सत्र वास्तव में फलदायी साबित हुआ है जिसके फलस्वरूप इस वर्ष की शैक्षणिक रिपोर्ट प्रस्तुत करते हुए मुझे अत्यन्त हर्ष की अनुभूति हो रही है।

आपके साथ यह जानकारी साझा करते हुए मुझे अत्यन्त हर्ष की अनुभूति हो रही है कि इस दीक्षांत समारोह में पीएचडी की कुल 180 उपाधियाँ प्रदान की गई हैं। मुझे यह बताते हुए भी हर्ष हो रहा है कि एमटेक-पीएचडी संयुक्त उपाधि के अंतर्गत तीसरे बैच के 9 छात्रों को इस दीक्षांत समारोह में उपाधियाँ प्रदान की जा रही है। इस दीक्षान्त समारोह में कुल 1723 विद्यार्थियों को उपाधियाँ प्रदान की जा रही है जिनका विवरण इस प्रकार से है।

उपाधि	संख्या
पीएचडी	185
एमटेक-पीएचडी (दोहरी उपाधि)	9
एमटेक	388
एमबीए	50
एमडेस	15
एमएस (अनुसंधान द्वारा)	56
पीजी पीईएस्क-वीएलएफएम	36
एमएससी (द्विवर्षीय)	143
डबल मेजर	27
दोहरी उपाधि	136
एमएसपीडी (दोहरी उपाधि का एम एस पार्ट)	14
बीटेक	560
बीएस	104
कुल	1723

आईआईटी कानपुर के सर्वविदित शैक्षणिक कार्यक्रम (पाठ्यक्रम) की शिथिलता के कारण 33 छात्र दो माइनर्स के साथ उपाधि प्राप्त कर रहे हैं जबकि 149 छात्र एक माइनर के साथ अपनी उपाधि प्राप्त कर रहे हैं। आपको यह जानकर खुशी होगी कि उपाधि प्राप्त करने वाले छात्रों में से 06 छात्र तीन माइनर के साथ अपनी उपाधि प्राप्त कर रहे हैं।

इसके अलावा संस्थान में एक वर्ष का अतिरिक्त अध्ययन करके 133 छात्र स्नातक सहित मास्टर्स-डिग्री प्राप्त कर रहे हैं जबकि 27 स्नातक छात्र एक सेकेन्ड मेजर के साथ उपाधि प्राप्त कर रहे हैं। 9 परास्नातक छात्र अतिरिक्त क्रेडिट की बदौलत पीएचडी उपाधि के साथ अतिरिक्त मास्टर्स की उपाधि भी ग्रहण कर रहे हैं।



बैचलर्स एवं बैचलर्स-मास्टर्स ड्यूल डिग्री प्रोग्राम के 823 छात्रों में से 206 विद्यार्थी डिस्टिंक्शन (8.5 एवं अधिक सीपीआई) के साथ अपनी उपाधि प्राप्त कर रहे हैं।

शैक्षणिक उपक्रम

गंभीर स्वास्थ्य संकट के चलते शैक्षणिक सत्र 2020-21-II का सफलतापूर्वक समापन हुआ। COVID-19 महामारी के मद्देनजर, आईआईटी कानपुर ने शिक्षा की गुणवत्ता से समझौता किए बिना सभी शिक्षण आनलाइन स्वरूप में स्थानांतरित करने का निर्णय लिया। इस बदलाव के लिए तकनीकी बुनियादी ढांचे के साथ-साथ जनशक्ति संसाधनों का एक पूल बनाया गया है। ऑनलाइन शिक्षाशास्त्र के लिए संस्थान द्वारा विकसित mooKIT द्वारा समर्थित HellowIITK ऑनलाइन प्लेटफॉर्म विकसित किया गया जिसका प्रयोग पाठ्य सामग्री वितरण और मूल्यांकन के लिए किया गया। इस असमकालिक पाठ्य सामग्री वितरण प्लेटफॉर्म के अलावा वीडियोकांफ्रेंसिंग प्लेटफॉर्म को सिंक्रोनस मोड में व्याख्यान/ट्यूटोरियल आयोजित करने के लिए प्रयुक्त किया गया। संस्थान ने कुछ प्रयोगात्मक प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों को दूरस्थ रूप से भी पेश किया है जहां के पूर्व-रिकॉर्ड किए गए प्रयोगिक वीडियो छात्रों को दिखाए गये तथा छात्रों को प्रयोगात्मक विश्लेषण के बाद प्रयोगशाला डेटा उपलब्ध कराया गया। आईआईटी कानपुर में पहले से ही एक सतत मूल्यांकन विधि के साथ, मूल्यांकन के विभिन्न घटकों में समान रूप से प्रदत्त वेटेज के साथ ऑनलाइन मूल्यांकन का कार्य निरन्तर अस्तित्व में है। संस्थान के संकाय सदस्य पाठ्यक्रमों को समझने के लिए समूह असाइनमेंट/परीक्षा तकनीक को अपना रहे हैं हालांकि रिमोट प्रॉक्टरिंग टूल का व्यापक रूप से मूल्यांकन के लिए उपयोग किया जा रहा है एवं प्रशिक्षक भी ओपन-बुक प्रश्न, समयबद्ध प्रश्न, यादृच्छिक प्रश्न तथा छात्र-विशिष्ट संख्यात्मक मानक वाले प्रश्न जैसे मूल्यांकन के तरीकों का प्रयोग कर रहे हैं। दूरस्थ शिक्षण के इस अभ्यास में संस्थान द्वारा अपने लिए छात्र को सर्वश्रेष्ठ तकनीक तथा सुविधा उपलब्ध कराने का अथक प्रयास किया है।

नए पाठ्यक्रम एवं विभाग

कई शैक्षणिक उपक्रम जो लंबे समय से संभवत हमारे शैक्षणिक पाठ्यक्रमों को मजबूती प्रदान करते आ रहे हैं को आरंभ कर दिया गया है।

सांख्यिकी तथा डेटा विज्ञान में बीएस और बीएस-एमएस

आईआईटी कानपुर में "सांख्यिकी और डेटा विज्ञान" नामक बीएस और बीएस-एमएस पाठ्यक्रम की शुरुआत कर दी गई है। संस्थान द्वारा प्रस्तावित किसी भी अन्य चार वर्षीय बीएस या बीटेक पाठ्यक्रम की तरह, इस नए बीएस कार्यक्रम में प्रवेश भी आईआईटी द्वारा आयोजित संयुक्त प्रवेश परीक्षा (एडवांस) के माध्यम से किया जाएगा। सांख्यिकी और डेटा विज्ञान का इंटरफेस आधुनिक डेटा के सिद्धांत और कार्यान्वयन का एक संयोजन है, जिसमें उद्योग, नीति तथा शिक्षा जगत के वृहद अनुप्रयोग देखने को मिलते हैं। सिद्धांत और उपयोगिता के मध्य इस tight rope walk के लिए अद्वितीय कौशल के विशिष्ट प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है जिसे नए कार्यक्रम में स्नातक स्तर पर उपलब्ध कराने का गंभीर प्रयास किया जा रहा है।

ई मास्टर्स कार्यक्रम

ई-मास्टर्स पाठ्यक्रम आईआईटी कानपुर को देश में ऑनलाइन पाठ्यक्रमों के उदीयमान पारिस्थितिकी तंत्र को स्थायी योगदान करने का अवसर प्रदान करता है।

तेजी से विकसित हो रही प्रौद्योगिकी ने डेटा विज्ञान, साइबर सुरक्षा, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और वित्त जैसे नए ज्ञान प्रतिमानों को प्रोत्साहित करने का कार्य किया है। प्रभावशाली और विकसित होते परिदृश्यों में प्रासंगिक बने रहने के लिए, पेशेवरों को अपने ज्ञान को लगातार उन्नत करने और विविध क्षेत्रों में नवीनतम विकास के साथ बने रहने की आवश्यकता होती है। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए संस्थान में ई मास्टर्स पाठ्यक्रम तैयार किये गये हैं। इस पाठ्यक्रम से उद्योग तथा अन्य विशिष्ट क्षेत्रों में कार्य करने वाले कर्मियों को उनके कौशल में संवर्धन उनकी रोजगार क्षमता में परिष्कार करने का कार्य किया जाएगा।

ई मास्टर्स पाठ्यक्रम नीचे निम्नलिखित प्रमुख क्षेत्रों में ज्ञानार्जन की सुविधा के लिए बहु-विषयक मॉड्यूल के साथ अन्य कई टूल्स उपलब्ध कराता है।

- कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग विभाग द्वारा प्रदान की जाने वाली साइबर सुरक्षा
- इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग द्वारा उपलब्ध कराई जाने वाली संचार प्रणाली
- औद्योगिक और प्रबंधन इंजीनियरिंग विभाग द्वारा प्रदान की जाने वाले क्मोडिटी बाजार और जोखिम प्रबंधन
- औद्योगिक और प्रबंधन इंजीनियरिंग विभाग द्वारा पेश किए जाने वाले विद्युत क्षेत्र विनियमन, अर्थशास्त्र तथा प्रबंधन

सतत ऊर्जा अभियांत्रिकी विभाग

आईआईटी कानपुर स्थित सतत ऊर्जा इंजीनियरिंग का यह नया विभाग संस्थान की परंपरा में एक और मील का पत्थर साबित होगा क्योंकि इस विभाग के माध्यम से राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप भविष्य के शैक्षणिक कार्यक्रमों की पूर्ति करने में इस विभाग की महती भूमिका रहने वाली है। प्रस्तुत विभाग का उद्देश्य भविष्य में अपनी ऊर्जा सुरक्षा के साथ-साथ नागरिकों की बेहतरी के लिए कार्य करना है ताकि नई और नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के माध्यम से ऊर्जा जरूरतों के एक बड़े हिस्से को पूरा करके ऊर्जा स्थिरता के नेशनल विजन में अपना योगदान दे सके। तदनुसार, विभाग की प्रमुख प्राथमिकताओं में:

- कई प्रमुख विषयों में उपयुक्त सम्मिश्रण अवधारणाओं के माध्यम से क्षेत्र-आधारित शिक्षा प्रदान करके शिक्षा में आदर्श बदलाव के साथ स्थायी ऊर्जा इंजीनियरिंग में उच्च गुणवत्ता वाले ठोस शैक्षणिक कार्यक्रमों की शुरुआत करना,
- नए युग की प्रौद्योगिकियों पर केन्द्रित ऊर्जा स्थिरता से संबंधित सीमांत और भविष्य के विषयगत क्षेत्रों में अत्याधुनिक अनुसंधान करना,
- प्रौद्योगिकियों के प्रोटोटाइप और व्यावसायीकरण के लिए प्रौद्योगिकी विकास करना,
- राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों एवं उद्योगों के साथ वैश्विक स्तर पर संबंध स्थापित करने के लिए सहयोग स्थापित करना,
- सतत ऊर्जा अभियांत्रिकी में देश के अन्दर प्रौद्योगिकी विकास पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण में अग्रणी भूमिका और
- प्रौद्योगिकी प्रदर्शन तथा आउटरीच कार्यक्रमों के माध्यम से सामाजिक प्रभाव डालना।

विभाग के स्वरूप को बुलंदियों पर पहुंचाने के लिए इसके प्रमुख अनुसंधान क्षेत्रों में सौर, पवन तथा अन्य स्वच्छ संसाधनों के माध्यम से ऊर्जा पर आधिपत्य तथा उत्पादन शामिल होगा; सौर, हाइड्रोजन और इलेक्ट्रोकेमिकल विधियों, स्मार्ट ग्रिड, कार्बन कैप्चर, स्वच्छ वैकल्पिक ईंधन का विकास, पानी से ऊर्जा, ऊर्जा नीति और अर्थशास्त्र जैसी विधियों के माध्यम से ऊर्जा भंडारण और वितरण शामिल हैं जिन पर संपूर्ण ध्यान केन्द्रित किया गया है।

संज्ञानात्मक विज्ञान विभाग

आईआईटी कानपुर में एक नये विभाग के रूप में संज्ञानात्मक विज्ञान की स्थापना की गई है जो देश में मस्तिष्क – अध्ययन तथा अंतर विषयक अनुसंधान केंद्र के रूप में उभरा है। विभाग अंतर-विषयक ढांचे में

निम्नलिखित विषयों पर अनुसंधान की एक विशिष्ट विधि का उपयोग करता है:

- क्या मन एक भौतिक मस्तिष्क से बंधनरहित हो सकता है?
- हम मन की किन विशिष्ट क्षमताओं के साथ पैदा हुए हैं जो समाज में तल्लीनता होने से उभरती हैं?
- विभिन्न संज्ञानात्मक तौर-तरीकों जैसे कि दृष्टि, भाषा, तर्क, मोटर, आदि हमें सहज अनुभव देने के लिए एक साथ कैसे कार्य करते हैं?
- संज्ञानात्मक कौन सी खामियों को सुधारा जा सकता है और कैसे?

इस नये विभाग के माध्यम से दार्शनिक तर्क, प्रयोगशाला में अनुभवजन्य कौतूहल, सैद्धांतिक और कम्प्यूटेशनल मॉडलिंग, वास्तविक दुनिया में अनुवाद से लेकर एक ही समस्या के लिए कई दृष्टिकोण पैदा करने जैसी क्षमताओं पर अनुसंधान कार्य किये जाएंगे।

विचाराधीन/प्रक्रियाधीन

अंतरिक्ष एवं खगोल विज्ञान विभाग

उपकरण, अंतरिक्ष अन्वेषण और खगोलीय प्रेक्षणों पर विशिष्ट रूप से केन्द्रित अंतरिक्ष विज्ञान और खगोल विज्ञान विभाग शुरू होने की प्रक्रिया में है। अंतरिक्ष विज्ञान और खगोल विज्ञान का विषय एक बहु-विषयक क्षेत्र है जो विज्ञान और इंजीनियरिंग के सभी क्षेत्रों से विशेषज्ञता प्राप्त करता है। हम मानते हैं कि आईआईटी कानपुर इस बहु-विषयक क्षेत्र की बढ़ती क्षमता का सदुपयोग करने के लिए विशिष्ट रूप से तैयार हैं। नव निर्मित विभाग संस्थान में अन्य विभागों, विशेष रूप से भौतिकी, एयरोस्पेस इंजीनियरिंग, मैकेनिकल इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग, पृथ्वी विज्ञान और सिविल इंजीनियरिंग विभागों में उपलब्ध विशेषज्ञता को समपूरक, संवर्धित तथा एक साथ लाने का कार्य करेगा।

अभिकल्प (डिजाइन) विभाग

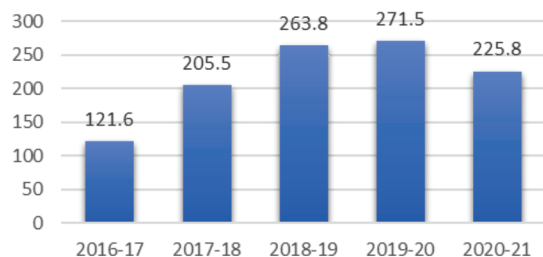
अभिकल्प के मौजूदा अंतर-विषयक प्रोग्राम को एक विभाग में परिवर्तित किया जा रहा है। एक विभाग का निर्माण हमारे मौजूदा प्रोग्राम का ही विस्तार होगा जिसकी डिजाइन में स्नातक प्रोग्राम के साथ शुरुआत की जाएगी। इसके अलावा, विभाग का निर्माण जैविक विज्ञान, सिविल इंजीनियरिंग, कंप्यूटर विज्ञान, डिजाइन, अर्थशास्त्र, इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग, ग्राफिक्स और मीडिया, प्रबंधन मैकेनिकल इंजीनियरिंग, और सामाजिक विज्ञान जैसे विविध पृष्ठभूमि से आने वाले हमारे संकाय जो डिजाइन में गुणात्मक और मात्रात्मक संवर्धन की विशेषज्ञता रखते हैं को और अधिक समर्थ बनाने का कार्य करेगा। प्रस्तावित अभिकल्प विभाग खुद को डिजाइन शिक्षा, डिजाइन अनुसंधान और नवाचार के लिए एक बहु-विषयक केन्द्र के रूप में देखता है।

अनुसंधान एवं विकास

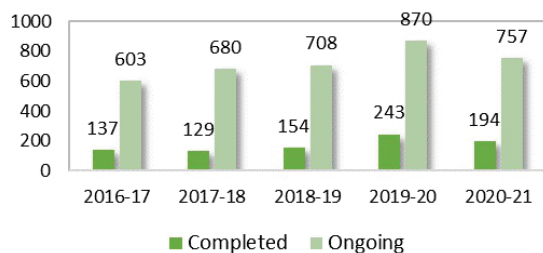
आईआईटी कानपुर ने इस साल अपनी अनुसंधान और विकास गतिविधियों में लगातार वृद्धि दर्ज की है। वर्ष 2020-21 की मुख्य उपलब्धियां इस प्रकार से हैं:

- ❖ 1145 रुपये की कुल स्वीकृत राशि के साथ बाहरी रूप से वित्त पोषित परियोजनाएं जिनकी लागत 1263.30 करोड़ है।
- ❖ 191 प्रायोजित परियोजनाओं जिनकी कुल लागत रु. 147.09 करोड़ है।
- ❖ 128 परामर्श परियोजनाओं जिनकी कुल लागत रु. 30.986 करोड़ है।
- ❖ प्रायोजित परियोजनाओं के लिए प्राप्त कुल धनराशि रु. 204.2 करोड़ और परामर्श परियोजनाओं के लिए प्राप्त धनराशि रु. 21.55 करोड़ प्राप्त हुई है।

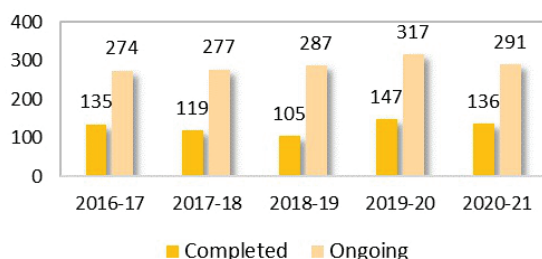
Fund received (in crore)



Sponsored Projects



Consultancy Projects



Leading Funding Agencies of the year

	Department of Science & Technology	54.66 crore
	Science & Engineering Research Board	23.41 crore
	Department of electronics and information technology	20.19 crore
	Indo-US Science and technology forum	13.833 crore
	Wellcome-DBT Alliance	12.69 crore
	Ministry of Education	11.02 crore
	Ministry of Water Resources	9.60 crore
	UEE Mission- Education Department, Delhi Government	8.09 crore
	Space Technology Cell	5.40 crore
	CDAC	3.72 crore

Leading Funding Industry Partners



स्वीकृत प्रमुख परियोजनाएं

2020-21 में स्वीकृत कुछ प्रमुख परियोजनाओं का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है।

C3i हब (साइबर फिजिकल सिस्टम इनोवेशन हब के लिए साइबर सुरक्षा)

C3ihub को भारत सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के तहत अंतर-विषयक साइबर-भौतिक प्रणालियों के राष्ट्रीय मिशन (NM-ICPS) के तहत बनाया गया था। C3ihub का लक्ष्य साइबर भौतिक प्रणालियों की साइबर सुरक्षा से जुड़े विषय का पूरी तरह से समाधान खोजना है। सुरक्षा से जुड़ी हुई खामियों का विश्लेषण करने और सिस्टम आर्किटेक्चर के विभिन्न स्तरों पर उनका समाधान निकालने के लिए उपकरण विकसित करने तथा इन उपकरणों के अनुप्रयोगों एवं सॉफ्टवेयर में परिवर्तित करने के लिए न्यूक्लियेटिंग स्टार्ट-अप का विकास करना। साइबर सुरक्षा शोधकर्ताओं तथा पेशेवरों की अगली पीढ़ी को प्रशिक्षित करने के लिए इस क्षेत्र में उद्योगों के साथ साझेदारी करने तथा इन प्रौद्योगिकियों के सह-विकास और हस्तांतरण का बड़े पैमाने पर कार्य किया जाएगा।



IIT कानपुर स्थित C3ihub में उपरोक्त अनुसंधान कार्यों को गति प्रदान करने के लिए पहले से ही सुविकसित उपकरण एवं संसाधन उपलब्ध हैं इनमें सेंटर फॉर साइबर सिक्योरिटी ऑफ क्रिटिकल इन्फ्रास्ट्रक्चर (C3i), इनक्यूबेशन सेंटर (सेक्शन 8 कंपनी), एक टेक्नोपार्क सक्षम उद्योग सहयोग (अन्य सेक्शन 8 कंपनी) तथा एक मीडिया सेंटर है जो MooCs और अन्य ऑनलाइन पाठ्यक्रमों को विकसित करने में विशेषज्ञता रखता है। यह हब देश भर के संस्थानों में सुरक्षा अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहित करेगा जिसमें तीन सहयोगी पहले तैयार हैं (आईआईएससी बैंगलोर, आईआईटी खड़गपुर, और आईआईआईटीए प्रयागराज) विभिन्न स्तरों पर यथासंभव तथा पर्याप्त मदद करने करने के तत्पर हैं। शोध के विषयों पर विदेशी सहयोगियों का भी काफी प्रभाव पड़ेगा। उद्योग साझेदार, औद्योगिक जरूरतों को समझने का मार्ग प्रशस्त करेगी साथ ही कुछ क्षेत्रों में विकसित उपकरणों के उत्पादन तथा विकसित पद्धतियों एवं मानकों के आधार पर सेवाएं प्रदान करेंगे।

मेडिकल रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी स्कूल (SMRT)

आरईसी फाउंडेशन ने अपने सीएसआर कार्यक्रम के तहत 14.4 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता देने का वादा किया है जिसकी सहायता से भावी एसएमआरटी के लिए आवासीय भवनों/खंडों के निर्माण किया जाएगा। SMRT वैश्विक नेतृत्व दिशा में छलांग लगाने के लिए IIT कानपुर की एक गेम चेंजिंग और महत्वाकांक्षी पहल है। SMRT एक बहु-विषयक स्कूल होगा जिसे BSBE, मैकेनिकल, इलेक्ट्रिकल, कंप्यूटर साइंस, मैटेरियल साइंस, केमिस्ट्री, केमिकल इंजीनियरिंग के विभागों का सहयोग प्राप्त होगा। स्कूल में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में निदान, कैंसर अनुसंधान, हड्डी रोग

और प्रोस्थेटिक्स, वैक्सीन और दवा विकास सहित नौ उन्नत अनुसंधान केंद्र होंगे तथा फ्लेक्सिबल इलेक्ट्रॉनिक्स, साइबर सुरक्षा, नैनोसाइंस आदि के मौजूदा केंद्रों के साथ सहयोग स्थापित होगा।

25 एकड़ में फैला मेडिकल रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी स्कूल अकादमिक परिसर का भवन पुस्तकालय, छात्र छात्रावास, एक सुपर स्पेशियलिटी अस्पताल इत्यादि से सुसज्जित होगा। इसलिए, एसएमआरटी एमआईटी, स्टैनफोर्ड और हार्वर्ड जैसे वैश्विक विश्वविद्यालयों की श्रेणी में शामिल होने के लिए SMRT आईआईटी कानपुर की एक महत्वाकांक्षी योजना है। यह भारत में अपनी तरह की एक अनूठी और एकमात्र पहल है जिसमें चिकित्सा विज्ञान के साथ इंजीनियरिंग में उन्नत अनुसंधान का संयोजन है।

बीईएमएल लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित केन्द्रों के बीच सहयोग के माध्यम से अधिकतम स्थानीय सामग्री के साथ स्वदेशी सामरिक यूएवी का डिजाइन और विकास: इस परियोजना में एक मध्यम ऊंचाई वाले सामरिक टोही मानवरहित वायुवाहन को डिजाइन और विकसित किया जा रहा है। डिजाइन किया जा रहा यूएवी मीडियम वेट कैटेगरी का है जिसका अधिकतम वजन 30 किलोग्राम है और इसमें शार्ट टेक-ऑफ और लैंडिंग क्षमताएं होंगी। सैन्य ग्रेड इंजन वाले एक हाइब्रिड पावर प्लांट के साथ संचालित, यह यूएवी 5 किमी की सर्विस सीलिंग और 40 मीटर/सेकंड की अधिकतम गति के साथ 8+ घंटे तक उड़ान भर सकेगा। क्राफ्ट 3जी युद्धाभ्यास में संरचनात्मक रूप से मजबूत होगा तथा अत्याधुनिक निगरानी प्रणालियों से लैस होगा। नियंत्रण की वायुगतिकीय हानि के कारण मिशन की विफलता के विरुद्ध यूएवी की सुरक्षा एक मजबूत ऑटोपायलट के माध्यम से सुनिश्चित की जाएगी जबकि विरोधियों द्वारा डेटालिक के किसी भी संभावित उल्लंघन के खिलाफ स्वामित्व की सुरक्षा को सी3आई लैब, आईआईटी कानपुर के साथ संयुक्त रूप से विकसित प्रणालियों के माध्यम से सुनिश्चित किया जाएगा।



विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड द्वारा पोषित वृहद तथा पूरी तरह से स्वायत्त यूएवी स्वॉर्म को साकार करना:

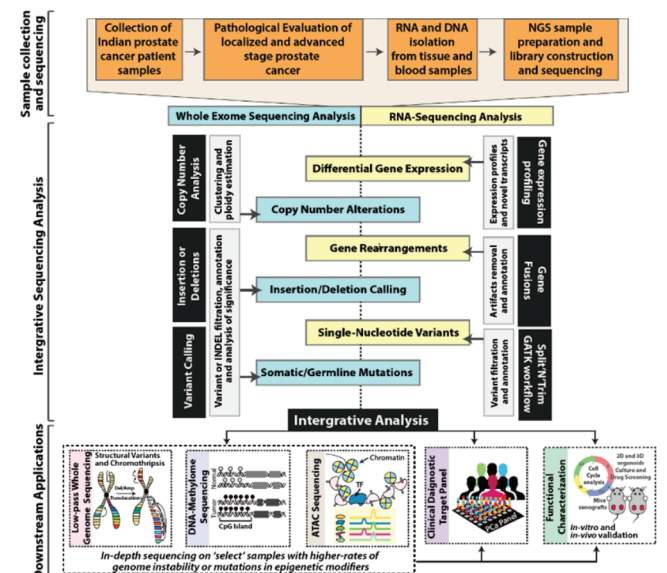


कम-शक्ति वाले प्रोसेसर, लघु सेंसर, कम लागत वाली निर्माण प्रणाली और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) एल्गोरिदम दुनिया भर में तेजी से मानव रहित हवाई वाहन (यूएवी) के परिदृश्य को बदल रही है। कम लागत वाले यूएवी के आगमन के साथ हम पहले से ही पूरी तरह से स्वायत्त स्वॉर्म के विकास के

शुरुआती प्रयासों को देख रहे हैं, जहां पर कई यूएवी आपस में सहयोग करते हैं। स्वायत्त रूप से मानचित्र बनाने तथा जटिल और अनिश्चित वातावरण को नेविगेट करने के लिए आकस्मिक व्यवहार का प्रदर्शन करते हैं। इस तरह के बड़े पैमाने पर स्वॉर्म प्रणालियों के बावजूद, कई शोध समस्याओं को पूरी तरह समाधान किया जाना बाकी है। इनमें स्थानीय-स्रोत वाले प्लेटफॉर्म की आवश्यकता, एक एंड-टू-एंड ऑटोपायलट सॉफ्टवेयर, गतिशील और अनिश्चित वातावरण से निपटने की क्षमता, मजबूत और लगातार संचार और जीपीएस-मुक्त संचालन शामिल हैं। इस परियोजना का उद्देश्य इन सभी मुद्दों को एक साथ हल करना है, जो वास्तव में स्वायत्त और स्मार्ट मल्टी-यूएवी स्वॉर्म के विकास में परिणत होगा जिसमें स्व-शिक्षण क्षमताएं अर्जित होंगी।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के माध्यम से पोषित आईआईटी कानपुर द्वारा भारतीय विकिपीडिया के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी सामग्री का निर्माण: विकिपीडिया सूचना के सबसे लोकप्रिय स्रोतों में से एक है। उपयोगकर्ता तेजी से विकिपीडिया और तकनीकी सामग्री के लिए विभिन्न संबंधित स्रोतों खोजता है। भारत में मोबाइल फोन के तेजी से प्रसार और भारतीय भाषा के उपकरणों की उपलब्धता के कारण भारतीय भाषाओं में विकिपीडिया का महत्व कई गुना बढ़ गया है। दुर्भाग्य से, भारतीय भाषाओं के विकिपीडिया (हिंदी सहित) में तकनीकी सामग्री (विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्रों में) की गुणवत्ता और मात्रा में सुधार की बहुत गुंजाइश है। इस प्रकार हिंदी विकिपीडिया के लिए उच्च गुणवत्ता वाली विज्ञान और प्रौद्योगिकी सामग्री का निर्माण करते समय इस परियोजना का प्राथमिक लक्ष्य है। इसके अतिरिक्त एक अधिक महत्वपूर्ण उद्देश्य के साथ देश भर में भारतीय भाषाओं में वैज्ञानिक लेखन की संस्कृति को विकसित करना है। इस परियोजना में आईआईआईटी हैदराबाद, सीडीएस और विकिपीडिया इंडिया जैसे अन्य संस्थान शामिल होंगे।

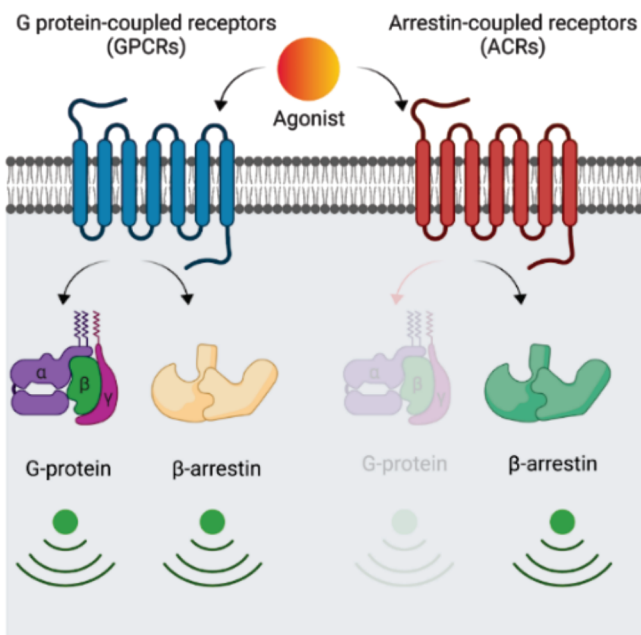
प्रोस्टेट कैंसर की एकीकृत आणविक रूपरेखा: डीबीटी/वेलकम ट्रस्ट इंडिया एलायंस द्वारा वित्त पोषित जोखिम स्तरीकरण और उन्नत-चरण रोग प्रबंधन के लिए मॉलिक्यूलर सिग्नेचर की पहचान: इस परियोजना का उद्देश्य भारतीय प्रोस्टेट कैंसर के रोगियों में प्रचलित जीन विपथन की पहचान करना और उनकी कार्यात्मक प्रासंगिकता का पता लगाना है। रोग प्रगति और दवा प्रतिरोध। एकीकृत जीनोमिक्स तथा कार्यात्मक-जीनोमिक्स दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए हमारा लक्ष्य कार्रवाई योग्य चालक परिवर्तनों की पहचान करना है, जो प्रोस्टेट कैंसर के लिए सटीक दवा उपलब्ध कराने की एक ठोस रूपरेखा प्रदान करेगा।



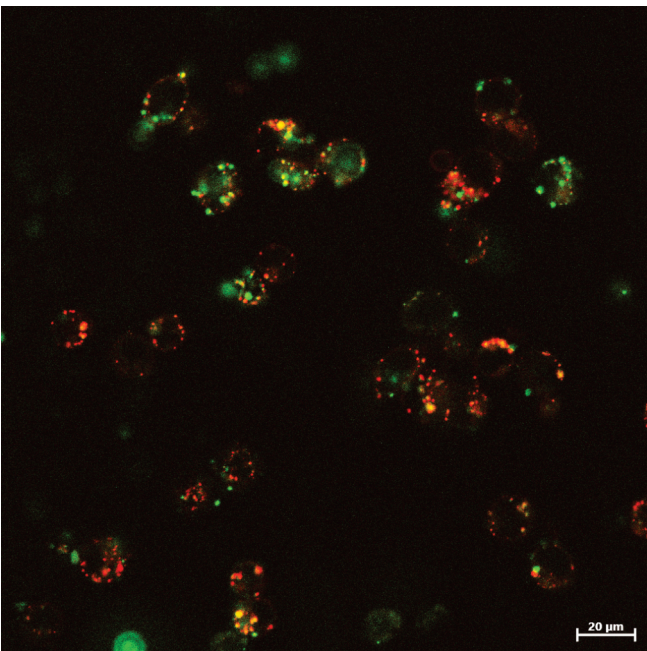
इस परियोजना का समग्र निष्कर्ष यह है कि यह प्रोस्टेट कैंसर अनुसंधान की जीनोमिक और सटीक चिकित्सा प्रणाली को प्रोत्साहित करेगा जिससे इस बीमारी के बारे में हमारी समझ बदलेगी साथ ही साथ भविष्य के चिकित्सीय प्रबंधन को सक्षम करने के लिए अमूल्य उपकरणों के विकास को बढ़ावा भी मिलेगा।

जीपीसीआर β -arrestins इंटरैक्शन में संरचनात्मक और कार्यात्मक विविधता की समझ और सिग्नलिंग परियोजना को डीबीटी/वेलकम

ट्रस्ट इंडिया एलायंस द्वारा वित्त पोषित: जी प्रोटीन-युग्मित रिसेप्टर्स (जीपीसीआर), जिन्हें सात ट्रांसमेम्ब्रेन रिसेप्टर्स (7TMRs) के रूप में भी जाना जाता है, हमारे जीनोम में सेल सरफेस प्रोटीन के एक वृहद परिवार का निर्माण करते हैं। वे हमारे शरीर की विभिन्न कोशिकाओं और ऊतकों में व्यक्त होते हैं तथा हार्मोन, लिपिड एवं मेटाबोलाइट्स सहित संकेतों की एक अविश्वसनीय रूप से विविध श्रेणी का अनुभव रखते हैं। स्मृति, अनुभूति, व्यवहार, हृदय संबंधी नियमन और प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया सहित मानव शरीर विज्ञान का लगभग हर पहलू इन रिसेप्टर्स द्वारा नियंत्रित होते हैं जो उन्हें आधुनिक चिकित्सा के लिए सबसे अधिक मांग वाले लक्ष्यों के रूप में स्थापित करते हैं। यद्यपि अधिकांश संकेतन और नियामक प्रतिमान विभिन्न रिसेप्टर प्रणालियों में संरक्षित हैं। इस परियोजना में हम इस जटिल विवरण की कल्पना करना चाहते हैं कि कैसे ये रिसेप्टर्स जी-प्रोटीन और β -arrestins जैसे डाउनस्ट्रीम सिग्नल-ट्रांसड्यूसर के साथ क्रॉसस्टॉक करते हैं। हम अनुमान लगाते हैं कि इस तरह की परख मानव विकारों के लिए न्यूनतम दुष्प्रभावों के साथ श्रेष्ठ चिकित्सा विज्ञान को डिजाइन करने में मदद करेगी।



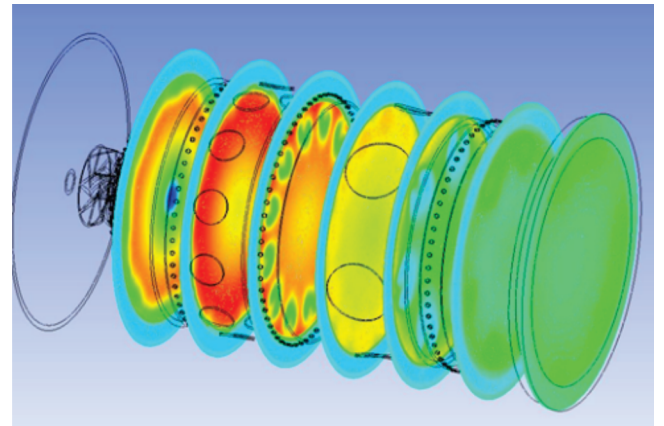
डीबीटी/वेलकम ट्रस्ट इंडिया एलायंस द्वारा वित्त पोषित सिंगल मॉलिक्यूल रेसोल्यूशन के दौरान इमेजिंग कोरोनावायरस स्पाइक Mediated Membrane Fusion: कोविड (SARS-CoV-2) के उद्भव ने दुनिया भर में 250 मिलियन से अधिक लोगों के जीवन में महामारी का खतरा पैदा कर दिया। संक्रमण के कारण अक्टूबर 2021 तक कम से



कम 5 मिलियन मौतें हुईं। कोविड आनुवंशिक रूप से विभिन्न बैट कोरोना-वायरस तथा गंभीर तीव्र श्वसन सिंड्रोम कोरोनावायरस (SARS-CoV) के साथ करीब से जुड़ा हुआ पाया गया है। आश्चर्यजनक रूप से, SARS-CoV-2, SARS-CoV मध्य पूर्व श्वसन सिंड्रोम coronavirus (MERS-CoV) की तुलना में मानव-से-मानव संचरण के मामले में बहुत अधिक संक्रामक प्रतीत होता है जिसने मनुष्य के सामान स्वास्थ्य संबंधी जोखिम पैदा किया है। SARS-CoV-2 की उच्च रोगजनकता को देखते हुए वायु जनित संप्रेषण तथा प्रतिरक्षा में कमी के चलते नए-नए वेरिएंट के उद्भव ने कोविड महामारी के लंबे समय कायम रहने के संकेत पैदा किये हैं। इसलिए यह अनुसंधान कोविड के विरुद्ध SARS-CoV-2 एंटर सैल को समझने तथा डायमिक्स आधारित चिकित्सीय विकास के स्वरूप को आसान बनाने में मददगार साबित होगा।

इस संदर्भ में, आईआईटी कानपुर, SARS-CoV-2 स्यूडोविरियन की सतह पर वास्तविक समय में एकल स्पाइक ट्रिगर के संदर्भ में सेलुलर प्रविष्टि के लिए झिल्ली संलयन के दौरान वायरस स्पाइक प्रोटीन गतिकी की प्रत्यक्ष रूप से कल्पना करने के लिए एक एकल अणु इमेजिंग प्लेटफॉर्म स्थापित करने के लिए काम कर रहा है। उच्च स्थानिक और लौकिक रिजॉल्यूशन पर एकल अणु इमेजिंग स्पाइक प्रोटीन की गतिशीलता, झिल्ली संलयन के तंत्र और SARS-CoV-2 के मेजबान कोशिकाओं में प्रवेश के लिए स्पाइक के प्रमुख कार्यात्मक गठनात्मक राज्यों का अभूतपूर्व विवरण प्रदान करेगा। अनुसंधान यह समझने में मदद करेगा कि कैसे SARS-CoV-2 कोशिकाओं में प्रवेश करता है और COVID-19 के खिलाफ संरचना की गतिशीलता-आधारित चिकित्सा विज्ञान के डिजाइन की सुविधा प्रदान करता है।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित उच्च-हाइड्रोजन-सामग्री ईंधन का उपयोग कर स्थिर विद्युत उत्पादन के लिए एक लीन प्रीमिक्स्ड जुल्फ-स्थिर गैस टर्बाइन कॉम्बस्टर का डिजाइन, विकास, परीक्षण और मूल्यांकन: इस परियोजना में, एक स्वदेशी पतली पूर्व हाई-हाइड्रोजन-कंटेंट (HHC) ईंधन पर आधारित स्टेशनरी पावर जेनरेशन के लिए मिश्रित (एलपी) गैस टर्बाइन कॉम्बस्टर को डिजाइन और विकसित किया जाएगा। ईंधन-लचीले संचालन के अलावा, एलपी दहन से

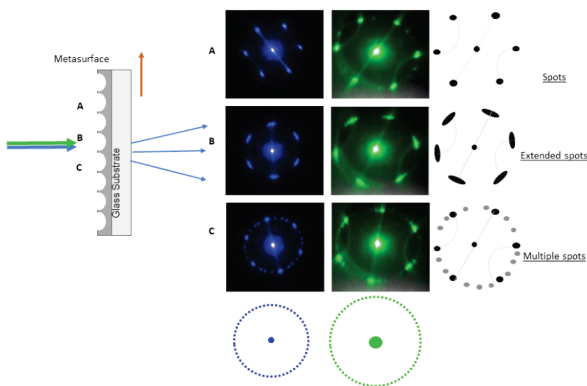


NOx और अन्य हानिकारक दूषित पदार्थों को कम करने की उम्मीद है। प्रारंभ में, एक लैब-स्केल एलपी कॉम्बस्टर को डिजाइन और विकसित किया जाएगा। विभिन्न परिचालन स्थितियों के तहत लीन ब्लो-ऑफ सीमा और फ्लैशबैक घटना का अध्ययन करने के लिए प्रयोग किए जाएंगे। प्रवाह क्षेत्र और लौ के एक साथ माप से अशांत प्रवाह में अशांत प्रवाह और रासायनिक कैनेटीक्स के बीच अत्यधिक जटिल और गैर-रेखीय बातचीत को प्रकट करने की उम्मीद है। एक साथ हाई-स्पीड पार्टिकल इमेज वेलोसिमीट्री (पीआईवी) और ओएच-प्लानर लेजर-प्रेरित फ्लोरोसेंस (ओएच-पीएलआईएफ) माप स्थानीय ज्वाला विशेषताओं पर अशांति के प्रभाव पर भौतिक अंतर्दृष्टि प्राप्त करने के लिए मॉडल जीटी कॉम्बस्टर पर किया जाएगा। अंत में, उपरोक्त अध्ययनों के आधार पर, 100 kWe MGT के लिए एक LP दहनकर्ता को 100 kWe MGT के साथ डिजाइन, विकसित, एकीकृत और परीक्षण किया जाएगा।

विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड द्वारा वित्त पोषित पूर्व विस्कोलॉस्टिक चैनल फ्लो की प्रायोगिक जांच:

1883 में ओसबोर्न रेनॉल्ड्स द्वारा पाइप प्रवाह की घटना की खोज के बाद से पाइप और चैनलों में अशांत प्रवाह में संक्रमण की शुरुआत ने पिछली शताब्दी के इंजीनियरों और भौतिकविदों का ध्यान आकर्षित किया है। जबकि रेनॉल्ड्स के प्रयोगों और उसके बाद के अध्ययनों ने न्यूटनियन तरल पदार्थ (जैसे, पानी, वायु आदि) के प्रवाह में संक्रमण पर अपना ध्यान केंद्रित किया है, इस परियोजना का ध्यान विस्कोलेस्टिक बहुलक समाधानों के प्रवाह में संक्रमण पर आधारित है। न्यूटनियन थ्रेशोल्ड की तुलना में रेनॉल्ड्स संख्या में अशांति की शुरुआत की संभावना के कारण विस्कोलेस्टिक तरल पदार्थ में संक्रमण ने अपना ध्यान आकर्षित किया है। यहां, हम माइक्रोफ्लुइडिक उपकरणों के लिए प्रासंगिकता के आयताकार सूक्ष्म चैनलों में संक्रमण को चिह्नित करने के लिए प्रयोग की योजना बना रहे हैं।

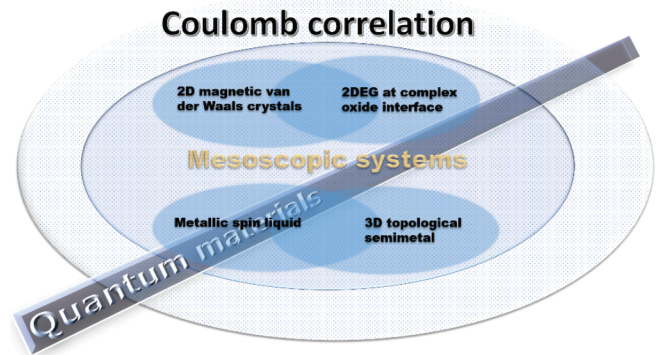
विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड द्वारा वित्त पोषित विवर्तन और इमेजिंग में अनुप्रयोगों के लिए फोटोनिक मेटासर्फेस; फोटोनिक मेटासर्फेस पारदर्शी सामग्री से बने होते हैं और इसमें उप-तरंग दैर्घ्य पैटर्न होते हैं जो असाधारण तरीके से प्रकाश प्रसार की विशेषताओं को संशोधित करते हैं। ये रिफ्लेक्शन/ट्रांसमिशन मोड में स्थानिक/स्पेक्ट्रल डोमेन में काम कर सकते हैं और अपनी डिजाइन सुविधाओं के आधार पर ऑप्टिकल चरण/आयाम/ध्रुवीकरण को बदल सकते हैं। अब तक किए गए कुछ प्रमुख कार्य इस प्रकार से हैं, फोटोवोल्टिक उपकरणों की दक्षता बढ़ाने के लिए उपयुक्त एंटी-रिफ्लेक्टिव 'स्कैन्स', सुपरहाइड्रोफोबिक सतहों, प्रकाश के व्यापक कोणीय प्रसार के लिए विवर्तनिक सतहों और एंटेना की विकिरण विशेषताओं को चयनात्मक रूप से संशोधित करने के लिए सतहों से लेकर गीगाहर्ट्ज रेंज। इस परियोजना में लक्षित अनुप्रयोग स्थानिक मोड फिल्टरिंग, विवर्तन नियंत्रण और उच्च इमेजिंग पर आधारित हैं।



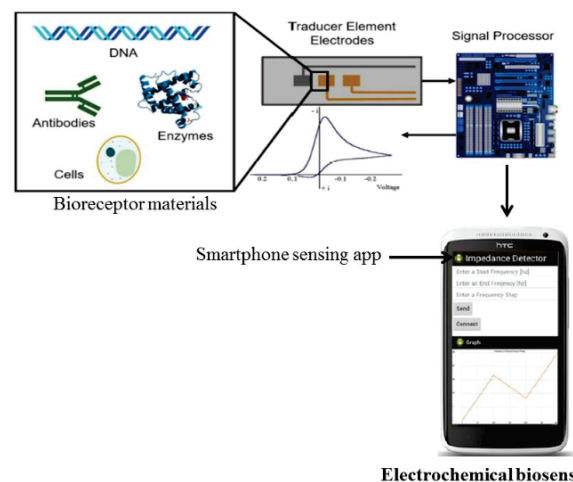
लैंकेस्टर यूनिवर्सिटी और इंपीरियल कॉलेज लंदन (यूके) के सहयोग से यूके रिसर्च एंड इनोवेशन (यूकेआरआई) द्वारा वित्त पोषित खाद्य असुरक्षा, इंटर-हाउसहोल्ड डायनेमिक्स और लाइफ-कोर्स परियोजना; प्राथमिक और द्वितीयक डेटा दोनों से मात्रात्मक और गुणात्मक डेटा सहित मिश्रित-पद्धतियों के दृष्टिकोण को नियोजित करते हुए, परियोजना निम्न और मध्यम में खाद्य असुरक्षा के नकारात्मक प्रभावों को प्रभावी ढंग से कम करने के लिए भोजन और विभिन्न लचीली रणनीतियों तक पहुंच में अंतर-घरेलू गतिशीलता को मापने पर विशेष रूप से भारत, इथियोपिया, पेरू और वियतनाम आदि देशों पर ध्यान केंद्रित करेगी।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित को-रिलेटिव क्वांटम पदार्थ सहित नैनो उपकरण: संघनित पदार्थ भौतिकी को रेखांकित करने वाला वैचारिक ढांचा क्वांटम मैकेनिकल होता है। हालांकि, 'क्वांटम सामग्री' का एक बड़ा वर्ग है जो ऊर्जावान रूप से क्लोज ग्राउन्ड स्टेट की बहुलता का समर्थन करता है जिससे क्वांटम उत्तार-चढ़ाव अलग-अलग चरणों के बीच संक्रमण को प्रेरित करता है। ऐसे क्वांटम चरणों की प्रायोगिक प्राप्ति और ट्यूनिंग आधुनिक भौतिकी की प्रमुख चुनौतियाँ हैं। इसके अलावा, बाहरी उत्तेजनाओं के लिए ऐसे चरणों की अत्यधिक संवेदनशीलता तथा कार्यक्षमता वाले उपकरणों की नई पीढ़ी को सक्षम बनाना है। परियोजना के प्रमुख उद्देश्य क्वांटम क्रिटिकलिटी करीबी क्वांटम चरणों की उपयुक्त ट्यूनिंग पर आधारित है। इन सामग्रियों को सीमित ज्यामिति में बनाना स्वयं नियंत्रण पैरामीटर के रूप में कार्य करेगा जो गैर-थर्मल ट्यूनिंग के लिए आसानी से कार्य करेगा। हम विद्युत परिवहन माप का उपयोग करके

अल्ट्रा-लो तापमान पर क्वांटम चरणों का अध्ययन करने के लिए चुंबकीय क्षेत्र जैसी अन्य बाहरी उत्तेजनाओं का भी उपयोग करेंगे और बड़ी हुई कार्यक्षमता के साथ सहसंबंधित क्वांटम और टोपोलॉजिकल सामग्री के आधार पर नैनो-स्केल उपकरणों का निर्माण करेंगे।



विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित पानी में उभरते प्रदूषण कारकों का पता लगाने के लिए इलेक्ट्रोकेमिकल बायोसेंसर का विकास: एस्ट्रोजेनिक गतिविधियों के साथ सिंथेटिक, फार्मास्युटिकल और प्राकृतिक रसायनों का पर्यावरण जमाव वैश्विक चिंता का एक महत्वपूर्ण विषय बन गया है। इन रासायनिक प्रजातियों में अंतःस्रावी-विघटनकारी यौगिकों (ईडीसी) के गुण होते हैं जो अंतःस्रावी तंत्र को बाधित करते हैं और पारिस्थितिकी तंत्र में मनुष्यों और जीवों दोनों में अस्वास्थ्यकर विविधताएं पैदा करते हैं। इन प्रदूषकों की सापेक्ष दृढ़ता और लिपोफिलिसिटी पर्यावरण के भीतर उनके जैव-आवर्धन और जैव संचय को सक्षम करती है जिससे अंतःस्रावी व्यवधान उत्पन्न होता है। एस्ट्रोजेन के कारण इस सर्वव्यापी दृढ़ता, विषाक्तता और वितरण प्रभावों के कारण पर्यावरणीय जोखिम को नियंत्रित करने और उसका आकलन करने के लिए उनके व्यवहार को उजागर करना प्रमुख चिंता का विषय है। इस प्रकार इस परियोजना का उद्देश्य है स्टेरॉयड दवाओं विशेष रूप से खतरनाक एस्ट्रोजेन (एस्ट्रोन ई 1, एस्ट्राडियोल ई 2, एस्ट्रिऑल ई 3) और एंटी-एस्ट्रोजेन (बिस्फेनॉल ए) का विश्लेषण करने के लिए स्मार्ट फोन आधारित-इलेक्ट्रोकेमिकल बायोसेंसर विकसित करना है जो घरेलू उपयोग के साथ-साथ पानी की नमूनों की निगरानी के लिए औद्योगिक उद्देश्य के लिए आसानी प्रयुक्त हो सकती है। जैसा कि चित्र 1 में दिखाया गया है। विकसित सेंसिंग सिस्टम कुछ ही मिनटों में परिणामों का विश्लेषण कर सकता है जिसमें थ्रूपुट प्रोसेसिंग, बेहतर परिमाण, कम नमूना तथा अभिकर्मक मात्रा, संवेदनशीलता तथा नमूनों का पता लगाने (दोनों के लिए) सामान्य प्लेटफॉर्म के अतिरिक्त लाभ उपलब्ध कराएगा। कुल मिलाकर, जैव रसायन के साथ इलेक्ट्रोकेमिस्ट्री का संयोजन स्टेरॉयड और बायोरिसेप्टर सामग्री के बीच बातचीत की बेहतर समझ के लिए नई अंतर्दृष्टि प्रदान करेगा।



विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित सीएनजी फ्यूलड डायरेक्ट इंजेक्शन स्पाईर इग्निशन इंजन के प्रोटोटाइप का विकास तथा प्रायोगिक अध्ययन: प्राकृतिक गैस को स्वच्छ तथा व्यापक उपलब्धता के कारण उत्कृष्ट वैकल्पिक ईंधन माना जाता है। इसकी उच्च-ऑक्टेन रेटिंग उच्च संपीड़न अनुपात का उपयोग करने में सक्षम बनाती है इसलिए हालांकि, इंजन की उच्च तापीय क्षमता गैसोलीन की तुलना में कम वॉल्यूमेट्रिक दक्षता

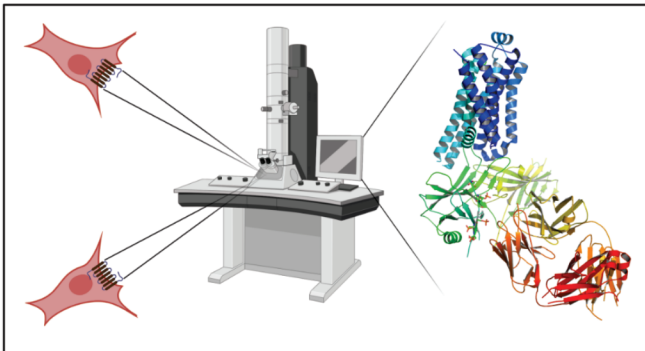
तथा कम लौ की गति के कारण मुख्य रूप कम पंसद की जाती है। इस परियोजना में सीएनजी का उपयोग प्रत्यक्ष इंजेक्शन स्पार्क इग्निशन (डीआईएसआई) इंजन में दोहरे ईंधन मोड में किया जाता है जहां ऊर्जा का एक बड़ा अंश सीएनजी के पोर्ट-इंजेक्शन द्वारा तथा शेष गैसोलीन के प्रत्यक्ष-इंजेक्शन द्वारा आपूर्ति का कार्य किया जाता है। यह डीआईएसआई इंजनों से भी कण उत्सर्जन को कम करने में मदद करता है। इस परियोजना का उद्देश्य प्रत्यक्ष इंजेक्शन स्पार्क इग्निशन (डीआईएसआई) इंजन में दोहरे ईंधन मोड में सीएनजी-गैसोलीन की व्यवहार्यता का आकलन करना है।



स्वीकृत प्रमुख परियोजनाओं की सूची इस दस्तावेज़ के अंत में सूचीबद्ध है।

अनुसंधान अवसंरचना

आईआईटी कानपुर में एसईआरबी प्रायोजित राष्ट्रीय क्रायो-इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी सुविधा



मेम्ब्रेन प्रोटीन कुल कोशिकीय प्रोटीओम का लगभग एक तिहाई हिस्सा होता है तथा यह लगभग हर जैविक प्रक्रिया में शामिल होते हैं तथा इस प्रकार यह दवा निर्माण के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण हो जाते हैं। मेम्ब्रेन प्रोटीन की उच्च विभेदन संरचना का निर्धारण आधुनिक जीव विज्ञान में सबसे चुनौतीपूर्ण लेकिन अविश्वसनीय रूप सराहनीय अनुसंधान क्षेत्रों में से एक है। भारतीय संरचनात्मक जीव विज्ञान फ्रंटिअर के एक शानदार इतिहास के बावजूद, भारत में मेम्ब्रेन प्रोटीन का प्रत्यक्ष संरचनात्मक अध्ययन ज्यादातर अछूता क्षेत्र रहा है जिसके परिणामस्वरूप वैश्विक दृष्टि से इस क्षेत्र में भारतीय उपस्थिति का महत्वपूर्ण अभाव है। इस पृष्ठभूमि में वर्तमान परियोजना का उद्देश्य उच्च संकल्प पर चिकित्सीय रूप से महत्वपूर्ण मेम्ब्रेन प्रोटीन की संरचना निर्धारण पर केंद्रित आईआईटी कानपुर में एसईआरबी समर्थित राष्ट्रीय क्रायोईएम सुविधा स्थापित हुई है। यह हमारे शोध कार्यक्रम के अगले स्तर तक पहुंचने के लिए एक स्प्रिंगबोर्ड के रूप में काम करेगा और सर्वश्रेष्ठ दवा की खोज के प्रत्यक्ष प्रभाव के साथ शोध परिणामों के प्रभाव के गुणा में संवर्धन का कार्य करेगा। यह कल्पना की गई है कि आईआईटी कानपुर में क्रायोईएम सुविधा (ऐसे अनुसंधानकर्ता जो मूलभूत जैविक प्रक्रियाओं को समझने के लिए एक प्रवेश द्वार के रूप में संरचनात्मक जीव विज्ञान का उपयोग करने में रुचि रखते हैं तथा श्रेष्ठ चिकित्सा विज्ञान को डिजाइन करने वाली जानकारी का लाभ उठाना चाहते हैं) के लिए तथा अन्य संस्थानों और उद्योगों के उपयोगकर्ताओं के लिए उत्तर भारत में स्थित एक हब के रूप में काम करेगी यह सुविधा अविश्वसनीय रूप से शक्तिशाली तकनीक से लैस अगली पीढ़ी के वैज्ञानिकों यानी स्नातक छात्रों और पोस्ट-डॉक्टरेट फेलो के लिए प्रशिक्षण का कार्य करेगी।

परम संगनक सुविधा

आईआईटी कानपुर और सीडैक ने श्री संजय धोत्रे, माननीय केंद्रीय शिक्षा, संचार और इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री, भारत सरकार की उपस्थिति में राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (एनएसएम) के तहत भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर 12 अक्टूबर 2020 को 1.3 पेटा FLOP सुपरकंप्यूटिंग सुविधा स्थापित करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। मिशन को इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (एमआईटीवाई) और विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा



संयुक्त रूप से संचालित किया जा रहा है। इस मिशन के तहत, राष्ट्रीय तथा वैश्विक प्रासंगिकता की समस्याओं को हल करने के लिए अलग-अलग गणना क्षमता वाले सुपर-कंप्यूटरों को एक ही छत के नीचे लाने का प्रस्ताव है। सुपरकंप्यूटिंग अवसंरचना, अनुप्रयोग विकास, अनुसंधान एवं विकास तथा मानव संसाधन विकास मिशन के चार स्तंभ हैं।

केंद्रीय प्रायोगिक पशु सुविधा (सीईएएफ)

सीईएएफ अपने आप में सभी आईआईटी में ऐसी पहली सुविधा है जो पशु अनुसंधान से संबंधित अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रमों को तकनीकी सहायता और बुनियादी सुविधाएं प्रदान करती है।



राष्ट्रीय एरोसोल सुविधा (NAF)

राष्ट्रीय एरोसोल सुविधा आईआईटी कानपुर में स्थापित कृत्रिम गंभीर परमाणु रिएक्टर दुर्घटना स्थितियों के तहत एरोसोल व्यवहार का अध्ययन करने के लिए एक बहुउद्देशीय सुविधा है। परमाणु ऊर्जा संयंत्रों में गंभीर दुर्घटना के दौरान विखंडित उत्पादों के एरोसोल कणों और न्यून मूलभूत ड्राफ्ट के रूप में प्रवाहित किये जाने की उम्मीद है। रिएक्टर सिस्टम घटकों में इन विखंडित उत्पादों के प्रवाह, परिवहन और प्रतिधारण को समझना, रेडियोधर्मिता की मात्रा को मापने की दिशा में एक मौलिक कदम है जो पर्यावरण के पथ-प्रदर्शक का कार्य करता है। प्राथमिक ताप परिवहन प्रणाली में शुष्क एवं गीली वायुमंडलीय परिस्थितियों की नियंत्रण प्रणाली में एरोसोल व्यवहार परमाणु सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण अनुसंधान क्षेत्र है।

हिंदी एवं अन्य भारतीय भाषाओं के संपोषण और एकीकरण के लिए शिवानी केंद्र

हिंदी एवं अन्य भारतीय भाषाओं के संपोषण और एकीकरण के लिए स्थापित शिवानी केंद्र आईआईटी कानपुर आनेवाले छात्रों को सौम्य वातावरण प्रदान करने की दिशा में एक केंद्र बिंदु के रूप में कार्य करने के लिए प्रतिबद्ध है। शिवानी केंद्र का उद्देश्य दूरस्थ स्थानों से आने वाले आईआईटी कानपुर के छात्रों के साथ सक्रिय रूप से जुड़कर भाषा के स्तर पर सहायता प्रदान करना है। साथ ही समानांतर गतिविधि के रूप में शिवानी केंद्र हिंदी और अन्य भारतीय भाषाओं में शैक्षणिक सामग्रियों को बनाने अथवा अनुवाद करने के लिए संकाय सदस्यों और ट्यूटर्स को समान रूप से प्रेरित करता है और शैक्षणिक सामग्री के अनुवाद और निर्माण गतिविधि से ये अपेक्षित होता है कि अंग्रेजी भाषा में शैक्षिक गतिशीलता के कारण निर्मित अथवा अनूदित शैक्षिक सामग्रियों में मौलिक अवधारणाओं के भंडार का क्षरण न हो। इसके अलावा, संचालन समिति, दूरस्थ स्थानों से आने वाले छात्रों को भाषायी असुविधा के कारण होने वाले नुकसान को निम्नतम करने के लिए, इन-क्लास सीखने और अवधारणाओं को प्रभावी ढंग से समझने के लिए द्विभाषी मोड में शिक्षण को भी बढ़ावा देगी।

केंद्र की स्थापना मिकी और विनीता चैरिटेबल फाउंडेशन से 1 मिलियन अमरीकी डालर के अनुदान से की जा रही है। संस्थान के पूर्व छात्र श्री मुक्तेश (मिकी) पंत (BT/CH/76) अपनी दिवंगत माता श्रीमती गौरा पंत जिन्हें शिवानी के नाम से भी जाना जाता है की स्मृति में इस केंद्र की स्थापना की जा रही है। वह हिंदी साहित्य की एक संस्था हैं और उन्हें 20वीं सदी के सबसे लोकप्रिय हिंदी लेखकों में से एक माना गया है। उन्हें वर्ष 1982 में हिंदी साहित्य में उनके योगदान के लिए भारत सरकार द्वारा पद्म श्री से भी सम्मानित किया गया था।

चंद्रकांता केसवन सेंटर फॉर एनर्जी पॉलिमी एंड क्लाइमेट सॉल्यूशंस

सतत ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन के बढ़ते महत्व को ध्यान में रखते हुए यह केंद्र भारत और दुनिया को ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन के कारण चुनौतियों का सामना करने तथा उनका समाधान तलाशने में मदद करेगा। केंद्र इसके लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकी तथा नीतिगत योजनाओं को बढ़ावा देकर विकसित करेगा। केंद्र का व्यापक उद्देश्य हल्के कार्बन संसाधन विकसित करना तथा एक उपयुक्त नीतिगत ढांचे के निर्माण के लिए विशेषज्ञता प्रदान करना है। इसके अतिरिक्त विभिन्न हितधारकों के साथ जुड़ाव स्थापित करना ताकि स्थाई जीवन प्राप्त करने की दिशा में जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाली चुनौतियों को कम किया जा सके। यह केंद्र आईआईटी कानपुर स्थित सतत ऊर्जा इंजीनियरिंग विभाग में स्थापित किया गया है जो अगले कुछ वर्षों में आईआईटी कानपुर को कार्बन न्यूट्रल बनाने की दिशा में काम करेगा।

आईआईटी कानपुर के पूर्व छात्र, श्री सुधाकर केसवन (BT/CHE/76) तथा उनकी पत्नी, सुश्री अल्का केशवन ने आईआईटी कानपुर में “चंद्रकांता केसवन सेंटर फॉर एनर्जी पॉलिमी एंड क्लाइमेट सॉल्यूशंस” को स्थापित करने के लिए 2.5 मिलियन अमरीकी डालर की आर्थिक सहायता उपलब्ध कराई है।

इनोवेशन एण्ड इन्क्यूबेशन

वर्ष 2020-21 के दौरान संस्थान द्वारा 61 आईपीआर दाखिल किये जा चुके हैं जिनमें 49 पेटेंट, 7 डिजाइन, 4 ट्रेडमार्क तथा 01 काफ़ीराइट है। इसके अतिरिक्त पूर्व में दाखिल किये गये 59 आईपीआर को स्वीकृति प्रदान की जा चुकी है जबकि 04 को उद्योग-वाणिज्यीकरण हेतु लाइसेंस प्रदान किया जा चुका है।

अभी तक कुल 744 आईपीआर दाखिल किये जा चुके हैं जिनमें से 264 को मंजूरी प्रदान की जा चुकी है जबकि 116 टेक्नोलॉजी को व्यावसायीकरण के लिए लाइसेंस प्रदान किया जा चुका है। वर्ष 2020-21 के दौरान लाइसेंस प्रदान की गई प्रौद्योगिकियों की तरफ से 67,16,000 हजार रुपये अभी तक प्रदान किये जा चुके हैं।

वर्तमान में कुल 106 कंपनियों को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर स्थित सिडबी, इनोवेशन एवं इन्क्यूबेशन सेन्टर द्वारा इन्क्यूबेटेड किया जा रहा है जबकि अभी तक 66 कंपनियाँ प्रशिक्षित अथवा इन्क्यूबेटेड हो चुकी हैं।

आत्मनिर्भर भारत के सपने को साकार करने के लिए रिसर्च एंड इनोवेशन इन साइंस एंड टेक्नोलॉजी (FIRST) की आईआईटी कानपुर में स्थापना

FIRST का उद्देश्य भारत को स्वदेशी रूप से विकसित गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य संबंधी उपकरणों के एक आत्मनिर्भर शक्ति के रूप में स्थापित करना है। FIRST भारत को मैनुफैक्चरिंग का एक आत्मनिर्भर हब बनाने की दिशा में कार्यरत है। इस इन्क्यूबेटर ने प्रिवेंटिव एवं क्रिटिकल दोनों स्तर से कोविड-19 चुनौतियों से पार पाने की दिशा में अपनी कंपनियों का नेतृत्व किया है। इनोवेटर्स COVID-19 महामारी के हर चरण में विभिन्न चुनौतियों से निपटने के लिए औद्योगिक रूप से वृहद तथा व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य एंड-टू-एंड समाधानों का एक एकीकृत मंच उपलब्ध कराता है।

FIRST के नेतृत्व में कुछ प्रमुख नवाचार इस प्रकार हैं:

Noccarc V310 (Noccarc Robotics)

Noccar V310 एक उन्नत, स्वदेशी, सुरक्षित, विश्वसनीय और चिकित्सकीय रूप से मान्य ICU वेंटिलेटर है जिसे FIRST आईआईटी कानपुर के तकनीकी मार्गदर्शन में Noccarc रोबोटिक्स द्वारा विकसित तथा निर्मित किया गया है। टर्बाइन-आधारित V310 तकनीक संपीड़ित चिकित्सा वायु संबंधी आवश्यकताओं को समाप्त करती है तथा V310 को कई अवसंरचनात्मक विधियों में उपयोग करने की अनुमति देती है।



Swasa N-95 मास्क (ई-स्पिन नैनोटेक)

आईआईटी के पूर्व छात्र तथा कंपनी के संस्थापक डॉ संदीप पाटिल के नेतृत्व में एक ई-स्पिन नैनोटेक उत्पाद, स्वसा एन-95 मास्क विकसित किया गया है। लीक-प्रूफ मास्क सुविधापूर्वक सांस लेने, वायरस तथा बैक्टीरिया से 99.99% तक सुरक्षा एवं एर्गोनॉमिक सुरक्षा प्रदान करता है।



सुरक्षा किट (अरना बायोमेडिकल)

‘संरक्षकों की सुरक्षा’ के उद्देश्य से तैयार की गई सुरक्षा किट एक समग्र पीपीई किट है जिसमें वायरस की पारगम्यता और सांस लेने की क्षमता से जुड़ी समस्त चीजें मौजूद हैं। इस किट के डिजाइन को ऐसे निर्मित किया गया है ताकि अधिकतम आराम के लिए सर्वोत्कृष्ट वायु विनिमय सुनिश्चित किया जा सके।

मिशन भारत O2 (एमबीओ2)

सबसे पहले आईआईटी कानपुर ने वैश्विक मानकों के अनुरूप स्वदेशी विनिर्माण को बढ़ावा देने के व्यापक उद्देश्य के साथ भारत के ऑक्सीजन संकट को दूर करने के लिए मई 2021 में मिशन भारत O2 लॉन्च किया। मिशन भारत O2 भारत में एक आत्मनिर्भर स्वास्थ्य प्रणाली को प्रोत्साहित करने के लिए वृद्ध दृष्टिकोण की दिशा में पहला कदम है। सबसे पहले आईआईटी कानपुर ने पूरे भारत में चयनित निर्माताओं को 250 एलपीएम और 500 एलपीएम क्षमता के ऑक्सीजन सांद्रता और ऑक्सीजन संयंत्रों को डिजाइन और विकसित करने के लिए तकनीकी सहायता प्रदान की। प्रथम इनक्यूबेटेड कंपनी, एक्वाइन्फ्रा (एआईपीएल) ने पूरे भारत में उत्पाद विकास एवं निर्मित ऑक्सीजन संयंत्रों के लिए डिजाइन प्रदान किया।

अन्य उपलब्धियां

- FIRST ने ग्लोबल फुटप्रिंट स्थापित करने की दिशा में दो अंतरराष्ट्रीय संगठनों के साथ सहयोग किया। मार्च 2021 में FIRST एवं सिंगापुर इंडियन चैंबर ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री (SICCI) ने सीमाओं के पार तकनीक-आधारित स्टार्ट-अप के लिए अवसरों का प्रवेश द्वार खोलने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। क्वालीफाइंग स्टार्ट-अप इन्क्यूबेशन तथा कनाडा में स्थानांतरित होने का अवसर प्रदान करने के लिए FIRST ने कनाडा स्थित टोरंटो बिजनेस डेवलपमेंट सेंटर (TBDC) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- FIRST टेक फॉर ट्राइब्स प्रोग्राम को लागू कर रहा है जिसे जनजातीय मामलों के मंत्रालय के तहत ट्राइबल को-ऑपरेटिव मार्केटिंग डेवलपमेंट फंडेशन ऑफ इंडिया (TRIFED) द्वारा समर्थित किया जाता है। इसके तहत, ट्राइफेड के पहले वार्षिक वंदन पुरस्कारों के दौरान FIRST ने “सर्वश्रेष्ठ उद्यमिता कौशल प्रशिक्षण परियोजना” जीता।
- फर्स्ट-इनक्यूबेटेड कंपनी, नोककार रोबोटिक्स प्राइवेट लिमिटेड ने द इकोनॉमिक टाइम्स हेल्थकेयर अवार्ड्स 2021 में टेक सॉल्यूशन ऑफ द ईयर: COVID-19 का पुरस्कार जीता।
- श्री श्री ग्रामीण विकास कार्यक्रम ने संयुक्त प्रयासों के माध्यम से उद्यमिता की सुविधा के लिए प्रथम आईआईटी कानपुर के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- FIRST ने 16 से 18 दिसंबर 2020 तक इनक्यूबेटर के वार्षिक शो-कैस इवेंट ‘अभिव्यक्ति’ का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में वक्ताओं और स्टार्टअप्स की एक शानदार लाइन-अप देखी गई तथा दिल को छू लेने वाले विषयों पर ज्ञानवर्धक व्याख्यानों का आयोजन किया।

उन्नति

लाभ के साथ उद्देश्य प्रदान करने की पहली आईआईटी कानपुर विरासत वैश्विक स्वास्थ्य आपातकाल में अपनी जमीन पर खरी उतरती है। नवोन्मेष की सच्ची भावना, नवोन्मेष की पारिस्थितिकी तंत्र की गतिशील मांगों के अनुकूल होने की क्षमता में निहित है। COVID-19 महामारी ने FIRST पारिस्थितिकी तंत्र को भारत की स्वास्थ्य संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए स्थानीय विनिर्माण परिदृश्य की अप्रयुक्त क्षमता को भुनाने की अनुमति दी है। जैसे-जैसे कोविड -19 महामारी इतिहास बन जाएगी, भारत नए सामान्य के रूप में स्थानीय विनिर्माण पर निर्भर रहेगा।

अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी पार्क की स्थापना

उद्योग एवं आईआईटी कानपुर के संकाय तथा छात्रों के बीच दीर्घकालिक रणनीतिक अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने तथा इसे गति देने के उद्देश्य से आईआईटी कानपुर में फरवरी 2019 में रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी पार्क की स्थापना की गई। सेक्शन 8 गैर-लाभकारी कंपनी जो Technopark@iitk के सुविख्यात नाम के साथ कार्य करती है, मध्यम एवं लघु उद्यमों के साथ-साथ उभरती कंपनियों एवं इनोवेटर्स (निवासी), पायनियर्स (संबद्ध) तथा खोजकर्ता (संभावित) के साथ सक्रिय रूप से जुड़ी हुई है।

वर्तमान सदस्य

टेक्नोपार्क/आईआईटी कानपुर परिसर में अनुसंधान एवं विकास केंद्रों के साथ इस पार्क की आठ (8) रेजिडेंट्स कंपनियां हैं जिनमें पांच (5) कंपनियां स्थापित होने की प्रक्रिया में हैं। (8) आठ संबद्ध कंपनियां हैं जिनमें जेके सीमेंट, बीपीएल मेडिकल टेक्नोलॉजीज, जीई ऑयल एंड गैस एंड टेक्नीथॉन इंटरनेशनल सिंगापुर प्रमुख कंपनियां हैं।

आईआईटी कानपुर के पारिस्थितिकी तंत्र पर अनुसंधान एवं विकास का प्रभाव

अनुसंधान पार्कों में उद्योगों के सह-स्थिति के पीछे एकमात्र उद्देश्य अकादमिक जुड़ाव के माध्यम से महत्वपूर्ण अनुसंधान एवं विकास संबंधी प्रभाव उत्पन्न करना तथा ज्ञान और संसाधनों के द्विपक्षीय प्रवाह को सक्षम करना है। Technopark@iitk द्वारा अपनी सहयोगी कंपनियों के माध्यम से पिछले ढाई वर्षों के दौरान निम्नलिखित उपलब्धियां अर्जित की हैं।

- परामर्शी परियोजनाएं – 4
- संयुक्त परियोजनाएं (तृतीय पक्ष द्वारा वित्त पोषित) – 2
- एमएस/पीएचडी छात्रों का संयुक्त मार्गदर्शन – 11
- अंशकालिक छात्र अनुबंध/नियुक्ति – 13
- पूर्णकालिक छात्र रोजगार – 4
- अनुसंधान सुविधाओं का व्यापक उपयोग

Technopark@iitk की उल्लेखनीय उपलब्धियों में से एक पार्क का संस्थान के छात्र-औद्योगिक अनुबंध कार्यक्रम है। वर्तमान में इस कार्यक्रम के तहत 500+ छात्र पंजीकृत हैं और उन्हें अपने व्यावहारिक ज्ञान और तकनीकी व्यावहारिक अनुभव को बढ़ाने के लिए उद्योग की समस्याओं पर काम करने का अवसर प्रदान किया गया है।

कोविड उत्पाद और प्रोटोटाइप

महामारी संबंधी लॉकडाउन के दौरान, Technopark@iitk टीम ने संस्थान छात्रों और उद्योग के सहयोग से कतिपय प्रोटोटाइप कल्पना, डिजाइन तथा निर्माण किया है। दो माह तक चली पूरी गतिविधि हमारे छात्रों के लिए सबसे अधिक अनुभववात्मक शिक्षाओं में से एक साबित हुई।

- टेक्नोपार्क टीम, IITK के छात्रों और उद्योग द्वारा संयुक्त रूप से लिखे गए तीन शोध पत्र INAE लेटर्स-कोविड 19 स्पेशल में प्रकाशित हुए।
- परियोजना शीर्षक 'Conceptual Design of Body Bag for Preventing Infections and Safe Disposal of Deceased from COVID-19 Virus' ने आईएनआई युवा कॉन्क्लेव 2021 द्वारा हाल ही में आयोजित ‘आजादी का अमृत महोत्सव’ में प्रथम पुरस्कार जीता।

सहयोग तथा भागीदारी

- इनक्यूबेटर्स के माध्यम से ग्रेजुएट होने उद्योगों और तकनीकी स्टार्ट-अप के लिए आर एंड डी पारिस्थितिकी तंत्र का विस्तार करने के लिए आईआईएम लखनऊ इनक्यूबेटर (आईआईएमएल-आईआईसी) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- नैसकॉम के साथ मौजूदा साझेदारी।
- इंडियन इंडस्ट्रीज एसोसिएशन, कानपुर चैप्टर के सहयोग से ‘टेक्नोवेशन विद आईआईटी कानपुर’ शीर्षक से एक वेबिनार का आयोजन किया।
- बीपीएल मेडिकल टेक्नोलॉजीज द्वारा ‘स्वस्थ भारत के लिए प्रौद्योगिकी के अवसर’ पर एक वार्ता का आयोजन किया गया।
- MSMEs के सामने आने वाली चुनौतियों तथा संभावित समाधानों पर चर्चा करने के लिए TiEUP और IIA के सदस्यों के साथ परिचर्चा सत्र का आयोजन

आधारभूत संरचना

टेक्नोपार्क / आईआईटी कानपुर एनेक्सी:

नेशनल एरोसोल बिल्डिंग से संचालन आरंभ हुआ जहां पार्क का कार्यालय शुरू में इस भवन की तीसरी और चौथी मंजिल पर स्थित था। नवंबर 2021 में इसमें चार मंजिल और बढ़ाई गई जिसे अब मौजूदा भवन में अतिरिक्त 16,000 वर्ग फुट तक बढ़ा दिया गया है। आगामी भवन का चरण I जनवरी 2022 तक 42,000 वर्ग फुट में दो मंजिलें पूरी तरह से तैयार हो जाएगी। 108,000 वर्ग फुट वाली चार और मंजिलें योजना बनाई जाने की योजना है।

भविष्य की योजनाएं

राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप अत्याधुनिक तकनीकों और नवाचारों के सह-विकास को सक्षम करने की दृष्टि से, Technopark@iitk ने उद्योग और अनुसंधान एवं विकास संगठनों तक अपने संबंध स्थापित करने के लिए विशिष्ट दृष्टिकोण तैयार किया है।

अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम

विज्ञान दिवस

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के उत्सव मनाने के लिए आईआईटी कानपुर ने 28 फरवरी, 2021 को एक आभासी कार्यक्रम का आयोजन किया। इस वर्ष का विषय 'ऊर्जा' था। कार्यक्रम के पहले वक्ता सस्टेनेबल एनर्जी इंजीनियरिंग विभाग के प्रमुख प्रोफेसर आशीष गर्ग थे। उन्होंने "सौर फोटोवोल्टिक" की चुनौतियों तथा संभावनाओं के बारे में सभी को अवगत कराया। मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग के प्रमुख प्रोफेसर समीर खांडेकर ने अपनी प्रस्तुति के माध्यम से थर्मल एनर्जी मैनेजमेंट पर ध्यान केंद्रित किया और अपने अनुभव साझा करते हुए आईआईटी कानपुर स्थित पर्यावरण विज्ञान तथा अभियांत्रिकी भवन में "थर्मल एनर्जी स्टोरेज सिस्टम" विकसित करने का प्रस्ताव रखा। मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर जिष्णु भट्टाचार्य ने "ऊर्जा वाहक के रूप में हाइड्रोजन की संभावना, चुनौतियां तथा वर्तमान स्थिति पर एक संक्षिप्त विवरण प्रदान किया।

कोविड सप्ताह

आईआईटी कानपुर ने विषय विशेषज्ञों तथा संबंधित क्षेत्रों में कार्य करने वाले प्रख्यात शिक्षाविदों को आमंत्रित करके कोविड 19 मॉडलिंग, जैविक अनुसंधान, हेल्थकेयर तथा समस्या-प्रबंधन जैसे विषयों के विभिन्न पहलुओं पर एक सप्ताह तक चलने वाली वार्ता का आयोजन किया। 17 मई 2021 से शुरू होकर 21 मई 2021 को समाप्त होने वाले पांच वेबिनारों का आयोजन किया गया जिनके माध्यम से उक्त समस्या पर विस्तारपूर्वक परिचर्चा की गई। वर्चुअल प्लेटफॉर्म के माध्यम से जुड़कर शोधकर्ताओं तथा विषय विशेषज्ञों द्वारा समस्त प्रतिभागियों को लाभप्रद जानकारी उपलब्ध कराई गई।

समझौता ज्ञापन के माध्यम से सहयोग

संस्थान परिसर में एयर वाइस मार्शल हरजिंदर सिंह चैयर ऑफ एक्सीलेंस एंड रिसर्च स्कॉलर्स प्रोग्राम की स्थापना के लिए आईआईटी कानपुर द्वारा भारतीय वायु सेना (IAF) के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। चैयर ऑफ एक्सीलेंस एयरोस्पेस, एयरक्राफ्ट स्ट्रक्चरल इंटीग्रिटी, एयरक्राफ्ट हेल्थ मॉनिटरिंग और एरोनॉटिक्स तथा एविएशन में दूसरे संबद्ध विषयों में शिक्षण, अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी विकास को बढ़ावा दिया जाएगा।



प्रेमेश खिंग एडसॉर्प्शन (पीएसए) तकनीक पर आधारित एक उन्नत तथा किफायती ऑक्सीजन सांद्रक के व्यावसायीकरण के लिए एल्बोट टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। आईआईटी कानपुर में सेंटर ऑफ एक्सीलेंस फॉर मीडिया एंड ब्रॉडकास्टिंग टेक्नोलॉजीज की स्थापना के लिए प्रसार भारती के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। निम्नलिखित परियोजनाओं को प्रसार भारती द्वारा वित्त पोषित किया जाएगा:



- अगली पीढ़ी की प्रसारण प्रौद्योगिकी
- स्पीच उपशीर्षक के लिए स्वचालित स्पीच रेकग्निशन
- ऑडियो तथा टेक्स्ट क्वेरी के माध्यम से अभिलेखीय सामग्री पुनर्प्राप्ति

संस्थान ने परिसर में भावी स्कूल ऑफ मेडिकल रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी (SMRT) की स्थापना के लिए REC फाउंडेशन के साथ एक समझौता ज्ञापन (MoA) पर हस्ताक्षर किए। आरईसी फाउंडेशन ने सीएसआर कार्यक्रम के तहत आगामी (SMRT) के आवासीय खंडों के निर्माण हेतु 14.4 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता देने का वादा किया है।

संस्थान द्वारा कानपुर तथा SGPGI लखनऊ के बीच स्वास्थ्य सेवा नवाचारों में प्रौद्योगिकी के महत्व को अपनाने वाली रणनीतिक साझेदारी को साझा करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं। इस सहयोग के परिणामस्वरूप टेलीमेडिसिन का उपयोग करके सस्ती स्वास्थ्य सेवाएं उपलब्ध कराने का लक्ष्य रखा गया।

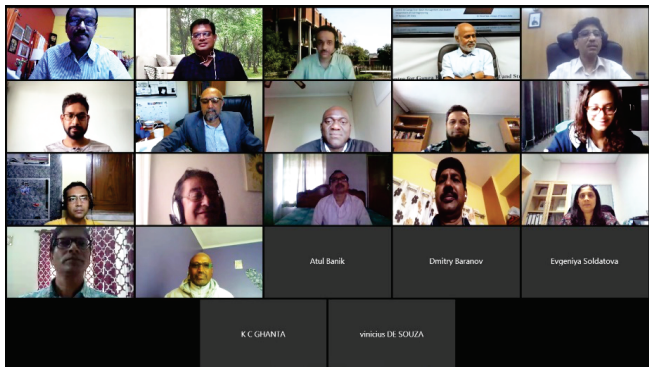


अंतर्राष्ट्रीय शैक्षणिक सहयोग

महामारी के बावजूद पिछले एक साल के दौरान आईआईटी कानपुर ने कई अंतरराष्ट्रीय विश्वविद्यालयों के साथ साझेदारी की है। केवल 12 महीनों में हमने अकादमिक और अनुसंधान सहयोग, छात्र विनिमय और संयुक्त डिग्री कार्यक्रमों के क्षेत्रों में ताइवान, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, थाईलैंड, जॉर्डन और जापान के अंतरराष्ट्रीय विश्वविद्यालयों के साथ 10 समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए हैं। इन साझेदारियों के साथ हमारे छात्रों को आई आई टी कानपुर तथा भागीदार विश्वविद्यालयों के प्रतिष्ठित संकायों के मार्गदर्शन में विश्व स्तरीय शोध करने के अधिक अवसर मिलेंगे।

जुलाई 2021 में आईआईटी कानपुर स्थित अंतर्राष्ट्रीय संबंध कार्यालय द्वारा एनआईटी दुर्गापुर के साथ ब्रिक्स नेटवर्क विश्वविद्यालय के हिस्से के रूप में

एक सम्मेलन का आयोजन किया। सम्मेलन का विषय जल संसाधन और प्रदूषण उपचार था तथा प्रतिभागियों में ब्रिक्स देशों के शोधकर्ता शामिल थे। सम्मेलन 6-8 जुलाई तक आयोजित किया गया जिसमें प्रतिभागियों को ब्रिक्स देशों के प्रख्यात शिक्षाविदों और वैज्ञानिकों के साथ पानी की कमी, सतह तथा भूजल वार्तालाप, चरम जलवायु घटनाओं, जल आपूर्ति एवं उपचार तथा अपशिष्ट जल, उपचार प्रौद्योगिकी आदि से जुड़े विषय-विशेषज्ञों के साथ वार्तालाप करने का एक शानदार अवसर प्रदान किया। इस कार्यक्रम के माध्यम से प्रतिभागियों को जल संसाधन प्रबंधन, जल और अपशिष्ट जल प्रबंधन, जल संचयन और भंडारण, जल नीति, उपयोग, गुणवत्ता से जुड़े विषयों पर नई तकनीकों और प्रौद्योगिकियों पर जानकारी एकत्र करने का अवसर प्रदान किया गया।



इस पिछले वर्ष में हमने आईआईटी कानपुर तथा ला ट्रोब विश्वविद्यालय, ऑस्ट्रेलिया दोनों में संयुक्त रूप से नामांकन करने वाले डॉक्टर छात्रों के लिए सहयोगी अनुसंधान, संयुक्त प्रशिक्षण तथा छात्रवृत्ति सहायता को सरल बनाने के लिए IITK-La Trobe University Research Academy की भी स्थापना की है। अनुसंधान कार्य करने के अलावा, इस अकादमी के माध्यम से अनुसंधान को व्यवहार में बदलने तथा इसके व्यावसायीकरण को सक्षम बनाया जाएगा। अकादमी काम्प्लेक्स स्मार्ट शहरों के अनुसंधान, योजना तथा मूल्यांकन से जुड़ी एक विस्तृत श्रृंखला पर ध्यान केंद्रित करेगी। हालांकि इस अकादमी का एकमात्र उद्देश्य अनुसंधान नहीं होगा बल्कि इसके तहत संयुक्त डॉक्टर डिग्री कार्यक्रम के माध्यम से कुशल अनुसंधान नेताओं को भी प्रशिक्षण प्रदान किया जाएगा।

वित्तीय संसाधन

पिछले 12 महीनों में दानदाताओं द्वारा वादा की गई लगभग 113.81 करोड़ रुपये की कुल राशि में से कुल 84.39 करोड़ रुपये प्राप्त हुए हैं जबकि पिछले वर्ष 19.15 करोड़ थी। शेष राशि अगले एक वर्ष में दाताओं द्वारा निर्धारित तथा संस्थान द्वारा प्राप्त माइल स्टोन के आधार पर प्राप्त होने की उम्मीद है:

कुछ उल्लेखनीय योगदान: (समी आंकड़े करोड़ में हैं)	संकल्प (रुपये)	प्राप्त (रुपये)
मेडिकल रिसर्च एण्ड टेक्नोलॉजी स्कूल	29.07	20.12
ऊर्जा नीति और जलवायु समाधान केन्द्र	18.25	10.91
मेहता फैमिली सेंटर फॉर इंजीनियरिंग इन मेडिसिन	17.50	4.43
डॉ० रंजीत सिंह रोजी शिक्षा केन्द्र	13.30	13.82
स्व० जय पुल्लर स्मारक कोष	5.00	5.00
एयर वाइस मार्शल हरजिंदर सिंह, वीएसएम क्लास I एमबीई चेरर ऑफ एक्सीलेंस/रिसर्च स्कॉलर प्रोग्राम आईएएफ अधिकारी	3.50	3.50
प्रो. आर.एन. बिस्वास इंडाउमेंट टीचिंग एक्सीलेंस के लिए	2.50	2.17
यदुपति सिंघानिया मेमोरियल चेरर	1.25	1.25
तापस मिश्रा मेमोरियल चेरर इन कंप्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग	1.25	1.21
पवित्र जोनेजा चेरर	1.30	1.30
यूनिट ऑपरेशंस लैबोरेटरी यूओएल और कार्यशाला सुविधा केमिकल इंजीनियरिंग आधुनिकीकरण विभाग	1.00	0.77
आईआईटी कानपुर विकास फाउंडेशन	0.54	0.54

1965 छात्रवृत्ति का बैच	0.52	0.52
कृत्रिम हृदय परियोजना	0.25	0.25
श्री यदुपति सिंघानिया मेमोरियल स्कॉलरशिप	0.20	0.20
शोभा मेमोरियल स्कॉलरशिप	0.15	0.15
अरिश अली छात्रवृत्ति	0.14	0.14
प्रो. यू.बी. तिवारी स्मृति कोष	0.13	0.13
चंद्र प्रभा एवं चरणदास गुप्ता स्वर्ण पदक	0.13	0.13
संदीप एवं श्रुति गुप्ता प्रतिभा छात्रवृत्ति	0.13	0.13
भवानी शंकर मीना मेमोरियल स्कॉलरशिप	0.13	0.13
डॉ. विजय के. वर्मा टैलेंट स्कॉलरशिप	0.13	0.13
श्रीमती सावित्री देवी मेमोरियल स्कॉलरशिप	0.13	0.13
श्रीमती निर्मल कुमारी गौर छात्रवृत्ति	0.13	0.13
स्व० श्री नथमल कनोदिया छात्रवृत्ति	0.13	0.13
युवा संकाय फेलोशिप	0.10	0.10

(ए) अभियान एवं स्मारक निधि

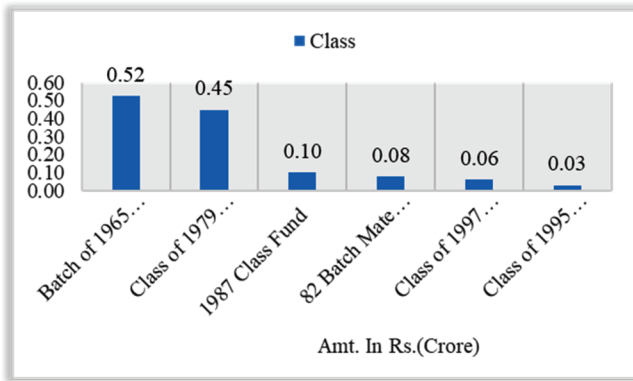
आईआईटी कानपुर द्वारा चलाए जा रहे विभिन्न अभियानों के माध्यम से विभिन्न उपक्रमों के लिए समय-समय पर धन जुटाने के लिए किया जाता है। वर्ष 2020 में हमारे अभियानों का लक्ष्य अनेक कोविड-19 राहत कार्यों के लिए धन जुटाने पर था जिन्हें भारत सरकार द्वारा लगाए गए सख्त लॉक डाउन के कारण उत्पन्न हुई कठिनाईयों के दौरान राहत पुर्नर्चाई गई। कैंपस वर्कर्स कैंपेन तथा कम्युनिटी वेलफेयर आदि को प्रोत्साहित करने के लिए दुनिया भर में हमारे पूर्व छात्रों तथा शुभचिंतकों द्वारा उपलब्ध कराई गई उदार सहायता दिल को छू लेने वाली थी। इन योगदानों के माध्यम से हमारे परिसर के कई श्रमिक अपना घर चलाने में सक्षम हुए तथा इस अभियान के माध्यम से कई दैनिक वेतन भोगी/प्रवासियों को भोजन तथा राशन उपलब्ध कराया गया।

आईआईटी कानपुर मृतकों के परिवारों के लिए आवश्यक वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए धन जुटाने के उद्देश्य से मेमोरियल फंड अभियान चलाता है। कार्यालय द्वारा जुटाई गई राशि का उपयोग परिवारों द्वारा अपने बच्चों को शिक्षा देने, चिकित्सा खर्च या किसी अन्य आपात स्थिति के लिए किया जाता था। इन परिवारों को मौलिक समर्थन भी दिया गया क्योंकि कभी-कभी मृतक ही एकमात्र कमाने वाला सदस्य होता था। हम संकट के समय में ऐसे परिवारों की मदद करने के लिए अपने कक्षा (बैच) के दानदाताओं का व्यक्तिगत रूप से आभार प्रकट करते हैं।

कक्षा के विद्यार्थियों की पहल तथा योगदान

क्र० स०	अभियान का नाम (छात्र/संकाय एवं समुदाय कल्याण)	राशि रुपये (करोड़)
1.	प्रो. आर.एन. बिस्वास इंडाउमेंट टीचिंग एक्सीलेंस के लिए	2.17
2.	कोविड-19 राहत कोष	1.63
3.	कैम्पस वर्कर फण्ड	0.90

क्र० स०	अभियान का नाम (स्मारक कोष)	राशि रुपये (करोड़)
1.	मनीष भटनागर मेमोरियल फण्ड	0.64
2.	संजीव शुक्ला मेमोरियल फण्ड	0.37
3.	अशोक कुमार मेमोरियल फण्ड	0.7



इन्डायमेंट गतिविधियों के लिए प्राप्त प्रमुख दान (करोड़ों में):

क्र.सं0	फैकल्टी चेयर	राशि रुपये (करोड़)
1.	एयर वाइस मार्शल हरजिंदर सिंह, वीएसएम क्लास I एमबीई चेयर ऑफ एक्सीलेंस/रिसर्च स्कॉलर प्रोग्राम आईएफए अधिकारी	3.50
2.	प्रो. आर.एन. बिस्वास एंडोमेंट टीचिंग एक्सीलेंस के लिए	2.17
3.	पवित्र जोनेजा चेयर	1.30
4.	यदुपति सिंघानिया मेमोरियल चेयर	1.25
5.	तापस मिश्रा मेमोरियल चेयर इन कंप्यूटर साइंस एण्ड इंजीनियरिंग	1.15
	फैकल्टी फेलोशिप	
1.	युवा संकाय फेलोशिप	0.10
क्र.सं0	छात्रवृत्ति	राशि रुपये (करोड़)
1.	1965 छात्रवृत्ति का बैच	0.52
2.	श्री. यदुपति सिंघानिया मेमोरियल स्कॉलरशिप	0.20
3.	डॉ. विजय के वर्मा टैलेंट स्कॉलरशिप	0.15
4.	शोभा मेमोरियल स्कॉलरशिप	0.15
5.	अरिश अली छात्रवृत्ति	0.15
6.	भवानी शंकर मीना मेमोरियल स्कॉलरशिप	0.13
7.	संदीप और श्रुति गुप्ता प्रतिभा छात्रवृत्ति	0.13
8.	स्वर्गीय श्री नथमल कनोदिया छात्रवृत्ति	0.13
9.	श्रीमती निर्मला कुमारी गौर छात्रवृत्ति	0.13
10.	श्रीमती सावित्री देवी मेमोरियल स्कॉलरशिप	0.13
क्र.सं0	पुरस्कार	राशि रुपये (करोड़)
1.	चंद्र प्रभा और चरण दास गुप्ता स्वर्ण पदक	0.13

सीएसआर उपक्रम

क्र.सं0	कंपनी का नाम	राशि रुपये (करोड़)
1.	आईबीएम इंडिया प्रा लिमिटेड	9.00
2.	सिटी बैंक	2.86
3.	एरिक्सन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड	1.49
4.	पोर्टस्कैप इंडिया प्रा लिमिटेड	1.38

5.	टीसीएस फेलोशिप	1.16
6.	आरईसी फाउंडेशन	0.81
7.	जॉनसन कंट्रोल्स इंडिया प्रा लिमिटेड	0.58
8.	आईसीआईसीआई सिक्यूरिटी प्राइवेट लिमिटेड	0.50
9.	इंडसइंड बैंक लिमिटेड	0.50
10.	इन्फो एज इंडियन लिमिटेड	0.50
11.	स्टैंडर्ड चार्टर्ड बैंक	0.50
12.	खन्ना एंड खन्ना लिमिटेड	0.45
13.	पावर फाइनेंस कॉर्पोरेट	0.36
14.	इंफोसिस फाउंडेशन	0.25
15.	सूरज लॉजिस्टिक्स प्रा लिमिटेड	0.21
16.	एल आई सी हाउसिंग फाइनेंस लिमिटेड	0.19
17.	पेनम लैबोरेटरीज लिमिटेड	0.14
18.	पावर सिस्टम ऑपरेशन कॉर्पोरेशन	0.15
19.	माल और सेवा कर नेटवर्क	0.14
20.	वी टाल एविएशन इंडिया प्रा लिमिटेड	0.13
21.	इंडियन एनर्जी एक्सचेंज लिमिटेड	0.12
22.	गणेश इकोस्फीयर लिमिटेड	0.9
23.	रारामुरी टेक्नोलॉजी प्रा लिमिटेड	0.2
24.	प्रीसाइंस इंजिनियरिंग प्राइवेट लिमिटेड	0.1

प्रमुख अंशदान

क्र. सं0	दाताओं का नाम	राशि रुपये में (करोड़)
1.	स्वर्गीय रणजीत सिंह (BT/MME/1965)	11.69
2.	मुक्तेश पंत (BT/CHE/1976)	11.12
3.	सुधाकर केसवानी (BT/CHE/1976)	10.91
4.	निर्मला गोविंदानी	5.00
5.	भारतीय वायु सेना फाउंडेशन	3.50
6.	मेहता फैमिली फाउंडेशन	2.91
7.	देव जोनेजा (BT/ME/1984)	1.70
8.	जे के कॉटन लिमिटेड	1.25
9.	जगजीत एस. बिंद्रा (BT/CHE/1969)	0.77
10.	रानोदेब राय (BT/CSE/1990)	0.55
11.	मुक्तेश बंसा (BT/CSE/1997)	0.30
12.	राजीव बत्रा (BT/EE/1982)	0.26
13.	सुधा एन मूर्ति	0.25
14.	जे के सीमेंट लिमिटेड	0.20
15.	मुक्तेश सिंह (BT/CSE/1997)	0.20
16.	प्रदीप सिंघु (BT/EE/1974)	0.18
17.	सुधीर मोहन मित्तल (BT/CHE/1970)	0.18
18.	केशव शर्मा (BT/CSE/1983)	0.17
19.	अरिश अली (BT/EE/1996)	0.15
20.	आदित्य सोनी	0.14
21.	2000 का बैच	0.13

22.	अनिल के गुप्ता (BT/ME/1970)	0.13
23.	संदीप और श्रुति गुप्ता (MT/ME/1999)	0.13
24.	विजय वर्मा (MT/EE/1978)	0.13
25.	मयंक कनोदिया (BT/CE/2001)	0.13
26.	सीता पांडे (PHD/HSS/1985)	0.13

क्र. सं०	प्रमुख गतिविधियां	राशि रुपये में (करोड़)
1.	डॉ. रंजीत सिंह रोजी शिक्षा केंद्र	11.69
2.	मेडिकल रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी स्कूल	11.12
3.	ऊर्जा नीति और जलवायु समाधान केंद्र	10.91
4.	मेहता फैमिली फाउंडेशन	2.92
5.	आईआईटीके डेवलपमेंट फाउंडेशन	0.62
6.	कृत्रिम हृदय परियोजना	0.25

(बी) पूर्व छात्रों द्वारा प्राप्त की गई उपलब्धियां

वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान पूर्व छात्रों द्वारा (भिन्न वर्गों में प्राप्त) किये गये पुरस्कारों एवं सम्मानों की सूची नीचे दी गई है।

पुरस्कार की श्रेणी	पुरस्कारों की संख्या
अकादमिक पुरस्कार	20
औद्योगिक पुरस्कार	3
सरकारी पुरस्कार	4

कुछ प्रमुख उपलब्धियां इस प्रकार हैं:

क्र. सं.	पुरस्कार	पूर्व छात्रों का नाम	पुरस्कार देने वाली संस्था का नाम
1	आईईईई फेलो	प्रो. योगेश सिंह चौहान (MT/EE/2003)	इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियर्स संस्थान, यूएसए
2	आईईईई फेलो	डॉ. अचित्य के. भौमिकी (BT/ME/1996)	इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियर्स संस्थान, यूएसए
3	नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग के सदस्य, अमेरिका	डॉ मूर्ति वी. वी.एस. यल्ला (MT/EE/1983)	नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग, यूएसए
4	शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार 2020 विज्ञान	प्रो. ज्योतिर्मयी दश (PhD/CHM/2003)	वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद, भारत सरकार

5	इंडियन नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग (INAE) – यंग इंजीनियर अवार्ड 2020	प्रो. राघवेंद्र कुमार चौधरी (PhD/EE/2014)	इंडियन नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग, नई दिल्ली
6	अलेक्जेंडर वॉन हम्बोल्ट फेलोशिप	डॉ मनुदेव सिंह (PhD/ES/2019)	संघीय विदेश कार्यालय, संघीय शिक्षा और अनुसंधान मंत्रालय, आर्थिक सहयोग और विकास के लिए संघीय मंत्रालय
7	रॉयल सोसाइटी, यूके के फेलो	प्रो. थिरुमलाई वेंकटेशन (MSC2/PHY/1971)	लंदन की रॉयल सोसाइटी
8	अमेरिकन एस्ट्रोनॉटिकल सोसाइटी फेलो 2020	प्रो. कामेश सुब्बाराव (BT/AE/1993)	अमेरिकन एस्ट्रोनॉटिकल सोसाइटी
9	CTO ऑफ द ईयर अवार्ड 2021	श्री सत्य गुप्ता (BT/CHE/1982)	विरसेक
10	कैनेडियन एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग के फेलो, 2021	प्रो. राजीव के. वर्मा (BT/PhD/E/1980/1988)	कैनेडियन एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग
11	फैकल्टी अर्ली करियर डेवलपमेंट (कैरियर) अवार्ड	डॉ. स्निग्धा चतुर्वेदी (BT/CSE/2009)	नेशनल साइंस फाउंडेशन (NSF), यूएसए
12	नेशनल साइंस फाउंडेशन फैकल्टी अर्ली करियर डेवलपमेंट अवार्ड	डॉ. ईशान चट्टोपाध्याय (BT/CSE/2011)	नेशनल साइंस फाउंडेशन (NSF), यूएसए
13	नेशनल साइंस फाउंडेशन फैकल्टी अर्ली करियर डेवलपमेंट प्रोग्राम अवार्ड	डॉ. प्रवेश के कोठारी (BT/EE/2010)	नेशनल साइंस फाउंडेशन (NSF), यूएसए

14	प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड, IndiaDST द्वारा प्रौद्योगिकी स्टार्टअप के लिए भारत सरकार का राष्ट्रीय पुरस्कार 2021। Noccarc ने अपने स्वदेशी ICU वेंटिलेटर, Noccarc V310 और Noccarc H210 के लिए पुरस्कार जीता।	श्री निखिल कुरेले (BT/ME/2016), श्री हर्षित राठौर (BS/CHM/2016) (Noccarc Robotics के सह-संस्थापक)	भारत विज्ञान विभाग और प्रौद्योगिकी
15	यूसीएसडी सीएसई एमएस स्टूडेंट अचीवमेंट फॉर एक्सीलेंस इन रिसर्च, 2021	श्री धीरज मेकला (BT/CSE/2017)	कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, सैन डिएगो
16	टॉयकैथॉन 2021 URA करियर कार्ड श्रेणी।	श्री पृथ्वी राज (M.Des/2016)	अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद, महिला और बाल विकास मंत्रालय, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय, एमएसएमई मंत्रालय, कपड़ा मंत्रालय और सूचना और प्रसारण मंत्रालय के समर्थन से शिक्षा मंत्रालय का इनोवेशन सेल।
17	फार्मास्युटिकल साइंसेज श्रेणी के तहत सन फार्मा रिसर्च अवार्ड 2020	प्रो. श्रीवत्सन एस. गोपालन (PHD/CHM/2003)	सन फार्मा

18	Synopsys में साथी	डॉ. दीपक शेरलेकर (MT/CSE/1981)	Synopsys
19	नेशनल एकेडमी ऑफ इन्वेंटर्स (एनएआई) 2021 के लिए बुजुर्ग सदस्य।	डॉ. आशुतोष तिवारी (PhD/PHY/2000)	यू.एस. और अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालय, और सरकारी और गैर-लाभकारी अनुसंधान संस्थान
20	2020 एसीएम-आईईईई सीएस केन कैनेडी पुरस्कार के प्राप्तकर्ता	प्रो. विवेक सरकार (BT/EE/1981)	एसीएम और आईईईईई कंप्यूटर सोसायटी
21	इंडियन नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग (INAE) – यंग इंजीनियर अवार्ड, 2020	प्रो. राघवेंद्र कुमार चौधरी (PHD/EE/2014)	इंडियन नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग
22	IEEE इलेक्ट्रॉन डिवाइसेज सोसाइटी अर्ली करियर अवार्ड 2020	डॉ. हर्षिता अग्रवाल (PHD/EE/2017)	इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियर्स संस्थान, यूएसए
23	राष्ट्रीय विज्ञान फाउंडेशन करियर पुरस्कार।	डॉ. समन्वय श्रीवास्तव (BT-MT/CHE/2009)	नेशनल साइंस फाउंडेशन (NSF), यूएसए
24	2020 एसएमई कॉलेज ऑफ फेलो	प्रो. अनिल श्रीवास्तव	एसएमई अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार और मान्यता समिति
25	केमिकल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया (सीआरएसआई) 2020 के लिए कांस्य पदक	प्रो. श्रीवत्सन सेरगाजी गोपालन (PhD/CHM/2003)	केमिकल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया
26	रॉयल एरोनॉटिकल सोसाइटी (RAeS) के फेलो	डॉ. कामेश सुब्बाराव (BT/AE/1993)	रॉयल एरोनॉटिकल सोसायटी

27	‘बिहार प्रवासी सहायता योजना’ नामक डिजिटल इंडिया पहल के तहत उत्कृष्टता पुरस्कार	श्री चंचल कुमार (BT/MT/CSE/90/92)	बिहार प्रवासी सहायता योजना
----	--	-----------------------------------	----------------------------

(सी) पूर्व छात्रों द्वारा प्राप्त किये गये उद्यम संबंधी कुछ पुरस्कार

क्र. सं.	पूर्व छात्र का नाम	क्षेत्र में उद्यमी
1.	श्री निशांत अग्रवाल (MT/ME/2018)	लाइफ एंड लिम्ब के संस्थापक— लाइफ एंड लिम्ब ट्रांस-रेडियल एम्प्यूटी के लिए एक किफायती मल्टी-फिंगर प्रोस्थेटिक हैंड विकसित कर रहे हैं।
2.	श्री मानस अग्रवाल (BT/CSE/2010)	निष्कम टेक्नोलॉजीज – ऊर्जा दक्षता, प्रदूषण हटाने, रोगजनक सुरक्षा और अग्नि सुरक्षा के लिए अस्पतालों, स्कूलों, आधिकारिक भवन, मॉल इत्यादि जैसे बड़े भवनों के लिए एचवीएससी डिजाइन अनुकूलन प्रदान करता है। उनके सीएफडी सिमुलेशन एयरफ्लो का विश्वसनीय परीक्षण देते हैं, सभी प्रकार की बाधाओं की दक्षता में वृद्धि करते हैं। निष्कम के सिमुलेशन का उपयोग बसों, मेट्रो ट्रेनों और अन्य सार्वजनिक परिवहन समाधानों के लिए भी किया जाता है।
3.	डॉ० दीपक गुप्ता (BT/MME/1987)	ट्रांसपैक टेक्नोलॉजीज – 3D टैग और इसके 2D लुक के बीच अंतर करने के लिए मोबाइल फोन पर प्रदर्शन के व्यवसाय में लगी हुई है। यह किसानों और कृषि और चिकित्सा उत्पादों के उपयोगकर्ता के लिए एक PUF/टैग को प्रमाणित करने और AR/VR वीडियो चलाने के लिए एक उपयोगकर्ता के अनुकूल ऐप-रहित तरीके विकसित करता है।
4.	श्री नंदन मिश्रा (BT-MT Dual/CHE/2012)	Algo8 AI डेटा साइंस विशेषज्ञता लाता है और क्लाउड के डेटा-संचालित संगठन में डिजिटल परिवर्तन को सक्षम बनाता है। भारत में जन्मे और कनाडा में स्थित, Algo8 AI की स्थापना 2016 में हुई थी। अपने संचालन के लगभग चार वर्षों में, Algo8 AI ने विनिर्माण, तेल और गैस, धातु और खनन, ऊर्जा और उपयोगिताओं के क्षेत्र में व्यवसायों के लिए डेटा-संचालित परिवर्तन को सक्षम किया है। FMCG आदि। संक्षेप में, Algo8 AI बड़े उद्योगों में अंतिम-मील संचालन को अनुकूलित करने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)/मशीन लर्निंग (ML) उत्पादों को विकसित करता है। हम प्रक्रिया-उन्मुख उद्योगों में अनुप्रयोगों के लिए अनुकूलित समाधान प्रदान करते हैं। हमारे उत्पाद औद्योगिक प्रक्रियाओं की समग्र समझ पर आधारित हैं, जो व्यापक शोध से प्राप्त हुए हैं, और उद्योग के पेशेवरों और विषय विशेषज्ञों के सहयोग से हैं।

5.	श्री साकेत खंडेलवाल (BT/MSE/2019)	STEMrev रिफाइनरियां अन्यथा माने जाने वाले कृषि अपशिष्ट (200MT प्रति वर्ष) को मूल्य वर्धित उन्नत पैकेजिंग सामग्री में परिवर्तित करके व्यावसायीकरण लाने की दिशा में काम कर रही हैं। मिशन कृषि कचरे के लिए वाणिज्यिक मूल्य लाने के लिए उच्च दक्षता प्रौद्योगिकी का निर्माण करना है और इसे प्लास्टिक की जगह लुगदी और उत्पादों में परिवर्तित करके पारिस्थितिकी तंत्र में वापस लाना है।
----	-----------------------------------	---

(डी) पूर्व छात्रों द्वारा प्राप्त किए गये कुछ व्यावसायिक पुरस्कार

क्र. सं.	पूर्व छात्रों का नाम	पद
1.	श्री अश्विनी वैष्णव (MT/IME/1994)	केंद्रीय रेल मंत्री और इलेक्ट्रॉनिक्स, आईटी और संचार मंत्री के रूप में नियुक्त किया गया।
2.	प्रो. जैनंद्र के. जैनी (MSC2/PHY/1981)	यूएस नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज के सदस्य के रूप में शामिल किया गया।
3.	प्रो. अरुण चक्रवर्ती (BT/CHE/1983)	मैसाचुसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, यूएसए में संस्थान के प्रोफेसर के रूप में नामित।
4.	प्रो. संजय रंका (BT/CSE/1985)	कंप्यूटर सूचना विज्ञान और इंजीनियरिंग विभाग में फ्लोरिडा विश्वविद्यालय में प्रतिष्ठित प्रोफेसर के रूप में पदोन्नत।
5.	सुश्री वर्तिका शुक्ला (BT/CHE/1988)	इंजीनियर्स इंडिया लिमिटेड के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक के रूप में कार्यभार संभाला।
6.	श्री आन एस चौहान (BT/EE/1995)	माइंडट्री के मुख्य प्रौद्योगिकी अधिकारी (सीटीओ) के रूप में नियुक्त किया गया।
7.	श्री राजेंद्र (राज) सिंह (BT/ME/1983)	NewRez LLC में मुख्य जोखिम अधिकारी के रूप में नियुक्त किया गया।
8.	श्री आशुतोष पाधी (BT/ME/1993)	मैकिन्से एंड कंपनी, उत्तरी अमेरिका के प्रबंध भागीदार के रूप में नियुक्त किया गया।
9.	श्री कार्तिक मणि (BT/ME/1992)	सिटी द्वारा एशिया कज्यूमर बैंक के प्रमुख के रूप में नियुक्त किया गया।
10.	श्री धर्मेन्द्र एन चौधरी (BT/ME/1988)	गुनफेल्ड, डेसिडरियो, लेबोविट्ज़, सिल्वरमैन और क्लेस्टेड एलएलपी में भागीदार बने।
11.	श्री ललित जलानी (BT/EE/1979)	3 लाइन्स वेंचर कैपिटल के भारतीय अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया।
12.	प्रो. थिरुमलाई वेंकटेशन (MSC2/PHY/1971)	ओक्लाहोमा यूनिवर्सिटी (OU) सेंटर फॉर क्वांटम रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी में निदेशक के रूप में नियुक्त किया गया।
13.	श्री विपिन सिंह (BT/CHE/2003)	नेक्सला में वीपी मार्केटिंग के रूप में नियुक्त किया गया।
14.	डॉ. उमाकांत दश (PhD/HSS/1997)	ग्रामीण प्रबंधन संस्थान— आनंद (IRMA), गुजरात के निदेशक के रूप में नियुक्त किया गया।
15.	डॉ अरविंद कृष्ण (BT/EE/1985)	आईबीएम के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया।

16.	प्रो. सैकत गुहा (BT/EE/2002)	क्वांटम नेटवर्क के लिए केंद्र के निदेशक के रूप में नियुक्त किया गया
17.	श्री अरुण सेठ (BT/EE/1973)	टीईएमए (टेलीकॉम इक्विपमेंट मैनुफैक्चरर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया), नेशनल डेवलपमेंट काउंसिल फॉर स्टार्ट-अप के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया।
18.	श्री गोकुल राजारामी (BT/CSE/1995)	एक सलाहकार के रूप में पाइन लैब्स में शामिल हुए।
19.	श्री संजय मल्होत्रा (BT/CSE/1989)	आरईसी लिमिटेड के अध्यक्ष और प्रबंध निदेशक के रूप में नियुक्त किया गया।
20.	प्रो ऋषिकेश कृष्णनी (MSc/PHY/1986)	आईआईएम, बैंगलोर के निदेशक के रूप में नियुक्त किया गया।
21.	डॉ. वी. पलानीअप्पन (PHD/CHM/1988)	अरुवंत साइंस इंक के सीटीओ के रूप में नियुक्त
22.	श्री आलोक अग्रवाल (BT/AE/1987)	प्रसार भारती, भारत के नए बोर्ड सदस्य के रूप में नियुक्त किया गया।
23.	डॉ महेश गुप्ता (BT/ME/1975)	यूपी सरकार के नामांकित व्यक्ति के रूप में आईआईटी कानपुर की बोर्ड ऑफ गवर्नर्स समिति में सदस्य के रूप में चयनित

पुरस्कार एवं सम्मान

हमारे संकाय ने ज्ञान विज्ञान के क्षेत्रों में विशिष्ट योगदान दिया जिसे विभिन्न पुरस्कारों और सम्मानों जिनमें व्यावसायिक संस्थाओं की फेलोशिप तथा अंतरराष्ट्रीय पत्रिकाओं के संपादकीय शामिल हैं को विधिवत मान्यता प्रदान की गई है।

मुझे आपके साथ यह जानकारी साझा करते हुए अत्यन्त हर्ष की अनुभूति हो रही है कि प्रोफेसर विनोद के. सिंह (सीएचएम) को "वैज्ञानिक संस्थानों के निर्माण के लिए टीडब्ल्यूएस क्षेत्रीय पुरस्कार – 2020" के लिए चुना गया है। प्रोफेसर शंकर पी रथ (सीएचएम) तथा प्रोफेसर डी. देवे (सीएचएम) को एसईआरबी साइंस एंड टेक्नोलॉजी अवार्ड फॉर रिसर्च (एसईआरबी-स्टार) के लिए चुना गया है। प्रोफेसर एस सी श्रीवास्तव (ईई) का चयन आईईईई उत्तर प्रदेश खंड तथा भारत परिषद में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए आईईईई आईसी लाइफटाइम अचीवमेंट सेक्शन चेरर अवार्ड 2020 के लिए किया गया है। प्रोफेसर मुकेश शर्मा (सीई) को वायु गुणवत्ता प्रबंधन पर भारतीय अंतराष्ट्रीय सम्मेलन (आईआईसीएक्यूएम) में वर्ष 2020 के लिए "वायु गुणवत्ता अनुसंधान लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड" से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर संदीप वर्मा (सीएचएम) को ए.वी. रामा राव टेक्नोलॉजी अवार्ड 2021 प्रदान किया गया है। उल्लेखनीय है कि इस पुरस्कार का गठन सीएसआईआर-इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ केमिकल टेक्नोलॉजी द्वारा एवीआरए लेबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद के सहयोग से किया गया है।

डॉ0 हामिम जफर (सीएसई) का चयन जैव प्रौद्योगिकी विभाग की हर गोविंद खुराना-इनोवेटिव यंग बायोटेक्नोलॉजिस्ट अवार्ड (IYBA) 2020 हुआ है। डॉ0 सुधांशु शेखर सिंह (पदार्थ विज्ञान) को वर्ष 2020 के लिए भौतिक विज्ञान में NASI-यंग साइंटिस्ट प्लेटिनम जुबली अवार्ड प्रदान किया गया है। डॉ0 जयदीप चक्रवर्ती (भौतिकी) कोडरहम विश्वविद्यालय स्थित इंस्टीट्यूट ऑफ पार्टिकल फिजिक्स फेनोमेनोलॉजी के डीआईवीए अवार्ड से सम्मानित किया गया है। डॉ0 बुशरा अतीक (बीएसबीई) का चयन डीबीटी के एस. रामचंद्रन-नेशनल बायोसाइंस अवार्ड फॉर करियर डेवलपमेंट फॉर 2020-2021 के लिए चुना गया है। प्रोफेसर बुशरा को विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के लिए 2020 के शांति स्वरूप भटनागर पुरस्कार (SSB) से भी सम्मानित किया जा चुका है।

प्रोफेसर एस.पी. रथ (रसायन) को इंडियन केमिकल सोसाइटी द्वारा वर्ष 2020 के लिए प्रोफेसर आर एस वर्मा मेमोरियल अवार्ड से सम्मानित किया गया है। प्रोफेसर शांतनु भट्टाचार्य (यांत्रिक) को डिटेक्शन और सेंसिंग के लिए चिकित्सा उपकरणों से संबंधित डोमेन में उनके विशिष्ट शोध के लिए

2020 का आईईटीई आरएस खंडपुर पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। डॉ. राहुल मंगल (रासायनिक) को आईएनईई यंग इंजीनियर अवार्ड 2020 प्रदान किया गया है। डॉ. इंद्र एस. सेन (पृथ्वी विज्ञान) ने पृथ्वी प्रणाली विज्ञान 2020 के क्षेत्र में विशिष्ट शोध करने के लिए युवा शोधकर्ता पुरस्कार प्राप्त किया है। डॉ. अरिजीत गांगुली (गणित एवं सांख्यिकी) को वर्ष 2020 के "सुशीला और कांतिलाल मेहता पुरस्कार" के लिए चुना गया है। प्रोफेसर अनिमेष विश्वास (विद्युत अभि.) को पिछले दस वर्षों के दौरान इलेक्ट्रॉनिक्स तथा दूरसंचार इंजीनियरिंग के क्षेत्र में उत्कृष्ट एवं मौलिक योगदान के लिए वर्ष 2020 के आईईटीई-राम लाल वाधवा पुरस्कार के लिए चुना गया है। प्रोफेसर सुभाष चन्द्र मिश्रा (औद्योगिक प्रबंधन) को जर्नल ऑफ सिस्टम्स द्वारा एसयूजेएसएस फाइनलिस्ट मोस्ट इन्फ्लुएंसियल पेपर सर्टिफिकेट से सम्मानित किया गया है।

छात्र पुरस्कार

संस्थान के छात्रों द्वारा प्राप्त कई प्रतिष्ठित छात्रवृत्तियां तथा पुरस्कार हमारे लिए गर्व और खुशी की बात है। अनीश सक्सेना, अंतीव सिंह बराड़, दुर्गेश राजेंद्र अग्रवाल, ईशान मिश्रा, वरुण गोयल, यतिन दांडी, युगेश अजीत कोठारी ने आदित्य बिड़ला छात्रवृत्ति प्राप्त की। शिवांश त्रिपाठी, मनन अगरवा, मंदार बापट ने ओपी जेम्स छात्रवृत्ति प्राप्त की। उत्कर्ष भालिका को एसीसी फेलोशिप प्राप्त हुई।

संकाय और छात्रों द्वारा प्राप्त पुरस्कारों की पूरी सूची रिपोर्ट के अंत में दी गई 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। विद्यार्थी जिमखाना द्वारा अर्जित की गई प्रमुख उपलब्धियां इस प्रकार से हैं।

प्रकोष्ठ

इंटरप्रिन्योरशिप प्रकोष्ठ

दो प्रमुख कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें उद्यम संबंधी बूट कैंप एवं विशाल उत्सव का आयोजन किया।



एंटरप्रेन्योरियल बूट कैंप आयोजित किया गया था जिसमें ऑर्गेनिकिटी डिस्कवरी की समस्या समाधान, कस्टमर डिस्कवरी, बिजनेस मॉडल का निर्माण, लीन कैनवास का उपयोग करना, प्रोटोटाइप वैलिडेशन तथा एमवीपी, अंडरस्टैंडिंग योर मार्केट, फंडिंग एवं पिचिंग संबंधी गतिविधियां शामिल रही हैं। उक्त समस्त गतिविधियां 4 जुलाई से 8 अगस्त 2020 के मध्य सम्पन्न हुई।

6 जुलाई से 2 अगस्त, 2020 तक एंटरप्रेन्योरियल संबंधी एक वृहद कार्यक्रम का आयोजन किया गया। पैनल डिस्कशन तथा सत्रों का आयोजन किया गया। वक्ताओं में क्रिस गोपालकृष्णन, मोहनदास पाई, राम गोपाल, मेलिसा फ्रैकमैन, डॉ रितेश मलिक, विक्रम गुप्ता, जयेश पारेख, हुसैन कांजी, जतिन राजपूत, पीयूष गुप्ता, शुवी श्रीवास्तव, सौरभ तिवारी, फरीद अहसन, सिद्धार्थ गुप्ता आदि शामिल थे। स्टार्टअप और आइडिया वैलिडेशन के लिए टेक 101 नाम की कार्यशालाएं आयोजित की गईं। स्टॉक और स्टॉक एक्स्ट्रावेगांजा विवज के दौरान आयोजित की जाने वाली प्रतियोगिताएं हैं

परिसर समुदाय के लिए निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किए गए:

1. वाई कॉम्बीनेटर पार्टनर के साथ परिचर्चा
2. स्टार्टअप 101 (उद्यमिता और स्टार्टअप से संबंधित विषयों पर एक व्याख्यान श्रृंखला)

3. कैम्पस हैंगआउट (विशेष इंटरैक्टिव सत्र, कैम्पस जून्टा और . के बीच एक अनौपचारिक परिचर्चा)
4. स्टार्टअप मेंटरशिप प्रोग्राम (पैनल परिचर्चा के बाद छात्रों से वार्तालाप)
5. बिजनेस कॉन्क्लेव (पैनल चर्चा: नवाचार या नकल, नीलामी का खेल, बिज विवज, स्टॉक स्टॉक, बिजनेस मॉडल कैनवास कार्यशाला एवं प्रतियोगिता, उत्पाद प्रबंधन कार्यशाला तथा प्रतियोगिता)
6. ग्रीष्मकालीन स्नातक उद्यमिता कार्यक्रम (चालू)
7. स्टार्टअप इंटरनशिप कार्यक्रम
8. हेनरी हार्विन द्वारा प्रमाणित मशीन लर्निंग प्रैक्टिशनर प्रमाणन। अक्टूबर माह में स्तन जागरूकता सप्ताह का आयोजन किया गया जिसमें डॉ भावना चौधरी को अतिथि के रूप में बुलाया।
9. टाइम्सब्रिज और हेडस्पेस के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गये जिसमें मुफ्त लाइसेंस वितरण का कार्य किया गया।
10. परिसर में मानसिक कल्याण कार्यक्रम।

सिस्टर्स लिविंग वर्क्स (जो एक गैर सरकारी संगठन है) के सहयोग से एक कार्यशाला का आयोजन किया जिसमें आत्महत्या रोकथाम, आत्महत्या रोकथाम संबंधी शिक्षा एवं भवन आदि प्रदान की गई।

प्रयास

प्रयास उपक्रम के तहत निम्नलिखित कार्यक्रम, पहल, सत्र तथा समारोह आयोजित किए गये जिसमें प्रमुख रूप से ऑनलाइन कक्षाएं, पाठ्यपुस्तक वितरण, राशन वितरण अभियान, स्मार्टफोन संग्रह अभियान, उच्च शिक्षा के लिए प्रयास छात्रवृत्ति, व्यावसायिक शिक्षा, कहानी सुनाना और कविता सत्र, महिला और करियर (जागरूकता पैदा करने पर साप्ताहिक वार्ता श्रृंखला) महिलाओं के लिए करियर पथ, प्रयास पत्रिका (एक पहल), घर पर रसायन विज्ञान प्रयोग के लिए वर्कशीट, सेनेटरी पैड डिस्पेंसिंग मशीन, प्रयास पुस्तकालय का उन्नयन, प्रयास वेबसाइट, आत्मरक्षा कक्षाएं, पूर्व छात्र सत्र, बोर्ड गेम और संगीत वाद्ययंत्र, अध्ययन टेबल, गांधी और लाल बहादुर शास्त्री जयंती, दीपावली और बाल दिवस समारोह तथा प्रयास जन्मदिन कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।

प्रकृति

विद्यार्थियों द्वारा घरों में पर्यावरणीय सकारात्मक गतिविधियों को बढ़ावा देने के उद्देश्य से COVID-19 लॉकडाउन के दौरान 7-इवेंट सस्टेनबल चैलेंज का आयोजन किया। ग्रीनस्फीयर सोसाइटी के सहयोग से ग्रीन पीरियड्स लाइव इंस्टाग्राम स्ट्रीम: IGD TU ने मासिक धर्म कप के फायदों को समझाने के लिए एक लाइव Instagram स्ट्रीम का आयोजन और संचालन किया। भारतीय संदर्भ में जलवायु परिवर्तन और भारत में इसके प्रभाव के बारे में ऑनलाइन चर्चा सत्र आयोजित किए गये। प्रकृति के सोशल मीडिया स्वरूप को नया रूप दिया।

रक्तार्पण

मेमे-मेकिंग प्रतियोगिता, लेख लेखन प्रतियोगिता, ऑनलाइन केस स्टडी प्रतियोगिता, जागरूकता के लिए कला जैसी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया। अगस्त में Covid-19 पर एक जागरूकता सत्र का आयोजन किया। जिसमें मुख्य वक्ता डॉ0 प्रवीण कटियार जी रहे। 13 फरवरी को जूम पर 'बाउंटीफुल डेवेल इन ब्लड डोनेशन' नामक एक जागरूकता सत्र का आयोजन किया। यह सत्र रक्तदान की जानकारी पर आधारित था जिसमें मुख्य अतिथि ब्लड कनेक्ट के श्री हर्ष जी रहे।

उन्मुक्त

पोस्ट और कॉमिक्स के माध्यम से होमोफोबिया, ट्रांसफोबिया तथा बिफोबिया (IDAHOT) के विरुद्ध अंतर्राष्ट्रीय दिवस मनाया गया।

प्राइड मंथ: आईआईटी गांधीनगर के साथ एक सहयोगी कार्यक्रम जिसका आयोजन जोइता मंडल, समिति न बी, ऋचा वशिष्ठ, सरुता रावत, जैनब पटेल, रोहन वोहरा द्वारा किया गया। कार्यस्थल के वातावरण को अधिक समावेशी बनाने के उद्देश्य से प्राइड सर्कल द्वारा आयोजित 21 दिवसीय एलीशिप चैलेंज में भाग लिया। सुपरगेज एक ऐसी पहल है जिसके माध्यम से उन्मुक्ति केन्द्र कुछ एलजीबीटीक्यू+ व्यक्तियों के जीवन पर प्रकाश डालने

का कार्य करती है।

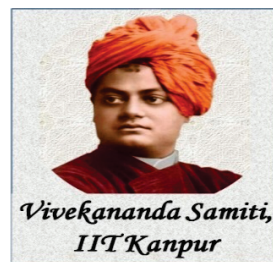


क्रॉसवर्ड पहेली, मेमे मेनिया, कहानी और कविता लेखन नामक प्रतियोगिताओं का ऑनलाइन आयोजन किया।

ब्लॉग पोस्ट लिखे गये। कई चर्चा सत्रों का आयोजन भी किया गया।

विवेकानन्द समिति

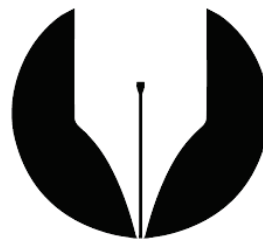
नई वेबसाइट लॉन्च की गई, डिस्कॉर्ड सर्वर बनाया गया, यूट्यूब चैनल पर व्याख्यान पोस्ट किए गए, साप्ताहिक आधारित ध्यान सत्र फिर से प्रारंभ किये गये, स्वामी विवेकानंद के सामाजिक कार्यों पर चर्चा सत्रों का आयोजन



किया गया। 'राष्ट्र निर्माण: के सहयोग से वार्ताओं का आयोजन किया गया। विवेकानंद मार्ग कार्यक्रम का आयोजन इंटर आईआईटी-आईआईएससी विवेकानंद स्टडी सर्कल द्वारा किया गया। स्वामी जी के प्रसिद्ध श्लोकों पर परिचर्चा करते हुए फेसबुक पेज पर 'शास्त्रार्थ' नामक एक श्रृंखला प्रारंभ की गई। स्वामीजी तथा अन्य इसी तरह के ऑनलाइन प्रवचनों के लिए एक मंच प्रदान किया गया। राष्ट्रीय युवा दिवस के अवसर पर डॉ. अमित नियोगी द्वारा व्याख्यान का संचालन किया गया। आरकेएम कानपुर के सहयोग से कई अन्य वार्ताओं का भी आयोजन किया।

वॉक्सपोपुली

पत्रकारिता के सच्चे सार तथा पवित्रता को कैम्पस की पत्रकारिता संस्था, वॉक्सपोपुली ने बरकरार रखा जो खुद को प्रमाणिकता के करीब लेकर आई तथा कैम्पस समुदाय को घटनाओं की सच्चाई से रूबरू कराया।



पिछले वर्ष में, Vox Populi us Vox Populi सब्सक्रिप्शन ड्राइव प्रारंभ किया जिसके माध्यम से इसने अधिक से अधिक लोगों तक अपनी पहुंच बनाने में कामयाबी हासिल की जो वर्तमान में ईमेल अपडेट के माध्यम से लगभग 300 लोगों तक निःशुल्क पहुंच रहा है। इसके साथ ही वॉक्स ने कई नई श्रृंखलाओं की शुरुआत

करके दर्शकों के बीच अपनी वृहद उपस्थिति बनाई तथा नवाचारों की तलाशने का कार्य भी किया।

ऑर्थोडॉक्स करियर आप्शन: साक्षात्कार/ब्लॉग—साक्षात्कार तथा प्रकाशन के माध्यम से प्रमुख श्रृंखलाओं को जारी रखा। 7 लेख—सीरीज के पार्ट 3—9 जारी कर दिए गए हैं।

ऐज वी लीव: इस वर्ष के स्नातक बैच के छात्रों द्वारा ब्लॉग की श्रृंखला शुरू की गई है। इस श्रृंखला के तहत अब तक 30 लेख और एक लॉन्च वीडियो जारी किया गया है।

लेट्स टॉक स्ट्रगल्स—एक ऐसी सीरीज जहां पूर्व छात्र कुछ विषयों पर कैम्पस में



अपने संघर्षों की कहानियों पर परिचर्चा करते हैं।

वॉक्स वॉक— अभी तक इस कार्यकाल में अब तक 4 एडिशन के साथ श्रृंखलाएं जारी हैं।

COVID-19 और ऑनलाइन सेमेस्टर स्पेसिफिक: इसके तहत अब तक 7 लेख जारी किए गए हैं।

कैम्पस ब्लूप्रिंट— IITK में विभिन्न समूहों की स्थापना से वर्तमान चरण तक की यात्रा का अध्ययन करने के लिए एक श्रृंखला शुरुआत की गई। प्रयास, उन्मुक्त, रक्तरपन के लिए 3 लेख जारी किए।

एकेडेमिया रिडिफाइन्ड: एक वीडियो सीरीज़ जिसने ऑनलाइन सेमेस्टर में शैक्षणिक समस्याओं को समझाया गया अर्थात् तीन भाग टीचिंग, एकेडमिक्स और रिसर्च।

ईडीएडी: संवाद तथा परिचर्चा को शामिल किया गया तथा ई सी के सहयोग से तैयार प्रश्नावली के माध्यम से नियंत्रित किया गया।

एनआईआरएफ रैंकिंग में आईआईटी कानपुर— एनआईआरएफ रैंकिंग के विचारार्थ विभिन्न कारणों पर आईआईटी कानपुर के प्रदर्शन पर एक व्यापक इन्फोग्राफिक विश्लेषण।

कॉमिक्स— एक हास्य तथा व्यंग्यपूर्ण हास्य वीडियो को क्रमशः “लॉकडाउन में छात्रावास के कमरे” तथा “पूर्व पंजीकरण विफलता” के लिए जारी किये गये।

होली से दिसंबर 2020 तक का साल सारांश: प्रशासन का नजरिया तथा कॉलेज में अन्य विषयों पर चर्चा

वेबसाइट: डिजाइन का कार्य पूर्ण हो गया तथा विषय वस्तु के स्थानांतरण का कार्य प्रगति पर है।

साक्षात्कार—3 साक्षात्कार अब तक प्रकाशित हो चुके हैं—

- श्री अनिल स्वरूप (सेवानिवृत्त आईएएस अधिकारी)
- श्री अभिषेक गुप्ता (ब्लूमबर्ग में भारत के मुख्य अर्थशास्त्री)
- श्री मयूर दीक्षित (Y4 पूर्व छात्र)

आउटरीच सेल



एलुमनी चैप्टर मीट्स तथा एलुमनी बडी प्रोग्राम जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से पूर्व छात्रों के संबंधों को मजबूत करने और छात्र-पूर्व छात्रों के बीच संपर्क सूत्र को बेहतर बनाने के उद्देश्य से पूरे वर्ष कई गतिविधियों का आयोजन किया।

पूर्व छात्र फ्रंट: इस केन्द्र की घटनाएँ इस प्रकार थीं:

मॉक-एन-जॉय: इंटर्नशिप के लिए आवेदन करने वाले छात्रों को साक्षात्कार की तैयारी में मदद की गई।

विशिष्ट पूर्व छात्र साक्षात्कार श्रृंखला: डोरा तथा आईआईटीकेएए वेबसाइटों से प्राप्त लगभग 200 डीएए पुरस्कार विजेताओं (1989-2019) का एक डेटाबेस तैयार किया।

सीनियर क्लास गिफ्ट प्रोग्राम 2021

एलुमनी बडी प्रोग्राम: लिंकडइन पर उपलब्ध सभी Y14 UG पूर्व छात्रों को निमंत्रण भेजकर डेटाबेस बनाने का आधार पूरा किया गया।

अन्य गतिविधियाँ:

पूर्व छात्रों के डेटाबेस के विस्तार के लिए लिंकडइन प्रीमियम का उपयोग, आईआईटी



कनेक्ट न्यूज़लेटर तथा संबंधित कार्य, हॉल 2 तथा हॉल 3 धन संग्रहण संबंधी अभियान, ऑनलाइन सीखने के संसाधनों के लिए #OneAlumnusOneStudent, स्टूडेंट्स पैन IIT पूर्व छात्र संबंध सेल (SPARC) पहल, IITK SwellCast, पूर्व छात्र पुनर्मिलन, पैन आईआईटी यूएसए की प्रस्तुति तथा पूर्व छात्र संघ सदस्यता जागरूकता अभियान आदि प्रमुख रहे।

कैम्पस फ्रंट: इस फ्रंट की कुछ प्रमुख गतिविधियाँ इस प्रकार थीं:

Quora पर IITK ब्लॉग: Quora के IITK ब्लॉग पेज पर वर्तमान में मौजूद ब्लॉगों की गुणवत्ता और विविधता पर एक बहुत व्यापक रिपोर्ट तैयार की गई।

ऑनलाइन क्रिटिक इवेंट्स: लिगेसी हंट: आईआईटी कानपुर के प्रमुख पूर्व छात्रों पर आधारित अपनी तरह की पहली ऑनलाइन प्रतियोगिता का आयोजन किया जिसमें लगभग 50 टीमों की भागीदारी देखी गई जिसमें प्रत्येक में 3-5 प्रतिभागी शामिल थे।

फ्यूचर एलुमनी डेटाबेस: ऑफिस ऑटोमेशन के डेटाबेस से लगभग 16000 पंजीकृत छात्रों (Y10 आगे) के डेटा को स्वचालित रूप से एकत्र करने के लिए एक बुनियादी वेब स्क्रेपर की स्क्रिप्ट तैयार की गई।

जिमखाना कॉर्पस: डोरा के विचारों के आधार पर जिमखाना कॉर्पस के गठन का प्रस्ताव तैयार किया।

अन्य महत्वपूर्ण गतिविधियाँ इस प्रकार रही:

जिमखाना ब्रोशर, प्री-सीड स्टार्टअप्स के लिए आइडिया एक्सेलेरेटर प्रोग्राम, Y20 काउंसलिंग कैंपेन, टिप्स फ्रॉम द टॉप, फ्रेशर्स टी-शर्ट्स तथा आईआईटी कानपुर के वर्कर्स के लिए फंडरेजिंग।

सोशल मीडिया और वेबसाइट:

आउटरीच सेल लिंकडइन और फेसबुक पेज—आउटरीच सेल द्वारा पूरे कैम्पस समुदाय में आयोजित किए जा रहे कार्यक्रमों को प्रचारित करने की पहल।

आउटरीच सेल के लिए पूरी तरह से अपडेटेड वेबसाइट का निर्माण— आउटरीच सेल के लिए HTML5 और CSS पर आधारित वेबसाइट बनाई गई थी। इसके अलावा, आउटरीच सेल वेबसाइट पर विभिन्न पूर्व छात्रों के साथ साक्षात्कार के लिए ब्लॉग को समायोजित करने पर काम किया जा रहा है।

स्टूडेंट्स सीनेट

स्टूडेंट्स जिमखाना के मुख्य नीति प्रारूप निकाय ने इस वर्ष विभिन्न नीतियों पर काम किया और कानून बनाए। जिन प्रमुख मदों और विषयों पर चर्चा की गई उनका उल्लेख नीचे किया गया है:



- पीएचडी छात्रों और स्नातक बैच के छात्रों के लिए ओपन हाउस का आयोजन
- चुनाव जागरूकता के प्रस्ताव पर विचार किया
- मीडिया और सांस्कृतिक परिषद में “ईबीएसबी” विंग की स्थापना पर विचार किया गया
- वरिष्ठ वर्ग उपहार कार्यक्रम के प्रस्ताव पर विचार किया गया
- वोक्स पॉपुली के लिए लंबे समय से लंबित पत्रकारिता नैतिकता और मानक दस्तावेज़ पर विचार—विमर्श किया गया।
- Y16 डुअल डिग्री छात्रों के लिए पाठ्यक्रम परिवर्तन के प्रस्ताव पर विचार किया गया
- Y16 दोहरी डिग्री छात्रों के लिए एकमुश्त क्रेडिट सीमा विस्तार प्रस्ताव पर विचार किया गया
- Y17 बैच के डीसी प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों के संबंध में एक प्रस्ताव पर विचार किया गया
- अंतिम वर्ष के छात्रों के लिए क्रेडिट/पाठ्यक्रम छूट के प्रस्ताव

पर विचार किया गया

- लॉजिस्टिक समस्याओं के कारण 2020-21&II सेमेस्टर के लिए फीस संरचना पर पुनर्विचार करने के प्रस्ताव पर विचार किया गया लेकिन अस्वीकार कर दिया गया
- कार्यालय आदेश डोसा/2019/ओओ/06/715 के संबंध में एक प्रस्ताव पर विचार किया जो छात्र जिमखाना की नीतियों को प्रभावित कर रही है।
- सर्वांगीण प्रदर्शन के लिए जिमखाना पुरस्कार शुरू करने के प्रस्ताव पर विचार किया गया
- मीडिया और छात्र सीनेट के प्रचार के संबंध में लंबे समय से लंबित प्रस्ताव पर विचार किया गया
- वर्ष 2020-21 के लिए ऑनलाइन चुनाव प्रक्रियाओं पर चर्चा करने के लिए एक उप-समिति के गठन पर विचार किया गया
- विकलांग छात्रों के लिए उपयोगकर्ता के अनुकूल सुविधाओं के प्रस्ताव पर विचार किया
- शैक्षणिक क्षेत्र गेट 3 से एल20 तक मार्ग को चौड़ा करने के प्रस्ताव पर विचार
- विभागीय प्रमुखों के परिचय के प्रस्ताव पर विचार किया
- सीनेटर्स की जवाबदेही के संबंध में परिशिष्ट ए और संविधान में महत्वपूर्ण संशोधनों पर विचार किया गया
- एलुमनी कनेक्ट पोर्टल के प्रस्ताव पर विचार किया गया
- पाठ्यक्रम समीक्षा और संसाधन पोर्टल के प्रस्ताव पर विचार किया गया
- दीक्षांत पुरस्कार प्रपत्रों के 'संदर्भ' खंड के पुनर्गठन के प्रस्ताव पर विचार किया गया
- आदर्श संविधान पर विचार किया गया
- हॉल 13 की एचईसी संरचना, चुनाव और कामकाज के प्रस्ताव पर विचार किया गया
- मीडिया और सांस्कृतिक परिषद के तहत ह्यूमर हाउस हॉबी ग्रुप के गठन पर विचार किया गया
- परिसर में रहने वाले पीजी छात्रों के विषयों और मुद्दों को अलग से उठाना
- वन-स्टॉप सूचना वेबपेज के प्रस्ताव पर विचार किया गया
- छात्रों जिमखाना वेबसाइट पर कैम्पस वार्तालाप स्थापित करने के प्रस्ताव पर विचार किया गया
- 'डिबेट एंड डिस्कशन सोसाइटी' का नाम बदलकर 'डिबेटिंग सोसाइटी' करने पर विचार
- स्टूडेंट्स ओपिनियन सोसाइटी को एक पूर्ण सार्वजनिक नीति और जनमत प्रकोष्ठ के रूप में बढ़ावा देने के प्रस्ताव पर विचार किया
- Y18CHMUG समर लैब्स के मुद्दे पर विचार किया गया

मीडिया एवं सांस्कृतिक परिषद

छात्रों की मीडिया और सांस्कृतिक परिषद जिमखाना 'आईआईटी कानपुर की संस्कृति' का प्रतीक और अवतार है। 15 से अधिक क्लबों और समाजों के शामिल, इस साल के मुख्य आकर्षण थे:



फ्रेशर्स शोकेस: वाई20 छात्रों के लिए तीन घंटे तक चलने वाले यूट्यूब प्रीमियर कार्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें सभी एमएंडसी क्लबों और समाजों के ४०० से अधिक छात्रों की भागीदारी देखी गई। एक अंतर-विंग प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया जिसमें 100% के करीब भागीदारी देखी गई।

परिषद टी शर्ट: परिषद टी शर्ट सामाजिक मीडिया हैंडल के माध्यम से शुरू किए गए थे, टी शर्ट खरीदने की प्रक्रिया परिसर समुदाय के लिए मेल पर परिचालित की गई।



सरकारी कार्यक्रम: संस्थान के अधिकारियों के निर्देशानुसार

आजादी का अमृत महोत्सव, राष्ट्रीय शिक्षा दिवस समारोह आदि कार्यक्रम आयोजित किए गए। इन आयोजनों में पर्याप्त भागीदारी देखी गई।

कुछ ऐसे भी कार्यक्रम आयोजित किये गये जो इन क्लब में शामिल नहीं हैं:

फैशन और लाइफस्टाइल: फैशन और लाइफस्टाइल शैली में दो कार्यक्रम आयोजित किए गए जिसमें छात्रों की महत्वपूर्ण भागीदारी देखी गई। अगस्त में फैशन एक्स टेक सस्टेनेबिलिटी टॉक नाम से एक सेमिनार का भी आयोजन किया गया था।

कॉमेडी: हास्य हाउस आईआईटी कानपुर के छात्र-समूह के एसोसिएट प्रमुखों द्वारा छात्र समुदाय में कॉमेडी और हास्य को प्रोत्साहित करने के लिए कार्यक्रम आयोजित किये गये।

पाक कला: दिवाली एक्स्ट्रावेगांजा के हिस्से के रूप में पाक कलाओं के तहत एक कार्यक्रम आयोजित किया क्योंकि यह शैली परिसर में अच्छी थी हालांकि कई आईआईटी ने इस शैली को पूरा करने वाले निकायों की स्थापना की है।

नीति कॉन्क्लेव'21: पॉलिसी कॉन्क्लेव'21 का आयोजन लगभग 9 से 11 अप्रैल 2021 तक किया गया। इसमें उल्लेखनीय हस्तियों द्वारा दिए जाने वाले कई सत्र, सार्वजनिक नीति अनुसंधान पर कार्यशालाएं और यूपीएससी की तैयारी शामिल होगी। इसके अलावा, परिषद पॉलिसी रिसर्च-लोक नीति, पॉलिटिकल कंसल्टिंग केस स्टडी-राजनीति, अनस्क्रिप्टेड, पॉलिसी सिफर पर आधारित कई प्रतियोगिताओं की मेजबानी भी करेंगी।

सीसीए: कोविड के कारण प्रथम वर्ष के छात्रों के लिए इस वर्ष अनिवार्य सांस्कृतिक गतिविधि (सीसीए) को शामिल नहीं किया गया था। इससे संभवतः आने वाले छात्रों के मध्य एक जानकारी का अभाव पैदा होगा। इसकी भरपाई Y21 छात्रों के लिए सीसीए की एक ऑनलाइन व्यवस्था करके पूरा किया जा सकता है। चाहे अकादमिक पाठ्यक्रम ऑनलाइन है या फिर ऑफलाइन सीसीए के रूप में इसे जारी रखा जाना चाहिए।

उपलब्धियां:

- ✓ कई इंटरक्लब द्वारा किया गया सहयोग अत्यन्त फायदेमंद साबित हुआ है तथा एक बेंचमार्क के रूप में प्रकट हुआ है। क्योंकि यह परिषद में लंबे समय से वांछित था इसलिए परिषद ने भी अपनी कॉमेडी रातों में से एक के संचालन के लिए अंतरागिन के साथ सहयोग किया।
- ✓ एनीमे सोसाइटी ने एनीमे पॉडकास्ट की शुरुआत की जिसमें लोगों का एक समूह एनीमे पर चर्चा करेगा और अपनी राय पेश करेगा। उन्होंने स्पॉटिफाई और यूट्यूब पर दो पॉडकास्ट एपिसोड जारी किए।
- ✓ डांस क्लब ने आईआईटी हैदराबाद द्वारा आयोजित समूह नृत्य स्पर्धा में सफलतापूर्वक भाग लिया। यूट्यूब पर सबसे ज्यादा लाइक्स के साथ राउंड 1 जीता और फाइनल राउंड में स्पेशल मेंशन मिला। सोलो इवेंट के लिए दो सोलो एंटीज भी सबमिट की गईं, जिसमें देवांश दत्त ने दूसरा स्थान हासिल किया।
- ✓ फोटोग्राफी क्लब द्वारा प्रेरणादायक फोटोग्राफों की यात्रा तथा उनके कार्य के बारे में जानने के लिए ऑनलाइन चर्चा की एक श्रृंखला का आयोजन किया। श्री दिनेश खन्ना, श्री क्रेग रेली और श्री शोभित तिवारी के साथ ऐसे 3 सत्र आयोजित किए। 4 सप्ताह की वर्कशॉप आयोजित की गई। इस कार्यशाला में पिक्सल 2.0 में बेसिक और एडवांस्ड कंपोजीशन, अपचर जैसे टेक्निकल पहलू, आईएसओ और शटर स्पीड, कलर थ्योरी और बेसिक पोस्ट प्रोसेसिंग जैसे टॉपिक्स शामिल किये गये।
- ✓ विवज़ क्लब शब्द की शुरुआत के साथ एक डिस्कॉर्ड सर्वर शुरू किया और विवज़ बनाने और उसे संचालित करने दोनों के लिए इसका इस्तेमाल किया। उन्होंने एक बाहरी विवज़मास्टर को आमंत्रित करके इस विवज़ का संचालन कराने का कार्य उन्हें सौंप दिया। इंडिया फैक्ट विवज़ के साथ भी सहयोग किया।

✓ डिजाइन और एनिमेशन क्लब:

1. उत्पाद स्पष्टीकरण वीडियो (उत्पाद: SURANG, सहयोग प्रमाण पत्र) के लिए अपशिष्ट प्रबंधन प्राइवेट लिमिटेड के साथ सहयोग किया।
2. ब्रांडिंग के लिए एक (Y17 सुनीत गौतम) के साथ सहयोग किया (स्टार्ट-अप (उत्पाद: स्वच्छ मित्रा) (App UI, लोगो, फ्लायर्स, स्पष्टीकरण वीडियो)
3. एक मोबाइल एप्लीकेशन यूआई और लोगो डिजाइन के लिए निखिल के साथ सहयोग किया जिसका नाम FIT Khildai है।
- ✓ नाट्य क्लब ने अपनी यात्रा और रंगमंच नैतिकता के बारे में अभिनेता और लेखक बृजेंद्र काला के साथ एक वेबिनार का आयोजन किया। उन्होंने एक ऑनलाइन स्ट्रीमिंग प्लेटफॉर्म पर पिछले नुकड़ या मोनोलॉग या स्टेज प्ले कार्यक्रमों का आयोजन किया और दिखाए गए प्रवाह एवं तथ्यों का विश्लेषण किया तथा कैसे और क्यों ऐसे दृश्य बनाए गए, उनके प्रभाव और वर्तमान समाज के विषयों की प्रासंगिकता के बारे में जागरूक किया।
- ✓ स्टूडेंट्स ओपिनियन सोसाइटी ने आयोजन 'संसद' के माध्यम से संसद ढांचे की प्रतिकृति का प्रदर्शन किया जिससे हमारी संसद और सामान्य रूप से भारतीय राजनीति में प्रक्रियाओं का सार प्राप्त करने में मदद मिली। यूपीएससी वार्ता एक बेहद सफल श्रृंखला थी जिसके हर सत्र में 150 से अधिक दर्शकों ने भाग लिया।
- ✓ ललित कला क्लब द्वारा नये विद्यार्थियों के लिए एक डिस्आर्डर सर्वर बनाया गया जहां पर नये विद्यार्थी अपनी कलाकृतियों पोस्ट करके उन पर प्रतिक्रिया प्राप्त कर सकते हैं। विद्यार्थी इस मंच का प्रयोग एक-दूसरे को सुझाव देने/एक-दूसरे के काम की सराहना करने के लिए करते हैं।
- ✓ राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय विश्वविद्यालय वाद-विवाद टूर्नामेंट में समाज के परिणामों पर परिचर्चा

1. बस डीसी ओपन-सेमीफाइनलिस्ट
2. सीडीपीटी 2020 - 2, 7वें सर्वश्रेष्ठ वक्ता समाप्त
3. सुमात्रा ओपन - नौसिखिया फाइनल
4. डीएसडीसी जुटना 2020 - क्वार्टर फाइनल
5. श्री विश्वेश्वर्या मेमोरियल पीडी - नौसिखिया सेमीफाइनलिस्ट
6. आईआईटी दिल्ली पीडी - ऑक्टो फाइनल, सर्वश्रेष्ठ नौसिखिया वक्ता
7. डीटीयू पीडी-क्वार्टर फाइनल, 5 और 8 सर्वश्रेष्ठ समग्र वक्ताओं, 'यायाधीश तोड़
8. श्री राम वाद-विवाद महोत्सव- तीसरा सर्वश्रेष्ठ समग्र न्यायनिर्णयक, न्यायाधीश ब्रेक
9. बिट्स पिलानी संसदीय बहस-क्वार्टर फाइनल

अंग्रेजी साहित्यिक सोसायटी:

1. आईआईटी बॉम्बे द्वारा आयोजित इंटर आईआईटी स्क्रैबल लीग में दूसरा स्थान हासिल किया
2. कविता स्लैम में शीर्ष 12 में 3 स्थान हासिल किया है जिसमें सबसे अधिक 2 (34 प्रतिभागियों में से) है। क्रिएटिव राइटिंग में टॉप 10 में एक स्थान (74 प्रतिभागियों में से) एंटरगनी'20 ऑनलाइन इवेंट्स
3. साहित्यकार वर्ड गेम्स में पहला स्थान हासिल किया और लिटरेटी क्रिएटिव राइटिंग, सारंग स्क्रैबल और वर्ड गेम्स में फाइनल।

हिंदी साहित्य सभा:

1. मूडी काव्य प्रतियोगिता: प्रथम पुरस्कार
2. वायम (आईआईटीबीएचयू द्वारा आयोजित) काव्य प्रतियोगिता-

प्रथम पुरस्कार

3. अंतराग्नि हिंदी काव्य प्रतियोगिता- द्वितीय पुरस्कार
4. अंतराग्नि कहानी लेखन प्रतियोगिता- द्वितीय पुरस्कार
5. तेजाजी साहित्यिक प्रश्नोत्तरी: द्वितीय पुरस्कार

हास्य सभा ने रैंडम चुनव का आयोजन किया जिसमें छात्रों ने डमी घोषणापत्र बनाए जिसमें प्रविष्टियों और प्रतिक्रियाओं की जबरदस्त संख्या देखने को मिली। 40+ प्रविष्टियां जारी की गई थीं और उनमें से कुछ को 500 + लोगों द्वारा पसंद किया गया था और 100 + लोगों द्वारा साझा किया गया था। इसके अलावा इस कार्यक्रम ने इस पृष्ठ की पहुंच को काफी बढ़ा दिया।

संगीत क्लब:

आईआईटीईटी इलाहाबाद, के वार्षिक सांस्कृतिक महोत्सव के संगीत कार्यक्रम [Effervescence] में क्लब के कुछ सदस्यों ने भाग लिया।

1. क्लब के सदस्य और पूर्व समन्वयक ध्रुव मित्तल ने इंस्टाग्राम के माध्यम से आयोजित जीयूवी चैलेंज में 5वीं अंतरराष्ट्रीय रैंक हासिल की। यूथ इंडिया फाउंडेशन द्वारा आयोजित भारत के ऑनलाइन म्यूजिकल कार्निवल को जज करने के लिए इसके वर्तमान समन्वयक श्रेयसी रॉय चौधरी को आमंत्रित किया गया था।
2. कुछ सदस्यों ने मैटेरियल एडवांटेज - एमएसई, आईआईटीके द्वारा आयोजित संगीत कार्यक्रमों में भी भाग लिया।
3. उनकी ऑनलाइन पहलों को व्यापक सराहना मिली तथा अक्टूबर में एक डिस्आर्डर पॉडकास्ट पर भारतीय संगीत डायरी द्वारा Spotify पर हमारे आधिकारिक म्यूजिक रिलिज के लिए शीर्ष भारतीय संगीत बैंड के बीच इसका प्रदर्शन किया गया।
4. समुदाय पृष्ठ (@tetcommunity) शिक्षा ट्री (@theeducationtree) (83.1k अनुयायियों) के आधिकारिक Instagram हैंडल पर इसका प्रदर्शन किया गया।
5. उनके क्लब के तीन सदस्यों (संकल्प, नामग्याल, और विनोबा) ने आईआईएम बैंगलोर, अनमाड के सांस्कृतिक महोत्सव में तीन अलग-अलग कार्यक्रमों के समापन के लिए क्वालीफाई किया।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद

विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद के लिए यह वर्ष एक उल्लेखनीय वर्ष रहा है जिसमें कई मील के पथर स्थापित किए गए हैं। एसएनटी समर कैंप 2020 ने 40 से अधिक परियोजनाओं और 500 + छात्रों के साथ सफलतापूर्वक पूरा किया गया। यह शिविर 60 दिनों तक ऑनलाइन मोड में आयोजित किया गया था। कई क्लबों और संस्थाओं द्वारा व्याख्यान और कार्यशालाएं ली गईं। विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद की पूर्व-कोर टीम द्वारा मिड टर्म और एण्ड टर्म का मूल्यांकन किया गया।



9वीं इंटर आईआईटी टेक मीट-आईआईटी गुवाहाटी

हम आपको यह सूचित हुए अत्यन्त हर्ष हो रहा है कि आईआईटी कानपुर ने



9वीं इंटर आईआईटी टेक मीट में विजय प्राप्त की है। यह टेक मीट का पहला संस्करण था जो वस्तुतः आयोजित किया गया। किसी भी इंटर आईआईटी ट्राफी के लिए पूरे 4 साल के एक लंबे इंतजार के बाद जीतना अब हम सभी के लिए गौरव का विषय होना चाहिए।

कुल मिलाकर 4 टेक मीट जीतने वाली एकमात्र आईआईटी। आईआईटीकानपुर ने 11 स्पर्धाओं में से 3 स्वर्ण, 3 रजत और 3 कांस्य पदक जीते।

ऑनलाइन कार्यक्रमों का आयोजन

1. जिज्ञासा 2020— 6 क्लब एवं संस्थाओं ने सत्र का आयोजन किया है। लगभग 250 + छात्रों की महत्वपूर्ण भागीदारी।
- 2- Online SnT कोड—, 600 से अधिक छात्रों की भागीदारी के साथ यह एक 24 hrs. तक चलने वाली एक इवेंट थी।
- 3- Techweek-20— यह एक सप्ताह तक चलने वाली इवेंट थी, जिसमें 650 से अधिक फ्रेशर्स द्वारा 10+ इवेंट्स में भाग लिया गया।

संस्थान एसएनटी टीमें

टीम आईआईटीकानपुर मोटरस्पोर्ट्स ने 2 राष्ट्रीय स्पर्धाओं में भाग लिया। ERA IITK द्वारा रोबोमास्टर रोबोटिक्स प्रतियोगिता पर काम शुरू किया। वर्ज पत्रिका के अनुसार “दुनिया की सबसे बड़ी, सबसे जटिल और पूरी तरह से ओवर द टॉप स्टूडेंट्स रोबोटिक्स प्रतियोगिता”

परिसर के छात्रों के लिए गतिविधियां

परिषद में 7 क्लब, 5 सोसायटी, 6 संस्थान SNT टीमें और 2 खंड हैं। परिषद द्वारा पहली बार ऑनलाइन अभिविन्यास, वित्त और परामर्श से लेकर खेल विकास तक के विषयों पर कई व्याख्यान और कार्यशालाओं का आयोजन किया। इस प्रकार छात्रों के हित क्षेत्रों के हर पहलू को कवर किया गया।

फिनफेस्ट

आईआईटी बॉम्बे, कानपुर, गुवाहाटी, दिल्ली, रुड़की और वाराणसी के फाइनेंस, इकोनॉमिक्स और बिजनेस क्लबों के साथ सहयोगी प्रतियोगिता।

इयरबुक पोर्टल

इस प्रोजेक्ट को वेब डिवीजन ने इसी साल शुरू किया था। Y16 बैच के लिए ऑनलाइन इयरबुक पोर्टल बनाया गया था, साथ ही इयरबुक भी बनाया गया था। इस पोर्टल के माध्यम से हर साल करीब 2 लाख रुपए की बचत होने की उम्मीद है।

फिलपकार्ड ग्रिड 2.0

फिलपकार्ड ग्रिड 2.0 रोबोटिक्स में 5 सदस्यों की 2 टीमों ने भाग लिया जो सर्वश्रेष्ठ योग्य टीमों में से एक है।

संस्थान के साथ सहयोग

उक्त समस्त उपलब्धियां छात्र निकाय और संस्थान प्रशासन के बीच सहयोग स्थापित करने तथा वित्तीय सहायता प्राप्त करने का माध्यम बनी।

शैक्षणिक तथा करियर परिषद

करियर डेवलपमेंट विंग

डिजिटल न्यूजलेटर प्रकाशित किए जाएंगे जिसमें 4-5 सेक्शन होंगे। पहले खंड में उद्योग के बारे में 2-3 पूर्व छात्रों के लेख शामिल होंगे। हम विभिन्न जाब प्रोफाइल पर फिलकहब के सहयोग से वेबिनार का आयोजन कर रहे हैं। आईआईटीकानपुर के पूर्व छात्र आमतौर पर छात्रों को नौकरी संबंधी प्रोफाइल, कंपनी-विशिष्ट आवश्यकताओं तथा कार्य परिवेश तैयार करने के बारे में शिक्षित करने के उद्देश्य से वेबिनार का आयोजन करते हैं। हमने प्लेसमेंट गाइड बनाने के लिए सावधानीपूर्वक जानकारी एकत्र की है जिसमें प्लेसमेंट के लिए आने वाली अधिकांश कंपनियों के बारे में जानकारी उपलब्ध कराई है। प्लेसमेंट इंटरव्यू में पूछे जाने वाले ज्यादातर



सवालों का डाटाबेस तैयार करना। इन सवालों को लक्षित प्रोफाइल के साथ-साथ कंपनी के अनुसार अलग किया गया गया।

ऑनलाइन पाठ्यक्रम और इंटरनशिप टेस्ट श्रृंखला

डेमक्स अकादमी:

रिमोट इंटरनशिप: परिचय: छात्रों को रिमोट इंटरनशिप देने के लिए एनजीओ और स्टार्टअप से संपर्क किया गया। 12 गैर सरकारी संगठन छात्रों के लिए इंटरनशिप प्रदान करने में सक्षम थे जिन्होंने कुल 36 इंटरनशिप संबंधी अवसर उपलब्ध कराए।

Enactus के सहयोग से आइडियाथन: परिचय: Enactus के सहयोग से एक केस स्टडी हैकथॉन आयोजित किया गया था। यह समस्याएं परिसर में महसूस की गई समस्याओं पर आधारित थी।

तैयारी रणनीतियों को उजागर करने के लिए सीनियर्स से विभाग और प्रोफाइल—वार वीडियो जारी किए गए, छात्रों को इंटरनशिप सीजन की तैयारी में मदद करने के लिए मॉक टेस्ट सीरीज की मेजबानी की गई। छात्रों की बुनियादी कैरियर जागरूकता जरूरतों को पूरा करने के लिए एक गाइड बनाया।

कैरियर डेवलपमेंट विंग ने दूसरे वर्ष के लिए कॉर्पोरेट इंटरनशिप पर Y18 के वक्ताओं के साथ एक सत्र आयोजित किया, जो अपने दूसरे वर्ष में एक को सुरक्षित कर सकते थे। सत्र सफल रहा, जिसमें 500 से अधिक लोगों ने सत्र में सक्रिय रूप से भाग लिया।

IAESTE (iaeste.org/iaeste.in) की स्थापना: परिचय: इंटरनेशनल एसोसिएशन फॉर द एक्सचेंज ऑफ स्टूडेंट्स फॉर टेक्निकल एक्सपीरियंस (आईआईटीई) अकादमिक, औद्योगिक और छात्र हितों का प्रतिनिधित्व करने वाली राष्ट्रीय समितियों का एक संघ है। रिसर्च विंग अकादमिक छात्रवृत्ति कार्यक्रमों और राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय अनुसंधान इंटरनशिप कार्यक्रमों के लिए डेटाबेसिंग किया गया है। मई 2020 के दौरान इंटरनशिप की तत्काल आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए हमने ईवी स्टार्टअप डेटाबेस और लिंकडइन कनेक्शन के माध्यम से ईवी स्टार्टअप से संपर्क करने पर काम किया। जीआरआई जनरल और सबेक्ट टेस्ट, टॉफेल तथा जीमैट के लिए स्टडी मटेरियल की लिस्ट संकलित करने और इसे विंग के वेबपेज पर अपलोड करने की योजना है। किया गया प्रारंभिक कार्य यहां पाया जा सकता है। न्यूजलेटर के लेआउट का प्रारंभिक मसौदा तैयार कर लिया गया है। संबंधित सूचनाओं के कुछ स्रोतों का भी पता लगाया गया है।

सर्ज 2020 आईआईटीकानपुर के साथ-साथ गैर-आईआईटीकानपुर छात्रों के लिए ऑनलाइन मोड में सफलतापूर्वक आयोजित किया गया। विंग ने सर्ज कार्यक्रम में उपलब्ध Y19 बैच के छात्रों को विभिन्न अवसरों के बारे में जागरूक करने के लिए Y18 और Y17 बैच के पिछले सर्ज प्रतिभागियों के साथ एक परिचयात्मक सत्र आयोजित किया।

एसआरसी'21: विंग 27-28 मार्च 2021 को छात्रों के अनुसंधान सम्मेलन (एसआरसी 21) के चौथे संस्करण को आयोजित करने की योजना बना रहा है। यह आयोजन छात्रों के बीच अनुसंधान के प्रति झुकाव को बढ़ावा देने के उद्देश्य से आयोजित किए जाने की योजना है। UGs और PGs, और उन्हें शिक्षा में जीवन संबंधी चर्चा में शामिल करना है। एसआरसी का उद्देश्य उत्साही शोधकर्ताओं को अलग अनुभवों और एक्सपोजर प्रदान करना है ताकि वे अपने शोध अनुभवों को प्रस्तुत करने और साझा करने के लिए एक मंच प्रदान कर सकें। इसके साथ-साथ छात्रों को मुख्य व्याख्यान, पैनल चर्चाओं और कार्यशालाओं के माध्यम से दुनिया भर के प्रमुख शोधकर्ताओं के साथ जुड़ने का अवसर भी प्रदान करना है।

संशोधित ओआईआर वेबसाइट: वेबसाइट पर विकसित उन्नत सुविधाएं जैसे वेबपेज डेटा अपडेट सुविधा के लिए स्वचालित एक्सेल, जिसके माध्यम से एमओयू छात्र विनिमय कार्यक्रमों और संकाय के लिए कार्यक्रमों की सूची में कोई भी अपडेट।

इंटरनेशनल रिलेशंस विंग

- इंटरनेशनल रिलेशंस विंग ने जूम और यूट्यूब लाइव द्वारा 18

अक्टूबर 2020 को पीएचडी के बाद पोस्टडॉक अवसरों के लिए एक सत्र का आयोजन किया। उस सत्र में यूट्यूब लाइव पर 500 से अधिक छात्रों ने भाग लिया था। इस सत्र की रिकॉर्डिंग हमारे पीजी एनसी यूट्यूब चैनल पर भी उपलब्ध है।

- हम सभी डीपीजीसी छात्रों नामांकित व्यक्तियों के साथ नियमित बैठकों की व्यवस्था कर रहे हैं और व्हाट्सएप ग्रुप के साथ-साथ समूह बैठकों में उनकी समस्याओं का समाधान कर रहे हैं।
- 17 नवंबर- 2020 को विदेशी/सेमेस्टर ई-परिवर्तन कार्यक्रम पर एक सत्र, 1000 से अधिक छात्रों ने YouTube पर सत्र में भाग लिया।
- आईआईटी कानपुर के विभिन्न स्वयंसेवकों द्वारा मतलैब व्याख्यान श्रृंखला: 04 जनवरी, 2021 – 13 जनवरी, 2021 कुल सत्र (09)
- इस श्रृंखला में MATLAB आवेदन के सभी विशिष्ट डोमेन को कवर किया गया है
- करियर डेवलपमेंट विंग ने बिजनेस इंटेलिजेंस (पावर बीआई) पर एक कार्यशाला आयोजित की

खेल परिषद

खेल और खेल परिषद, आईआईटी कानपुर हमेशा मानसिक और शारीरिक फिटनेस की दिशा में प्रयास करने और अपनी पसंद के खेल में कौशल को पोषित करने के लिए विद्यार्थियों को अनुकूल वातावरण उपलब्ध कराता है। पिछले एक साल में इसी उद्देश्य को ध्यान में रखकर कई तरह के कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।



विनइंडिया ने न केवल आईआईटीके बल्कि अन्य सभी आईआईटी के छात्रों की मदद करने, एक फिट और स्वस्थ जीवन शैली बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। सभी आईआईटी ने इस ऑनलाइन अभियान के माध्यम से एक संयुक्त मंच प्रदर्शित किया है जिसमें लगभग 10K छात्रों की भागीदारी के साथ श्री सुनील शेड्डी ने अपना प्रजेन्टेशन दिया। यह एक ऑनलाइन अंतर आईआईटी प्रतियोगिता थी जिसमें आईआईटी कानपुर की इस फिटनेस पहल में भाग लेने वाले अधिकतम छात्रों के साथ विजेता शामिल हुए।



एडवेंचर स्पोर्ट्स क्लब ने साल भर में अनेक आयोजन किए। कभी न खत्म होने वाली साहसिक कार्यशाला एक ऐसा ही कार्यक्रम था जहां फिटनेस मानकों स्थापित किया गया और दैनिक कार्य सत्र आयोजित किये गये। बाईसाइकिलिंग सोसायटी के सहयोग से तीन सप्ताह तक चलने वाली ऑनलाइन फिटनेस चैलेंज का सफलतापूर्वक आयोजन किया गया। साहसिक खेलों के प्रति उत्साही लोगों के लिए कंडीशनिंग शिविर का भी आयोजन किया गया।

- शतरंज क्लब सबसे सक्रिय क्लबों में से एक रहा है। साल भर में ब्लिट्ज बैटल 2.0, IITK न्यू ईयर शतरंज टूर्नामेंट जैसे कार्यक्रमों का आयोजन किया गया।
- यहाँ पर ताइक्वांडो क्लब द्वारा प्राप्त की गई उपलब्धियों का उल्लेख करना प्रासंगिक हैं। इसने आत्मरक्षा कार्यशालाओं का आयोजन किया तथा इसके पश्चात नियमित ऑनलाइन ताइक्वांडो कक्षाओं को बाद में ऑफलाइन कक्षाओं में भी

स्थानांतरित कर दी।

- **कार्ड और बोर्ड गेम्स क्लब** को ऑनलाइन सेमेस्टर के लिए प्रशंसा प्राप्त हुई। यह क्लब सभी ऑनलाइन पोकर टूर्नामेंट के लिए उपलब्ध है। फिट और फन वीक सीबीजी के हिस्से के रूप में ऑनलाइन पोकर और कोडवर्ड गेम आयोजित किया गया। गेमिंग नाइट्स को "Settlers of Catan" और कोडवर्ड जैसे खेलों के साथ भी आयोजित किया गया था।
- **मुक्केबाजी** संस्था का कुछ वर्षों के दौरान तेजी से विस्तार हुई। पिछले एक साल के दौरान वे **Boxers in the Quarantine** का आयोजन किया जिसमें मुक्केबाजों को अपने 30 सेकंड के वीडियो साझा करने के लिए कहा गया था कि वे लॉकडाउन में कैसे स्वस्थ रहे।
- महामारी के दौरान **ई-स्पोर्ट्स** सबसे महत्वपूर्ण परिषद गतिविधियों में से एक रही जिसके माध्यम से विभिन्न मजेदार गेमिंग गतिविधियों और टूर्नामेंट में छात्रों को व्यस्त रखा गया। इस तरह के सभी खेलों के मिश्रण का एक विशेष उल्लेख किया जाना चाहिए जिसमें कॉलेज प्रीमियर लीग जिसमें **Rogue Heist**, विश्व क्रिकेट चैम्पियनशिप, स्पीड शतरंज और पूल शामिल खेल गतिविधियां शामिल थी।
- **परिषद ने छात्रों की मानसिक स्वस्थता** के लिए कई सत्रों का भी आयोजन किया। **The Four pillars of Wellness** का सफलतापूर्वक आयोजित किया गया जिसमें श्री नवीन हेटियाराची, नेशनल बास्केटबॉल एसोसिएशन (एनबीए), वाशिंगटन में स्वास्थ्य, कल्याण और प्रदर्शन के निदेशक अतिथि वक्ता के रूप में शामिल हुए।
- **कोविड-19 के दौरान एक वेबिनार-मेंटल वेल-बीइंग** का आयोजन किया गया था जिसमें सुश्री इशा चोपड़ा (अभिनेता, लेखक और मानसिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता) डॉ स्नेहा शर्मा (एमडी मनोरोग, सह-संस्थापक, ReDockto) के साथ परिचर्चा का आयोजन किया गया।

मासिक धर्म के बारे में सामाजिक बुराई को दरकिनार करते हुए सुश्री चांदनी गंभीर ने एक वेबिनार-सस्टेनेबल मासिक धर्म स्वच्छता कार्यक्रम के माध्यम से खिलाड़ियों के लिए स्थायी मासिक धर्म स्वच्छता बनाए रखने के तरीकों के बारे में जानकारी उपलब्ध कराई।

- **फिट और फन वीक** आयोजित किया गया जिसमें पेपर फिटनेस चैलेंज, वॉकथॉन आदि जैसी मजेदार कार्यक्रम शामिल थे प्रतिभागियों की फिटनेस का भी परीक्षण किया गया। "Happy hours with stars" नामक सत्र के दौरान पूर्व छात्र के साथ वार्तालाप सत्र का आयोजन किया गया।
- **आगाज** इस बार ऑनलाइन आयोजित किया गया था, जिसमें वर्चुअल एथलेटिक्स फनथॉन, मिस्टर एंड मिस आगाज, शतरंज एक्स्ट्रावेगांजा, विजमैनिया जैसे कार्यक्रमों का आयोजन किया गया था।
- **IIT कानपुर ने कोविड -19 द्वारा जीवित प्राणियों के लिए धन जुटाने के लिए** पिरामल समूह के साथ सहयोग किया। इस पहल में दो सत्र शामिल थे, एक विशेष रूप से धन जुटाने के लिए और दूसरा योग मुद्राओं के लिए, जिससे जुटाई गई धनराशि का उपयोग गैर सरकारी संगठनों द्वारा क्रूरता का सामना करने वाले आवारा जानवरों की मदद के लिए किया गया था।
- पुराने सैक स्टेडियम को जिम और महिला एथलीटों के लिए खरीदे जा रहे नए उपकरणों के साथ पुनर्निर्मित किया गया था।

परामर्श सेवा

संक्षिप्त विवरण एवं टीम की संख्या

परामर्श सेवा केन्द्र एक ऐसा संगठन है जहाँ पर विद्यार्थियों को भावनात्मक, शैक्षणिक तथा वित्तीय सहायता प्रदान करके उनके कल्याण को सुनिश्चित करने का प्रयास किया जाता है। परामर्श सेवा केन्द्र में अनुभवी परामर्शदाताओं,

मनोचिकित्सकों तथा स्वयंसेवी विद्यार्थियों का एक ऐसा समूह शामिल है जो दिन-रात विद्यार्थियों के कल्याण-कार्यों में लगा हुआ है।

इसके अतिरिक्त इस केन्द्र का उद्देश्य गंभीर विषयों के प्रति परिसरवासियों को जागरूक करना भी होता है। विद्यार्थियों की सुख-समृद्धि की देखभाल करके यह केन्द्र इस बात को सुनिश्चित करने का प्रयास करता है कि भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर केवल एक संस्थान भर ही नहीं बल्कि छात्रों के लिए घर से परे एक दूसरा घर भी है। वर्तमान में परामर्श सेवा केन्द्र में 5 व्यावसायिक परामर्शदाता एवं 2 मनोचिकित्सक शामिल हैं जो नियमित रूप से संस्थान का भ्रमण करते रहते हैं।

परामर्श सेवा केन्द्र के विद्यार्थी समूह में पूर्व स्नातक एवं परास्नातक खंड शामिल हैं। पूर्व स्नातक खंड में 5 प्रमुख टीम सदस्य हैं। इनके साथ 10 सहायक समन्वयक तथा 11 गाइडेंस टीम के सदस्य हैं। इसके अतिरिक्त 219 स्टूडेंट्स गाइड, 134 एकेडमिक जबकि परास्नातक खंड में 7 प्रमुख टीम सदस्य शामिल हैं।

परामर्शदाता एवं मनोचिकित्सक सत्र

विद्यार्थी परंपरागत तरीके से परामर्शदाताओं से दो तरह से मिलते हैं। विद्यार्थियों को कभी-कभी उनकी स्वयं की इच्छा से तथा कभी-कभी मित्रों, संकाय सदस्यों, मनोचिकित्सकों अथवा स्वास्थ्य केन्द्र के चिकित्सकों द्वारा परामर्श केन्द्र पर भेजा जाता है। शैक्षणिक समस्याएं वाले छात्रों को भी परामर्श एवं समस्या समाधान के लिए परामर्शदाताओं के पास भेजा जाता है।

मनोचिकित्सक औसतन महीने में 1 बार संस्थान का दौरा करते हैं। प्रति शनिवार संस्थान के स्वास्थ्य केन्द्र में एक मनोचिकित्सक भ्रमण करते हैं जहां पर कई विद्यार्थी अपनी शंकाओं एवं समस्याओं का समाधान प्राप्त करते हैं। इसके अतिरिक्त जब कभी भी कोई आपातकालीन स्थिति उत्पन्न होती है तो उस स्थिति में पीड़ित विद्यार्थी को स्वयं सेवी विद्यार्थियों के साथ सीधे मनोचिकित्सक के क्लिनिक पर भेज दिया जाता है। मनोचिकित्सकों से जुड़ी हुई समस्त गतिविधियों का समन्वय परामर्श सेवा केन्द्र द्वारा किया जाता है।

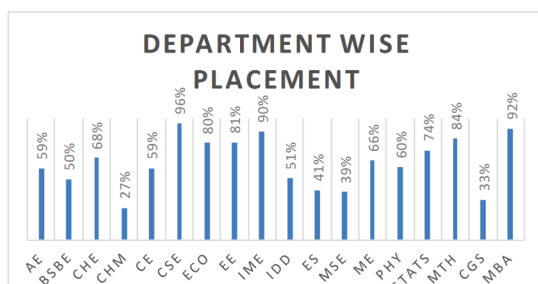
परामर्श सेवा केन्द्र ने दो नये उपक्रमों की शुरुवात की है। पहला उपक्रम एडिक्शन क्लिनिक जहाँ पर किसी भी प्रकार के एडिक्शन से ग्रस्त विद्यार्थी की समस्या का समाधान किया जाता है तथा दूसरा उपक्रम 'संवाद' नामक मेंटल हेल्थ इनीशिएटिव है। संवाद के झंडे तले कैलेंडर वर्ष के दौरान कई कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। इन सभी कार्यक्रमों ने संस्थान समुदाय पर गहरा असर डाला।

वित्तीय सहायता

परामर्श सेवा केन्द्र 'विद्यार्थी कल्याण निधि' के माध्यम से विद्यार्थियों को छात्रवृत्ति भी उपलब्ध कराता है। यह छात्रवृत्ति ऐसे विद्यार्थियों के लिए होती है जो अपनी वित्तीय जरूरतों को तार्किक ढंग से सिद्ध करता है। साथ ही साथ विद्यार्थी संस्थान अथवा अन्य किसी माध्यम से कोई भी वित्तीय सहायता प्राप्त नहीं कर रहा हो। 'विद्यार्थी कल्याण निधि' के तहत विद्यार्थियों को 9 महीने के लिए प्रतिमाह 1500 रुपये की दर से छात्रवृत्ति प्रदान की जाती है। इसके अतिरिक्त 'छात्र कल्याण निधि' से ऐसे विद्यार्थियों को भी ऋण उपलब्ध कराया जाता है जिनको वित्तीय सहायता की अत्यन्त जरूरत रहती है।

नियोजन कार्यालय की गतिविधियां

वर्तमान नियोजन सत्र के दौरान विभिन्न परास्नातक पाठ्यक्रमों में मास्टर ऑफ डिजाइन में 92% एमबीए में 92% तथा दोहरी उपाधि पाठ्यक्रमों में 83% विद्यार्थियों को नियोजित किया गया। शैक्षणिक वर्ष 2020-21 के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के माध्यम से पंजीकृत 1135 विद्यार्थियों में से कुल 813 विद्यार्थियों को नियोजित किया गया। महामारी के बावजूद नियोजन का कुल प्रतिशत 72 प्रतिशत रहा जिसका पूरा श्रेय विद्यार्थी नियोजन कार्यालय को जाता है। वर्तमान शैक्षणिक सत्र के अंतर्गत विभागवार नियोजन का सार नीचे चित्र-2 में दिया गया है।



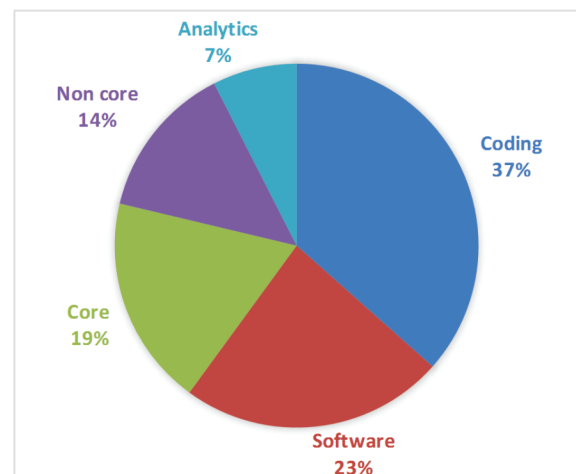
प्लेसमेंट सीजन 2020-21 के दौरान आईआईटी कानपुर के विभिन्न विभागों में प्लेसमेंट

शैक्षणिक वर्ष 2020-21 के दौरान कुल 813 छात्रों (135 पंजीकृत छात्रों में से) को एसपीओ के माध्यम से रखा गया था। महामारी के बावजूद, एसपीओ टीम के समर्पित प्रयासों के कारण, समग्र प्लेसमेंट 72% रहा। इसमें यूजी और पीजी दोनों स्तरों के छात्र शामिल हैं। (517 में से 417) छात्रों ने बी.टेक और बी.एस. डिग्री प्रोग्राम (लगभग 81%) सीजन के दौरान रखे गए थे। यूजी प्लेसमेंट काउंट में एसपीओ के माध्यम से प्रदान की गई अकादमिक इंटरशिप के हिस्से के रूप में उन्हें दिए गए 108 स्वीकृत पीपीओ भी शामिल हैं।

विभिन्न स्नातकोत्तर कार्यक्रमों में, मास्टर ऑफ डिजाइन (एम.डि.) जहां 92%, एमबीए जहां 92%, और दोहरी डिग्री प्रोग्राम जहां 83% छात्रों को वर्तमान प्लेसमेंट सीजन के दौरान रखा गया है।

IIT कानपुर के छात्रों ने अपनी पसंद के रोजगार प्लेसमेंट अभियान में अपनी मूल शैक्षिक पृष्ठभूमि के प्रति एक मजबूत प्रतिबद्धता का प्रदर्शन जारी रखा, जिसमें कोडिंग और सॉफ्टवेयर फर्मों (60%) से सबसे अधिक भागीदारी देखी गई, जबकि 19% कोर फर्मों ने भी जोरदार योगदान दिया।

कोर इंजीनियरिंग क्षेत्र में छात्रों को काम पर रखने के लिए आईआईटी कानपुर का दौरा करने वाली कुछ शीर्ष भर्ती फर्मों में इंटेल, सिस्को सिस्टम, शालम्बर, ईटन, एलएंडटी कंस्ट्रक्शन, टाटा स्टील, टाटा मोटर्स, जिंदल स्टेनलेस लिमिटेड, एचपीसीएल आदि शामिल हैं। यह प्रवृत्ति पिछले कुछ वर्षों में देखी गई है। ऐसा लगता है कि आईआईटी कानपुर कोडिंग/सॉफ्टवेयर क्षेत्र में वर्षों से मजबूत जड़ें जमा ली हैं, साथ ही विभिन्न विषयों में छात्रों के लिए खुले विभिन्न प्रकार के प्रोफाइल के साथ शीर्ष और मध्यम स्तर की कंपनियों के परिसर में आने की भीड़ देखी गई। Y2020-21 के लिए क्षेत्रवार प्लेसमेंट रिकॉर्ड का सारांश नीचे दिए गए आंकड़े में दिखाया गया है।

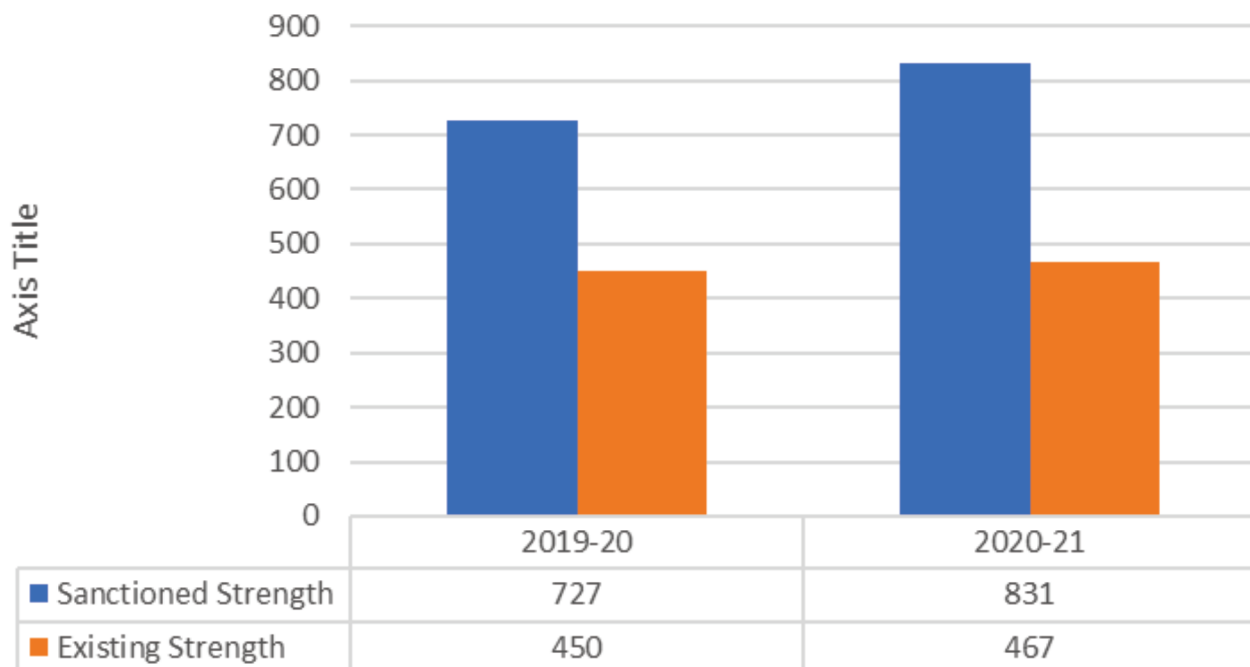


महामारी के बावजूद आईआईटी कानपुर में प्लेसमेंट के मामले में कुल मिलाकर प्लेसमेंट बेहद संतोषजनक था। पूरी प्लेसमेंट प्रक्रिया ऑनलाइन आयोजित की गई थी।

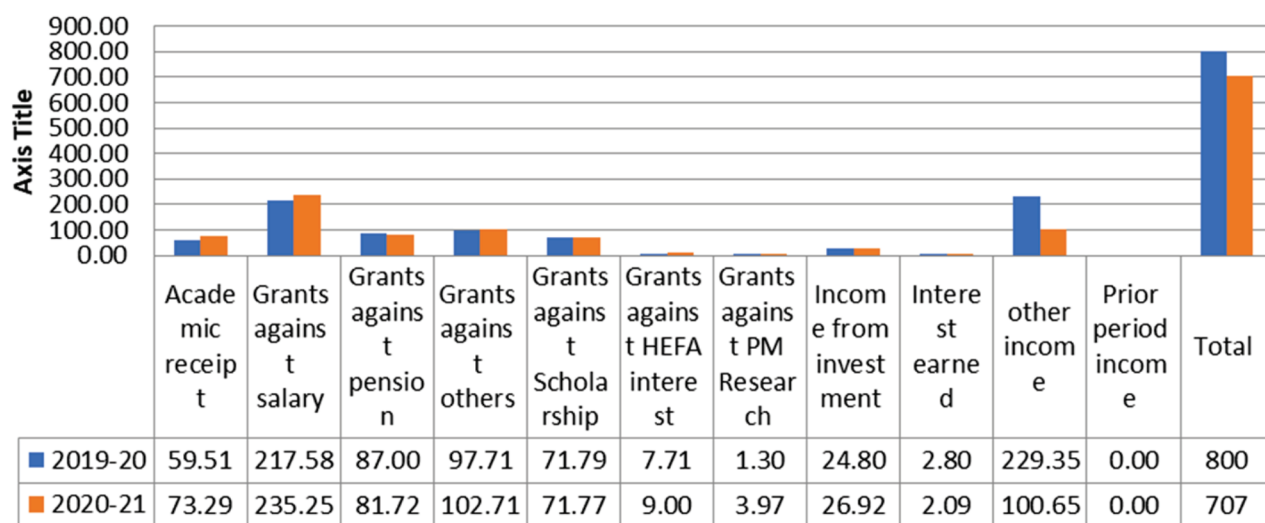
प्रकाशित पुस्तकें, फैलोशिप, पुरस्कार और सम्मान, संपादकीय/सदस्यता, छात्र पुरस्कार, स्वीकृत प्रमुख परियोजना, विकसित प्रयोगशालाएं/सुविधाएं, विकसित प्रौद्योगिकी और विकसित सॉफ्टवेयर नीचे दिए गए लिंक में दिए गए हैं:

<https://web.iitk.ac.in/july14dordn/data/Annual-Report-2020-21/Books-Published.pdf>

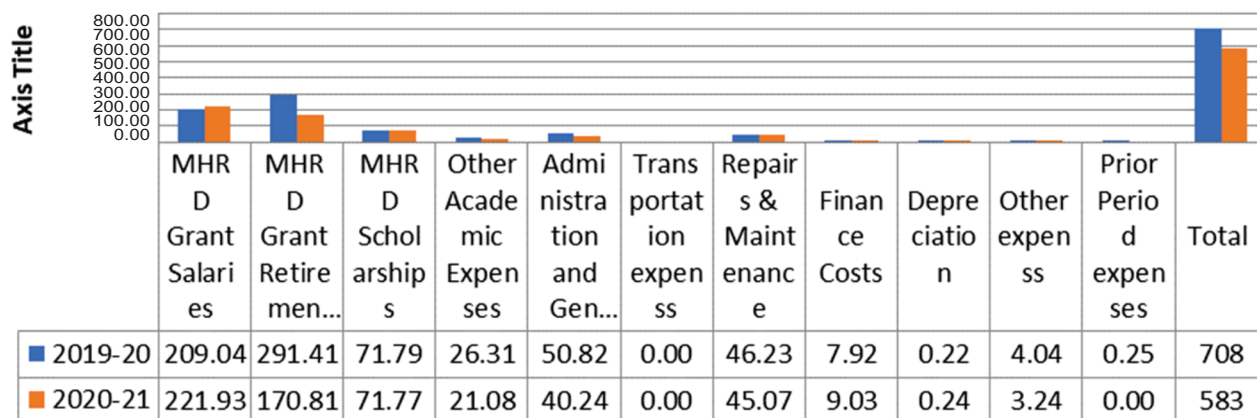
Faculty Strength



Details of Income (Rs. in Crore)

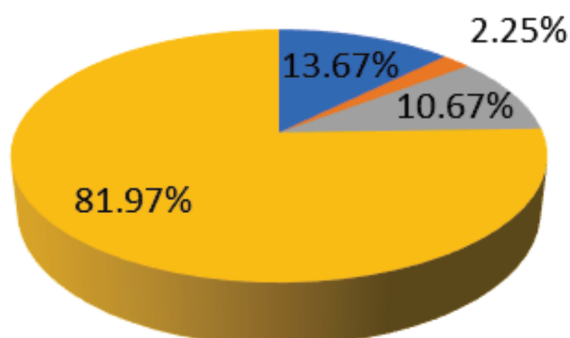


Details of Expenditure (Rs. in Crore)



Plot Area (Ground Coverage) 42,69,433.52 m2

■ Existing Buildings 5,83,678.00
 ■ Parking area 95,947.00
■ Road Area 4,55,402.00
 ■ Open Area 34,99,610.38



संगठनात्मक स्वरूप

संचालक मण्डल
1 अप्रैल 2020 से 31 मार्च 2021 तक

अध्यक्ष

डॉ० के० राधाकृष्णन
अध्यक्ष, संचालक मण्डल,
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
अंतरिक्ष भवन
न्यू बीईएल रोड
बेंगलुरु — 560 231

श्री दीपक घैसास

अध्यक्ष एवं मुख्य संरक्षक
जेनकोवल स्ट्रैटेजिक सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड
501 विंडफाल, सहार प्लाजा कॉम्प्लेक्स,
अंधेरी— कुर्ला रोड, अंधेरी (पूर्व), मुंबई—400059

सदस्य

प्रोफेसर अभय करंदीकर
निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर — 208016

राज्य सरकार द्वारा नामित सदस्य

प्रोफेसर एस०एन० सिंह (26 जुलाई 2020 तक)
कुलपति
मदन मोहन मालवीय प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय
देवरिया रोड, गोरखपुर — 273010
उत्तर प्रदेश

परिषद द्वारा नामित सदस्य

डॉ० राकेश सरवाल (पदेन) (मई 2020 तक)
अपर सचिव (तकनीकी शिक्षा)
मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय
शास्त्री भवन, नई दिल्ली — 110001

डॉ० महेश गुप्ता (27 जुलाई 2020 से)
चेयरमैन एवं मैनेजिंग डायरेक्टर
केण्ट आरओ सिस्टम लिमिटेड
ई—6, 7 एवं 8, सेक्टर 59
नोयडा, उत्तर प्रदेश — 201309

श्री राकेश रंजन (पदेन) (जून 2020 से)
अपर सचिव (तकनीकी शिक्षा)
मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय
शास्त्री भवन, नई दिल्ली — 110001

सीनेट द्वारा नामित सदस्य

प्रोफेसर गौतम देव
रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर — 208016

प्रोफेसर टी०एन० सिंह
कुलपति
महात्मा गांधी काशी विद्यापीठ (एमजीकेवीपी)
वाराणसी — 221 002
उत्तर प्रदेश

प्रोफेसर शलभ
गणित एवं सांख्यिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर — 208016

प्रोफेसर उदय शंकर दीक्षित
मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग
आईआईटी गुवाहाटी
गुवाहाटी — 781039 (असम)

सचिव

श्री कृष्ण कुमार तिवारी
कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर — 208016

वित्त समिति
1 अप्रैल, 2020 से 31 मार्च, 2021

अध्यक्ष

डॉ० के. राधाकृष्णन
अध्यक्ष, संचालक मण्डल,
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
अंतरिक्ष भवन
न्यू बीईएल रोड
बेंगलुरु — 560 231

श्री राकेश रंजन (पदेन)

(जून 2020 से)

अपर सचिव (तकनीकी शिक्षा)
मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय
शास्त्री भवन, नई दिल्ली — 110001

सदस्य

प्रोफेसर अभय करंदीकर
निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर — 208016

श्रीमती दर्शना एम० डबराल
संयुक्त सचिव और वित्तीय सलाहकार
भारत सरकार, उच्च शिक्षा विभाग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय
शास्त्री भवन, नई दिल्ली — 110 001

डॉ० राकेश सरवाल (पदेन) (मई 2020 तक)
अपर सचिव (तकनीकी शिक्षा)
मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालय
शास्त्री भवन, नई दिल्ली — 110001

श्री दीपक घैसास
अध्यक्ष एवं मुख्य संरक्षक
जेनकोवल स्ट्रैटेजिक सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड
501 विंडफाल, सहार प्लाजा कॉम्प्लेक्स,
अंधेरी— कुर्ला रोड, अंधेरी (पूर्व)
मुंबई—400059

प्रोफेसर शलभ
गणित एवं सांख्यिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर – 208016

सचिव
श्री कृष्ण कुमार तिवारी
कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
कानपुर – 208016

भवन एवं निर्माण समिति
1 अप्रैल, 2020 से 31 मार्च, 2021 तक

अध्यक्ष

प्रोफेसर अभय करंदीकर
निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर – 208016

सदस्य

प्रोफेसर एस0 गणेश
उपनिदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर – 208016

प्रोफेसर गौतम देव
रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर – 208016

प्रोफेसर मनोज माथुर (15 जून 2020 तक)
वास्तुकला विभाग
स्कूल ऑफ प्लानिंग एंड आर्किटेक्चर
नई दिल्ली – 110 002

डॉ0 रंजना मित्रल (16 जून 2020 से)
वास्तु-कला विभाग
स्कूल ऑफ प्लानिंग एंड आर्किटेक्चर
नई दिल्ली – 110 002

श्री ए0के0 जैन
सेवानिवृत्त विशेष महानिदेशक, सीपीडब्ल्यूडी (इलेक्ट्रिकल)
फ्लैट 9-बी, टॉवर एक्स, मेघडुटम अपार्टमेंट

प्लॉट एफ-21-सी, सेक्टर-50
नोएडा (यूपी) – 201 301

श्री बी0एम0 अग्रवाल (15 जून 2020 तक)
सेवानिवृत्त इंजीनियर-इन-चीफ, यूपी सिंचाई
102, रविन्द्र गार्डन
सेक्टर-ई, अलीगंज, लखनऊ – 208016

श्री सर्वज्ञ कुमार श्रीवास्तव (16 जून 2020 से)
सेवानिवृत्त मुख्य अभियंता, सीपीडब्ल्यूडी
370, एशियाड विलेज कॉम्प्लेक्स
सीरीफोर्ट, नई दिल्ली – 110049

प्रोफेसर वाई.एन. सिंह (31 जुलाई 2020 तक)
अधिष्ठाता, आधारभूत संरचना एवं योजना
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर – 208016

प्रोफेसर समित रे चौधरी (1 अगस्त 2020 से)
अधिष्ठाता, आधारभूत संरचना एवं योजना
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर
कानपुर – 208016

सचिव

श्री कृष्ण कुमार तिवारी
कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

संकाय

पिछले एक वर्ष के दौरान 1080 आवेदनों के सापेक्ष कड़ी प्रतिस्पर्धी चयन प्रणाली का पालन करते हुए 43 संकाय सदस्यों का चयन किया है। इनमें से 29 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	03
जैव विज्ञान एवं जैविक अभियांत्रिकी	01
रसायन विज्ञान	01
सिविल अभियांत्रिकी	03
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	02
पृथ्वी विज्ञान	02
अर्थशास्त्र	03
विद्युत अभियांत्रिकी	04
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान	02
औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी	01
गणित एवं सांख्यिकी	01
यांत्रिक अभियांत्रिकी	01
पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	02
भौतिकी	03

विभागवार संकाय सदस्यों की सूची के लिए कृपया निम्नलिखित लिंक का अवलोकन करें।

<https://web.iitk.ac.in/july14dordn/data/Annual-Report-2020-21/Faculty-list.pdf>

विभिन्न विभागों द्वारा प्रकाशित किए गए जर्नल्स एवं आर्टिकल्स के लिए निम्नलिखित लिंक का अवलोकन करें।

<https://web.iitk.ac.in/july14dordn/data/Annual-Report-2020-21/Journals-and-Articles.pdf>

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 रुचि 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, पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी तथा यांत्रिक अभियांत्रिकी में चार वर्षीय बी.टेक पाठ्यक्रम।
- भौतिकी, रसायन विज्ञान, पृथ्वी विज्ञान, गणित एवं साइंटिफिक कम्प्यूटिंग 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, तकनीकी 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.एससी 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 रुचि 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 पी.एचडी 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.-पीएचडी (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।

एमटेक 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 छात्रवृत्तियाँ 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, 5 जी 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, सुप्रामोलेक्यूलर कैमिस्ट्री, कैटालिसिस, दो आयामी पदार्थ, उच्च प्रदर्शन कम्प्यूटिंग, क्षय, हिमालयी ग्लेशियर, बायोमैटेरियल्स, नई दवा वितरण प्रणाली आदि।

सतत शिक्षा एवं आउटरीच गतिविधियाँ

टेक्नोलॉजी इनहेरेंस लर्निंग पर राष्ट्रीय कार्यक्रम (NPTEL), मानव संसाधन विकास मंत्रालय, आईआईटीज एवं आईआईसी बैंगलोर 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 लाइवटैट 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 संभवतः दिसम्बर 2018 तक ओपन सोर्स में जारी किया जा सकता है। CCS-MOOCs का वृहद उद्देश्य शिक्षा की पहुंच 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 पहुंचाने 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।

<https://web.iitk.ac.in/july14dordn/data/Annual-Report-2020-21/Admission-data.pdf>

अनुसंधान एवं विकास

संस्थान में इस वर्ष अनुसंधान एवं विकास के क्षेत्र में आशा के अनुरूप वृद्धि हुई है। वर्ष 2020-21 के दौरान बाह्य एजेन्सियों ने 1070 परियोजनाओं के लिए कुल 1053.81 करोड़ की राशि स्वीकृत की है। वित्तीय वर्ष 2020-21 में संस्थान को 152 प्रायोजित परियोजनाओं के लिए 311.4 करोड़ तथा 119 परामर्शी परियोजनाओं के लिए 29.78 करोड़ रुपये की राशि प्राप्त हुई है।

वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान विभिन्न एजेन्सियों द्वारा स्वीकृत प्रमुख अनुदानों का विवरण इस प्रकार है: विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST, 190 करोड़ रुपये), विज्ञान एवं इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (SERB, 66 करोड़ रुपये), वैलकम ट्रस्ट, जैव-प्रौद्योगिकी विभाग 13 करोड़, बीईएमएल लिमिटेड 6.42 करोड़ तथा सिटी बैंक नेशनल एसोशिएशन की ओर से 4.62 करोड़ रुपये की राशि प्राप्त हुई है।

इस वर्ष जिन प्रमुख उद्योगों ने परियोजनाओं को पोषित किया है उनके नाम इस प्रकार से हैं:

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण, भारतीय सेना, अंतरिक्ष फाउंड्री इंक, असममित टेक्नोलॉजीज डीवाईएसएल एएसटी कोलकाता और ऑप्टो इलेक्ट्रॉनिक्स फैक्ट्री।

वर्ष 2020-21 के दौरान संस्थान द्वारा 61 आईपीआर दाखिल किये जा चुके हैं जिनमें 49 पेटेंट, 7 डिजाइन, 4 ट्रेडमार्क तथा 01 काफ़ीराइट है। इसके अतिरिक्त पूर्व में दाखिल किये गये 59 आईपीआर को स्वीकृति प्रदान की जा चुकी है जबकि 04 को उद्योग-वाणिज्यीकरण हेतु लाइसेंस प्रदान किया जा

चुका है।

अभी तक कुल 716 आईपीआर दाखिल किये जा चुके हैं जिनमें से 264 को मंजूरी प्रदान की जा चुकी है जबकि 114 टेक्नोलॉजी को व्यावसायीकरण के लिए लाइसेंस प्रदान किया जा चुका है।

वर्तमान में कुल 96 कंपनियों को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर स्थित सिडबी, इनोवेशन एवं इन्क्यूबेशन सेन्टर द्वारा इन्क्यूबेटिड किया जा रहा है जबकि अभी तक 66 कंपनियाँ प्रशिक्षित अथवा इन्क्यूबेटिड हो चुकी हैं।

- वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान कोविड से संबंधित निम्नलिखित आईपीआर दाखिल की गई।

1. एक सुरक्षात्मक श्वसन प्रणाली और उसकी विधि
2. जर्म-प्रूफ मल्टीयूटिलिटी डिस्प्ले कम सर्विस बॉक्स
3. एक पोर्टेबल हैंडहेल्ड इन्फ्रारेड थर्मामीटर और इसके संचालन की विधि
4. प्रतिदीप्ति आधारित सार्स-कोव-2 वायरस पार्टिकल डिटेक्शन वाया मेम्ब्रेन फ्यूजन विद सिंथेटिक लिपोसोम।

वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान दाखिल किए गए आईपीआर

<https://web.iitk.ac.in/july14dordn/data/Annual-Report-2020-21/IPR-filed-by-the-Institute-Hindi.pdf>

मानव संसाधन परियोजनाओं की स्थिति

परियोजना नं.: इम्प्रिंट-8014

परियोजना का शीर्षक: ऊर्जा दक्षता, उत्पादकता और इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस की उपज बढ़ाने के लिए मॉडल आधारित अनुकूलन उपकरण (EAF_OPT)

परियोजना अन्वेषक: प्रो. अमरेंद्र के. सिंह

परियोजना सारांश

एक उपयोगकर्ता के अनुकूल प्रक्रिया सिमुलेटर, EAF_OPT, भारतीय स्टील मिलों के लिए विकसित किया गया है, जिसका उद्देश्य चार्ज-मिक्स को अनुकूलित करना और EAF ऑपरेशन की दक्षता, उत्पादकता और उपज में सुधार करना है। प्रक्रिया सिमुलेटर कम्प्यूटेशनल तरल गतिकी, कम्प्यूटेशनल थर्मोडायनामिक्स और काइनेटिक मॉडल से बहुत अधिक आकर्षित करता है, ऑपरेटर को चार्ज-मिक्स और चार्जिंग सीक्वेंस, आर्क अवधि और आर्किंग सीक्वेंस और अन्य महत्वपूर्ण प्रक्रिया मापदंडों को लक्ष्य तापमान और रसायन विज्ञान को पूरा करने की सलाह देता है, और तापमान की भविष्यवाणी करता है और रसायन विज्ञान गतिशील रूप से गर्मी की

प्रगति के साथ। EAF_OPT के बीटा संस्करण का परीक्षण ऑफ-लाइन प्लांट डेटा के साथ किया जा रहा है, और प्लांट ट्रायल की योजना बाद में बनाई गई है।

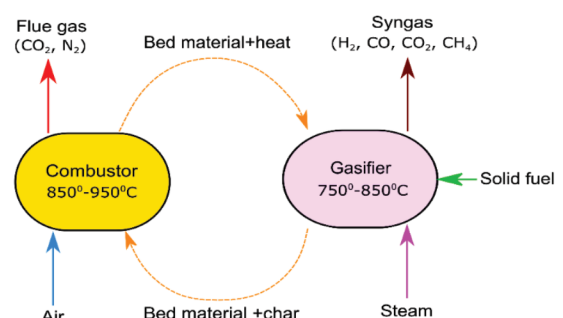
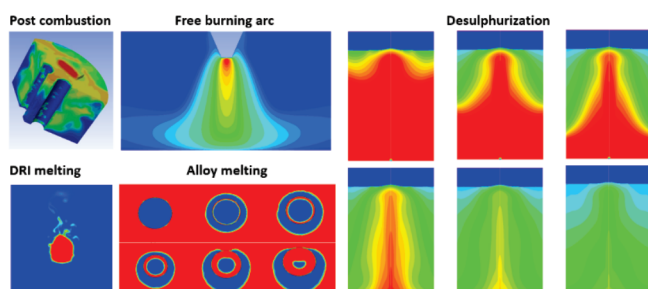
परियोजना संख्या: इम्प्रिंट-7986

परियोजना का शीर्षक: उच्च राख वाले कोयले के लिए दोहरे द्रवीकृत बिस्तर गैसीफायर का विकास

परियोजना अन्वेषक: प्रो. शांतनु डे

परियोजना सारांश

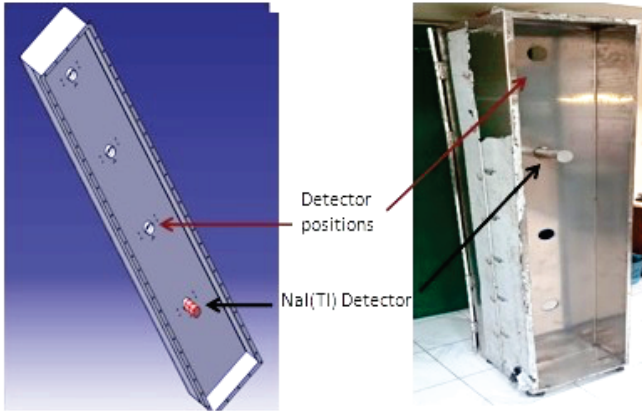
इस परियोजना में एक दोहरी द्रवीकृत बिस्तर (डीएफबी) गैसीफायर प्रणाली विकसित की जा रही है, जो उच्च राख कोयले को उच्च हाइड्रोजन सामग्री सिनगैस में परिवर्तित करती है। प्रायोगिक रिग में एक डीएफबी गैसीफायर, एयर कंप्रेसर, बॉयलर और एक स्कू फीडर होता है। DFB गैसीफायर में



तापीय ऊर्जा संतुलन मोटे राख को ऊष्मा वाहक कणों के रूप में परिचालित करके बनाए रखा जाता है। प्रस्तावित प्रौद्योगिकी से उत्पन्न सिनगैस का उपयोग विभिन्न उच्च अंत अनुप्रयोगों में किया जा सकता है, अर्थात् एकीकृत गैसीकरण संयुक्त चक्र (IGCC) संयंत्र, ठोस ऑक्साइड ईंधन सेल, और सिंथेटिक ईंधन/रसायन जैसे मेथनॉल, DME, आदि।

RPM Cabinet Design

RPM Cabinet



परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 7975

परियोजना का शीर्षक: राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए स्वदेश में विकसित स्पेक्ट्रोस्कोपिक रेडिएशन पोर्टल मॉनिटर

परियोजना अन्वेषक: प्रो. एन. सिन्हा

परियोजना सारांश

वर्तमान में, भारत ऐसे विकिरण पोर्टल मॉनिटर का निर्माण करने में सक्षम नहीं है, लेकिन उन्हें उच्च कीमतों पर आयात करता है। रेडिएशन पोर्टल मॉनिटर का एक नया डिजाइन जिसे मेड-इन-इंडिया NaI (TI) और CsI (TI) क्रिस्टल का उपयोग करके स्वदेशी रूप से विकसित किया जा सकता है। स्वदेशी रूप से विकसित विकिरण पोर्टल मॉनिटर, जो मौजूदा मॉनिटर की तुलना में एक बेहतर संस्करण होना चाहिए। लैब व्यू का उपयोग खोजे गए विकिरण को संसाधित करने के लिए नवीन सिग्नल प्रोसेसिंग तकनीकों के लिए किया जाता है। जगमगाती दालों को डिजिटलाइज़ करने, दालों के आयाम और समय की विशेषताओं को चिह्नित करने और यहां तक कि दालों की पूछ से बढ़ती विशेषताओं को अलग करने के लिए सिग्नल प्रोसेसिंग तकनीक विकसित की गई।

प्रोटोटाइप विकास

माइलस्टोन	प्रस्ताव में परिभाषित माइलस्टोन के अनुसार उपलब्धियां
माइलस्टोन 1: NaI (TI) डिटेक्टर की विशेषता: ऊर्जा, दक्षता, रैखिकता आदि।	पूरा हुआ
माइलस्टोन 2: SCA को NI DAQ डिवाइस से बदलना	पूरा हुआ
माइलस्टोन 3: स्थैतिक स्रोत डिटेक्टर सिस्टम के लिए माप	पूरा हुआ
माइलस्टोन 4: अलग-अलग गति के लिए मूविंग सोर्स डिटेक्टर सिस्टम के लिए माप	चालू
माइलस्टोन 5: मल्टी-डिटेक्टर डेटा-फ़्यूज़न पद्धति और परीक्षणों का विकास	पूरा हुआ
माइलस्टोन 6: मल्टी-डिटेक्टर डेटा-फ़्यूज़न पद्धति और परीक्षणों का विकास ऑन-फ़ोल्ड एप्लिकेशन के लिए अनुकूलित परिनियोजन योग्य डिटेक्टर कॉन्फ़िगरेशन डिजाइन करें।	चालू
माइलस्टोन 7: एनएआई (टीआई) डिटेक्टरों के साथ पैकेज पोर्टल मॉनिटर के लिए डिजाइन और मॉडल विकसित करना।	चालू

माइलस्टोन 8: अनियंत्रित परिस्थितियों के लिए पर्यावरण और यांत्रिक परीक्षण करें।	चालू
माइलस्टोन 9: उद्योग भागीदार के नेतृत्व वाले क्षेत्र माप और विकसित प्रोटोटाइप के पायलट पैमाने का प्रदर्शन अभी शुरू करना है।	अभी शुरू करना है

आवेदन का क्षेत्र

1. अंतरराष्ट्रीय सीमाओं, शिपिंग बंदरगाहों, हवाई अड्डों, परमाणु सुविधाओं और अन्य रणनीतिक स्थानों को परमाणु सामग्री की अवैध तस्करी से सुरक्षित करें, और लोगों को जीवन-धमकाने वाले रेडियोलॉजिकल फैलाव उपकरणों से बचाएं।
2. रेडिएशन पोर्टल दूर दूर से 5 किमी/घंटा की गति से चलने वाले वाहनों में विकिरण का पता लगाने में सक्षम मॉनिटर करता है।

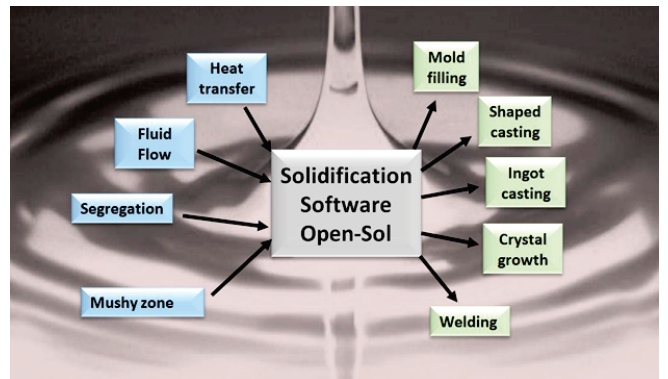
परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 7464

परियोजना का शीर्षक: ओपन सोर्स सॉलिडिफिकेशन/मेल्टिंग प्लेटफॉर्म ओपनसोल का विकास

परियोजना अन्वेषक: प्रो. ए.के. साहा

परियोजना सारांश

इस परियोजना का उद्देश्य संरचना विविधता, द्रव प्रवाह और सिकुड़न (चित्र 1) की भविष्यवाणी करने की क्षमता के साथ ठोसकरण-आधारित निर्माण प्रक्रियाओं को अनुकरण करने के लिए एक कम्प्यूटेशनल प्लेटफॉर्म, ओपनसोल विकसित करना है। सॉफ्टवेयर भविष्य में और सुधार और ऐड-ऑन की अनुमति देता है। कम लागत वाले सॉफ्टवेयर को आकार की ढलाई, वेल्डिंग और क्रिस्टल वृद्धि के लिए भी अनुकूलित किया जा सकता है (आंकड़े 2 और 3 उनके आवेदन के क्षेत्रों के साथ कुछ उदाहरण दिखाते हैं)। यह सॉफ्टवेयर केंद्र सरकार की एजेंसियों जैसे रेलवे, ऊर्जा विभाग



(डीआई), इस्पात उद्योगों और छोटे और मध्यम विनिर्माण उद्यमों के लिए उनके उत्पादों की लागत प्रतिस्पर्धात्मकता के लिए उपयोगी हो सकता है। यह डिजाइन और प्रदर्शन में सुधार के लिए रणनीतिक क्षेत्रों के लिए भी महत्वपूर्ण होगा।

परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 7535

परियोजना का शीर्षक: अल्ट्रासोनिक टोमोग्राफी का उपयोग करके छोटे खुले चैनलों में निरंतर निर्वहन माप

परियोजना अन्वेषक: प्रो. शिवम त्रिपाठी

परियोजना सारांश

पाइपों के लिए एक अल्ट्रासोनिक ट्रांजिट टाइम फ्लोमीटर विकसित किया गया है। इसे आईएसओ-4185 प्रमाणन प्राप्त हुआ और अब हमारे उद्योग साझेदार क्रिस्नम टेक्नोलॉजीज द्वारा व्यावसायिक रूप से निर्मित किया गया है। फ्लोमीटर भारतीय बाजार के लिए कुछ अनूठी विशेषताएं प्रदान करता है और भूजल निगरानी, जल और अपशिष्ट जल उपचार संयंत्रों, वाणिज्यिक और आवासीय जल वितरण नेटवर्क आदि में अनुप्रयोगों को पाया गया है।

छोटे खुले चैनलों में निरंतर निर्वहन माप के लिए एक प्रोटोटाइप प्रयोगशाला

में विकसित और परीक्षण किया जाता है। इसका व्यावसायीकरण फील्ड टेस्टिंग के बाद किया जाएगा। इस उत्पाद का उपयोग सिंचाई नहरों, छोटी नदियों, पानी के सेवन और नगरपालिकाओं और जल-प्रधान उद्योगों की वितरण प्रणालियों में निर्वहन की निगरानी के लिए किया जा सकता है।



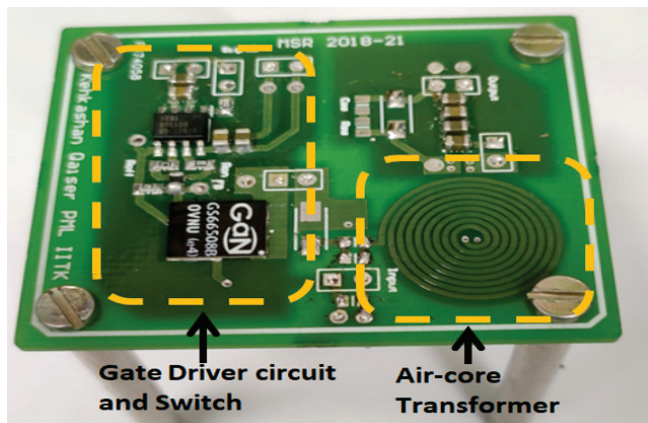
परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 7055

परियोजना शीर्षक: वाइड-बैंडगैप पावर डिवाइसेज का उपयोग करके ऊर्जा कुशल अनुप्रयोगों के लिए पावर कनवर्टर डिजाइन और कार्यान्वयन

परियोजना अन्वेषक: प्रो शांतनु मिश्रा

परियोजना सारांश

इस प्रस्ताव में आधुनिक ऊर्जा कुशल अनुप्रयोगों में एसआईसी आधारित विद्युत कनवर्टर के डिजाइन, कार्यान्वयन और अनुप्रयोग की परिकल्पना की गई है। इसका तर्क है कि वर्तमान में उपयोग की जाने वाली कनवर्टर तकनीक में कई कमियां हैं, जो विशेष रूप से उच्च वोल्टेज उच्च शक्ति अनुप्रयोगों के लिए उच्च आवृत्ति पावर कनवर्टर डिजाइन में एसआईसी आधारित उपकरणों के उपयोग में बाधा उत्पन्न करेंगी। इस प्रकार, नए कनवर्टर टोपोलॉजी को संश्लेषित करने की आवश्यकता है, जो हमें उच्च स्विचिंग आवृत्ति के साथ बेहतर पावर प्रोसेसर का एहसास करने में सक्षम बनाएगा। इससे कॉम्पैक्ट, कुशल और उच्च शक्ति-घनत्व कनवर्टर मॉड्यूल बन जाएंगे। माइक्रोग्रिड, हाई वोल्टेज मोटर ड्राइव और कॉम्पैक्ट सॉलिड-स्टेट ट्रांसफॉर्मर की प्राप्ति जैसे ऊर्जा कुशल अनुप्रयोगों में नए टोपोलॉजी का अनुप्रयोग भी इस शोध गतिविधि का एक हिस्सा होगा।



मुख्य विशेषताएं: GaN आधारित डीसी/डीसी पावर सप्लाय (तस्वीर 3) एयरकोर मैग्नेटिक्स के साथ

1. लो प्रोफाइल और हल्के वजन
2. एयरकोर ट्रांसफार्मर 1-3 मेगाहर्ट्ज पर संचालित होता है
3. बिजली की आपूर्ति का उत्पादन 5-10 डब्ल्यू है

परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 6966

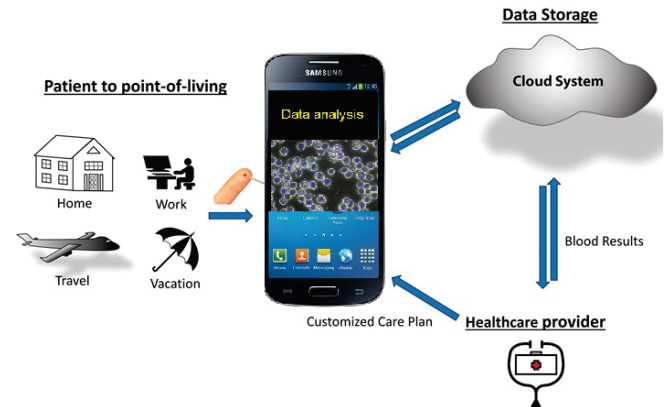
प्रोजेक्ट शीर्षक: घातक रोगों में रक्त-कोशिका विकारों का बिंदु-देखभाल (पीओसी) निदान के लिए एक स्मार्टफोन आधारित डार्क-फील्ड माइक्रोस्कोप

परियोजना अन्वेषक: प्रो0 मानबेंद्र चंद्रा

परियोजना सारांश

रक्त कोशिकाओं की संख्या, आकार या आकार में अचानक असामान्यता गंभीर बीमारी या संक्रमण के पूर्व चेतावनी संकेत है। हालांकि, भारत के कई हिस्सों में बुनियादी स्वास्थ्य देखभाल और रोग सुविधाओं की कमी और (ii) सटीक और समय पर रक्त विश्लेषण और रोग निदान हर साल कई मौतों का कारण बनता है। हमने रक्त विश्लेषण और आत्म-निदान के लिए स्मार्टफोन आधारित पोर्टेबल, कम लागत, व्यक्तिगत केंद्रित, आसानी से संचालित माइक्रोस्कोप विकसित किया है। हमारा डिवाइस किसी भी उच्च अंत आयामित डेस्कटॉप माइक्रोस्कोप के रूप में संवेदनशील है। जैसा कि $>1, \bullet$

भारतीय स्मार्टफोन का उपयोग करता है, हमारा डिवाइस भारत को अपनी स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में सुधार करने के लिए एक अभूतपूर्व अवसर



प्रदान करता है। इसलिए, हमारे डिवाइस में विशाल सामाजिक और वाणिज्यिक प्रभाव होगा।

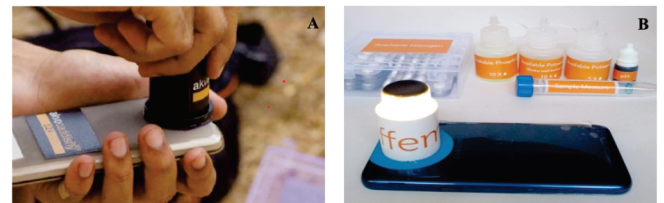
परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 6840

परियोजना शीर्षक: पानी में क्रोमियम प्रदूषण का पता लगाने और उपचारण के लिए एक स्मार्टफोन कैमरा आधारित सेंसर का विकास

परियोजना अन्वेषक: प्रो. आभास सिंह

परियोजना सारांश

पानी में हेक्सावैलेंट क्रोमियम (सीआर (VI) संपदूषण का मजबूती से पता लगाने और स्वास्थ्य जोखिमों से बचने के लिए एक सरल, कम लागत वाले, क्षेत्र-तैनात करने योग्य रंगीन एनालाइजर विकसित किया गया था। डिवाइस न केवल 5 मिनट के भीतर एक सटीक उपाय प्रदान करता है, बल्कि जीपीएस निर्देशांक के साथ इन परिणामों को एक सर्वर पर भी अपलोड करता है, जो वास्तविक समय की निगरानी और दूषित क्षेत्रों की सीआर (VI) मानचित्रण में मदद करता है। एक तीन बाल्टी उपचार इकाई भी विकसित की गई थी, जो पानी में सीआर (VI) और कुल सीआर को कम करने के लिए इलेक्ट्रोकोडुलेशन (ईसी) और बाद में रेत छानने का उपयोग करती है। उपचार इकाई प्रयोगशाला में वास्तविक दूषित भूजल (हटाने दक्षता $>99\%$) का उपयोग कर परीक्षण किया गया था और पीने के पानी के विनिर्देशों से मुलाकात की।



परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 6777

परियोजना शीर्षक: हाई-स्पीड रेल और लोचदार क्लिप के लिए उच्च शक्ति, पहनें और जंग प्रतिरोधी स्टील

परियोजना अन्वेषक: प्रोफेसर के. मंडल

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 संरचना, प्रसंस्करण मार्गों और पटरियों और लोचदार रेल क्लिप की सूक्ष्म संरचना को संशोधित करके जंग 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 भी इरादा रखता है।

प्रगति रिपोर्ट

- तीन नए स्टील्स (लोचदार रेल क्लिप (ईआरसी) के लिए दो और रेल के लिए एक) और संबद्ध अनुकूलित प्रसंस्करण शर्तों को डिजाइन किया गया है।
- मौजूदा और साथ ही नई डिजाइन की गई संरचना के एकल

चरण को नियोजित करने वाले माइक्रोस्ट्रक्चरल संशोधित ईआरसी ने गुणों में महत्वपूर्ण सुधार दिखाया है: कठोरता में 16-29% की वृद्धि, 11-31% बढ़ी हुई उपज शक्ति और तन्य शक्ति और बेहतर जंग में 18-54% की वृद्धि और मौजूदा कठोर और स्वभाव ईआरसी के संबंध में प्रतिरोध पहनने हैं, जिससे उच्च फ्रैक्चर क्रूरता होती है।

- भारतीय रेलवे के ऐनक के अनुसार स्टील की छड़ें बनाई गई हैं और मौजूदा ऐनक (चित्र 1) के साथ अंतिम उन्नत ईआरसी (३० नंबर) की तैयारी चल रही है।
- आईआईटी कानपुर में इलास्टिक रेल क्लिप और कंपोजीशन डिजाइन का विकास किया गया है।

हाई-स्पीड रेल के लिए जांच पर रिपोर्ट

वर्तमान जांच में हाई-स्पीड ट्रांसपोर्टेशन सिस्टम के लिए एक उपन्यास हाई स्ट्रेंथ रेल स्टील विकसित करने का प्रयास किया गया है। नए विकसित सीआर-वी स्टील की माइक्रोस्ट्रक्चर और कठोरता को इटर-लैमेलर स्पेसिंग (आईएलएस) (चित्र 2 देखें) को परिष्कृत करके अनुकूलित किया गया है। रिफाईंड माइक्रोस्ट्रक्चर, जिसमें मुख्य रूप से फेराइट के निशान के साथ मोती शामिल हैं, जिसके परिणामस्वरूप बेहतर यांत्रिक और पहनने के गुण (तालिका 1 और 2 देखें)।

तालिका 1: गर्मी का इलाज यूटेक्टॉइड स्टील और संशोधित स्टील के टेंसल गुण।

गर्मी का इलाज अलॉय	यौलंड स्ट्रेंथ (एमपीए)	अल्टीमेट टेंनाइल स्ट्रेंथ (एमपीए)	विस्तार (%)
880 ग्रेड स्टील	460±10	918±20	11±1
नई Cr-V स्टील	765 ± 17	1263 ± 35	13±1

तालिका 2. परीक्षा परिणाम 880 रेल स्टील पहनें, और Cr-V स्टील का

880 ग्रेड स्टील					
लोड (N)	विनिशियल (g)	W फाइनल (g)	ΔW (g)	चढ़ने की दर (mm ³ /km)	विशिष्ट चढ़ने की दर [mm ³ /(km N)]
13	1.2506	1.2396	11×10 ⁻³	0.700	5.21×10 ⁻²
Cr-V स्टील					
13	1.2285	1.2205	8×10 ⁻³	0.513	3.82×10 ⁻²

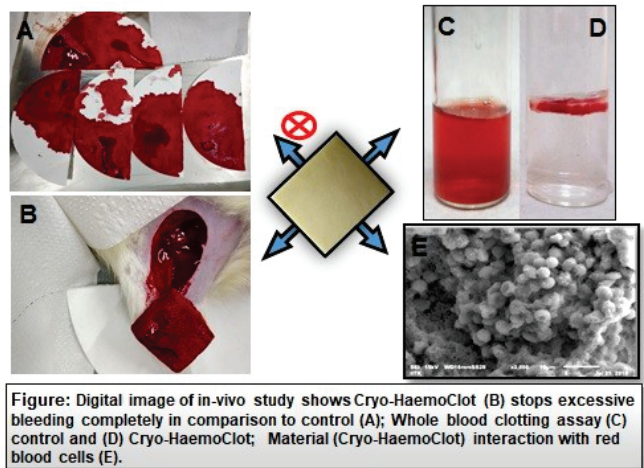
परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 6714

परियोजना शीर्षक: आघात देखभाल के लिए हीमोस्टेटिक पट्टियां

परियोजना अन्वेषक: प्रो अशोक कुमार

परियोजना सारांश

उन्होंने प्रोटोटाइप (क्रायो-हीमोक्लोट) को अनियंत्रित नकसीर और युद्धक्षेत्र और आघात के मामलों में उससे जुड़ी गंभीर जटिलताओं को संबोधित किया जो रक्षा और नागरिक मौतों दोनों में प्राथमिक कारकों में से एक के रूप में आवश्यक हैं। विकसित हीमोस्टेटिक पट्टी तैयार करने के लिए उपयोग और सस्ती हो जाएगा और उच्च रक्त अवशोषण क्षमता और इष्टतम यांत्रिक गुण होगा। पट्टी न केवल तेजी से रक्तस्राव बंद हो जाएगा, लेकिन यह भी रक्त के उच्च अवशोषण के कारण पट्टी के लगातार परिवर्तन से राहत मिलेगी। विकसित उत्पाद में एक विशाल क्षमता और बाजार मूल्य है क्योंकि इसकी सामग्री आमतौर पर स्वाभाविक रूप से उपलब्ध होने के अलावा कम लागत पर उपलब्ध होती है। विकसित उत्पाद की लागत और उपलब्धता अधिक से अधिक आम लोगों के लिए इसका उच्च मूल्य सुनिश्चित करेगी। हालांकि, इससे पहले कि विकसित उत्पाद को व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य उत्पाद में संसाधित किया जा सके, नैदानिक मूल्यांकन पूरा किया जाना चाहिए। इसलिए एम्स, नई दिल्ली में क्लीनिकल ट्रायल के लिए प्रोटोटाइप का परीक्षण किया जाएगा। क्लीनिकल टेस्टिंग के लिए सामग्री आईआईटी कानपुर में



मौजूद जीएलपी सुविधा में तैयार की जा रही है और जल्द ही एम्स में सहयोगी द्वारा इसका परीक्षण किया जाएगा। (विकसित उत्पाद "क्रायो-हीमोक्लोट" के लिए पेटेंट दायर किया गया है)।

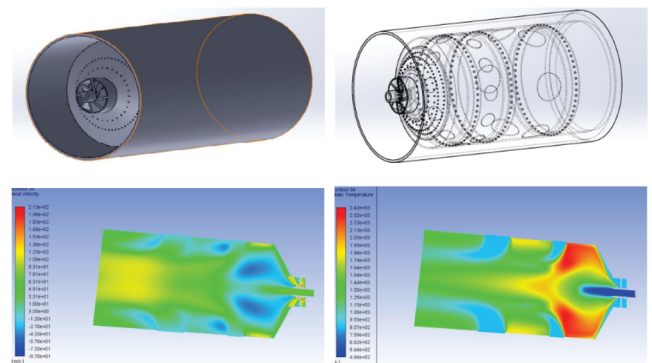
परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 6042

परियोजना शीर्षक: माइक्रो गैस टर्बाइनों का उपयोग कर विकेंद्रीकृत बिजली उत्पादन

परियोजना अन्वेषक: प्रो शांतनु डे

प्रोजेक्ट सारांश

स्टैंडअलोन बिजली उत्पादन के लिए 100 kWe पुनः प्राप्त माइक्रो गैस टरबाइन (MGT) विकसित किया जा रहा है। MGT में संयुक्त गर्मी और बिजली अनुप्रयोगों के लिए 25-35% विद्युत दक्षता और 70-75% थर्मल दक्षता होने की उम्मीद है। प्रवाह पथ चयन के बाद, सभी प्रमुख घटकों का प्रारंभिक डिजाइन किया गया था। इसके बाद, तनाव विश्लेषण और कंपन अध्ययन पर आधारित संरचनात्मक डिजाइन सहित सभी प्रमुख घटकों का विस्तृत डिजाइन CFD और CAD-आधारित डिजाइन उपकरणों का उपयोग करके किया गया है। प्रोटोटाइप MGT के घटकों को गढ़ा जा रहा है, जिन्हें इकट्ठा कर परीक्षण किया जाएगा।



परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 5509

परियोजना शीर्षक: मशीन टूल प्रदर्शन की निगरानी और नवीनीकरण के लिए संरचना एकीकृत सेंसर और एक्टुएटर

परियोजना अन्वेषक: प्रो० मोहित लॉ

परियोजना सारांश

मशीन टूल प्रदर्शन प्रक्रिया-प्रेरित कंपन द्वारा मौलिक रूप से सीमित है। कंपन प्रेरित अस्थिरता से बचने के लिए, मशीनों को रूढ़िवादी रूप से संचालित किया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप उनका कम उपयोग होता है। पूरी तरह से एक मशीन की क्षमता का दोहन करने के लिए, इस परियोजना की निगरानी और संरचना एकीकृत सेंसर और एक्टुएटर का उपयोग कर मशीन उपकरण परिचालन प्रदर्शन में सुधार होगा। उच्च सामग्री हटाने की दर और बेहतर भाग सतह की गुणवत्ता की विशेषता वाले प्रदर्शन में 100% सुधार का लक्ष्य रखा गया है। वास्तविक समय की स्थिति की निगरानी और सिस्टम पहचान कंपन का पता लगाएगी और मशीन की गतिशीलता को पैरामीटराइज करेगी। पता चला कंपन सक्रिय डैमिंग उपकरणों का उपयोग कर नम किया जाएगा। वाणिज्यिक रूप से उपलब्ध

एक्टुएटर के साथ/बिना मशीन प्रदर्शन का प्रायोगिक लक्षण वर्णन नए उच्च प्रदर्शन वाले इलेक्ट्रो-मैग्नेटिक/इलेक्ट्रो-हाइड्रोलिक एक्टुएटर के स्वदेशीकरण का निर्देश देगा। प्रयोगशाला वातावरण में वास्तविक मशीनों के साथ-साथ हमारे चार मशीन टूल उद्योग भागीदारों के स्थानों पर उनके कार्यान्वयन से पहले उपकरणों/समाधानों का परीक्षण करने के लिए एक हार्डवेयर-इन-द-लूप सिमुलेटर विकसित किया जाएगा। मशीनों के साथ सेंसर और एक्टुएटर के एकीकरण से उनके प्रदर्शन को नवीनीकृत करने और उनकी कार्यक्षमता का विस्तार करने की उम्मीद है।

मुख्य विशेषताएं

- इस परियोजना के माध्यम से विकसित नए इलेक्ट्रो-हाइड्रोलिक एक्टुएटर में व्यावसायिक रूप से उपलब्ध किसी भी प्रकार के विनिर्देश बेहतर हैं।
- उपन्यास हार्डवेयर-इन-द-लूप (एचआईएल) मेकैट्रोनिक सिमुलेटर ने बकवास के परीक्षण को गैर-विनाशकारी तरीके से सहायता प्रदान की है। परीक्षण पीठ ने बकवास मुक्त काटने की क्षमता में 300% सुधार प्रदर्शित करने के लिए सक्रिय डैम्पिंग रणनीतियों के लक्षण वर्णन में भी सहायता की है।
- नए वैज्ञानिक परिणामों को सूचित और प्रसारित किया गया है। चार जरनल पेपर प्रकाशित हो चुके हैं। एक और की समीक्षा की जा रही है, और कम से चार और तैयारी और योजना के चरण में हैं। अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों में तीन पत्र भी प्रस्तुत किए गए हैं, और एक और की समीक्षा की जा रही है।

परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 6163

परियोजना शीर्षक: वीवो परीक्षण और सर्वाइकल और ओरल प्रीकैंसर डिटेक्शन के लिए प्रोटोटाइप ऑप्टिकल जांच के उन्नयन में

परियोजना अन्वेषक: प्रो. आसिमा प्रधान

परियोजना की मुख्य विशेषताएं

फ्लोरेसेंस आधारित ऑप्टिकल तकनीक के आधार पर सर्वाइकल और ओरल प्रीकैंसर डिटेक्शन प्रोब को इन-हाउस विकसित किया गया है। कानपुर के GSVM मेडिकल कॉलेज में 141 मरीजों पर ओरल स्कैनिंग



सेल कार्सिनोमा (OSCC), डिस्प्लास्टिक (प्री-कैंसर) और कंट्रोल (सामान्य) समूहों में पढ़ने वाले 141 मरीजों पर ओरल प्रीकैंसर डिटेक्शन जांच की जांच की गई सामान्य, संक्रामक, सिन-1, सिन-2 और कैंसर समूहों के साथ एम्स भुवनेश्वर और जीएसवीएम मेडिकल कॉलेज, कानपुर में 130 मरीजों पर सर्वाइकल प्रीकैंसर डिटेक्शन जांच का उपयोग किया गया है। मौखिक गुहा के बड़े क्षेत्र को स्कैन करने के लिए, इमेजिंग आधारित जांच विकसित की गई है और कानपुर के जीएसवीएम मेडिकल कॉलेज में 31 रोगियों पर परीक्षण किया गया है। व्यावसायीकरण पहल के हिस्से के रूप में, इन जांचों को समाज के सभी क्षेत्रों में उपलब्ध कराने के लिए एक मेडटेक कंपनी शुरू की गई है।

परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 4269

परियोजना शीर्षक: बड़ी कैलिबर बंदूकों के लिए एक फायरिंग दबाव आवेग जनरेटर

परियोजना अन्वेषक: प्रो. नचिकेता तिवारी

परियोजना सारांश

इस परियोजना का उद्देश्य बड़े कैलिबर गन बैरल में ऑपरेटिंग दबाव के उत्पादन के लिए एक "दबाव आवेग जनरेटर" विकसित करना है। इससे आयुध कारखानों को बैरल डिजाइनों का जल्दी परीक्षण करने, टनों परीक्षण उपकरणों को दूर करने और भारी रूप से उपलब्ध कराने के आधार पर लेने

से बचने और उत्पाद विकास लागत में दसियों करोड़ प्रति बैरल की कमी करने में मदद मिलेगी। परियोजना दो मंचन है। पहला कार्यात्मक प्रोटोटाइप जो 100+ एमपीए दबाव दालों को उत्पन्न कर सकता है, सफलतापूर्वक विकसित किया गया है। वर्तमान में, हम एक पूर्ण पैमाने पर प्रोटोटाइप डिजाइन कर रहे हैं। हम इस अंतिम प्रोटोटाइप को समय पर भी सफलतापूर्वक वितरित करने की उम्मीद करते हैं।

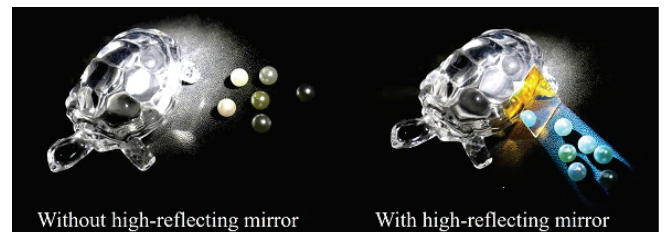
परियोजना संख्या: इम्प्रिंट – 4194

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

परियोजना अन्वेषक: प्रो0 आर विजया

मुख्य विशेषताएं

इस काम के परिणामस्वरूप दृश्यमान और निकट-अवरक्त रेंज में विभिन्न तरंगदैर्घ्य में उच्च प्रतिबिंब, एंटी-रिफ्लेक्शन और बेहतर ऑप्टिकल गुणवत्ता के चयनात्मक प्रतिबिंब के लिए कोटिंग्स हुई हैं। ये कोटिंग्स आक्साइड से बने होते हैं और कई अनुप्रयोगों में आवश्यक सिलिकॉन वेफर से लेकर



ग्लास/क्वार्ट्ज और प्लास्टिक तक कठोर/लचीले सबस्ट्रेट्स, प्लैट/घुमावदार सतहों और सबस्ट्रेट सामग्रियों पर उपलब्ध होते हैं। प्रतिबिंब मूल्य 99.5% से अधिक, प्रतिबिंब मूल्य 0.1% से कम, 300 एनएम से अधिक फैले ब्रॉडबैंड प्रतिबिंब, ध्रुवीकरण-संवेदनशील कोटिंग्स, और डिवाइस-सुरक्षात्मक कोटिंग्स उपलब्ध हैं। सामान्य और तिरछी प्रकाश घटना स्थितियों पर पूर्ण लक्षण वर्णन के अलावा कोटिंग्स की गुणवत्ता का भी परीक्षण किया जाता है।

परियोजना शीर्षक: पार्क- IT, भारतीय यातायात के लिए उन्नत

पार्किंग सूचना एवं प्रबंधन

परियोजना अन्वेषक: डॉ0 सलिल गोयल

सह अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो): मेजर जनरल (डॉ0) बी नागराजन, डॉ0 पार्थ चक्रवर्ती

परियोजना पर शुरू: मार्च 15, 2019

परियोजना के उद्देश्य

- भारतीय यातायात की स्थिति में पार्किंग स्थलों की अधिभोग स्थिति का विश्वसनीय पता लगाने के लिए समाधानों का विकास।
- नेविगेशन प्रक्रिया के एक अभिन्न भाग के रूप में पार्किंग स्पॉट डेटा द्वारा नेविगेशन सिस्टम को समृद्ध करने के लिए डेटा संरचनाओं और एल्गोरिदम का विकास।

प्रगति रिपोर्ट

- मल्टी-मोडल प्रक्षेपवक्र डेटा का उपयोग करके पार्किंग स्थान की पहचान के लिए एक उपन्यास क्राउड-सोर्स समाधान विकसित किया।
- अनियमित पार्किंग का प्रबंधन करने के लिए सिमुलेशन रणनीतियों के उपयोग का पता लगाया।
- इस परियोजना से प्रकाशन:
 - एस डे, एस विंटर, एस गोयल और एम टॉमको, मल्टी-मॉडल प्रक्षेपवक्र डेटा से पार्किंग स्थान की पहचान, जीआईएस में लेनदेन, 2021, DOI: 10.1111/tgis.12811
 - सम्मेलन: पी चौहान, एस गोयल और एस विंटर, अनियमित पार्किंग क्षेत्रों का अध्ययन करने के लिए

एक सिमुलेशन—आधारित दृष्टिकोण, प्रो. यूआईयूएमआई—आरएस 2021: अर्बन मोबिलिटी इंडिया — रिसर्च सिमेंक्रामियम, बैंगलोर इंडिया, 2021 (प्रेस में)

- संपादित पुस्तक: एस शीतकालीन और एस गोयल (Eds), तेजी से बढ़ते शहरों में स्मार्ट पार्किंग: चुनौतियां और समाधान, Wien टीयू Wien अकादमिक प्रेस, २०२१, DOI: 10.34727/2021/ isbn-978-3-85448-045-7।

मुख्य आकर्षण

1. निकट-वास्तविक समय में कैमरा छवियों से अधिभोग का पता लगाने के लिए डीप लर्निंग एल्गोरिदम विकसित किया गया।
2. पार्किंग रिक्त स्थान की पहचान करने के लिए विकसित उपन्यास क्राउड सोर्स सिस्टम। सिस्टम वास्तविक दुनिया डेटासेट पर प्रदर्शित किया जाता है।
3. विकसित सिमुलेशन फ्रेमवर्क वास्तविक दुनिया पार्किंग गतिशीलता पर कब्जा कर सकता है और वास्तविक दुनिया पार्किंग का अध्ययन करने की क्षमता का प्रदर्शन किया है।

परियोजना संख्या: आईआईटीके-006 (उच्चतर अविष्कार योजना (UAY))

परियोजना शीर्षक: आर्थोपेडिक अनुप्रयोगों के लिए बायोएक्टिव और बायोडिग्रेडेबल सामग्री से नई पीढ़ी के स्वयं-**resorbing** प्रत्यारोपण और उपकरणों का निर्माण

परियोजना अन्वेषक: प्रो० अशोक कुमार

सह अन्वेषक(s): प्रो० विवेक वर्मा

उद्योग सहयोगी: डॉ० गोपाल पांडे और डॉ० के सुधीर रेड्डी, ऑर्थो रेजेनिक्स प्राइवेट लिमिटेड (**ORPL**), हैदराबाद

परियोजना पर शुरू की गई: 01-05-2018

परियोजना के उद्देश्य

- मैग्नीशियम का उपयोग करके थोक और कार्यात्मक एलॉय का विकास और विशेषता
- मानव आर्थोपेडिक अनुप्रयोगों में उपयोग के लिए पिन, शिकंजा, मचान आदि जैसे प्रत्यारोपण में चयनित सामग्रियों को आकार देने के लिए सटीक मशीनिंग और मोल्डिंग प्रक्रियाओं का प्रदर्शन करना
- जैव-प्रभावकारिता और सुरक्षा के लिए इन सामग्रियों का इन-विट्रो और इन-वीवो लक्षण वर्णन

प्रगति रिपोर्ट

मैग्नीशियम आधारित बायोडिग्रेडेबल एलॉय की श्रृंखला को पिघलने और डिफेक्ट फ्री कास्टिंग प्राप्त करने के लिए कास्टिंग विधि को निचोड़ने के लिए नियोजित किया गया है। ऑस्टियोजेनेसिस को पूरा करने के लिए मैग्नीशियम पिघल में एक एलॉयडिंग तत्व के रूप में शामिल किया गया है, जिसमें ऑस्टियोमैंडक्टिव और ऑस्टियोकंडक्टिव गुणों सहित बेहतर जैविक गतिविधियों वाले जैव-तत्वों को शामिल किया गया है। निर्मित Mg एलॉय को भौतिक और यांत्रिक गुणों का उपयोग करके चिह्नित किया गया है। इसके अलावा, जैव अनुकूलता की जांच करने के लिए, शुद्ध डह के लिए साइटोटॉक्सिकिटी परीक्षण किया गया है और सेल-सामग्री बातचीत का मूल्यांकन करने के लिए गढ़े गए एलॉय के रूप में। इसके अलावा सीनियर प्रतिस्थापित हाइड्रोक्सीपेटाइट को बढ़ी हुई यांत्रिक और जैविक प्रतिक्रियाओं को प्राप्त करने के लिए शुद्ध एमजी में प्रबलित किया गया था। पशु मॉडल में जैव अनुकूलता और प्रभावकारिता के लिए सामग्रियों का मूल्यांकन किया गया था। अंत में, यह स्पष्ट रूप से देखा गया है कि अलॉयिंग प्रक्रिया और रचनाएं (जेडएन/एसआर-हैप इसके अलावा) अनाज के आकार के शोधन के कारण बाद में जंग प्रतिरोध, यांत्रिक गुणों और जैविक प्रतिक्रियाओं को बढ़ाते हैं।

इसके अलावा, एक बिफेसिक नैनोहाइड्रोक्सापेटे आधारित सिरमिक सामग्री को एंटीट्यूबरकुलोसिस दवाओं (रिफाम्पिकिन और इसोनियाजिड) के एक

शक्तिशाली वाहक के रूप में स्थापित किया गया था जो दीर्घकालिक नियंत्रित रिलीज दिखाता है। इसके अलावा, चूहों प्रीओस्टियोबल्ट कोशिकाओं में माइकोबैक्टीरियम स्मेग्मेटिस और बायोकम्पैटिबिलिटी में एंटीबैक्टीरियल गतिविधि के लिए दवा लोडन नैनोसमेंट की भी जांच की गई।

मुख्य आकर्षण

- बायोडिग्रेडेबल मैग्नीशियम आधारित अलॉय और उनके लक्षणों का निर्माण
- डाले गए एलॉय से पिन, प्लेट और शिकंजा जैसे प्रोटोटाइप का विकास
- गढ़े हुए मैग्नीशियम एलॉय का इन-विट्रो बायोकम्पैटिबिलिटी असेसमेंट

परियोजना संख्या: MHRD/AE/20130082

प्रोजेक्ट शीर्षक: TEQIP के लिए ज्ञान इनक्यूबेशन केंद्र

परियोजना अन्वेषक: प्रो० सी एस उपाध्याय

सह अन्वेषक (एस)/सहयोगी: प्रो० ईशान शर्मा

परियोजना पर शुरू की गई: 03-06-2013

अनुमोदन पत्र और तिथि: 16-30/2012-TS VII 28-03-2013

परियोजना के उद्देश्य

TEQIP का प्राथमिक लक्ष्य शिक्षकों, शोधकर्ताओं और छात्रों को लघु पाठ्यक्रमों, कार्यशालाओं, इंटर्नशिप कार्यक्रमों, सेमिनारों और विषयगत सम्मेलनों के माध्यम से ज्ञान और जानकारी का प्रसार करना है ताकि उन्हें अपने पेशे में उत्कृष्टता का एक निश्चित स्तर प्राप्त करने में मदद मिल सके। इसके तीसरे चरण में TEQIP कार्यक्रम के मुख्य उद्देश्य हैं:

- कम आय वाले राज्यों और विशेष श्रेणी राज्यों (एससी) के लिए विशेष विचार के साथ मौजूदा TEQIP संस्थानों में इंजीनियरिंग शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार।
- अपनी नीति, अकादमिक और प्रबंधन प्रथाओं में सुधार करने के लिए कुछ संबद्ध तकनीकी विश्वविद्यालयों को मजबूत करने के लिए समर्थन
- फोकस राज्यों में भाग लेने वाले संस्थानों और संबद्ध तकनीकी विश्वविद्यालयों (एटीयू) के प्रदर्शन में सुधार करने के लिए क्षमता का निर्माण करने और प्रदर्शन में सुधार करने के लिए ट्विनिंग व्यवस्था

प्रगति रिपोर्ट

- केआईटी आईआईटी कानपुर ने TEQIP संस्थानों के शिक्षकों को देश और दुनिया भर के सर्वश्रेष्ठ शोधकर्ताओं और शिक्षकों से बातचीत करने के लिए एक मंच प्रदान किया है। इस दिशा में, हमने TEQIP कॉलेजों के शिक्षकों और संकाय के लिए लगभग 80 कार्यशालाओं/स्कूलों/सम्मेलनों का आयोजन किया। इन संस्थानों के कुछ 4800 प्रतिभागियों और भारत और विदेशों के लगभग 750 विशेषज्ञों को 2013 से TEQIP आईआईटी 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 थी—और समस्या और संभावित समाधानों के साथ व्यापक रिपोर्ट तैयार की गई हैं।
- रसायन विज्ञान, सामग्री विज्ञान, यांत्रिक विज्ञान, कंप्यूटर विज्ञान और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग — मॉडल पाठ्यक्रम पर चर्चा की गई और कई विषयों के लिए विकसित किया गया। ये ई-संसाधन के रूप में किट आईटी कानपुर वेबपेज पर उपलब्ध हैं।
- यांत्रिकी, गणित, भौतिकी और भौतिक विज्ञान में कमजोरी के क्षेत्रों को संबोधित कार्यशालाओं का आयोजन किया गया—शिक्षित करने के लिए, मस्तिष्क तूफान और रणनीति बनाने के लिए।
- MOOKIT एक स्वदेशी MOOCs प्लेटफॉर्म विकसित किया

गया था। यह एक स्थानीय रूप से प्रबंधनीय, इंटरैक्टिव ई लर्निंग मंच है। इस मंच के माध्यम से 'आर्किटेक्चिंग सॉफ्टवेयर फॉर द कलाउड' पर पहला कोर्स पेश किया गया था जिसमें 1648 उम्मीदवारों ने भाग लिया था।

- आईआईटी कानपुर में फैकल्टी और लाइब्रेरी और प्रयोगशाला संसाधनों के आदान-प्रदान के साथ घनिष्ठ बातचीत को विजिटिंग शोधकर्ता और इंटरनशिप कार्यक्रमों के माध्यम से सक्षम बनाया गया था। ये अत्यंत सफल रहे हैं, और हमने अब तक लगभग 71 शिक्षकों और 161 छात्रों की मेजबानी की है। दिलचस्प बात यह है कि आने वाले संकाय और छात्रों में से कुछ ने अपने मेजबानों के साथ संयुक्त शोध लेख लिखे हैं। कई युवा संकायों इस समर्थन के साथ नई अनुसंधान गतिविधियों शुरू कर सकता है।
- KIT ने TEQIP संस्थानों के पीएचडी छात्रों को आईआईटी कानपुर में समय बिताने, स्थानीय रूप से पहचाने गए संरक्षक के साथ अपने शोध प्रयोगों या साहित्य समीक्षा (हमारी लाइब्रेरी का उपयोग) करने का एक अनुठा अवसर प्रदान किया है।
- KIT आईआईटी कानपुर ने एक अनोखा इंटरनशिप प्रोग्राम शुरू किया जो सिडबी इनोवेशन एंड इनक्यूबेशन सेंटर, आईआईटी कानपुर के सहयोग से हुआ। यह छात्रों को व्यवहार्य अभिनव विचार/अनुसंधान को एक मूल्यवान उत्पाद में बदलने की प्रक्रिया से परिचित होने के लिए प्रेरित करने की दिशा में एक कदम है और अंतिम परिणाम उद्यमियों को पैदा किया जा रहा है।
- ग्रीष्मकालीन और शीतकालीन इंटरनशिप के दौरान सहयोग अनुसंधान सहयोग और प्रकाशनों के लिए अग्रणी रहे हैं।

मुख्य आकर्षण

- मार्च 2020— मार्च 2021 से किट आईआईटीके के शैक्षणिक वर्ष में, किट ने 03 ऑनलाइन पाठ्यक्रमों की मेजबानी की (COVID के कारण कुछ घटनाओं को रद्द कर दिया गया था) जिसमें TEQIP संस्थानों के लगभग 115 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- आईआईटी कानपुर में शिक्षकों द्वारा व्याख्यान नोट्स शिक्षकों और छात्रों के लिए किट वेबपेज पर उपलब्ध कराए जाते हैं।
- KIT द्वारा आयोजित कार्यशालाओं के सभी व्याख्यान वीडियो किट वेबपेज पर अपलोड किए जाते हैं ताकि इच्छुक छात्र और शिक्षक उन्हें अपनी सुविधा के अनुसार देख सकें। यह COVID के दौरान बहुत उपयोगी साबित हुआ क्योंकि कई छात्र/शिक्षक संदर्भ के रूप में इनका उपयोग कर रहे थे। विभिन्न क्षेत्रों में 4000 व्याख्यान हैं, जिनमें लगभग 85000 ग्राहक और प्रति सप्ताह 12-15K एक्सेस हैं।

परियोजना संख्या: MHRD/AE/2019136 (SPARC परियोजना)

परियोजना शीर्षक: अंतरिक्षयानों के ग्रहों की लैंडिंग के दौरान प्रवाह के बहु-भौतिकी सिमुलेशन के लिए कम्प्यूटेशनल मॉडल का विकास

परियोजना अन्वेषक: प्रो० राकेश कुमार (एयरोस्पेस इंजीनियरिंग विभाग)

सह अन्वेषक (एस)/सहयोगी: कोई नहीं

परियोजना शुरू की गई: 31 / 05 / 2019

परियोजना के उद्देश्य

इस कार्य में, हम अंतरिक्ष यानों के ग्रहों की लैंडिंग और बारिश/बर्फ/धूल की विषम परिस्थितियों में उड़ान सहित अन्य संबंधित अनुप्रयोगों के दौरान धूल भरी गैस प्रवाह के अनुकरण के लिए एक नए कम्प्यूटेशनल मॉडल के विकास का प्रस्ताव करते हैं। तनु बहु-चरण, बहु-प्रजातियों, बहु-भौतिकी धूल-गैस प्रवाह का अध्ययन करने के लिए एक उपन्यास कम्प्यूटेशनल फ्रेमवर्क विकसित करने की योजना है। हाथ में नए कम्प्यूटेशनल दृष्टिकोण के साथ, हम धूल गैस प्रवाह की गणना करने में सक्षम होंगे ताकि शुद्ध गैस प्रवाह संरचनाओं, जैसे झटके, और प्रवाह/सतह गुणों पर दानेदार मीडिया के प्रभाव को बाहर लाया जा सके।

प्रगति रिपोर्ट

काम एक बहुत अच्छी हालत अब SPARC परियोजना है, जो मेजबान संकाय (और छात्रों) अंतरराष्ट्रीय संकाय (और छात्रों) के साथ मिलकर काम करना शामिल है के भाग के रूप में ले लिया है। मेजबान और अंतरराष्ट्रीय संकाय धूल गैस प्रवाह के अनुकरण के लिए कम्प्यूटेशनल मॉडल के विकास के लिए नियमित संपर्क में रहे हैं। दानेदार मीडिया के साथ गैस की बातचीत के नए मॉडल विकसित किए गए हैं और एक इन-हाउस कण आधारित गैस प्रवाह सॉल्वर में लागू किया गया है। यह एक बहुत ही जटिल समस्या है, जिसमें एक ही समय में मॉडल के लिए कई पैमाने, कई चरण और कई भौतिकी शामिल हैं। इस कार्य पर आधारित दो पत्र प्रतिष्ठित अंतरराष्ट्रीय पत्रिकाओं (तरल पदार्थ, कंप्यूटर और तरल पदार्थ के भौतिकी) में प्रकाशित किए गए हैं। भविष्य में चल रहे कार्य पर जोर देते हुए भविष्य में एक साझा कार्यशाला आयोजित करने की योजना है। अंतरराष्ट्रीय संकाय 2020 / 2021 में आईआईटी कानपुर का दौरा करना चाहता था, हालांकि, चल रही महामारी के कारण, यात्रा निलंबित कर दी गई है।

मुख्य आकर्षण

- काम वास्तव में अच्छी तरह से प्रगति की है। मेजबान और अंतरराष्ट्रीय संकाय धूल भरी गैस प्रवाह के जटिल विषय पर नियमित रूप से विचार-विमर्श कर रहे हैं, जिसमें चंद्र लैंडिंग परिदृश्य पर विशेष जोर दिया गया है।
- धूल-गैस प्रवाह से निपटने के लिए एक नया मॉडल विकसित किया गया है। तदनुसार, कण आधारित डीएसएमसी फ्रेमवर्क में एक कोड विकसित किया गया है। कोड चार तरह के युग्मित तरीके से धूल और गैस चरणों को मॉडल कर सकता है। इस कार्य पर आधारित दो पत्र प्रतिष्ठित अंतरराष्ट्रीय पत्रिकाओं (तरल पदार्थ, कंप्यूटर और तरल पदार्थ के भौतिकी) में प्रकाशित किए गए हैं।
- हम चल रहे काम पर ध्यान केंद्रित करने के साथ जनवरी 2022 में एक आम कार्यशाला/ऑनलाइन सेमिनार श्रृंखला आयोजित करने की योजना बना रहे हैं।

परियोजना संख्या: MHRD/MET/2018064

परियोजना शीर्षक: वर्चुअल लैब — तीसरा चरण

परियोजना अन्वेषक: प्रोफेसर कांतेश बालानी

परियोजना शुरू की गई: 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 नए विकसित प्रयोगों की मेजबानी करके नए प्रयोगशाला प्रयोगों के विकास के लिए एक पद्धति विकसित करना।

प्रगति रिपोर्ट

आईआईटी कानपुर द्वारा तीसरे चरण की वर्चुअल लैब के लिए कुल 23 प्रयोग विकसित किए जाने थे, जिसमें आईआईटी कानपुर ने 29 प्रयोगों (छह अतिरिक्त प्रयोग, एनेक्सचर 1) का प्रस्ताव किया था। वर्चुअल लैब के तीन डोमेन (i) पायथन फॉर बेसिक अंकगणितीय संचालन (9 प्रयोग), (ii) बेसिक्स ऑफ फिजिक्स (10 प्रयोग), और (iii) इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी फॉर शुरुआती (10 प्रयोग) थे। वर्चुअल लैब पोर्टल पर सभी 29 प्रयोगों को पूरी तरह से विकसित, समीक्षा और तैनात किया गया है।

कुल मिलाकर सारांश

AKTU से संबद्धता के बाद हम नोडल केंद्रों की भर्ती में बहुत अच्छा कर रहे हैं। इसके बाद आरईसी बांदा और पीएसआईटी कानपुर को क्षेत्रीय नोडल केंद्रों में पदोन्नत किया गया है, जिन्होंने वर्चुअल लैब को लोकप्रिय बनाने की गति को आगे बढ़ाया है। अजगर प्रोग्रामिंग, इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी और भौतिकी की मूल बातों की तर्ज पर 29 प्रयोगों के विकास ने पिछले दो वर्षों में 4 + लाख से अधिक विचारों को आकर्षित किया है। आईआईटी कानपुर द्वारा 29 प्रयोगों की तैनाती ने तीसरे चरण की वर्चुअल लैब के लिए अपने प्रतिबद्ध 23 प्रयोगों को अधिक दिया है।

मुख्य आकर्षण

- 23 वर्चुअल लैब प्रयोग किए गए थे, लेकिन पहले से ही 29 प्रयोग विकसित किए जा रहे हैं और उन्हें तैनात किया गया है।
- आरईसी बांदा और पीएसआईटी कानपुर को क्षेत्रीय नोडल केंद्र के रूप में पदोन्नत किया गया है।
- 57M से अधिक विचार देश भर में आभासी प्रयोगशालाओं के व्यापक (जिनमें से 6.94 लाख विचार आईआईटी कानपुर से हैं) गूगल एनालिटिक्स द्वारा चिह्नित कर रहे हैं (जनवरी 2020 के बाद से) के रूप में प्रयोगशालाओं आभासी प्रयोगशालाओं के जनसांख्यिकीय वितरण प्रदान करने के लिए शामिल हो रही है।

संलग्नक 1: प्रयोगशालाओं और प्रयोगों की सूची विकसित की गई है:

क्र. स.	लैब का नाम	Expt. आईडी	प्रयोग का नाम	स्थिति
1.	बुनियादी अंकगणितीय संचालन के लिए अजगर	1403	अंकगणितीय संचालन	लागू
		1404	बिल्ट-इन फंक्शन	लागू
		1405	छोरों	लागू
		1406	डेटा प्रकार	लागू
		1407	तार	लागू
		1408	कक्षाएं और ऑब्जेक्ट्स	लागू
		1409	बिल्ट-इन मॉड्यूल्स	लागू
		1410	कंस्ट्रक्टर और विरासत	लागू
		1411	फाइल ऑपरेटर्स	लागू
2.	शुरुआती के लिए इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी	1439	फीचर आकार माप: पोरोसिटी, अनाज और सुदृढीकरण	लागू
		1440	नमूनों के संचालन और इन्सुलेट पर बीम वोल्टेज का प्रभाव	लागू
		1442	ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप के बुनियादी संचालन (इमेजिंग और विवर्तन पैटर्न)	लागू
		1443	ब्राइट फील्ड इमेजिंग और डार्क फील्ड इमेजिंग	लागू
		1444	विभिन्न सामग्रियों के लिए इलेक्ट्रॉन विवर्तन	लागू
		1445	डिफ्रैक्ट पैटर्न की इंडेक्सिंग (रिंग पैटर्न एंड स्पॉट पैटर्न)	लागू
		1446	TEM विश्लेषण के लिए नमूना तैयारी (थोक धातु, पाउडर नमूना, भंगुर सामग्री)	लागू
		1447	क्रॉस-सेक्शनल नमूना तैयारी	लागू
		1438	स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी की मूल बातें: माध्यमिक इलेक्ट्रॉन और बीएसई इमेजिंग मोड	लागू
		1441	मौलिक मानचित्रण: स्पॉट लाइन और क्षेत्र विश्लेषण	लागू

3.	भौतिकी की मूल बातें	1400	सेमीकंडक्टर का एनर्जी बैंड	लागू
		1401	स्टीफन के कानून का उपयोग कर तापमान परिवर्तन के साथ विकिरण	लागू
		1402	सिलेंडर विधि घूर्णन द्वारा तरल की चिपचिपाहट ढूँढना	लागू
		1432	फ्रेस्नेल के द्वि चश्मे की मदद से प्रकाश के मोनोक्रोमेटिक स्रोत की तरंगदैर्घ्य का मापन	लागू
		1433	एक दूरी से अलग दो लेंस के संयोजन की फोकल लंबाई का माप	लागू
		1434	पोलीमीटर का उपयोग करके गन्ना चीनी के विशिष्ट रोटेशन को मापने के लिए	लागू
		1435	कंडेनसर के रिसाव की विधि से उच्च प्रतिरोध का मापन	लागू
		1436	He-Ne लेजर का उपयोग कर प्रकाश के ध्रुवीकरण का अध्ययन करने के लिए	लागू
		1399	सामग्री के विशिष्ट प्रतिरोध को मापने के लिए केरी फोस्टर का पुल	लागू
		1437	ऑप्टिकल फाइबर के संख्यात्मक अपवर्तन और क्षीणन स्थिर की माप	लागू

परियोजना संख्या: MHRD/MET/2014258

प्रोजेक्ट शीर्षक: वर्चुअल लैब – द्वितीय चरण

परियोजना अन्वेषक: प्रोफेसर कांतेश बालानी

परियोजना शुरु की गई: 07 / 11 / 2014

परियोजना के उद्देश्य

वर्चुअल लैब के चरण-2 में, सभी विकसित प्रयोगशालाओं को एक खुले स्रोत भंडार में बनाने का विचार है जो समुदाय/अकादमिक संस्थानों के लिए उपलब्ध है, चाहे भारत में हो या विदेश में, उपयोग और विकास के लिए। विचार सभी लाइसेंस प्राप्त सामग्री को एक मंच में परिवर्तित करना था जो किसी भी लाइसेंस प्राप्त सॉफ्टवेयर से स्वतंत्र है। इसके अलावा, नोडल केंद्र बनाने और चालू वर्ष में 54,000 उपयोगकर्ताओं की लक्ष्य भागीदारी प्राप्त करने का लक्ष्य है।

प्रगति रिपोर्ट

6.94 लाख की उपयोग गणना (पृष्ठ-दृश्य, कार्यशालाएं और वेबिनार) प्राप्त की जाती है, जो दो वर्षों में किए गए लक्षित उपयोगकर्ता-गणना का लगभग पांच गुना है। कुल 150+ कार्यशालाएं आयोजित की गई हैं। आईआईटी कानपुर से संबद्धता के साथ 25 नवंबर, 2021 तक कुल 106 नोडल केंद्र संलग्नक 2) बनाए गए हैं। इसके अलावा, पलेश आधारित 12 पुराने प्रयोगों को नए प्रारूप में बदल दिया गया है। वर्चुअल लैब को लोकप्रिय बनाने के लिए कुल 4 eBOOTATHON इवेंट आयोजित किए गए। AKTU ने एक नोडल सेंटर कोआर्डिनेशन कमेटी बनाई है, जिसमें इन लैब की मैपिंग को AKTU से संबद्ध कॉलेजों के पाठ्यक्रम में शामिल किया गया है।

आवश्यक उपयोगकर्ताओं को प्राप्त करने का लक्ष्य प्राप्त किया जाता है, लेकिन हम नोडल केंद्र बनाने के सामने पिछड़ रहे हैं।

कुल मिलाकर सारांश

वर्चुअल लैब का द्वितीय चरण शुरू हो गया है (अक्टूबर 2014 से)

- 3 लैब को लेवल सिक्स तक ले जाने का लक्ष्य तय किया गया था (जिसे 3 अतिरिक्त लैब तक बढ़ाया गया था, जिससे कुल 6 लैब को फॉस लेवल 6 तक बनाया गया था)। आभासी प्रयोगशालाओं के वर्तमान आँकड़ों की सूची एनेक्सचर 3 (प्राप्त लक्ष्य) में प्रदान की गई है। दो अतिरिक्त FOSS स्तर 5 के लिए ले जाया गया।
- परियोजना के विकास के लिए एक नियमित परियोजना इंजीनियर, कुछ छात्र इंटरन के साथ एक परियोजना सहयोगी को काम पर रखा गया था।
- कॉमन प्लेटफॉर्म पर सभी लैब्स (आईआईआईटी हैदराबाद द्वारा काम किया गया) के एकीकरण के उपक्रम को आईआईटी कानपुर द्वारा समर्थन दिया जा रहा है।

मुख्य आकर्षण

- छह प्रयोगशालाओं की मेजबानी की गई है और छह प्रयोगशालाओं ने FOSS स्तर 6 हासिल किया है, और दो अन्य ने 5 के FOSS स्तर को प्राप्त किया है (एफोस स्तर 6 तक पहुंचने के लिए प्रतिबद्धता केवल तीन प्रयोगशालाओं के लिए थी)। कॉमन प्लेटफॉर्म पर सभी लैब्स (आईआईआईटी हैदराबाद द्वारा काम किया गया) के एकीकरण के उपक्रम को आईआईटी कानपुर द्वारा समर्थन दिया जा रहा है।
- परियोजना विकास के लिए एक परियोजना इंजीनियर, एक परियोजना एसोसिएट और नियमित परियोजना तकनीशियन उपलब्ध हैं।
- वर्तमान में, नोडल केंद्रों की संख्या 106 है। उपयोग की गणना (दो वर्षों में 6.49 लाख) 54,000 की वार्षिक लक्षित गणना से काफी अधिक हो गई है।

संलग्नक 2 : नोडल केंद्रों की सूची:

	महाविद्यालय	दिनांक	संपर्क व्यक्ति
1	डॉ० अंबेडकर इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी फॉर हैंडीकैप्ड, कानपुर	अप्रैल 16, 2014	cpverma.2007@rediffmail.com
2	स्वामी विवेकानंद कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, इंदौर	फरवरी 16, 2015	pranaychauhan@svceindore.ac.in
3	ग्लोबल ग्रुप ऑफ इंस्टीट्यूशंस, लखनऊ	फरवरी 19, 2015	dean@ggi.org.in
4	हिंदुस्तान इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एंड मैनेजमेंट, आगरा	अप्रैल 17, 2015	directorhitm@sgei.org , manishgupta.hitm@sgei.org
5	प्राणवीर सिंह प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर	अप्रैल 21, 2015	aparna.dixit@psit.ac.in
6	सरस्वती ज्ञान मंदिर इंटर कॉलेज, इंदिरा नगर, कानपुर	अप्रैल 21, 2015	sopanbajpai@gmail.com
7	केंद्रीय विद्यालय, आईआईटी कानपुर	अप्रैल 27, 2015	kviit@iitk.ac.in
8	बाबू बनारसी दास विश्वविद्यालय, लखनऊ	मई 06, 2015	seethalk07@gmail.com
9	कृष्णा इंजीनियरिंग कॉलेज, गाजियाबाद	जुलाई 16, 2015	director@krishnacollege.ac.in
10	भारत प्रौद्योगिकी संस्थान, मेरठ	जुलाई 17, 2015	dg@bitmeerut.edu.in
11	जेएसएसईई, नोएडा	जुलाई 24, 2015	hodcse@jssaten.ac.in , principal@jssaten.ac.in
12	केवी कैंट, कानपुर	अगस्त 17, 2015	kvkcant@gmail.com
13	सेठ आनंदराम जयपुरिया, कानपुर	अगस्त 24, 2015	sajsknp@rediffmail.com ,
14	विद्या कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, मेरठ	अक्टूबर 13, 2015	vce@vidya.edu.in , info@vidya.edu.in
15	पूरन चंद्र विद्या निकेतन, कानपुर	अक्टूबर 31, 2015	principalpcvn@gmail.com
16	कानपुर इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, कानपुर	अक्टूबर 31, 2015	vd@kit.ac.in
17	दिशा स्कूल, रायपुर	दिसम्बर 24, 2015	principal.dishaschool@dishamail.com
18	महाराणा प्रताप ग्रुप ऑफ इंस्टीट्यूशंस, कानपुर	फरवरी 16, 2016	Mohit1003@yahoo.co.in

19	राजकीय औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थान गर्ल्स कॉलेज	फरवरी 20, 2016	ru.gitinlr@gmail.com
20	सीएसजेएमयू (यूआईईटी), कानपुर	अगस्त 01, 2016	jainrenu@gmail.com
21	सरस्वती विद्या मंदिर इंटर कॉलेज, फतेहपुर	अगस्त 08, 2016	ramvidyamandirc@gmail.com
22	रामा विश्वविद्यालय, कानपुर	अगस्त 16, 2016	info@ramauniversity.ac.in
23	कॉलेज ऑफ साइंस एंड टेक, लखनऊ	अगस्त 20, 2016	Jprasad3859@yahoo.in
24	क्रिएटिव कॉन्वेंट इंटर कॉलेज, लखनऊ	अगस्त 24, 2016	sachanyogendra@gmail.com
25	लखनऊ कॉन्वेंट पब्लिक इंटर कॉलेज, लखनऊ	सितम्बर 06, 2016	Kumaravinash10july@gmail.com
26	अमल ज्योति कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, केरल	अक्टूबर 10, 2016	principal@amaljyothi.ac.in
27	रोहिणी कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, तमिलनाडु	मई 13, 2017	principal@rcet.org.in
28	सीआईपेट, लखनऊ	अक्टूबर 30, 2017	Cipetlko2@gmail.com
29	शम्भूनाथ इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, इलाहाबाद	नवंबर 27, 2017	director@siet.in
30	अजय कुमार गर्ग कॉलेज, गाजियाबाद	मार्च 03, 2018	akgecor@akgec.org
31	राज कुमार गोयल प्रौद्योगिकी संस्थान, गाजियाबाद	मार्च 03, 2018	akagrfo@rkgit.edu.in , dr.puneet@rkgit.edu.in
32	इंटीग्रल यूनिवर्सिटी, लखनऊ	मार्च 14, 2018	info@iul.ac.in, rhfatima@iul.ac.in, dpr@iul.ac.in
33	एटमा राम सनातन धर्म कॉलेज, नई दिल्ली	मार्च 20, 2018	principal.arsdcollege@gmail.com
34	एलनहाउस इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, कानपुर	मार्च 26, 2018	director@allenhous.ac.in , me.avinash@allenhous.ac.in
35	राजकीय इंजीनियरिंग कॉलेज, कन्नौज	मार्च 27, 2018	viveksrivastavakash@gmail.com, rajeev@reck.ac.in
36	क्राइस्ट चर्च कॉलेज, कानपुर	जून 07, 2018	rkdwivedi1963@gmail.com
37	गलगोटियास शिक्षण संस्थान, ग्रेटर नोएडा	जुलाई 05, 2018	director@galgotiacollege.edu
38	राजकीय इंजीनियरिंग कॉलेज, बांदा	अक्टूबर 30, 2018	ashutosh.tiwari0885@gmail.com
39	एक्सिस कॉलेज, कानपुर	नवंबर 23, 2018	directoradmin@axiscolleges.in, abhayshukla@axiscolleges.in, aitmvlab@axiscolleges.in
40	तेजस् थाकर महावीर विश्वविद्यालय, मुरादाबाद	नवंबर 27, 2018	jayshree2004@gmail.com , umesh.engineering@tmu.ac.in , sunil.engineering@tmu.ac.in
41	राजश्री इंस्टीट्यूट ऑफ मैनेजमेंट एंड टेक्नोलॉजी, बरेली	नवंबर 28, 2018	rajshree.institute@gmail.com
42	स्वामी विवेकानंद सुभारती विश्वविद्यालय, मेरठ	नवंबर 29, 2018	registrar@subharti.org, supratim.saha2000@gmail.com

43	इनवर्टिस विश्वविद्यालय, बरेली	नवंबर 29, 2018	info@invertis.org
44	मदन मोहन मालवीय प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, गोरखपुर	नवंबर 30, 2018	registrar@mmmut.ac.in, smme@mmmut.ac.in,
45	द मिलेनियम स्कूल, लखनऊ	दिसम्बर 05, 2018	headmaster.lucknow@themillenniumschoools.com, du beydhatri@gmail.com, manjula.goswami@themillenniumschoools.com
46	विश्वेश्वरैया ग्रुप ऑफ इंस्टीट्यूशंस, ग्रेटर नोएडा	दिसम्बर 05, 2018	deanresearch@vgi.ac.in
47	अलीगढ़ कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, अलीगढ़	दिसम्बर 06, 2018	thenuamahesh76@gmail.com
48	आईटीएस गाजियाबाद	दिसम्बर 10, 2018	itsmn@its.edu.in
49	श्री कृष्णा कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, तमिलनाडु	दिसम्बर 13, 2018	info@skcet.ac.in
50	सीआईपेट भोपाल	दिसम्बर 10, 2018	Cipet.bhopal@gmail.com
51	आनंद इंजीनियरिंग कॉलेज टेक्निकल कैंपस, आगरा	जनवरी 03, 2019	director.aec@sgei.org
52	सरस्वती डेंटल कॉलेज, फेजाबाद रोड, लखनऊ	जनवरी 07, 2019	smdc@saraswaticolleges.com
53	ग्रीन वैली सीनियर सेकंड स्कूल, भोपाल	जनवरी 22, 2019	greenvalley5529@gmail.com
54	आर्मी पब्लिक स्कूल, बरेली	फरवरी 23, 2019	apsbareillycantt@gmail.com , armyschool_2007@rediffmail.com
55	दिल्ली पब्लिक स्कूल, आगरा	मार्च 05, 2019	office@dps.ac.in , qc@dps.ac.in
56	केएल इंटरनेशनल, मेरठ	मार्च 13, 2019	info@klischool.com , principal@klischool.com
57	कमला नेहरू प्रौद्योगिकी संस्थान, सुल्तानपुर	अप्रैल 24, 2019	arvind@knit.ac.in , Director@knit.ac.in
58	कटिहार इंजीनियरिंग कॉलेज, कटिहार	मई 22, 2019	arbind.geit@gmail.com
59	रुस्तमजी इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, ग्वालियर	जून 01, 2019	ussharma001@gmail.com
60	बुद्ध प्रौद्योगिकी संस्थान, गोरखपुर	जून 21, 2019	bodhgayabitengg@gmail.com
61	राजा बलवंत सिंह इंजीनियरिंग टेक्निकल कैंपस, बिचपुरी, आगरा	जुलाई 03, 2019	tu04@rediffmail.com
62	आईपीएस एकेडमी, इंदौर, मध्य प्रदेश	जुलाई 04, 2019	director.ies@ipsacademy.org
63	बीडी कॉलेज, पटना	जुलाई 11, 2019	Principalbdcpatna@gmail.com
64	राजधानी इंजीनियरिंग कोलाज, भुवनेश्वर, उड़ीसा	जुलाई 18, 2019	rec_bbsr@yahoo.co.in
65	गांधी प्रौद्योगिकी संस्थान, उड़ीसा	जुलाई 19, 2019	principal@gift.edu.in
66	एकेएस विश्वविद्यालय, सतना	जुलाई 20, 2019	psiitd@yahoo.com
67	स्वामी विवेकानंद विश्वविद्यालय, सागर	जुलाई 26, 2019	rajesh.dubey118@gmail.com
68	शोभित विश्वविद्यालय, मेरठ	जुलाई 22, 2019	mail@shobhituniversity.ac.in
69	आरडी इंजीनियरिंग कॉलेज, मेरठ	अगस्त 02, 2019	info@rdec.in

70	राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, ओडिशा	अगस्त 24, 2019	shom.d@srisriuniversity.edu.in
71	मोतिहारी कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, बिहार	अगस्त 31, 2019	ice.mec.motihari@gmail.com
72	हिंदुस्तान इंस्टीट्यूट ऑफ मैनेजमेंट एंड कंप्यूटर स्टडीज, मथुरा	सितम्बर 05, 2019	director.himcs@sgei.org
73	SATI इंजीनियरिंग कॉलेज, विदिशा, मध्य प्रदेश	सितम्बर 26, 2019	director@satiengg.org, jsccivil@rediffmail.com
74	वनांचल कॉलेज ऑफ साइंस, गढ़वा, झारखंड	अक्टूबर 03, 2019	vcs_garhwa@rediffmail.com
75	आईआईटी डॉ० राम मनोहर लोहिया अवध विश्वविद्यालय, फैजाबाद	अप्रैल 17, 2020	directorietfzd@gmail.com, srivastava_anoop@rediffmail.com
76	काली चरण निगम प्रौद्योगिकी संस्थान, बांदा	अप्रैल 22, 2020	kcni2002@rediffmail.com
77	बुंदेलखंड इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, झांसी	अप्रैल 23, 2020	sayub@bietjhs.ac.in
78	कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, लखनऊ	अप्रैल 25, 2020	director@bncet.ac.in
79	आरआर इंस्टीट्यूट ऑफ मॉडर्न टेक्नोलॉजी, सीतापुर रोड, लखनऊ	अप्रैल 28, 2020	ersaurabhdixit1987@gmail.com, dir.rrimt@gmail.com
80	मदन मोहन मालवीय प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, गोरखपुर	अप्रैल 28, 2020	rkvme@mmmut.ac.in
81	राजकीय इंजीनियरिंग कॉलेज, बिजनौर	अप्रैल 28, 2020	suneelkm17@gmail.com
82	गोयल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एंड मैनेजमेंट, लखनऊ	अप्रैल 28, 2020	dr.devendra@goel.edu.in
83	राजकीय इंजीनियरिंग कॉलेज, मैनपुरी	मई 03, 2020	pks.cse13@gmail.com
84	बुद्ध प्रौद्योगिकी संस्थान, गोरखपुर	मई 04, 2020	abhinav514@bit.ac.in
85	आईआईएमटी कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, ग्रेटर नोएडा	मई 11, 2020	hodme_gn@iimtindia.net
86	पंडित पृथ्वी नाथ (पीजी) कॉलेज, कानपुर	मई 18, 2020	satish0402@gmail.com
87	इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एंड मैनेजमेंट, गोरखपुर	मई 27, 2020	hodme@itmgkp.edu.in
88	मेरठ इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, मेरठ	मई 31, 2020	arvind.pandey@miet.ac.in
89	बीआईटीटी पॉलिटेक्निक, रांची	जून 01, 2020	bittpolytechnic@yahoo.com
90	फिरोज गांधी इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, रायबरेली	जून 04, 2020	sharmarameshfgiet@gmail.com
91	स्कूल ऑफ मैनेजमेंट साइंसेज, लखनऊ	जून 06, 2020	hemantsingh@smslucknow.com
92	इंस्टीट्यूट ऑफ मैनेजमेंट एंड टेक्नोलॉजी, लखनऊ	जून 06, 2020	dharmesh2809@gmail.com
93	चाईबासा इंजीनियरिंग कॉलेज, झारखंड	जून 11, 2020	arijitdutta351@gmail.com , principal.gecc@gmail.com
94	डीएवी कॉलेज, कानपुर	जून 12, 2020	chauhanrasmi@gmail.com
95	एमजेपी रोहिलखंड विश्वविद्यालय, बरेली	जून 15, 2020	drarchana.physics@gmail.com
96	श्री नारायण इंटर कॉलेज, औरैया	जून 15, 2020	Dixit.brajesh58@gmail.com
97	ग्रेटर नोएडा इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, ग्रेटर नोएडा	जून 25, 2020	priyesh@gniot.net.in
98	एसवीपी कॉलेज, भभुआ (कैमूर) बिहार	जुलाई 01, 2020	rajkg66@gmail.com
99	दुमका इंजीनियरिंग कॉलेज, झारखंड	जुलाई 14, 2020	coordinatortigh@gmail.com
100	राम गढ़ इंजीनियरिंग कॉलेज, झारखंड	जुलाई 15, 2020	brajesh.nitrkl@gmail.com
101	डॉ० अंबेडकर प्रौद्योगिकी संस्थान, बेंगलुरु	अगस्त 08, 2020	nandiniks1@dr-ait.org
102	ग्रामीण महिला (पीजी) कॉलेज सीकर राजस्थान	अगस्त 06, 2020	kcbhanu@gmssssikar.org
103	एचबीटीयू कानपुर	अगस्त 20, 2020	gldevnani@hbtu.ac.in
104	पीएसआईटी कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, कानपुर	अगस्त 25, 2020	ec@psitcoe.ac.in
105	पीएसआईटी उच्च शिक्षा कॉलेज, कानपुर	सितंबर 02, 2020	fc18072@psitche.ac.in
106	लिंग्या विद्यापीठ, हरियाणा	अगस्त 09, 2021	vimal@lingayasvidyapeeth.edu.in

संलग्नक 3 : आईआईटी कानपुर और एनालिटिक्स में प्रयोगशालाओं की सूची (01 जनवरी, 2020 से विकसित)

क्र. सं.	लैब का नाम	पीआई का नाम	परितादि स्तर
1	वर्चुअल एस्ट्रोफिजिक्स लैब	डॉ० पीके जैन	6
2	अल्ट्राफास्ट लेजर स्पेक्ट्रोस्कोपी	डॉ० डी गोस्वामी	6
3	माइक्रो-स्ट्रक्चरल, मैकेनिकल, थर्मल और बायोलॉजिकल उत्तेजनाओं के लिए सामग्री प्रतिक्रिया	प्रो० कांतेश बालानी	6
4	एयरोस्पेस वर्चुअल लैब	प्रो० एस कामले	6
5	वर्चुअल दहन और ऑटोमाइजेशन लैब	प्रो० डी.पी. मिश्रा	6
6	आरएफ और माइक्रोवेव लक्षण वर्णन प्रयोगशाला	डॉ० वी श्रीवास्तव, डॉ० जे अख्तर	5
7	ट्रांसड्यूसर एंड इंस्ट्रुमेंटेशन वर्चुअल लैब	डॉ० एनके वर्मा	5
8	जनरल पर्पज प्रोडक्शन सिमुलेशन लैब	प्रो० डी फिलिप	6

IITK Virtual Labs Analytics since Jan 1st 2020

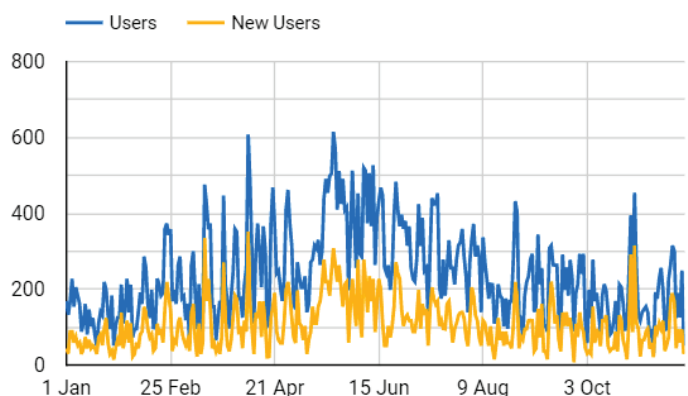
	Lab URL	Users	Pageviews	Avg. Page Load Time (sec)	Avg. Session Duration (hh:mm:ss)
1.	Basics of Physics	58.4K	378.7K	2.05	00:05:14
2.	Material Response to Micro Structural & Mechanical & Thermal and Biological Stimuli	36.5K	153K	9.63	00:03:58
3.	Python Programming Lab	10K	104.3K	3.36	00:06:00
4.	Virtual Astrophysics Lab	5.7K	20K	3.46	00:02:04
5.	Virtual Combustion and Automization Lab	3.6K	13.1K	2.78	00:04:25
6.	Ultra fast Laser Spectroscopy Lab	2.6K	6.2K	4.38	00:02:10
7.	Electron Microscopy For Beginners	2.2K	16.6K	1.74	00:07:12
8.	Virtual Lab Aerospace Engineering	379	2.4K	2.32	00:04:18

1 - 8 / 8 < >

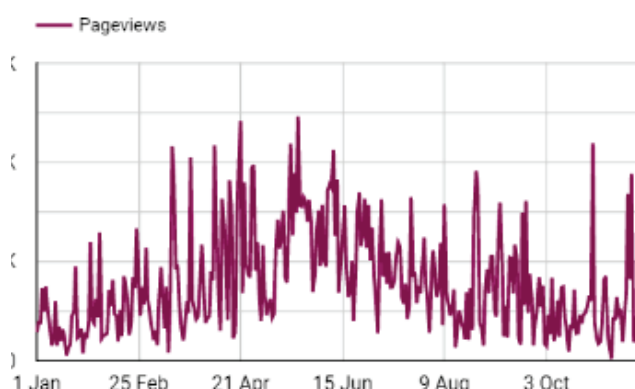
Cumulative Page views

694.3K

Day-wise Users



Day-wise Pageviews



परियोजना संख्या: MHRD/PHY/2018560

प्रोजेक्ट शीर्षक: स्पार्क: टोपोलॉजी, बातचीत और क्वांटम सूचना प्रसंस्करण के पर्यावरण नियंत्रण

परियोजना अन्वेषक: प्रोफेसर अरिजीत कुंदू (PHY)

सह अन्वेषक (एस)/सहयोगी: अनातोली पोल्कोनिकोव (विदेशी पीआई), अमित दत्ता (PHY, IITK Co-PI), एच.ए. फर्टिंग (विदेशी सह-पीआई), एलेसेंड्रो डी0 मार्टिनो (विदेशी Co-PI)

परियोजना शुरू की गई: 15-03-2019

परियोजना के उद्देश्य

पर्यावरण, अशुद्धियों और बातचीत की उपस्थिति में हस्ताक्षर और स्थलाकृतिक राज्यों के अस्तित्व के सवालों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए अनुसंधान, विशेष रूप से समय-समय पर संचालित क्वांटम प्रणालियों में, जिनमें से अध्ययन के लिए नए व्यवस्थित विकास की आवश्यकता है। छात्रों के लिए दो वर्कशॉप और एक कोर्स भी तैयार किया जाएगा।

प्रगति रिपोर्ट

विदेशी पीजीआई और सह-पीआई के दो, प्रो0 ए पोल्कोनिकोव और प्रो0 एच.ए. फर्टिंग ने दिसंबर 2019 से फरवरी 2020 के बीच आईआईटी कानपुर का दौरा किया। प्रस्तावित पाठ्यक्रम के एक भाग के रूप में, प्रो0 एच.ए. फर्टिंग ने अपनी यात्रा में व्याख्यान का सेट दिया और प्रो0 पोल्कोनिकोव ने एक संस्थान व्याख्यान दिया। उनकी यात्राओं के दौरान बातचीत प्रस्तावित शोध को आगे बढ़ने में बेहद मददगार साबित हुई। परियोजना के उद्देश्यों से संबंधित कई प्रकाशन इस तरह के शोध के साथ किए गए हैं, जिनमें से प्रो0 फर्टिंग और प्रो0 पोल्कोनिकोव ने दो कार्यों को सह-लेखक किया है। कुछ अन्य कार्य प्रगति पर हैं।

वर्तमान स्वास्थ्य स्थिति के कारण छात्रों के दौरे और कार्यशालाओं सहित कई गतिविधियां स्थगित नहीं की जाती हैं। विदेशी सहयोगियों संस्था के लिए छात्र यात्राओं अब जल्दी २०२२ में होने की योजना बनाई है।

मुख्य आकर्षण

- SPARC पाठ्यक्रम का एक हिस्सा, जिसका शीर्षक है टोपोलॉजी, डायनेमिक्स एंड इंफॉर्मेशन इन क्लोज्ड एंड ओपन क्वांटम सिस्टम" प्रो0 एच फर्टिंग द्वारा आयोजित किया गया है, जहां विभाग के लगभग 40 छात्रों ने भाग लिया।
- प्रो0 ए पोल्कोनिकोव ने एक संस्थान व्याख्यान दिया, जिसका शीर्षक था, "अराजकता और निर्धारक: न्यूटन के कानूनों और थर्मोडायनामिक्स के बीच एक दो तरह की सड़क"
- इस तरह के समर्थन से कई शोध प्रकाशन किए गए हैं, जिनमें से तीन प्रकाशित किए गए हैं और अन्य चार की समीक्षा की जा रही है। परियोजना से कई प्रकाशनों को लाभ हुआ। उनमें से, दो प्रकाशित (भौतिक समीक्षा पत्र में एक) कार्यों में, प्रो0 पोल्कोनिकोव और प्रो0 फर्टिंग सह-लेखक।

मीडिया टेक्नोलॉजी सेंटर, आईआईटी कानपुर इंटरनेट और टेलीविजन के माध्यम से उच्च गुणवत्ता वाली शैक्षिक सामग्री और इसके प्रसार के विकास के साथ लगा हुआ है। केंद्र वर्तमान में विभिन्न अन्य अकादमिक और अनुसंधान गतिविधियों के साथ दो प्रमुख एमएचआरडी परियोजनाओं (एनपीटीईवी और स्वयं प्रभा) के साथ शामिल है।

सुविधाएं/गतिविधियां

हमारे पास सामग्री को मूल रूप से रिकॉर्ड करने के लिए 16 चैनल रिवर, क्रोमा, ग्राफिक टैबलेट आदि के साथ उच्च परिभाषा बहु-कैमरा सेट-अप से लैस कला रिकॉर्डिंग स्टूडियो के दो राज्य हैं। इसके अलावा, हमारे पास उच्च गुणवत्ता वाले डिजिटल सामग्री का उत्पादन करने के लिए अत्याधुनिक वीडियो संपादन प्लेटफॉर्म हैं।

- आउटरीच शिक्षा के लिए वीडियो आधारित पाठ्यक्रम सामग्री बनाने में लगे हुए।
- छात्रों के लिए रचनात्मक मंच है, जहां वे अपनी छिपी प्रतिभा का पता लगाने और अधिक से अधिक ऊंचाइयों को प्राप्त कर सकते हैं। डिजाइन कार्यक्रम में संचार डिजाइन के छात्र केंद्र के संसाधनों के लिए एक अकादमिक प्रासंगिकता है। जबकि

पीएचडी और एम डेस छात्रों को मीडिया और डिजाइन अनुसंधान में लगे हुए हैं, यूजी छात्रों को सामाजिक अभियानों, वृत्तचित्र फिल्मों, रेडियो कार्यक्रमों और विभिन्न वेब आधारित मीडिया कला के विभिन्न डोमेन का शोषण अनुप्रयोगों का उत्पादन करके अपनी पर्याप्त रचनात्मक प्रतिभा का प्रदर्शन जारी है।

- इसके अलावा, वहाँ के स्नातक छात्रों को जो संसाधनों का उपयोग करने के लिए एचएसएस स्तर 1 और 2 पाठ्यक्रमों में वीडियो असाइनमेंट पर काम कर रहे हैं।
- सेमिनार, कार्यशालाओं, सम्मेलनों, प्रमुख संस्थान घटनाओं की ऑडियो वीडियो रिकॉर्डिंग सुविधा बहुत ही मामूली शुल्क पर उपलब्ध हैं।
- 50 से अधिक परियोजना कर्मचारियों की एक प्रशिक्षित टीम NPTEL स्वयं पोर्टल के लिए उत्पन्न ई-सामग्री की रिकॉर्डिंग, संपादन और प्रबंधन में लगी हुई है।

MOOCs शिकायत ई-कंटेंट क्रिएशन (NPTEL चरण IV) के लिए केंद्रीय क्षेत्र योजना

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

2014 से अब तक आईआईटी कानपुर ने 458 कोर्स पूरे किए हैं। हमने जुलाई-नवंबर 2020 में 48 कोर्स ऑफर किए। जनवरी-अप्रैल 2020 सेमेस्टर की लंबित परीक्षाओं के साथ दिसंबर, 2020 में परीक्षाएं आयोजित की गई थीं। अप्रैल में होने वाली परीक्षाएं चल रही महामारी के कारण नहीं हो सकीं। हम 62 कोर्स ऑफर कर रहे हैं जो 26 जुलाई 2021 से शुरू होंगे।

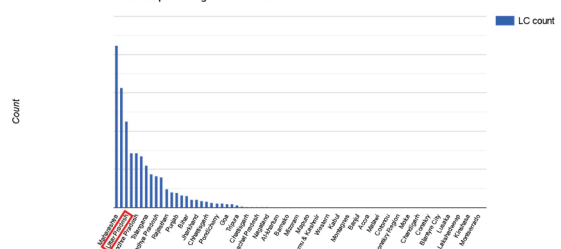
Reason for Taking MOOC Course



NPTEL चरण चतुर्थ पहल का हिस्सा हमने विभिन्न विश्वविद्यालयों और इंजीनियरिंग कॉलेजों में देश भर में एनपीटीईएल स्थानीय अध्यापकों की अवधारणा विकसित की है। एनपीटीईएल पाठ्यक्रमों में नामांकित छात्रों के लिए स्थानीय आकाओं के रूप में सेवारत इन संस्थानों के पहचाने गए विशेषज्ञ संकाय सदस्यों के साथ आज 940 स्थानीय अध्यापक हैं। अप्रैल 2020 से हमने अंग्रेजी और हिंदी दोनों में ऑनलाइन कार्यशालाएं आयोजित की हैं। इन कार्यशालाओं का उद्देश्य एनपीटीईएल प्लेटफॉर्म के बारे में जागरूकता पैदा करना, विषय विशेषज्ञों द्वारा पाठ्यक्रम सामग्री से कठिन अवधारणाओं को समझाना और स्थानीय अध्यापक बनने के लिए अच्छे शिक्षण कर्मचारियों की कमी के साथ अधिक से अधिक संस्थानों को आमंत्रित करना और आईआईटी द्वारा संयुक्त रूप से शुरू किए गए इस मंच का सार्थक उपयोग करना और एमएचआरडी द्वारा समर्थित है।

उत्तर प्रदेश स्थानीय अध्यापक गणना में दूसरा सबसे बड़ा राज्य है (उपरोक्त आंकड़ों में हाइलाइट किया गया)। ये स्थानीय अध्यापक सभी आईआईटी कानपुर के अधीन हैं।

Local Chapter Colleges Count - State wise



AICTE और NPTEL ने एक MOU पर हस्ताक्षर किए हैं जिससे AICTE द्वारा फ़ैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम के लिए एडवांस्ड NPTEL ऑनलाइन सर्टिफिकेशन कोर्स को मंजूरी दी जाती है। NPTEL द्वारा बड़ी संख्या में एडवांस लेवल कोर्स ऑफर किए जा रहे हैं जिनमें 1 क्रेडिट, 2 क्रेडिट और 3 क्रेडिट कोर्स हैं। आगामी जुलाई 2021 में आईआईटी कानपुर 62 कोर्स ऑफर कर रहा है जिनमें से 7 नए और 55 फिर से चल रहा है।

मुख्य आकर्षण

डोमेन प्रमाणन: हम 12 विषयों में डोमेन स्तर प्रमाणन की पेशकश कर रहे हैं। एक शिक्षार्थी को डोमेन विशेषज्ञ प्रमाण पत्र के लिए पात्र होने के लिए कोर और ऐच्छिक पाठ्यक्रमों की एक टोकरी को पूरा करना होगा। वर्तमान में, चुनने के लिए 51 डोमेन उपलब्ध हैं। डोमेन को पूरा करने से किसी विशिष्ट क्षेत्र में विशेषज्ञता हासिल करने में मदद मिलती है। यह उन शिक्षार्थियों के लिए मददगार हो सकता है जो अपनी नौकरी या अनुसंधान के हिस्से के रूप में किसी विशेष क्षेत्र में काम करना चाहते हैं।

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

उद्योग एसोसिएट: NPTEL अपने तकनीकी रूप से समृद्ध पाठ्यक्रमों में उद्योग के नजरिए को लाने की दिशा में काम कर रहा है जिसके कारण एनपीटीईएल उद्योग सहयोगी (एनआईए) की स्थापना हुई। एनपीटीईएल का उद्देश्य नवसिखुआ को प्रशिक्षित करने और मौजूदा कार्यबल को क्रॉस-स्किल और अप-स्किल करने के लिए पाठ्यक्रमों की पेशकश करके पारस्परिक रूप से लाभप्रद तरीके से संगठनों के साथ साझेदारी करना है।

ओपन हाउस: जनवरी, 2021 से आईआईटी कानपुर में हम जी-मीट के माध्यम से हर गुरुवार को स्थानीय अध्यायों के साथ लाइव सत्र आयोजित कर रहे हैं। इससे छात्रों को आसानी से पेश किए जा रहे पाठ्यक्रमों तक पहुंचने में मदद मिलती है।

DTH चैनल (11 व 16), आईआईटी कानपुर

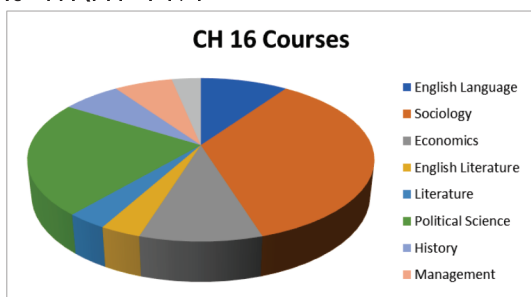
स्वयं प्रभा चैनल (11 और 16) आईआईटी कानपुर के पाठ्यक्रम के बेहतर और बेहतर तरीकों के साथ छात्रों को शिक्षित करके सीखने के नए तरीके शुरू करने के उद्देश्य से देखे गए हैं। यह वर्चुअल क्लासरूम के माध्यम से शिक्षा प्रदान करता है और छात्र स्वयं प्रभा पोर्टल से डिजिटल भंडार का उपयोग कर सकते हैं।

स्वयं प्रभा – आईआईटी कानपुर की टीम स्वयं प्रभा डीटीएच चैनलों के माध्यम से शिक्षार्थियों के घर तक सीधे शिक्षा ले जाने के लिए समर्पित है। अब तक यह अपनी स्थापना के बाद से दोनों चैनलों पर पाठ्यक्रम सामग्री के लगभग 6765 घंटे प्रसारित किया गया है। इस वित्तीय वर्ष के दौरान लगभग 18 नए पाठ्यक्रम (460) बजे। सामग्री का विकास किया जा रहा है।

विशेष रूप से चैनल 11 और 16 का उपयोग निम्नलिखित उल्लिखित विभाग से संबंधित सभी पाठ्यक्रमों के प्रसारण के लिए किया जा रहा है।

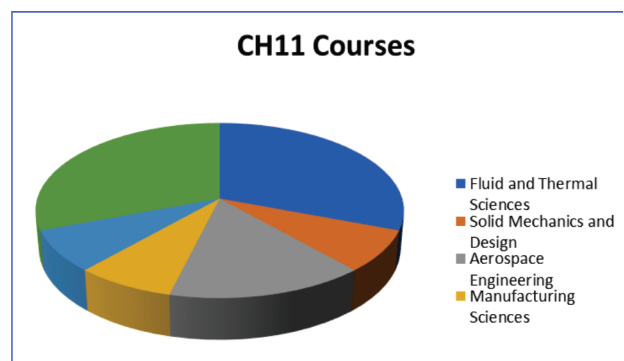
स्वयं प्रभा के चैनल 16 मानविकी, सामाजिक विज्ञान यानी अर्थशास्त्र, साहित्य, भाषा विज्ञान, दर्शनशास्त्र, राजनीति विज्ञान, इतिहास, समाजशास्त्र, दृश्य कला, डिजाइन, मनोविज्ञान और प्रबंधन अध्ययन के लिए प्रासंगिक विभिन्न विषयों में पाठ्यक्रमों का प्रसारण करता है।

चैनल 16 अकादमिक कवरेज



चैनल 11 इंजीनियरिंग थर्मोडायनामिक्स, फ्लूइड मैकेनिक्स, इंजीनियरिंग मैकेनिक्स, हीट ट्रांसफर, मैक्युफैक्चरिंग सिस्टम टेक्नोलॉजी, परिमित तत्व विश्लेषण, काइनेमेटिक्स और मशीनों की गतिशीलता आदि विषयों की एक विस्तृत श्रृंखला के साथ मैकेनिकल इंजीनियरिंग से संबंधित पाठ्यक्रम प्रस्तुत करता है। दायरा व्यापक है, और चैनल हर महीने नए पाठ्यक्रम शुरू करने के लिए जारी है। हमने मेटलर्जी और एयरोस्पेस इंजीनियरिंग विषयों से कई नए विषय भी पेश किए हैं।

चैनल 11 अकादमिक कवरेज



प्रमुख उपलब्धियां

हिंदी स्थानीय भाषा में कई नए पाठ्यक्रम प्रसारित किए जा रहे हैं ताकि छात्रों को उनके ज्ञान के आधार और कौशल को सीखने और बढ़ाने में मदद मिल सके।

MHRD की इच्छानुसार, दोनों चैनल आईआईटी कानपुर (11 और 16) वर्तमान में इंजीनियरिंग शिक्षा के दूसरे वर्ष (ट.ज्मबी) के लिए खानपान कई नए पाठ्यक्रमों का प्रसारण कर रहे हैं।

स्वयं प्रभा चैनलों के दोनों 140 बजे की राशि के आसपास 10 नए "ट्यूटोरियल आधारित पाठ्यक्रम" प्रेषित किया गया है। पोर्टल पर सामग्री की। अन्य संस्थानों में दर्ज व्याख्यान भी यहां से (चैनल 11 और 16) स्वयं प्रभा पोर्टल पर मंगाए जा रहे हैं।

फंड प्राप्त

क्र. सं.	प्रोजेक्ट टाइटल एंड एजेंसी	वर्ग	राशि
1.	CSSMOOCs NPTEL IV, MHRD	Sponsored	5,35,50,000.00
2.	स्वयं प्रभा, MHRD	Sponsored	1,51,30,000.00
	Total		6,86,80,000.00

अकादमिक नेटवर्क की वैश्विक पहल (GIAN)

प्रोजेक्ट शीर्षक: अकादमिक नेटवर्क की वैश्विक पहल (GIAN)

परियोजना अन्वेषक: प्रोफ. देबाशीष कुंदु

परियोजना शुरू की गई:

अनुमोदन पत्र और तिथि:

परियोजना के उद्देश्य

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने उच्च शिक्षा में ग्लोबल इनिशिएटिव ऑफ एकेडमिक नेटवर्क (जीईएन) नामक एक नए कार्यक्रम को मंजूरी दे दी है जिसका उद्देश्य वैज्ञानिकों और उद्यमियों के प्रतिभा पूल का दोहन करना है, जो भारत में उच्च शिक्षा संस्थानों के साथ अपने जुड़ाव को प्रोत्साहित करने के लिए है ताकि देश के मौजूदा अकादमिक संसाधनों को बढ़ाया जा सके, गुणवत्ता सुधार की गति में तेजी लाई जा सके, और भारत की वैज्ञानिक और तकनीकी क्षमता को वैश्विक उत्कृष्टता के लिए ऊंचा करें।

मुख्य उद्देश्य

अंतरराष्ट्रीय प्रसिद्ध विशेषज्ञों द्वारा अतिथि व्याख्यान की व्यवस्था करना।

GIAN पाठ्यक्रम विवरण (द्वारा आदेश: स्थिति, अनंतिम तिथि)

क्र. सं.	नाम	विदेशी संकाय	मेजबान संकाय	अवधि (अंतरिम)	स्टेटस रिपोर्ट
1	इंटरफेशियल ट्रांसपोर्ट ईसलिंग और सॉल्यूशन तकनीक	प्रो0 एच एस उदय कुमार, आयोवा विश्वविद्यालय	डॉ0 अशोक डे, एसोसिएट प्रोफेसर, एयरोस्पेस इंजीनियरिंग	13 जनवरी, 2020 से 17 जनवरी, 2020 तक	संभागीय समिति के अध्यक्ष द्वारा अनुमोदित
2	प्लेटफॉर्म सोसाइटी और प्रोसशनेशन: डिजिटलीकरण प्रक्रिया उत्पादन, खपत और सामाजिक व्यवहारों को कैसे नया आकार दे रही है	प्रो0 पिआर्जियो डिगली एस्पेस्टी, बोलोग्ना विश्वविद्यालय	डॉ0 जिलेट सारा सैम असिस्टेंट प्रोफेसर, मानविकी और सामाजिक विज्ञान	24 फरवरी, 2020 से 1 मार्च, 2020 तक	संभागीय समिति के अध्यक्ष द्वारा अनुमोदित
3	बायो-नैनोबायोमस और नैनो-बीआई-इन्फो टेक्नोलॉजीज का अभिसरण: वर्तमान स्थिति और भविष्य की संभावनाएं	प्रो0 समीर इकबाल, टेक्सास विश्वविद्यालय	डॉ0 शांतनु भट्टाचार्य, प्राध्यापक मैकेनिकल इंजीनियरिंग	17 जून, 2020 से 30 जून, 2020 तक	संभागीय समिति के अध्यक्ष द्वारा अनुमोदित
4	ऊर्जा: स्रोत, उपयोग और विश्व परिप्रेक्ष्य	प्रो0 विश्वनाथ प्रसाद, यूनिवर्सिटी ऑफ नॉर्थ टेक्सास, टेक्सास	डॉ0 के मुरलीधर प्राध्यापक मैकेनिकल इंजीनियरिंग	27 जुलाई, 2020 से 31 जुलाई, 2020 तक	समीक्षा के लिए भेजा गया
5	भविष्य उत्सर्जन अनुपालन और दक्षता सुधार के लिए व्यावहारिक आंतरिक दहन इंजन में ईंधन/इंजन इंटरैक्शन	प्रो0 गौतम कलघगी, इंपीरियल कॉलेज, लंदन	डॉ0 अविनाश कुमार अग्रवाल, प्राध्यापक मैकेनिकल इंजीनियरिंग	1 फरवरी, 2020 से 7 फरवरी, 2020 तक	एपेक्स बॉडी द्वारा अनुमोदित
6	घने दानेदार प्रवाह के लिए माइक्रो-मैकेनिकल मॉडल	प्रो0 जेम्स टी जेनकिंस, कॉर्नेल विश्वविद्यालय	डॉ0 ईशान शर्मा, प्राध्यापक मैकेनिकल इंजीनियरिंग	10 फरवरी, 2020 से 22 फरवरी, 2020 तक	एपेक्स बॉडी द्वारा अनुमोदित
7	कई मापदंड निर्णय विश्लेषण और आवेदन	प्रो0 मैथियस एर्गॉट, लैंकेस्टर विश्वविद्यालय, लैंकेस्टर	डॉ0 रघु नंदन सेनगुप्ता, प्रोफेसर, औद्योगिक और प्रबंधन इंजीनियरिंग	1 सितम्बर, 2020 से 5 सितम्बर, 2020 तक	एपेक्स बॉडी द्वारा अनुमोदित
8	मल्टीफेज दहन: थ्योरी और मॉडलिंग	प्रो0 अमसिनी सादिकी, टीयू डार्मस्टेड	डॉ0 अशोक डे, एसोसिएट प्रोफेसर, एयरोस्पेस इंजीनियरिंग	20 जुलाई 2020 से 24 जुलाई, 2020 तक	सार्वजनिक प्रदर्शन के लिए अपलोड किया गया ब्रोशर
9	नदी तट कटाव और इसकी सुरक्षा का तंत्र – भू-तकनीकी पहलू	डॉ0 काजुनोरी फुजिसावा, क्योटो विश्वविद्यालय	डॉ0 प्रियंका घोष, प्राध्यापक सिविल इंजीनियरिंग	9 नवंबर, 2020 से 13 नवंबर, 2020 तक	सार्वजनिक प्रदर्शन के लिए अपलोड किया गया ब्रोशर

परियोजना संख्या: 1442 (MHRD/ES/2019225)

परियोजना शीर्षक: भारत में सड़क दुर्घटनाओं की सामाजिक-आर्थिक लागत-पूर्व और पूर्व-पोस्ट नीतियों की भूमिका का मूल्यांकन

परियोजना अन्वेषक: मुरली प्रसाद पंत

सह अन्वेषक (एस)/सहयोगी (यदि कोई हो): प्रवीण कुलश्रेष्ठ एवं विनय पी. नंबूदरी/अनिरुद्ध

ए. देसाई और डॉ0 शुओए डिंग

परियोजना शुरू की गई: 23 जुलाई, 2019 (प्राप्त धन 7 नवंबर, 2019)

परियोजना विस्तारित: मार्च 2022 तक (कोविड के कारण)

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 लागतों 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 वर्ष 2019 के लिए कानपुर, आगरा और लखनऊ शहरों के लिए एफआईआर (सड़क दुर्घटनाओं) के आंकड़े प्राप्त किए हैं। हम कच्चे आंकड़ों, एफआईआर पर काम कर रहे हैं। हम विश्लेषण के लिए वीडियो निगरानी डेटा प्राप्त करने की संभावना भी तलाश रहे हैं। हम परियोजना के काम पर अपने LTU सहयोगियों के साथ नियमित रूप से बातचीत करते हैं। कोविड-19 के दौरान डेटा संग्रह के संबंध में हमारी थोड़ी प्रगति हुई है।

हमने 29 अगस्त, 2020 को "महात्मा गांधी के सिद्धांतों: शराब और सड़क दुर्घटनाओं के परिप्रेक्ष्य में" और पुस्तक (ed.) रूप में प्रकाशन पर काम करने पर एक संगोष्ठी का आयोजन किया है।

मुख्य आकर्षण

- 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; और
- दृश्य निगरानी सहायता उन्मुख सूचना उत्पादन और सड़क दुर्घटनाओं पर प्रसार।

वित्त

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

वित्तीय वर्ष 2020–2021 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 2021 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 Un-audited Annual Accounts (2019-20)' के नाम से निम्नलिखित लिंक पर देखे जा सकते हैं।

<https://www.iitk.ac.in/new/annual-accounts>

वित्तीय वर्ष 2020–2021 के गैर अंकेक्षित खातों की हाइलाइट्स निम्नलिखित हैं:

- आईआईटी ब्रैन्ड में किसी भी प्रकार का मूल्य संवर्धन नहीं हुआ है। बैलेंस सीट 4,224 करोड़ रुपये की है।
- प्रारंभिक आय 707.38 करोड़ रुपये में से लगभग 583.40 करोड़ रुपये प्रचालन के रूप में व्यय हुए जबकि 48.12 करोड़ रुपये HEFA का ऋण चुकाने के लिए व्यय किये गये। 43.10 करोड़ रुपये की आय को राजस्व व्यय के रूप में प्रयुक्त किया गया।
- प्रधानमंत्री रिसर्च फेलोशिप एवं नेशनल इनीशिएटिव फॉर 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 554.2 एवं 91.75 करोड़ रुपये की राशि जारी की गई।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर 31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए आय-व्यय खाता (राशि रु.)			
विवरण	अनुसूची	वर्तमान वर्ष 2020–21	गत वर्ष 2019–20
आय			
शैक्षणिक प्राप्तियां	9	73,29,15,895	59,50,72,443
अनुदान/आर्थिक सहायता			-
वेतन के सापेक्ष अनुदान	10	2,35,25,33,559	2,17,57,77,341
पेंशन के सापेक्ष अनुदान	10	81,71,54,489	86,99,68,958
अन्य के सापेक्ष अनुदान	10	1,02,70,55,105	97,70,81,034
छात्रवृत्ति के सापेक्ष अनुदान	10	71,76,85,939	71,79,03,761
HEFA के सापेक्ष अनुदान	10	9,00,30,608	7,71,33,195
पीएम रिसर्च के सापेक्ष अनुदान	10	3,97,32,120	1,30,49,304
निवेश के सापेक्ष आय	11	26,92,34,555	24,79,61,134
अर्जित किया गया ब्याज	12	2,09,36,275	2,80,36,001
अन्य आय	13	1,00,65,42,914	2,29,35,22,874
पूर्व अवधि की आय	14	-	-
कुल (ए)		7,07,38,21,459	7,99,55,06,035
व्यय			
कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (स्थापना व्यय)			
एमएचआरडी अनुदान-वेतन	15	2,21,92,50,688	2,09,04,01,195
एमएचआरडी अनुदान सेवानिवृत्ति एवं टर्मिनल बेनिफिट	15	1,70,81,31,325	2,91,41,37,524
शैक्षणिक व्यय			
एमएचआरडी स्कॉलरशिप	16	71,76,85,939	71,79,03,761
अन्य शैक्षणिक व्यय	16	21,37,69,468	26,30,75,983
प्रशासन एवं अन्य व्यय	17	40,23,69,586	50,81,58,426
परिवहन व्यय	18	-	-
मरम्मत एवं रखरखाव	19	45,07,15,691	46,22,77,721
वित्त लागत	20	9,02,93,262	7,92,69,510
अवमूल्यन	4बी	24,18,968	21,64,845
अन्य व्यय	21	3,24,42,950	4,04,24,689
पूर्व अवधि के व्यय	22	-	2,48,161
कुल (बी)		5,83,40,77,877	70,70,61,815
बी व्यय पर आय का आधिक्य (ए-बी)		1,23,97,43,582	91,74,44,220
HEFA ऋण के सापेक्ष उपयोग		48,11,50,000	57,13,00,000
पूँजी व्यय के सापेक्ष उपयोग		43,10,88,901	-
अधि ष/ (घाटा) को पूँजीनिधि में अग्रसारित किया गया			

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। पी. के. केलकर पुस्तकालय का संचालन फिलहाल रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (आरएफआईडी) के माध्यम से किया जा रहा है जिसका उपयोग सेल्फ-चेक-इन और चेक-आउट सिस्टम तथा पुस्तकालय का वेब-कैटलॉग संसाधनों की खोज एवं पुनः प्राप्ति के लिए किया जा रहा है। यह गुगल कवर इमेज एवं कन्टेन्ट 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। पीके 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 पहुँच गया है।

विभिन्न प्रिंट एवं ऑनलाइन रिसोर्सिस की खरीद के लिए कुल 17.96 करोड़ रुपये की राशि व्यय की गई।

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।

इस वर्ष हमने अपने संस्थागत भंडार को डीस्पेस 5-5ver से सफलतापूर्वक उन्नत किया है। 6-3ver तक। संग्रहीत किए गए शोधों की कुल संख्या मार्च 2021 के 31 तक 18309 तक पहुँच गई।

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, डॉक्यूमेंट डिलीवरी सर्विसेज़ (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 ओवर्डू 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 27808 पुस्तकों को चैक आउट/नवीनीकरण किया गया जबकि 5802 पुस्तकों को चैक-इन किया गया। कुल 33610 पुस्तकों का लेन-देन। इस दौरान लगभग 9 पुस्तकों के खोने की रिपोर्ट दर्ज हुई। इन खोई हुई पुस्तकों की कीमत के रूप में 20,527 रुपये हैंडलिंग चार्ज के रूप में वसूला गया। कुल 1658 विद्यार्थी, 20 संकाय सदस्यों, 33 पीडीएफ एवं 35 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 265 से अधिक आगंतुकों/छात्रों ने पुस्तकालय का

दौरा किया।

बी-4 थीसिस के अभिलेखीकरण का कार्य

इस अवधि के दौरान, 729 नए शोध को इलेक्ट्रॉनिक थीसिस सबमिशन (ETD) रिपॉजिटरी में आर्काइव किये गये

बी-5 बाइंडिंग की संख्या

वर्ष के दौरान, पी.के. केलकर पुस्तकालय ने 611 क्षतिग्रस्त की बाइंडिंग का कार्य कराया जिनकी बाइंडिंग के रूप में क्रमश (Rs. 2,16,294) 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

COVID-19 महामारी तथा छात्रों के लिए शारीरिक कक्षाओं के बंद होने के कारण, संस्थान के पास केवल एक ऑनलाइन मोड है। संस्थान-पुस्तकालय ने घर पर पुस्तकों की ऑनलाइन पहुंच को सक्षम करने के लिए प्राथमिकता के आधार पर ई-पाठ्य पुस्तकें प्राप्त करने का निर्णय लिया। इस अवधि के दौरान पुस्तकालय ने 216 ई-पुस्तकों और 16 प्रिंट पुस्तकों सहित 62.95 लाख रुपये की राशि खर्च करके 232 पुस्तकों की खरीद की गई।

कुल 130 पुस्तकें दान के रूप में प्राप्त हुई। 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	खरीदी गई ई-पुस्तकों की संख्या
वांतरिक्ष अभियांत्रिकी	0	17
जैव विज्ञान एवं जैविक अभियांत्रिकी	0	04
सिविल अभियांत्रिकी	0	19
लेजर एवं फोटोनिक सेन्टर	0	02
रासायनिक अभियांत्रिकी	1	06
रसायन विज्ञान	2	19
संगणक विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	0	08
अर्थशास्त्र	0	03
विद्युत अभियांत्रिकी	0	08
पृथ्वी विज्ञान	1	22
मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान	1	05
औद्योगिक एवं प्रबंधन अभियांत्रिकी	1	20
गणित एवं सांख्यिकी	0	28
यांत्रिक अभियांत्रिकी	7	25
पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी	2	19
पदार्थ विज्ञान कार्यक्रम	0	03
भौतिकी	1	08

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 2021 के दौरान पुस्तकालय द्वारा 13167 से भी अधिक **peer-reviewed journals**, 24 बायोग्राफी, साइटेशन एवं फ़ैक्टूअल डेटाबेस की पुंहच को परिसरवासियों के लिए अभिदत्त एवं उपलब्ध कराया।

विभिन्न रिसोर्सज को मांगने के लिए 16.83 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 पत्रिकाएँ	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 (साइंसडायरेक्ट)	5. ASCE पत्रिकाओं ऑनलाइन
6. ग्रैमरली	6. ASME पत्रिकाओं ऑनलाइन
7. आईईईई/आईईटी	7. आर्थिक और राजनीतिक साप्ताहिक
8. इंडियास्टार्ट	8. आईएसआईडी डेटाबेस
9. भौतिक विज्ञान संस्थान	9. जे गेट प्लस (जेसीसीसी)
10. ऑप्टिकल सोसाइटी ऑफ अमेरिका	10. जेस्टर
11. रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री	11. मैथसाइसनेट
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	17. **
18. थॉमस टेलफोर्ड/आईसीई	
19. विले	

तकनीकी प्रसंस्करण

पुस्तकालय संग्रह में जोड़ी गई पुस्तकों की जानकारी छात्रों, संकाय सदस्यों और शैक्षणिक कर्मचारियों को हर सोमवार को वेब ओपेक लिंक ई-मेल द्वारा साप्ताहिक सूची के माध्यम से दी गई थी। इकाई ने लेबलिंग, बार-कोडिंग और आरएफआईडी टैगिंग के संशोधनों/क्षति के लिए आवश्यक सभी नई अधिग्रहीत और पुरानी पुस्तकों को तकनीकी रूप से संसाधित किया गया।

डी. अभिलेखागार इकाई

इकाई संस्थान के दस्तावेजों का डिजिटलीकरण एवं रखरखाव का कार्य करती है। अवधि के दौरान, 639 व्यक्तिगत फाइलों को डिजिटल और संग्रहीत 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 संग्रहीत डेटा को खोजने एवं पुनर्प्राप्ति योग्य बनाया 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।

अभिलेख	दस्तावेजों की संख्या
संकाय सदस्यों की व्यक्तिगतपत्रावली	10 पत्रावली
संस्थान की रिपोर्ट	12 रिपोर्ट

पुरस्कार

श्री अनिल कुमार दुबे, वरिष्ठ सहायक और श्री भरत लाल, सीनियर अटेंडेंट (पी.के. केलकर पुस्तकालय) को उनके कर्तव्यों के प्रति अत्यधिक प्रतिबद्धता के साथ अनुकरणीय सेवा के सम्मानमें योग्यता पुरस्कार 2020 से सम्मानित किया गया।

अंत में, मैं सभी एस एल सी सदस्यों, पुस्तकालय कर्मचारियों, संस्थान प्रशासन, छात्रों और सुरक्षाकर्मियों को पुस्तकालय के सुचारु संचालन में उनकी मदद के लिए धन्यवाद देना चाहता हूँ। निदेशक और उप निदेशक महोदय के निरंतर समर्थन का विशेषरूप से उल्लेख करना चाहूंगा जिसके बिना आधुनिकीकरण गतिविधि अपनी दृढ़ता एवं उत्साह कायम करने में असफल रहती।

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 ऑटोमेशन तथा सॉफ्ट स्विच पर आधारित दूरभाष सेवाएं उपलब्ध हैं। संगणक केन्द्र में यूपीएस तथा डीजल जनरेटर की सुविधा उपलब्ध है जो 24 घंटे निर्बाध बिजली की पूर्ति करते हैं।

संस्थान के कंप्यूटर केंद्र में तीन उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग (एचपीसी) सेटअप हैं। 1.67 पेटाफ्लॉप्स की सर्वोच्च कंप्यूटिंग शक्ति के साथ नवीनतम परम संगणक को राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (एनएसएम) के तहत आईआईटी कानपुर तथा कानपुर शहर के आस-पास स्थित विभिन्न अनुसंधान एवं इंजीनियरिंग संस्थानों की कम्प्यूटेशनल जरूरतों को पूरा करने के लिए डिजाइन करके संचालित किया जा रहा है। दो अन्य संस्थान सेटअप एचपीसी2013 तथा एचपीसी2010 हैं जिन्होंने नवंबर 2010 एवं जून 2013 की सूची में क्रमशः शीर्ष 500 सूचियों (www.top500.org), में 369 तथा 130वां स्थान हासिल किया है। अतिरिक्त नोड्स के साथ HPC2013 का जून 2014 में शीर्ष 500 सूचियों में 118वां स्थान रहा। परम संगणक,

एचपीसी2013 तथा एचपीसी2010 क्रमशः 100 जीबीपीएस, 56 जीबीपीएस और 40 जीबीपीएस के इनफिनीबैंड नेटवर्क पर कॉन्फिगर किया गया तथा क्रमशः 312 नोड्स, 893 नोड्स एवं 468 नोड्स उपलब्ध हैं। इन सेटअपों में कुल मिलाकर 1673 कम्प्यूटेशनल नोड हैं। इन एचपीसी सेटअपों का व्यापक रूप से छात्रों, संकाय सदस्यों और संस्थान के अन्य शोधकर्ताओं द्वारा उपयोग किया जाता है।

संस्थान के पास 25000 से अधिक नोड्स का पूरी तरह से लोकल एरिया नेटवर्क है, जो सभी छात्रावास के कमरों, कार्यालयों और आवासों को वायर्ड और वायरलेस नेटवर्क से जोड़ता है। इसमें एनकेएन सहित विभिन्न इंटरनेट सेवा प्रदाताओं के माध्यम से इंटरनेट से 10 + 2 जीबीपीएस कनेक्टिविटी है। सीसी परिसर के भीतर निर्बाध वाई-फाई कनेक्टिविटी के लिए सिंगल साइन-ऑन सुविधा प्रदान करता है और दुनिया भर के संस्थानों का भ्रमण करने वाले सदस्यों के लिए निर्बाध वाई-फाई कनेक्टिविटी के लिए एडुरोम प्रदान करता है। संस्थान का कम्प्यूटर सेंटर 400 से अधिक कंप्यूटरों के साथ प्रयोगशालाओं का रखरखाव करता है। प्रयोगशालाओं और कम्प्यूटेशनल बुनियादी ढांचे में सिमुलेशन, मॉडलिंग, डेटा प्रबंधन और प्रसंस्करण, सीएडी/सीएएम, कंप्यूटर ग्राफिक्स, वर्ड प्रोसेसिंग जैसे क्षेत्रों में सामान्य और साथ ही विशेष एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर की एक विस्तृत विविधता उपलब्ध है। छात्रों और शिक्षकों द्वारा अपने कंप्यूटर पर उपयोग के लिए कई सॉफ्टवेयर केंद्रीय सर्वर भी होस्ट किए जाते हैं।

न्यू ऑफिस ऑटोमेशन-‘पिंगला’

नया ऑफिस ऑटोमेशन (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 परिसरवासि शामिल हैं। आईआईटी कानपुर की नई ऑफिस ऑटोमेशन परियोजना का नाम ख्याति प्राप्त प्राचीन विद्वान पिंगला (सी 3/2वीं शताब्दी ईसा पूर्व) के नाम पर रखा गया है, जो चंदासहस्र 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 सुविधाएं 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 कंप्यूटर्स 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 सुविधाएं 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 फैकल्टी रिक्रूटमेंट, डोआ में प्री-रजिस्ट्रेशन के साथ साथ कई और सुविधाएं 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।

सतत 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 सतत शिक्षा कार्यक्रम एवं इंजीनियरिंग महाविद्यालयों के शिक्षकों को प्रशिक्षण देने की व्यवस्था की जाती है। यह केन्द्र आउटरीच भवन स्थित कक्ष संख्या 207 में स्थित है।

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

1. गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम
2. पूरक शिक्षा प्रकोष्ठ

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

1. गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम

मानव 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 इंजीनियरी 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 इंजीनियरी 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 नियुक्त मानकर 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 प्रति माह (24 महीने)
आकस्मिक अनुदान:	रु.3,000 प्रति वर्ष

विद्या-वाचस्पति पाठ्यक्रम (पीएच.डी): 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—

अध्येतावृत्ति:	रु.15,000 प्रति माह (तीन वर्ष के लिए)
आकस्मिक अनुदान:	रु.15,000 प्रति वर्ष

(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 क्षमता/योग्यता 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 प्रति वर्ष 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 प्रति वर्ष लगभग 20 पाठ्यक्रमों के प्रस्तावों को मंजूरी मिलती है।

(2) सतत शिक्षा प्रकोष्ठ:

(ए) स्व-वित्तपोषित अल्पकालीन पाठ्यक्रम

संकाय सदस्यों को स्व-वित्त पोषण के आधार पर उद्योगों के लिए अल्पकालिक सतत शिक्षा पाठ्यक्रमों 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 20% 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।

इन कार्यक्रमों के अतिरिक्त सतत शिक्षा केन्द्र द्वारा वर्ष भर पाठ्यक्रमों/कार्यशालाओं/सेमिनारों/सम्मेलनों/संगोष्ठियों/प्रशिक्षण

कार्यक्रमों को अनुमोदित किया जाता है।

वर्ष 2020-2021 के दौरान संपन्न विभिन्न गतिविधियों का संक्षेप-सार

1. गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम में शामिल होने वाले छात्रों की संख्या
(ए) एम.टेक. पाठ्यक्रम-कोई नहीं
(बी) विद्या-वाचस्पति (पीएच.डी.) पाठ्यक्रम-01

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 (एनपीटीईए एवं स्वयंप्रभा) से जुड़ा हुआ है।

मीडिया टेक्नोलॉजी केन्द्र में उपलब्ध सेवाएं एवं सुविधाएं

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

- आउटरीच एजुकेशन के लिए पाठ्यक्रम विषय-वस्तु आधारित वीडियो तैयार करना।
- इस केन्द्र का उद्देश्य विद्यार्थियों के लिए एक ऐसा प्लेटफार्म तैयार करना है जहाँ पर वे अपनी छिपी प्रतिभा का प्रदर्शन कर सकें तथा नई ऊँचाई 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 कैपेन, डाक्यूमेंट्री फिल्मस, रेडियो कार्यक्रम तथा कई प्रकार के वेब एप्लीकेशन्स 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 आडियो-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)

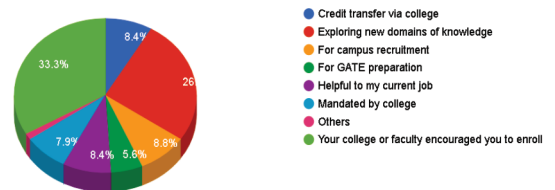
सीएसएस-एमओओसीएस परियोजना का मुख्य उद्देश्य शिक्षा की गुणवत्ता एवं पहुँच में सुधार करते हुए वैश्विक बाजार के लिए भारत के उद्योग जगत की प्रतिस्पर्धी क्षमता को आगे बढ़ाना है। कार्यान्वयन की दृष्टि से सीएसएस-एमओओसीएस परियोजना का उद्देश्य देश के विभिन्न संस्थानों के छात्रों के लिए उच्च स्तर की अध्ययन सामग्री 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 458 पाठ्यक्रम तैयार किए हैं। केन्द्र ने जुलाई-नवम्बर महीने के दौरान 48 पाठ्यक्रम उपलब्ध कराए हैं। जनवरी-अप्रैल 2020 सत्र की लंबित परीक्षाओं के साथ दिसम्बर 2020 में परीक्षाओं का आयोजन किया गया।

1. अल्पकालीन पाठ्यक्रम – 20
2. स्व-वित्तपोषित अल्पकालीन पाठ्यक्रम – 34
3. कार्यशाला / सम्मेलन / संगोष्ठियाँ / – 11

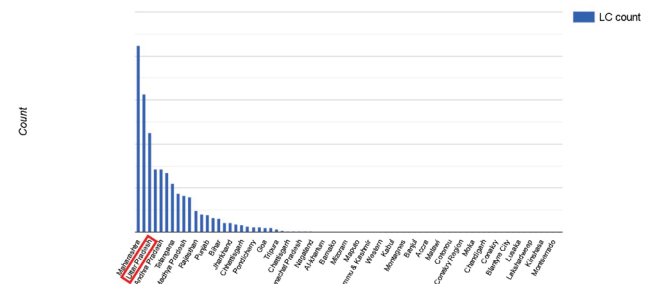
जनवरी-अप्रैल 2021 के दौरान 66 पाठ्यक्रम उपलब्ध कराये गये। अप्रैल माह में निर्धारित परीक्षाओं को कोविड महामारी के कारण सम्पन्न नहीं कराया जा सका। केन्द्र 62 पाठ्यक्रम उपलब्ध करा रहा है जो 26 अप्रैल 2021 से प्रारंभ होंगे।

Reason for Taking MOOC Course



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 940 के करीब लोकल चैप्टर हैं और संबंधित संस्थानों के विशेषज्ञ संकाय अपनी देख-रेख में एनपीटीईएल पाठ्यक्रमों को पढ़ा रहे हैं। अप्रैल 2020 से केन्द्र ने हिन्दी एवं अंग्रेजी दोनों भाषाओं के माध्यम से कार्यशालाओं का आयोजन किया है। इन कार्यशालाओं का उद्देश्य एनपीटीई प्लेटफॉर्म, विषय विशेषज्ञों द्वारा पाठ्यक्रम सामग्री की जटिल अवधारणाओं का स्पष्टीकरण तथा लोकल चैप्टर बनने एवं आईआईटी संस्थानों द्वारा संयुक्त रूप से प्रारंभ किये गये तथा मा.सं.वि.मं. द्वारा समर्थित इस प्लेटफॉर्म का यथोचित रूप में उपयोग करने के लिए अच्छे शिक्षकों के अभाव के बावजूद इस हेतु अधिक से अधिक संस्थानों को आमंत्रित करना है।

Local Chapter Colleges Count - State wise



उत्तर प्रदेश उपर दिये गये चित्र में लोकल चैप्टर की गणना में दूसरा सबसे बड़ा राज्य है। ये सभी लोकल चैप्टर आईआईटी कानपुर के अधीन हैं।

एआईसीटीई एवं एनपीटीईएल द्वारा एक सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये गये हैं जिसके माध्यम से एआईसीटीई द्वारा फौकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम के लिए उन्नत एपीटीईएल आनलाइन 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 जुलाई 2021 वाले पाठ्यक्रम में आईआईटी कानपुर 62 पाठ्यक्रम उपलब्ध करा रहे हैं जिनमें से 7 नये एवं 55 पाठ्यक्रमों को पुनः प्रारंभ किया जा रहा है।

विशिष्टताएं

डोमेन सर्टिफिकेशन: केन्द्र 12 विद्याओं में डोमेन स्तर के सर्टिफिकेशन उपलब्ध करा रहा है। एक शिक्षार्थी को डोमेन एक्सपर्ट सर्टिफिकेट का पात्र बनाने के लिए मुख्य एवं वैकल्पिक पाठ्यक्रमों को पूरा करना होता है। वर्तमान में 51 डोमेन उपलब्ध हैं जिनमें से विद्यार्थियों को चयन करना होता है। डोमेन पूर्ण होने से विशिष्ट क्षेत्रों में विशेषज्ञता प्राप्त होती है। यह ऐसे

शिक्षार्थियों की मदद कर सकता है जो अपने कार्य तथा अनुसंधान के रूप में एक विशिष्ट क्षेत्र में कार्य करना चाहते हैं।

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

इण्डस्ट्री एसोशिएट: एनपीटीईएल तकनीकी रूप से समृद्ध अपने पाठ्यक्रमों को इण्डस्ट्री पर्सपेक्टिव में लाने का प्रयास कर रहा है जिसके फलस्वरूप एनपीटीईएल इण्डस्ट्री एसोशिएट (एनआईए) की शुरुआत हो सकेगी। एनपीटीईएल नवागुतकों 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।

ओपन हाउस

जनवरी 2021 से भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर स्थित केन्द्र जी मीट के माध्यम से प्रति गुरुवार लोकल चैप्टर के साथ लाइव सेशन का आयोजन करता है।

डीटीएच (16 एवं 17) आईआईटी कानपुर

स्वयं प्रभा, डीटीएच (16 एवं 17 चैनल्स) को प्रारंभ करने का उद्देश्य पाठ्यक्रमों को बेहतर एवं संशोधित तरीकों के साथ विद्यार्थियों को शिक्षित करके सीखने के नये-नये तरीकों को आरंभ करना है। इन चैनल्स के माध्यम से वर्चुअल कक्षाओं के द्वारा शिक्षा उपलब्ध कराना है। उल्लेखनीय है कि विद्यार्थी स्वयं प्रभा पोर्टल के माध्यम से डिजिटल संग्रह से प्राप्त किया जा सकता है।

डीटीएच चैनल 11 और 16 आईआईटी कानपुर

स्वयं प्रभा डीटीएच चैनल 11 और 16, आईआईटी कानपुर का उद्देश्य विद्यार्थियों को उन्नत पाठ्यक्रमों के माध्यम से ज्ञान देना तथा उन्हें शिक्षित करना है। इसके अन्तर्गत वर्चुअल 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।

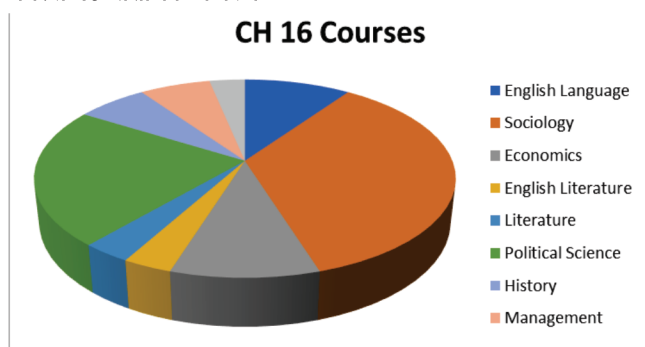
आईआईटी कानपुर स्थित स्वयंप्रभा टीम स्वयंप्रभा डीटीएच टीम उद्देश्य इन चैनल्स के माध्यम से शिक्षा को विद्यार्थियों के घरों तक सीधे पहुंचाना है। इस प्रकार से अपनी शुरुआत से इन चैनल्स, 6765 घंटे तक पाठ्यक्रम सामग्री के प्रसारण का कार्य किया है। वित्तीय वर्ष के दौरान लगभग 18 नये पाठ्यक्रम (460) घंटे की पाठ्य सामग्री को तैयार किया गया है।

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।

चैनल संख्या 11 एवं 16 विशेषरूप से निम्नलिखित विभागों से संबंधित पाठ्यक्रमों के प्रसारण का कार्य करते हैं।

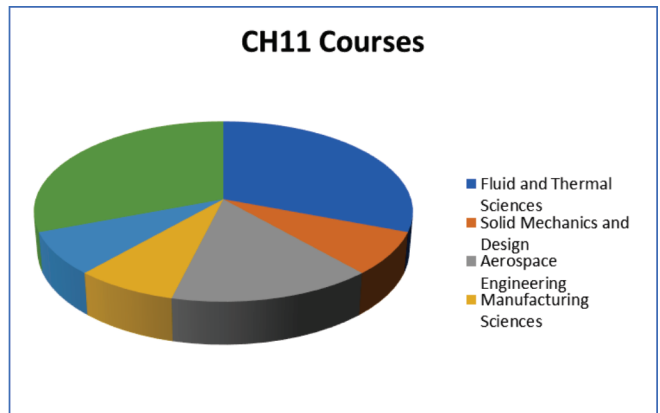
स्वयंप्रभा चैनल 16 मानविकी, सामाजिक विज्ञान अर्थात् अर्थशास्त्र, साहित्य, भाषा विज्ञान, दर्शनशास्त्र, राजनीति विज्ञान, इतिहास, समाजशास्त्र, दृश्य कला, डिजाइन, मनोविज्ञान और प्रबंधन अध्ययन से संबंधित विभिन्न विषयों पर पाठ्य सामग्री का प्रसारण करता है।

चैनल 16 शैक्षणिक कवरेज



चैनल संख्या 11 इंजीनियरिंग थर्मोडायनामिक्स, प्लुइड मैकेनिक्स, इंजीनियरिंग मैकेनिक्स, हीट ट्रांसफर, मैक्युफैक्चरिंग सिस्टम टेक्नोलॉजी, परिमित तत्व विश्लेषण, किनेमेटिक्स और मशीनों की गतिशीलता आदि जैसी व्यापक श्रृंखला वाले यांत्रिकी अभियांत्रिकी से संबंधित पाठ्यक्रमों का प्रसारण करता है।

चैनल 11 शैक्षणिक कवरेज



महत्वपूर्ण उपलब्धि

मातृभाषा हिन्दी में कई नये पाठ्यक्रमों का प्रसारण विद्यार्थियों को अपने कौशल तथा ज्ञान में संवर्धित करने के लिए किया जा रहा है।

जैसा कि मा.सं.वि.मं. द्वारा अपेक्षित है आईआईटी कानपुर के दोनों चैनल (11 एवं 16) दूसरे वर्ष की अभियांत्रिकी संबंधी शिक्षा (बी.टेक) को पोषित करने के लिए नये पाठ्यक्रमों का वर्तमान में प्रसारण कर रहा है।

स्वयंप्रभा के दोनों चैनल द्वारा लगभग 10 नये द्यूटोरियल संबंधी पाठ्यक्रमों जिनकी समयावधि लगभग 140 घंटे की है को पोर्टल पर प्रसारित करने का कार्य किया है। अन्य संस्थानों में रिकार्ड किये गये पाठ्यक्रमों को भी स्वयंप्रभा के चैनल 11 एवं 16 पर प्रसारित करने का कार्य किया है।

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 पहुंचाना 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 2020-21 के दौरान आईआईटी सामुदायिक रेडियो केन्द्र द्वारा कृषि चर्चा (कृषि आधारित कार्यक्रम), साजन की दुनिया (भारतीय संगीत वाद्ययंत्र पर कार्यक्रम) जानी अंजनी बातें (मध्य विद्यालय के बच्चों के लिए विज्ञान का बुनियादी ज्ञान), मशाल वाहक (प्रेरक कार्यक्रम) आदि। कार्यक्रमों को प्रसारित किया है। वर्तमान में हमने सीआरए और यूनिसेफ के साथ हाथ मिलाया है। COVID-19 (उचित व्यवहार और सावधानियां), टीकाकरण के महत्व पर कार्यक्रम तथा कुछ कौशल विकास कार्यक्रमों पर जागरूकता कार्यक्रम बनाए हैं। मुख्यमंत्री आरोग्य मेला पर भी यूपी सरकार द्वारा कार्यक्रम शुरू किया गया है। आरबीआई के सहयोग से हमारी रेडियो टीम ने वित्तीय जागरूकता पर एक श्रृंखला प्रसारित की है।

हमारे श्रोताओं को प्रेरणा प्रदान करने वाली परिसर तथा उसके आसपास (संकाय, छात्रों, समुदाय के सदस्यों और स्थानीय लोगों) से संबंधित कार्यक्रमों की कवरेज तथा साक्षात्कार प्रसारित किए जाते हैं जिसके फलस्वरूप हमारे सामुदायिक भागीदारी तथा श्रोताओं की संख्या में वृद्धि हुई है।

युवा, सक्रिय और समर्पित 10 सदस्यों की एक टीम का लक्ष्य हमारे श्रोताओं के मन, मस्तिष्क तथा हृदय में रुचि पैदा करना साथ ही साथ सामुदायिक रेडियो के वास्तविक उद्देश्य को पूरा करने के लिए स्थानीय एवं वैश्विक महत्व के मुद्दों पर लोगों के मध्य जागरूकता बढ़ाना है।

यूपीपीसीएल, उत्तर प्रदेश सरकार

मीडिया टेक्नोलॉजी सेंटर ने उत्तर प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड, उत्तर प्रदेश सरकार के लिए दो साक्षात्कार आयोजित किए हैं। एक सहायक अभियंता (प्रशिक्ष) के लिए था और दूसरा कंपनी सचिव के लिए था। दोनों साक्षात्कार नोएडा एक्सटेंशन सेंटर में आयोजित किए गए थे।

बाह्य फंडिंग नीचे दी गई तालिका वित्तीय वर्ष 2020-2021 के लिए बाहरी फंडिंग को दर्शाती है:

क्र. सं.	परियोजना भीषक एवं एजेंसी	श्रेणी	राशि
1.	सीएसएमओओसीएसएनपी टीईएल IV मानव संसाधन विकास मंत्रालय	प्रायोजित	5,35,50,000
2.	स्वयं प्रभा, मा.सं.वि.मं.	प्रायोजित	1,51,30,000
3.	रेडियो + यूपीपीसीएल, उ.प्र. सरकार आदि	परामर्शी	14,55,930+23,75,000
कुल			7,25,10,930

सिडबी इनक्यूबेशन एवं इनोवेशन सेक्टर

सिडबी इनक्यूबेशन एवं इनोवेशन सेक्टर भा.प्रौ.सं.कानपुर ने समस्त देशवासियों के समक्ष मौजूदा लॉकडाउन के बावजूद पूरे विश्वास के साथ नए दशक 2021 का नेतृत्व किया है। वर्ष 2020-2021 इनक्यूबेशन केंद्र तथा संबंधित इनक्यूबेट कंपनियों के लिए विशेष रूप से एक फलदायी वर्ष रहा है। सिडबी इनक्यूबेशन एवं इनोवेशन सेक्टर (एक अग्रणी स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र पेन इंडिया) अपने 21वें स्थापना दिवस का उत्सव मनाने के लिए तैयार है। हम सभी विकासात्मक क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी आधारित स्टार्टअप कंपनियों को आकर्षित करने तथा उन्हें पोषित करने का कार्य जारी रखेंगे।

हमें यह सूचित करते हुए प्रसन्नता हो रही है कि इनक्यूबेटर तथा इसकी इनक्यूबेट कंपनियों को पिछले एक साल में कई पुरस्कार तथा सम्मान प्राप्त हुए हैं जिनमें से प्रमुख निम्नलिखित हैं। अधिक जानकारी के लिए केन्द्र की नई वेबसाइट www.siicincubator.com पर जाकर इनका विस्तृत विवरण देख सकते हैं।

सिडबी इनक्यूबेशन एवं इनोवेशन सेक्टर सर्वोत्तम संभव तरीके से स्टार्ट-अप को पोषित करने, उन्हें गति देने तथा सफलतापूर्वक प्रशिक्षित करने के लिए एक पारिस्थितिकी तंत्र विकसित किया है। पिछले 17 वर्षों से सिडबी इनक्यूबेशन एवं इनोवेशन आईआईटी कानपुर ने एक मजबूत नवाचार तथा इनक्यूबेशन पारिस्थितिकी तंत्र, व्यापार एवं वित्तपोषण सहायता, अपनी उद्यमशीलता यात्रा के विभिन्न चरणों जैसे विचार, पूर्व इनक्यूबेशन, प्रोटोटाइप, उत्पाद विकास एवं बाजार प्रक्षेपण की सुविधा प्रदान करके के लिए नवोन्मेषकों/स्टार्ट-अप्स का समर्थन तथा प्रोत्साहन देने का कार्य किया है।

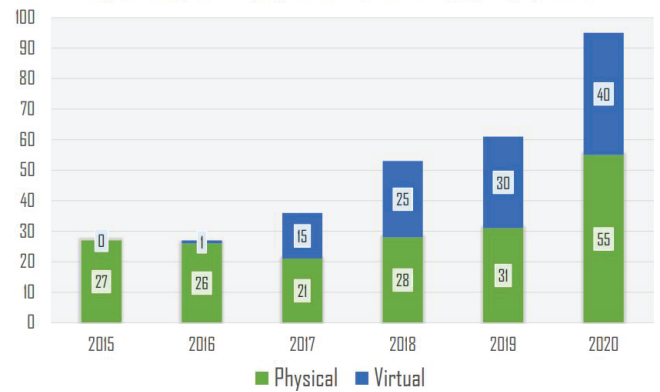
इस केन्द्र के तहत कृषि, जल संरक्षण, स्वच्छ ऊर्जा, मेडटेक, बायोफार्मा जैसे विभिन्न क्षेत्रों में काम करने वाले प्रौद्योगिकी चालित स्टार्ट-अप शामिल हैं जो प्रौद्योगिकी के किसी भी क्षेत्र को अछूता नहीं छोड़ते हैं।

प्रोफेसर अमिताभ बंदोपाध्याय (आईआईटी कानपुर स्थित सिडबी इनक्यूबेशन एवं इनोवेशन सेक्टर के प्रभारी-प्रोफेसर को जनवरी 2021 में राष्ट्रीय स्टार्टअप सलाहकार परिषद में नामित किया गया।



प्रोफेसर अमिताभ बंदोपाध्याय

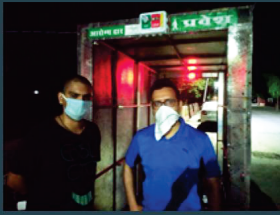
SIIC IIT Kanpur: Growth in numbers of Incubatee Companies



Suraksha Kit

Aarna Biomedical Products Pvt. Ltd.

Aarna Biomedical aspires to develop a holistic full body disposable wearable kit (SURAKSHA) for self-protection of personnel in vulnerable environments. The wearable kit would comprise of - a full face shield, face mask, a coverall with fused head coverage, shoe covers and hand covers.



Arogya Dwar

AgroNxt Solutions Pvt. Ltd.

It is a sensor-enabled Sanitization tunnel, Electronically controlled Misting pathways that will Sanitize the objects passing through it. The tunnel may help with sanitization of public places, Public transport vehicles, work spaces, places of business activities and places of worship; are key areas which may spread COVID-19 infection.



SaniWalk Platinum

BeSpoke Health Services Pvt. Ltd.

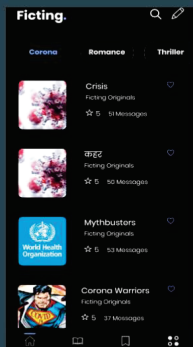
SaniWalk Platinum is an intelligent disinfection chamber. It comes with an AI-powered contactless temperature detecting system and facial recognition camera to keep a record of a person walking through it. It has been successfully installed in AIG Hospitals, Hyderabad.



Swasa N-95 Face Mask

ESpin Nanotech Pvt. Ltd.

ESpin Nanotech has been manufacturing N95 masks and these masks can be used during Covid by everyone. It is cheaper than existing products in the market and is comfortable to use. These masks have been distributed around the campus to security personnel, faculty members and staff of the institute.



Ficting Fighting Corona

Ficting Technologies Pvt. Ltd.

Ficting is an app platform that has curated stories specifically related to COVID-19 in a non-distractive narration and the source of information has only been credible sources like World Health Organization (WHO). The team plans to upload vernacular content as well, to reach the masses.



Catheter Reprocessing System

Incredible Devices Pvt. Ltd.

Catheter Reprocessing System ensures safe reprocessing of crucial and scarce medical devices (currently imported catheters) ensuring both Patient and Staff Safety across all branches of treatments not limited to cardiovascular but to all other-surgical devices as well.



GARV Porta Wash

M3 Toilet Resources Pvt. Ltd.

Porta WASH is a solution from GARV which has battery powered taps and soap dispensers concealed and integrated in the wash stations. Sensor based operation enables required flow of water and soap. These stations are designed in a way where they can be stationed or retrofitted in any difficult setting.



Face Shield

McGeeks Mechatronics Pvt. Ltd.

McGeeks have developed a low-cost flat folded version of face shield for the frontline COVID-19 task force. It protects the eyes from direct exposure to the fine droplets, specifically in cases such as if a COVID-19 patient closeby is sneezing or coughing. The objectives focused are - simple, cost effective, reproducible and flexible.



Natures Box - Smart Bins

NatureSense Technologies Pvt. Ltd.

The Natures Box- smart bins by NatureSense Technologies are designed to maximize the hygiene and minimize probabilities of disease spread. There is fill level monitoring of bins, preventing access to animals, airborne spread. Designed bins can also accommodate existing bins to reduce the initial cost.



V310 - New Age Ventilator

Nocca Robotics Pvt. Ltd.

NOCCA Robotics has developed a high-end, yet affordable, invasive ventilator to help COVID-19 patients. This ventilator matches the specifications outlined by Hindustan Latex Limited in its procurement bid. It is also IoT compatible and amenable to a ventilator management system.



App/Kiosk for CoVID-19 Patients

VDAI Biosec Pvt. Ltd.

VDAI Biosec has developed an app solution where-in Covid-19 suspected patients could use it to implement self-quarantine effectively. They can monitor symptoms on their own and information sharing could be done. Geo fencing is utilized for tracking the quarantine person movement.

SIIC Corner



FIRST's consulting arm signed an MoU with Chhattisgarh State Minor Forest Produce (Trading and Development) Co-operative Federation Limited to assist CGMFPPED in meeting its strategic objectives. This partnership is built to maximize the value for each stakeholder, most importantly the Tribals and the SHGs.

Success of Start-ups

Offgrid Energy Labs was selected among the top-10 entries at Falling Walls Venture 2020, a global competition for startups in Berlin. They were also featured by YourStory on October 09, 2020. They have been selected for Shell E4 Energy Challenge Cohort and participated in the demo day recently.

Another portfolio startup Phool received the funding of USD 1.4 Million from DRKFoundation and IAN Fund. Phool converts the floral waste into charcoal-free Luxury incense products.

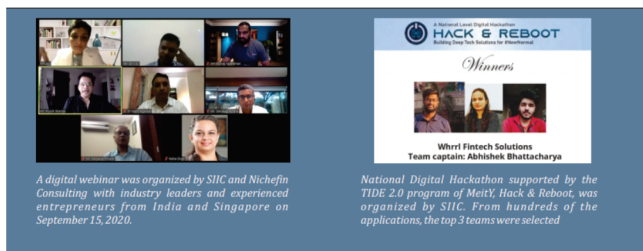
On August 22, Nocca Robotics launched High-flow Nasal Oxygen and high-quality ICU-Ventilators in a digital event with the best intensivists of the country.

Novel Electrostatic Sprayers

Team: Prof. J Ramkumar, Dr. Amandeep Singh, E-Spin Nano Tech Pvt. Ltd.

This electrostatically charged Air-assisted sprayer will result in better surface adhesion of the disinfectant. The quantity of disinfectant used can be limited. The expected rate of consumption of disinfectant solution is 10 ml/min. The nozzle is designed keeping in mind current manufacturing and assembly constraints. The system can be used to disinfect public spaces in an effective and efficient manner.





A digital webinar was organized by SIIC and Nichefin Consulting with industry leaders and experienced entrepreneurs from India and Singapore on September 15, 2020.



National Digital Hackathon supported by the TIDE 2.0 program of MeitY, Hack & Reboot, was organized by SIIC. From hundreds of the applications, the top 3 teams were selected.

Parikalp - Season I



Parikalp - Pathway for Research Idea and Knowledge from Academia to Large commercial Production, was presented by the celebrated academician **Prof. Rinti Banerjee** (FBAO, FASc), Madhuri Sinha Chair Professor at the Department of Biosciences & Bioengineering at IIT Bombay. Prof. Banerjee talked about the challenges and opportunities in her translational journey from academia to business and the challenges faced during the growth.

Tech Talk - Season II

Tech Talk series is a monthly event organized by Startup Incubation and Innovation Centre (SIIC) IIT Kanpur. The program is being supported by Capri Global through its CSR initiative.



Mr. Vijay Jaiswal
Head, Ecosystem Development, Future Mobility, British High Commission
Ecosystem development for electric vehicle adoption



Dr. Deepak Padmanabhan
Electrophysiology & Cardiology specialist
The Pantheon of Problems in an Advanced Healthcare Cardiac Care Setup.



Affordable made in India ventilator which is clinically validated several hospitals across India.

Tested at TUV for the safety and compliance with the required standards.

Noccarc V310

- A tested and validated ICU ventilator
- significantly lower cost
- same features as compared to the imported high end ventilators



Srikant Sastri and Amitabha Bandyopadhyay

With a blueprint for business in the post-Covid world

How the IIT Kanpur Consortium Built a World-class Product during India's Covid-19 Lockdown



the Ventilator Project

'Riveting... a must-read'
K. VijayRaghavan

'Brilliantly written'
Gopal Vittal

'An inspiring story'
Pramath Raj Sinha

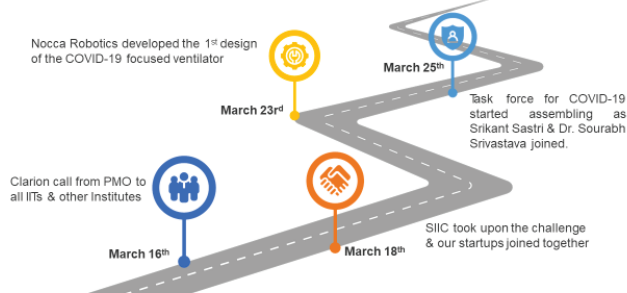
- सिंगापुर इंडियन चैंबर ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री (एसआईसीसीआई) एवं सिडबी इन्क्यूबेशन एवं इनोवेशन सेन्टर आईआईटी कानपुर ने अवसरों का प्रवेश द्वार प्रदान करने के लिए इस तकनीक आधारित स्टार्ट-अप को क्रास-बार्डर सहयोग उपलब्ध कराने के लिए 10 मार्च 2021 को एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। उद्यमिता विकास-क्रास बार्डर के साझा उद्देश्यों को गति प्रदान करने के लिए एक दिनांक 23 अप्रैल 2021 को एक नई प्रतियोगिता शुरू की गई जो एसआईसीसीआई तथा एसआईसीसीआई को प्राद्योगिकी के क्षेत्र में सक्रिय स्वदेशी एवं अंतर्राष्ट्रीय उपक्रमों को प्रोत्साहन प्रदान करेगी।

सिडबी इन्क्यूबेशन एवं इनोवेशन सेन्टर की उपलब्धियां

प्रोफेसर अमिताभ बंदोपाध्याय एवं आईआईटी के पूर्व छात्र श्री श्रीकांत शास्त्री द्वारा लिखी गई पुस्तक वेंटिलेटर परियोजना का शुभारंभ 16 मार्च, 2021 को एक आभासी कार्यक्रम में माननीय शिक्षा मंत्री श्री रमेश पोखरियाल 'निशंक' ने किया। यह आईआईटी कानपुर कंसोर्टियम द्वारा Noccarc V310 वेंटिलेटर के निर्माण की एक विश्वसनीय इच्छाशक्ति को प्रदर्शित करता है जिसे 90 दिनों की असाधारण अवधि के अन्दर हासिल किया गया है।

Waging a war in the middle of a global pandemic?

Building Ventilator in 2 months : Impossible?



- कोल्हापुर इनक्यूबेशन सेंटर के सहयोग से कोल्हापुर स्टार्टअप मिशन शुरू किया गया था जिसे 15-31 जनवरी के बीच विभिन्न स्टार्ट-अप से 600 से अधिक प्रविष्टियां प्राप्त हुईं। अंत में, छह प्रविष्टियों का चयन किया गया जिन्होंने एसआईसीसीआई के मार्गदर्शन में विभिन्न क्षेत्रों में अपना कार्य आरंभ कर दिया है।
- भारत के आदिवासियों को आत्मनिर्भर बनाने के लिए लिए भारत सरकार के जनजातीय मामलों के मंत्रालय टीआरआईएफडी द्वारा

टेक फार ट्राइबल नामक पहल एक अनूठा कार्यक्रम है। यह पहल संपूर्ण जनजातीय उद्यमियों एवं शहरी बाजारों के बीच की खाई को पाटने के लिए केंद्रित है। FIRST/IIT KANPUR को संपूर्ण छत्तीसगढ़ एवं केरल के आदिवासी युवाओं के कौशल विकास कार्यक्रम को संचालित करने का उत्तरदायित्व सौंपा गया है ताकि उन्हें एमएफपी का उपयोग करके उत्पादों के व्यवसायीकरण हेतु अपने उद्यम का निर्मित करने में सहयोग हासिल हो सके।

- आरईसी इनोवेशन प्लेटफॉर्म के माध्यम से सिडबी इन्क्यूबेशन एवं इनोवेशन सेन्टर यूपी के 21 चयनित सरकारी इंजीनियरिंग, साइंस कॉलेजों एवं विश्वविद्यालयों – प्रशासन तथा संकाय सदस्यों के साथ कार्य कर रहा है। इस उपक्रम को भारत सरकार के उद्यम आरईसी लिमिटेड समर्थित सीएसआर फंड से संचालित किया जा रहा है।
- CiTe-Civic टेक इनोवेशन लॉन्चपैड 2021 को कैपरी ग्लोबल द्वारा समर्थित सिडबी इन्क्यूबेशन एवं इनोवेशन आईआईटी कानपुर तथा उत्तर दिल्ली नगर निगम का सहयोग प्राप्त है जिसे भारत स्थित स्टार्टअप्स तथा नवोन्मेषकों की भूरी-भूरी प्रशंसा प्राप्त हुई है। 100 से अधिक आवेदन प्राप्त हुए। स्वच्छता तथा जल प्रबंधन एवं अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र में पांच विजेताओं का चयन किया गया जिन्हें उत्तर दिल्ली नगर निगम के साथ मिलकर नागरिकों से संबंधित समस्याओं का हल खोजने के लिए वैतनिक पायलट परियोजना प्राप्त होगी।

2020 में सिडबी इन्क्यूबेशन एवं इनोवेशन आईआईटी कानपुर द्वारा हासिल की गई

उत्कृष्ट उपलब्धियां

Unprecedented Times. Unprecedented Efforts

3 products commercialized by SIIC Start-ups doing the pandemic

Grant scheme designed with MeitY for acceleration of Start-ups

IIT Kanpur द्वारा विकसित स्वदेशी वीडियो का निर्माण की पहल पर बड़ी सूर हो रही है। भारत सरकार के निर्देश पर IIT Kanpur ने कई नए उत्पादों का विकास किया है।

आरईसी इनोवेशन प्लेटफॉर्म के माध्यम से सिडबी इन्क्यूबेशन एवं इनोवेशन सेन्टर यूपी के 21 चयनित सरकारी इंजीनियरिंग, साइंस कॉलेजों एवं विश्वविद्यालयों – प्रशासन तथा संकाय सदस्यों के साथ कार्य कर रहा है। इस उपक्रम को भारत सरकार के उद्यम आरईसी लिमिटेड समर्थित सीएसआर फंड से संचालित किया जा रहा है।

CIte-Civic टेक इनोवेशन लॉन्चपैड 2021 को कैपरी ग्लोबल द्वारा समर्थित सिडबी इन्क्यूबेशन एवं इनोवेशन आईआईटी कानपुर तथा उत्तर दिल्ली नगर निगम का सहयोग प्राप्त है जिसे भारत स्थित स्टार्टअप्स तथा नवोन्मेषकों की भूरी-भूरी प्रशंसा प्राप्त हुई है। 100 से अधिक आवेदन प्राप्त हुए। स्वच्छता तथा जल प्रबंधन एवं अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र में पांच विजेताओं का चयन किया गया जिन्हें उत्तर दिल्ली नगर निगम के साथ मिलकर नागरिकों से संबंधित समस्याओं का हल खोजने के लिए वैतनिक पायलट परियोजना प्राप्त होगी।

Creating winners that keep making the headlines across the globe

PRITZKER

IT Grad's Low-Cost Desk-Sing Helps 1.5k Poor Students Improve Their Posture!

WEATHER RISK

Acquired by GMR Group in the year 2013. Geospatial Technology

STRATUP

Startup Incubation and Acceleration Centre IIT Kanpur

TEUP

Tech Entrepreneurship University of Patna

DUOSIS

BIO INNOVATIONS

DUOSIS BIO-INNOVATIONS

Our initiatives are getting support from corporate partners : CSR Initiatives

आर ई सी REC

Raising Young Innovators through the Conceptual Research Experience

Working with 1200 students in 20 selected Govt Engineering & Science Colleges in Uttar Pradesh

IITK Innovation Fellowship & IITK Innovation SEED Support

EIR Fellowship for Sustenance in Agriculture, Healthcare, Water and Sanitation, Waste-to-wealth

PARIVARTAN GRANTS for Social Impact Startups

CSR grant for startups creating social impact for the BOP population

HOFC BANK

We understand your world



- फरवरी 2021 में उत्तराखंड की हिमनदी / झील में आए आवेग / विस्फोट के कारण खोज एवं बचाव अभियान में एनडीआरएफ की सहायता की। स्वदेश में विकसित उन्नत ड्रोन का उपयोग करते हुए टीम ने जीवित बचे लोगों की तलाश के लिए खोज अभियान चलाया एवं बाढ़ से हुए नुकसान का आकलन करने के लिए पनबिजली परियोजना स्थलों का निरीक्षण भी किया।
- क्रिट्सनम टेक्नोलॉजीज ने उपकरण आधारित रडार की मदद से केंद्रीय जल आयोग को उल्लेखनीय सहयोग उपलब्ध कराया है जो उत्तराखंड में शीयल टाइम बाढ़ से उत्पन्न पानी के स्तर की निगरानी में मदद करेगा जिससे सरकार समय रहते हुए इस दिशा में उचित कदम उठा पाएगी।
- सप्तक्रिषि कृषि तथा बागवानी का कार्य करने वाले किसानों के लिए कम लागत वाले स्टोरेज तथा परिवहन से जुड़ी समस्याओं का समाधान उपलब्ध कराने के लिए एक कृषि-तकनीक स्टार्ट-अप है। हाल ही में 24 मार्च के आउटलुक इंडिया अंक में इसका प्रकाशन भी हुआ है।
- सिडबी इन्क्यूबेशन एवं इनोवेशन आईआईटी कानपुर की तरफ से प्रौद्योगिकी व्यापार इनक्यूबेशन की सबसे बड़ी उपलब्धियों में से कुछ उपलब्धि इस प्रकार से हैं:

Some Of The Biggest Success Stories In Technology Business Incubation Are From SIIC

CURADEV

USD 550 million partnership deal with Roche

Bio-pharma

Geospatial Technology

Acquired by GMR Group in the year 2013.

WEATHER RISK

Strategic Stake by ICICI Lombard, 10 Cr Investment by UPL

Agriculture risk management and Weather forecast

E-SPIN NANOTECH

Technology provider for Tata Swatch Dezire

Nano-technology

HELP US GREEN

Less than 18 months and raised \$ 1 mn from Draper & Tata Trust

Waste-to-Wealth

And idea needs strong support system to flourish and grow

PRIMARY HEALTHTECH

Both founders are graduates from IIT Guwahati

EIR Fellowship for Sustenance- NIDHI EIR

Prototype development support - BIG grant

DUOSIS BIO-INNOVATIONS

Woman founder hails from Jharkhand

EIR Fellowship for Sustenance- NIDHI EIR

Prototype development support - BIG grant

And idea needs strong support system to flourish and grow

12



NOCCA ROBOTICS

Both founders are IIT Kanpur graduates.

Prototype development support - NIDHI PRAYAS

Seed investment support - INVENT fund



KRITSNAM TECHNOLOGIES

Founders are IIT Kanpur graduates

Prototype development support - NIDHI PRAYAS

Seed investment support - INVENT fund

And idea needs strong support system to flourish and grow

13



SAPTKRISHI SCIENTIFIC

Both founders are graduates from Bihar

Prototype development support - NIDHI PRAYAS

Seed investment support - INVENT fund



ACQUAFRONT INFRA

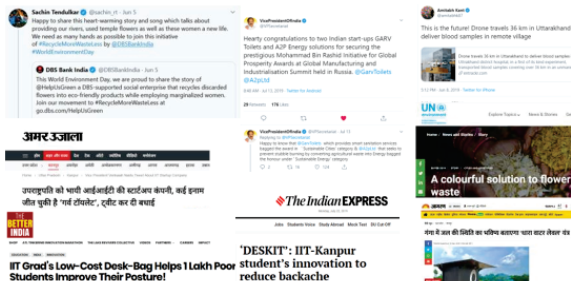
Founders are IIT BHU graduates

Mentoring and Infra support-Physical Incubation

Seed investment support - NIDHI SeedSupport

Our startups are getting appreciation and making headlines all around the world

17



2020 के कुछ प्रमुख उपक्रम



- Training program has been initiated at Jagdalpur, Dhamtari, Korba and Gariyaband
- Tamilnadu to be added along with Chhattisgarh and Kerala
- Add-on work received for (Marketing, Branding, SCM, Retailing) for annual value upto INR 2.1 Cr.
- Newsletter Launched to bring awareness towards Tribal Enterprises



Non-financial MOU Signed

Industry Advisor for the project appointed

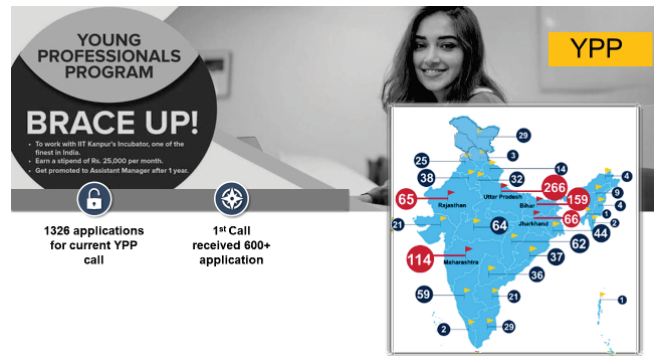
300 ITI Students

UPSDM & Dept of VESD, GoUP

- Project has been delayed due to COVID-19. The financial proposal is submitted.
- Scope has increased from 15 to 20 ITIs. Proposal worth ~2.75 Cr in 2 years.
- New Opportunity for Training District Level Officials. Proposal submitted worth 1 Crore for this year.



- DBT funded SIB-SHINE Program in-principle approval on 30th June 2020
- We have collaborated with KGMU Lucknow as the medical partner for this.
- 5 Cr for each partners for a 5 year period.



बौद्धिक संपदा अधिकार तथा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण
संस्थान में स्टार्ट-अप इनक्यूबेशन एंड इनोवेशन सेंटर स्थित आईपीआर प्रकोष्ठ द्वारा ने 49 पेटेंट, 7 डिजाइन पंजीकरण, 4 ट्रेडमार्क तथा 1 कॉपीराइट सहित 61 आईपीआर दर्ज किए हैं। पहले से दर्ज 60 आईपीआर को मंजूरी प्रदान की गई है तथा विनिर्माण के लिए औद्योगिक साझेदारों को 4 प्रौद्योगिकियां का लाइसेंस दिया गया।

अब तक 734 आईपीआर दायर किए जा चुके हैं जिनमें से 281 को अब तक मंजूरी प्रदान की जा चुकी है जबकि व्यावसायीकरण के लिए औद्योगिक साझेदारों के लिए 116 प्रौद्योगिकियों को लाइसेंस प्रदान किया गया है।

2020-21 में अर्जित की गई उपलब्धियां

स्टांप पेपरों की छपाई के लिए एसपीएमसीआईएल, हैदराबाद को एंटी-जालसाजी तकनीक का लाइसेंस प्रदान किया गया। पदार्थ विज्ञान अभियांत्रिकी विभाग से प्रोफेसर दीपक गुप्ता द्वारा विकसित की गई जालसाजी रोधी तकनीक जो असली या नकली सामान की पहचान करने में सक्षम है, का एसपीएमसीआईएल को लाइसेंस प्रदान किया

गया है। उल्लेखनीय है कि इस तकनीक से देश में फर्जी स्टॉप पेपरों का पता लगाने के लिए इसे स्टॉप पेपरों पर प्रिंट किया जाएगा।

यह प्रौद्योगिकी मल्टीपल, मल्टीकलर, थ्री डायमेंशनल एलीमेंट जिसे आगे “पीयूएफ” (फिजिकल अनक्लोनेबल फंक्शनल) के तात्कालिक वितरण के विजुअल पैटर्न की प्रमाणिक मार्किंग/लेबल के लिए नकली सामान अथवा असली सामान का पता लगाने के लिए मार्क/लेबल का कार्य करेगी। यह आविष्कार आमतौर पर स्कैनिंग डिवाइस का उपयोग करके अपनी एन्क्रिप्टेड इमेज के सापेक्ष 3डी-पीयूएफ की इमेज को सत्यापित करके वास्तविक या नकली उत्पादों की पहचान करने के लिए एक विधि तथा प्रणाली से संबंधित है जिसकी भारतीय पेटेंट आवेदन संख्या-201611015765 है।

ONLINE CHECKO TAG OFFLINE CHECKO TAG



2. विनिर्माण के लिए AIRSHED को एयर सैंपलिंग डिवाइस का लाइसेंस

सीनीय विनिर्माण को बढ़ावा देने तथा एमएसएमई क्षेत्रों को प्रोत्साहित करने के लिए एक आविष्कार (इन्वेन्शन) “एयर सैंपलिंग डिवाइस” का लाइसेंस एयरशेड प्लानिंग प्रोफेशनल्स प्राइवेट लिमिटेड को दिया गया है।

यह उपकरण प्रभावी ढंग से वायु के नमूने लेने के लिए एक कम लागत वाली तकनीक है जो वायु के विभिन्न मापदंडों के आकलन करने के लिए नमूने एकत्र करता है जिसमें स्वसन योग्य वायु की गुणवत्ता, परिवेशी वायु की निगरानी तथा नमूना एवं वायु में मौजूद पदार्थों के मात्रात्मक मूल्यांकन शामिल हैं। साथ ही यह तकनीक परिवेशी वायु में उपलब्ध विभिन्न माइक्रोबियल कॉलोनियों का मात्रात्मक अनुमान प्रदान करती है। पारंपरिक



Figure 2 Air Sampling Device and its internal components

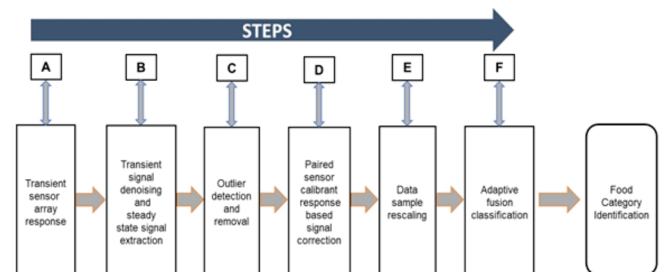
रियल टाइम ऑप्टिकल इंस्ट्रुमेंट्स की तुलना में इस डिवाइस में सिंपल डिजाइन दिया गया है।

इस तकनीक को आईआईटी कानपुर के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर तरुण गुप्ता एवं पीएचडी छात्र डॉ० अमित सिंह चौहान ने विकसित किया है। उपरोक्त आविष्कार को भारतीय पेटेंट आवेदन संख्या-1474/DEL/2014 के माध्यम से संरक्षित किया गया है।

3. औद्योगिक अनुप्रयोग के लिए कल्पा इनोवेटिव साल्यूशन को एक अनुकूली खाद्य वर्गीकरण प्रणाली का लाइसेंस प्रदान किया गया है।

भोजन की ताजगी का पता लगाने के लिए प्रोफेसर सिद्धार्थ पंडा द्वारा एक अभिनव खाद्य वर्गीकरण प्रणाली विकसित की गई है। संयुक्त रासायनिक संसेर सरणी प्रतिक्रिया पर आधारित एक अनुकूली खाद्य वर्गीकरण विधि मांग/जरूरत को पूरा किया गया है उक्त प्रौद्योगिकी का लाइसेंस गुजरात आधारित कंपनी कल्पा इनोवेटिव सॉल्यूशंस को दिया गया है ताकि यह डेयरी क्षेत्र में इसका औद्योगिक उपयोग कर सके।

यह प्रौद्योगिकी एक अनुकूली कार्य-प्रणाली है जो उत्सर्जित गैसों तथा उनकी एकाग्रता पर आधारित विभिन्न पर्यावरणीय स्थितियों में खाद्य पदार्थों की श्रेणियों का पता लगा सकती है।



उपरोक्त तकनीक को केमिकल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर सिद्धार्थ पंडा तथा एससीडीटी परियोजना की वैज्ञानिक सुश्री प्रभा वर्मा की एक टीम द्वारा विकसित किया गया। उल्लेखनीय है कि इस तकनीक को भारतीय पेटेंट आवेदन संख्या-202011017996 के माध्यम से संरक्षित किया गया है।

4. मल्टीपल स्लिट नोजल बेस्ड हाई वॉल्यूम पीएम 2-5 इम्पैक्टर असेंबली का एयरशेड को लाइसेंस प्रदान किया गया।

पीएम 2.5 इम्पैक्टर या असेंबली सेम्पलर के माध्यम से वायु गुणवत्ता के आकलन से संबंधित एक आविष्कार का लाइसेंस "एयरशेड प्लानिंग प्रोफेशनल्स प्राइवेट लिमिटेड" को दिया गया है।

आविष्कार उच्च मात्रा PM_{2.5} प्रभावक आधारिक एक बहुआयामी सिल्ट नोजल से सुसज्जित है। इसका विनिर्माण इस तरह से किया गया है कि बाजार में उपलब्ध उच्च मात्रा श्वसन को इसकी मूल संरचना में परिवर्तन किये बगैर इम्पैक्टर असेंबली के माध्यम से आसानी से रेट्रोफिट किया जा सके।



विकसित इम्पैक्टर में तीव्र गति से कणों को संग्रहित करने की दक्षता होती है जो कई स्लिट नोजल पर आधारित हैं तथा इम्पैक्टर के माध्यम से कम दबाव वाले ड्राइप की अनुमति प्रदान करता है।

इस तकनीक को प्रोफेसर तरुण गुप्ता तथा उनके छात्र श्री आनंद कुमार ने विकसित किया था जिसे भारतीय पेटेंट आवेदन संख्या-2088/DEL/2014 के माध्यम से सुरक्षित किया गया है।

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 जाँच करती है।

1 अप्रैल, 2020 से 31 मार्च, 2021 की समयावधि में संस्थान आंतरिक शिकायत समिति को 3 शिकायतें प्राप्त हुई तथा 3 अतिरिक्त मामलों का निपटारा किया जो वर्ष 2019-2020 से संबंधित थे।

इन मामलों का विस्तृत विवरण नीचे दिया जा रहा है:

पहला मामला: दूसरे शहरों के विभिन्न शैक्षणिक संस्थानों की छात्राओं के एक समूह ने संस्थान के एक उत्सव के दौरान आईआईटी कानपुर तथा अन्य संस्थानों के छात्रों के एक समूह के खिलाफ छेड़छाड़ की शिकायत प्रस्तुत की। शिकायतकर्ताओं द्वारा उपलब्ध दो पुष्ट एक एक संभावित दोषी के खिलाफ आंतरिक शिकायत समिति द्वारा वेव तथा भगदड़ पैदा करने जैसी स्थिति के दौरान फेस्टिवल ग्राउन्ड में लगभग 15 लड़कियों के साथ छेड़छाड़ के लिए मामला स्थापित नहीं कर सका। इसके अलावा, जैसा कि आरोप लगाया गया कि इस घटना में आईआईटी कानपुर से भिन्न कई छात्र शामिल थे जिनकी पहचान नहीं हो सकी। भविष्य में इस तरह की अप्रिय एवं दुर्भाग्यपूर्ण घटनाओं की पुनरावृत्ति से बचने के लिए आंतरिक शिकायत समिति ने उत्सव एवं इसी तरह के अन्य आयोजनों के दौरान सक्षम प्राधिकारियों द्वारा कड़े उपायों का पालन करने की सिफारिश की।

दूसरे मामले में एक पीएच.डी. छात्रा ने अपने एक थीसिस पर्यवेक्षक द्वारा यौन उत्पीड़न के खिलाफ शिकायत दर्ज कराई। आंतरिक शिकायत समिति ने अपनी प्रारंभिक जांच रिपोर्ट सौंपी। इसके अलावा, आंतरिक शिकायत समिति ने जांच समिति के रूप में सीसीएस (सीसीए) नियमों के अनुसार

जांच कार्यवाही पूरी की तथा दोषी व्यक्ति के लिए उचित सजा की सिफारिश करते हुए सक्षम प्राधिकारी को अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की।

तीसरा मामला अन्य संस्थान की एक छात्रा द्वारा आईआईटी कानपुर के एक पीएचडी छात्र के खिलाफ दर्ज कराया गया था जो साइबर यौन उत्पीड़न से संबंधित था। आंतरिक शिकायत समिति ने अपनी सिफारिश के खिलाफ अपील करने वाले दोषी छात्र की पढ़ाई/पाठ्यक्रम को समाप्त करने की सिफारिश की। उचित विचार-विमर्श के बाद आंतरिक शिकायत समिति ने दोषी को मेडिकल बोर्ड द्वारा प्रमाणित होने की शर्त पर बहाली की सिफारिश की।

चौथा मामला एक आउटसोर्स कंपनी द्वारा नियोजित और विजिटर्स हॉस्टल (वीएच), आईआईटी कानपुर के रिसेशन डेस्क पर काम करने वाली महिला कर्मचारी की शिकायत से जुड़ा हुआ था। यह मामला उसी कंपनी द्वारा नियोजित अतिथि गृह में काम करने वाले महाप्रबंधक के विरुद्ध दर्ज कराया गया था। दोषी को स्थायी रूप से आई आई टी कानपुर परिसर में प्रवेश करने से रोक दिया गया था। अधिष्ठाता प्रशासन एवं महिला प्रकोष्ठ के कार्यालय द्वारा उठाए जाने वाले कई एहतियाती तथा पूर्व-उपायों की भी आंतरिक शिकायत समिति द्वारा सिफारिश की गई थी।

आंतरिक शिकायत समिति को UG Y-19 की छात्राओं के साइबर यौन उत्पीड़न की शिकायत मिली जिसे महिला प्रकोष्ठ के एक छात्र प्रतिनिधि ने समिति के समक्ष रखा। आंतरिक शिकायत समिति ने शिकायत का स्वतः संज्ञान लिया तथा संबंधित सोशल मीडिया पेज की वाल में संदेश भेजकर एडवाइजरी भेजने की सिफारिश की।

एक छात्रा एवं दो छात्रों ने आंतरिक शिकायत समिति के पास साइबर उत्पीड़न तथा यौन उत्पीड़न से जुड़ी शिकायत दर्ज कराई जिसमें छात्रा के साथ यौन उत्पीड़न की बात कही गई। दोषियों को पहचान में आई तकनीकी समस्या के कारण मामला अधिष्ठाता डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर तथा कंप्यूटर सेन्टर के प्रमुख को अग्रेषित कर दिया गया।

महिला प्रकोष्ठ

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

अ. 21 नवंबर, 2020 को संस्थान में प्रवेश पाने वाले Y20 स्नातक विद्यार्थियों के लिए यौन उत्पीड़न तथा लिंग भेदभाव से संबंधित विषयों पर एक उन्मुखीकरण (दिशा-निर्देशन) सत्र आयोजित किया गया।

ब. जनवरी, 2021 में संस्थान की तरफ से समस्त छात्रों/छात्राओं को एक को एडवाइजरी भेजी गई जिसके माध्यम से उन्हें मीडिया प्लेटफॉर्म का प्रयोग करते समय धोखाधड़ी से बचने के लिए जागरूक तथा सतर्क किया गया।

स. 8 मार्च 2021 को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस पर संस्थान की सभी महिला कर्मियों के साथ कार्यस्थल पर महिलाओं के साथ होने वाले यौन उत्पीड़न तथा लिंग भेदभाव से संबंधित विषयों पर एक अनौपचारिक चर्चा सत्र का आयोजन किया गया।

द. संकाय के नए सदस्यों के लिए उन्मुखीकरण (दिशा-निर्देशन) सत्र 3 अप्रैल, 2021 को आयोजित किया गया था। इस सत्र के दौरान नए संकाय सदस्यों को आईआईटी कानपुर के महिला प्रकोष्ठ के अधिकार-क्षेत्र तथा गतिविधियों से अवगत कराया गया। इसके अलावा उन्हें संस्थान की निम्न नीति (संस्थान में पदस्थ अधिकारी, विद्यार्थी तथा कर्मचारियों के मध्य रोमैन्टिक एवं लैंगिक संबंध संबंधी पालिसी-2020 (रिलेशनशिप पॉलिसी-2020) के बारे में भी अवगत कराया गया।

अनुसूचित जाति/ अनुसूचित जनजाति/ अन्य पिछड़ा वर्ग प्रकोष्ठ

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:

संचालक मंडल ने 27 जुलाई, 1995 को हुई अपनी बैठक में ग्रुप ए (छूट वाले पदों के अलावा (एससी -20, एसटी-9, ओबीसी -31 के पक्ष में अंक आरक्षित किये) तथा बी समूह के पदों के लिए 120 प्वाइंट वैकन्सी बेस्ड रोस्टर के रखरखाव को मंजूरी दी।) इसके अतिरिक्त संस्थान में सीधी भर्ती के लिए ग्रुप सी तथा डी पदों (एससी -21, एसटी -1, ओबीसी -27 के पक्ष में अंक आरक्षित किये) के लिए 100 अंक रोस्टर लागू है।

सुप्रीम कोर्ट की संविधान पीठ द्वारा पारित निर्णय के आधार पर, भारत सरकार, कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग द्वारा जारी का.ज्ञा. 36012/2/96-स्था. (Res.) दिनांक 02.1997 जिसके माध्यम से विभिन्न श्रेणी के कर्मचारियों के लिए सीधी भर्ती में उपरोक्त वैकन्सी बेस्ड रोस्टर को पोस्ट बेस्ड रोस्टर में संशोधित किया गया है। संचालक मंडल द्वारा यथोचित विचार-विमर्श के पश्चात 05 दिसंबर, 1997 को आयोजित अपनी 1997/5 वीं बैठक में पोस्ट बेस्ड रोस्टर के रखरखाव को स्वीकृति प्रदान की।

इसके अलावा, संस्थान के संचालक मंडल (मई 2004 में हुई अपनी बैठक देखें मद संख्या 2004.2.13) ने आरक्षण के उद्देश्य से कर्मचारियों के समूहीकरण तथा तकनीकी एवं गैर-तकनीकी पदों के लिए अलग-अलग समूह के प्रस्ताव परस यथोचित विचार-विमर्श के पश्चात अनुमोदन प्रदान कर दिया है। प्रस्ताव इस प्रकार था- ग्रुप-ए, बी, सी तथा डी के तहत तकनीकी एवं गैर-तकनीकी पदों के लिए अलग-अलग समूह बनाया गया। हालांकि, ग्रुप-डी के तहत एक ही ग्रुप होगा। इस व्यवस्था के तहत, कुल सात समूह होंगे तथा ग्रुप के तहत प्रत्येक पद पर अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग/दिव्यांग अभ्यर्थियों को पर्याप्त प्रतिनिधित्व प्रदान करने के लिए यथासंभव प्रयास किए जाएंगे। इस प्रस्ताव को ऐसे अनुमोदित किया गया ताकि पदों की ग्रुपिंग से संस्थान में अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग/दिव्यांगों अभ्यर्थियों के लिए पर्याप्त प्रतिनिधित्व सुनिश्चित किया जा सके।

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

छूट/शिल्लिता:

(ए) आईआईटी कानपुर के नियमित कर्मचारी जो शैक्षिक रूप से योग्य तथा पात्र हैं को ग्रुप-बी एवं सी पदों के लिए अधिकतम 50 वर्ष तथा ग्रुप ए के लिए (लेवल 12 तक) 55 वर्ष की आयु तथा (लेवल 13 या उससे उपर) के

लिए 57 वर्ष की आयु तक भर्ती/चयन पर विचार किया जा सकता है। ग्रुप-ए पदों के लिए आयु (स्तर -13 और उससे अधिक)। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग/दिव्यांग तथा पूर्व सैनिकों के अभ्यर्थियों की अधिकतम आयु सीमा में यथोचित छूट केन्द्र सरकार के नियमानुसार लागू होगी।

(बी) आईआईटी कानपुर में प्रोजेक्ट में कार्य 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।

(स) अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति एवं दिव्यांग अभ्यर्थियों के लिए आवेदन शुल्क तथा पंजीकरण शुल्क में पूरी छूट है।

रोजगार अधिसूचना आदि

प्रतिवेदन अवधि के दौरान भर्ती अनुभाग के माध्यम से जारी किये गये विज्ञापनों का विवरण नीचे दिया जा रहा है।

विज्ञापन संख्या	पदों के नाम	रिक्तियों की संख्या				में प्रकाशित
		SC	OBC	UR	Total	
विज्ञापन संख्या 1/2020	सहायक कुलसचिव (सं. तथा आ.)	-	-	1	1	टाइम्स ऑफ इंडिया के सभी संस्करण (असेन्ट), द न्यू इंडियन एक्सप्रेस दैनिक जागरण (नई राहें + आईनेक्स्ट + मिड डे मुंबई), द इंडियन एक्सप्रेस + फाइनेंशियल एक्सप्रेस + लोकसत्ता + जनसत्ता, रोजगार समाचार/रोज गार समाचार तथा विश्वविद्यालय समाचार
	विद्यार्थी परामर्शदाता	-	2*	-	2*	
	कैरियर डेवलपमेंट अधिकारी	-	-	1*	1*	
	केटरिंग मैनेजर	-	-	1	1	
	कनिष्ठ अधीक्षक	-	-	1	1	
	कनिष्ठ अधीक्षक (सं. तथा आ.)	-	-	1	1	
	कनिष्ठ अधीक्षक (वि. नि. का.)	-	1	-	1	
	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक (सीसीएफ)	-	1	1	2	
	फिजिकल ट्रेनिंग इन्स्ट्रक्टर	1*	1	2	4	
	कनिष्ठ अभियंता (एससीएडीए)	-	-	1	1	
	कनि. तकनीशियन	1*	1*	1*	3*	
	कनि. सहायक	1*	-	1	2	
	ज़ाइवर ग्रेड II	-	-	1	1	
	कुल	3	6	12	21	

संस्थान के सभी शैक्षणिक पदों के लिए भर्ती की प्रक्रिया प्रेस/व्यावसायिक पत्रिकाओं/शैक्षणिक संस्थानों आदि के परिपत्रों के माध्यम से की जाती है।

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग तथा अल्पसंख्यक समुदाय के सदस्य को शामिल करना

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ा वर्ग के एक समान दर्जे का सदस्य एवं यदि अल्पसंख्यक उम्मीदवारों को चयन प्रक्रिया के लिए संक्षिप्त सूची में रखा जाता है तो फिर अल्पसंख्यक समुदाय के एक सदस्य को पूर्ण सदस्य के रूप में चयन समिति में शामिल किया जाता है। प्रतिवेदन की अवधि के लिए भर्ती अनुभाग के माध्यम से आयोजित चयन समिति की बैठकों का विवरण नीचे दिया गया है:

चयन के लिए	कुल 13 चयन समितियों का आयोजन किया गया: 10 चयन समितियां जिनमें अनुसूचित जाति तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के प्रतिनिधियों को शामिल किया गया 02 चयन समितियां जिनमें केवल अन्य पिछड़ा वर्ग के प्रतिनिधियों को शामिल किया गया 01 चयन समिति जिसमें केवल अनुसूचित जाति के प्रतिनिधि को शामिल किया गया 01 चयन समिति जिसमें केवल अल्पसंख्यक समुदाय के प्रतिनिधि को शामिल किया गया
-------------------	---

साक्षात्कार/नियुक्ति के लिए बुलावा पत्र:

- चयनित उम्मीदवारों को नियुक्ति पत्र (आरक्षित श्रेणी के उम्मीदवारों सहित) समय पर प्राप्त जाए, सुनिश्चित करने के लिए नियुक्ति पत्र स्पीड पोस्ट या कूरियर के माध्यम से तथा ईमेल के माध्यम से भी भेजे जाते हैं। इसके अतिरिक्त संक्षिप्त सूची में रखे गये उम्मीदवारों के काल लेटर केवल ईमेल के माध्यम से भेजे जाते हैं।
- सामान्यतया ईमेल के माध्यम से लिखित/व्यावहारिक परीक्षा या साक्षात्कार के लिए बुलावा पत्र न्यूनतम तीन सप्ताह पूर्व उपलब्ध कराने का प्रयास किया जाता है। इसके अतिरिक्त नियुक्तियों के लिए न्यूनतम एक महीने की अवधि का समय प्रदान किया जाता है।

01.04.2021 को गैर शैक्षणिक कर्मचारियों की मौजूदा संख्या

भर्ती अनुभाग के माध्यम से चयनित

ग्रुप	अ.जा. प्रतिशत		अ.ज.जा. प्रतिशत		अ.पि.व. प्रतिशत		सामान्य	कुल	चयन का स्वरूप		
									अनुबंध	नियमित	प्रतिनियुक्ति
ए	08	17.02	02	4.25	09	19.14	28	47	6	41	—
बी	52	19.84	12	4.58	58	22.13	140	262	24	238	—
सी	68	24.46	01	0.35	66	23.74	143	278	23	255	—
कुल	128	21.80	15	2.55	133	22.65	311	587	53	534	—

दिव्यांग प्रकोष्ठ

पृष्ठभूमि

दिव्यांग प्रकोष्ठ, सेल फॉर डिफरेंटली एबलड पर्सन (सीडीएपी) की स्थापना 2017 में हुई। अपनी स्थापना के समय से ही यह प्रकोष्ठ दिव्यांग कर्मचारियों को एक बाधा मुक्त परिसर उपलब्ध कराने के लिए सक्रिय रहा है। यह प्रकोष्ठ दिव्यांग विद्यार्थियों के साथ संपर्क स्थापित करने का कार्य करता है। पिछले तीन वर्षों में इस प्रकोष्ठ जिसमें संकाय, कर्मचारी तथा छात्र शामिल हैं द्वारा अपने सपने को साकार करते हुए दिव्यांग छात्रों को एक सुखद वातावरण उपलब्ध कराने की दिशा में अथक प्रयास किया है।

नीचे दिए गये आंकड़े दिव्यांग प्रकोष्ठ द्वारा पिछले तीन वर्षों में सम्पन्न तथा आगामी गतिविधियों से संबंधित सार को प्रस्तुत करते हैं।

गतिविधियां एवं संसाधन

- जब चुनौती शैक्षणिक प्रगति में बाधक हो तो ट्यूटर की सहायता प्रदान करना।
- शैक्षणिक रूप से समस्या ग्रस्त छात्रों के लिए अनुकूल तथा विशेष पाठ्यक्रम उपलब्ध कराना।
- मोनोकुलर, इलेक्ट्रिक ट्राइसाइकिल आदि जैसे सहायक उपकरण उपलब्ध कराना।
- हाल ही में निदेशक आईआईटी कानपुर ने विकलांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम, 2016 (RPwD Act) की धारा 23 के तहत दिव्यांग कर्मचारियों की शिकायतों से निपटने के लिए एक

शिकायत निवारण अधिकारी नियुक्त किया है।

बाधा मुक्त तथा सुविधाजनक परिसर का प्रोत्साहन

यह प्रकोष्ठ आईआईटी कानपुर परिसर में समस्या ग्रस्त छात्रों तथा बाधा मुक्त शैक्षणिक वातावरण का निर्मित करने के उद्देश्य से अन्य संस्थान निकायों/बाहरी एजेंसियों के साथ सहयोग का उद्देश्य से (प्रथम संपर्क-स्थल) के रूप में कार्य करता है। तथा संस्थान निर्माण विभाग द्वारा सुगम भारत अभियान के तहत सुगम कैपस (रैंप) बनाने जैसी ढांचागत सुविधाओं के उन्नयन सहित अन्य कई प्रकार की गतिविधियों को प्रोत्साहित करना है।

संस्थान परिसर की सभी महत्वपूर्ण इमारतों में यूनिकेक्स सुलभ शौचालय, भूतल तक पहुंचने के लिए रैंप तथा जहां भी संभव हो लिफ्ट उपलब्ध कराने का कार्य किया है। शेष भवनों के लिए भी इसी तरह के उन्नयन की प्रक्रिया चल रही है।

- कोविड-19 महामारी के दौरान (दिव्यांग विद्यार्थियों) के लिए शिक्षण तथा शैक्षिक सामग्री की उपलब्धता

इस अभूतपूर्व समय के दौरान दिव्यांग विद्यार्थियों लिए शैक्षणिक सामग्री तथा अन्य संसाधनों की उपलब्धता सुनिश्चित कराई गई है। इस दिशा में उठाए गये प्रमुख कदमों का सारांश नीचे दिया गया है।

- ✧ छात्रों के लिए ई-सामग्री को ऑनलाइन सुलभ बनाने के लिए अनेक तकनीकों के बारे में अवगत कराया गया (ओसीआर रीडर, स्पीच को लिखित पाठ में बदलने के लिए सॉफ्टवेयर तथा अन्य कुछ ऐसे ही उपकरण)
- ✧ विद्यार्थियों हेतु सुलभ शिक्षण के लिए उपकरणों के माध्यम से सॉफ्टवेयर डाउनलोड कराने की सुविधा उपलब्ध कराना। एक ऐसा दस्तावेज जिसमें सॉफ्टवेयरों की सूची उपलब्ध कराई गई है।
- ✧ उपलब्ध संसाधनों की जानकारी के साथ ऑनलाइन सामग्री उपलब्ध कराना वही दस्तावेज शिक्षकों के लिए शिक्षण को और अधिक सुलभ बनाने के तरीके भी सुझाता है।
- ✧ नियमित ईमेल के माध्यम से शैक्षणिक समय सीमा तथा सॉफ्टवेयर के बारे में अनुस्मारक उपलब्ध कराना।
- ✧ ऑनलाइन कक्षाओं के लिए उपयोगी सॉफ्टवेयर के चयन में सहायता करना जो कि दिव्यांग विद्यार्थियों की आवश्यकताओं के अनुरूप हों। ऐसे ही एक मामले में स्पीच को टेक्स्ट में बदलने वाले सॉफ्टवेयर को एक विकल्प के रूप में सुझाया गया ताकि श्रवण बाधित छात्र प्रशिक्षक को समझ सकें तथा कक्षा में भाग ले सकें।
- ✧ कक्षा 2020, यूजी तथा पीजी के छात्रों के लिए एक वर्चुअल ऑरिएंटेशन कार्यक्रम का आयोजन किया गया।
- ✧ टेलीफोन संचार तथा ऑनलाइन बैठकों के माध्यम से दिव्यांग छात्रों के साथ नियमित बातचीत।

● सहायक प्रौद्योगिकियाँ

दृष्टिबाधित छात्रों की पहुँच की सुलभ बनाने के लिए कुछ कंप्यूटरों को सॉफ्टवेयर से लैस किया गया है। यह सभी कंप्यूटर बड़े मॉनिटर, एक सहायक कीबोर्ड तथा तीन विशेष सॉफ्टवेयर, NVDA, Chatty Infty एवं Infty Reader से लैस हैं। ये सभी कंप्यूटर लाइब्रेरी तथा कंप्यूटर सेन्टर में उपलब्ध हैं। इस सॉफ्टवेयर का उपयोग कैसे किया जाए इस बारे में छात्रों को प्रशिक्षित किया जा रहा है।

डिजिटल आवास

समस्त दिव्यांग छात्रों के लिए सर्वश्रेष्ठ गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए यह अनिवार्य है कि यदि वे अपने अध्ययन के दौरान कोई आवास लेना चाहते हैं तो उन्हें आवास के लिए एकोमोडेशन इंटेक फार्म भरकर जमा करना होगा। यह फार्म एक्स आरसीवीसी, मुंबई द्वारा विकसित किया गया है जिसे आईआईटी कानपुर द्वारा प्रतिवर्ष ऑनलाइन भरवाया जाता है।

आयोजन/कार्यक्रम

● उड़ान (उद्घोष)

उद्घोष, आईआईटी कानपुर की एक वार्षिक स्पोर्ट्स मीट है जो सही मायने में खेल की एक उत्साही प्रदर्शनी है। दिव्यांग प्रकोष्ठ के सहयोग से दिव्यांग विद्यार्थियों के लिए उड़ान (उद्घोष) का आयोजन किया गया। पिछले दो

वर्षों से 2018 एवं 2019 में इन आयोजन ने दिव्यांग श्रेणी में अंतर्राष्ट्रीय स्तर के खिलाड़ियों ने भाग लिया अथवा अपनी उपस्थिति दर्ज कराई।

जागरूकता सत्र (जून 2019)

छात्रों के लिए एक ऑरिएंटेशन के रूप में जागरूकता सत्र “How does it feel to be Different” का आयोजन किया गया। इस सत्र में डॉ. गौरव रहेजा (आईआईटी, रुड़की) द्वारा व्याख्यान दिया गया जो संवादात्मक रहा तथा इस कार्यक्रम की योजना तीन भागों में की गई: विकलांगता तथा समावेशन, सिमुलेशन एवं संवेदीकरण जैसे विषयों को इस सत्र में शामिल किया गया कार्यक्रम के अंत में प्रतिभागियों से सुझाव लिये गये। यह सत्र अन्य सामान्य विद्यार्थियों को दिव्यांग छात्रों द्वारा प्रतिदिन सामना की जाने वाली चुनौतियों का एहसास कराने का एक शानदार अवसर बना।

● विकलांगता दिवस समारोह

परिसरवासियों के मध्य शारीरिक रूप से अक्षम व्यक्तियों से संबंधित विभिन्न क्षमताओं के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए प्रति वर्ष जनवरी माह में संस्थान के अन्दर विकलांगता दिवस का आयोजन किया जाता है। यह समारोह दिव्यांग विद्यार्थियों को एक मंच उपलब्ध करता है जहां छात्रों को अपनी प्रतिभा दिखाने का अवसर प्राप्त होता है। दिव्यांग विद्यार्थियों के साथ काम करने वाले कानपुर के अन्य कॉलेजों के प्रतिनिधियों को भी इस कार्यक्रम में आमंत्रित किया जाता है। शोधकर्ताओं तथा अन्य परिसरवासियों द्वारा पिछले दो वर्षों में दिव्यांग विद्यार्थियों के लिए उपकरण संबंधी किए जा रहे नवाचारों/अनुसंधान कार्यों पर भी इस कार्यक्रम के माध्यम से प्रकाश डाला गया।

संस्थान में उपयोगी प्रौद्योगिकी पर अनुसंधान: एक नज़र

- ✧ बधिरों, मूक तथा नेत्रहीनों के लिए टू-वे कम्युनिकेटर (जनवरी 2019)
- ✧ दृष्टिबाधित लोगों के लिए हैप्टिक टैक्टाइल वॉच (जनवरी 2020)
- ✧ अपर लिम्ब प्रॉस्थेटिक हैंड (जनवरी 2020)

सहयोग तथा अन्य विकास

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर (इन्क्लूसिव यूनिवर्सिटी एलायंस) के तहत देश भर के समान विचारों वाले अन्य शैक्षणिक संस्थानों के साथ साझेदारी कर रहा है। इन्क्लूसिव यूनिवर्सिटी एलायंस, उच्च शिक्षा संस्थानों तथा संगठनों का एक समूह है जो विकलांग व्यक्तियों के लिए STEM शिक्षा की पहुँच को आसान बनाने की दिशा में कार्य करता है। इस समूह में भागीदारी आईआईटी कानपुर को एक अवसर उपलब्ध कराता है तथा ऐसे ही क्षेत्रों में कार्य करने वाले अन्य संस्थानों/एजेंसियों को साथ जोड़ने का कार्य करता है। उल्लेखनीय है कि इस साझेदारी के माध्यम से संस्थान में उपलब्ध ज्ञान एवं संस्थानों को अन्य संस्थानों के साथ साझा करने कार्य किया जाता है।

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 इंटरनशिप एवं रिक्रूटमेंट प्रोसेस दोनों के लिए भर्ती चयन, विद्यार्थी प्रशिक्षण, बायोडेटा, शॉर्ट लिस्टिंग, स्क्रीनिंग टेस्ट का आयोजन, दांचागत 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 जाइअन्ट्स, 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), इंटरनशिप डिपोर्टमेंट कोऑर्डिनेटर्स (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 केन्द्रों 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 निजोयन कार्यालय इनोवेशन एवं इंटरप्रिन्योरशिप वेंचर्स को भी प्रोत्साहित करता है।

नियोजन कार्यालय की गतिविधियां

2020-2021 के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय की गतिविधियों को मौटे तौर पर तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है (1) इंटरनशिप (शैक्षणिक एवं औद्योगिक) के लिए वर्तमान विद्यार्थियों के प्रवेश को सुगम बनाना (2) साक्षात्कार तैयारियों के लिए व्यावसायिक प्रशिक्षण का आयोजन करना (3) कैंपस रिक्रूटमेंट ड्राइव के माध्यम से उपाधि प्राप्त विद्यार्थियों के लिए रोजगार हेतु साक्षात्कार का आयोजन करना। 2020-2021 की प्रथम तिमाही में विद्यार्थी नियोजन कार्यालय की टीम का लक्ष्य नियोजन एवं इंटरनशिप 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 2020-21 के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के दल द्वारा किये गये प्रयासों के फलस्वरूप इंटरनशिप एवं पूर्णकालिक रोजगार के लिए कुल 96 नये नियोक्ताओं को आमंत्रित करने में सफलता प्राप्त हुई है।

वर्तमान विद्यार्थियों हेतु इंटरनशिप

विद्यार्थी नियोजन कार्यालय प्री-फाइनल ईयर के छात्रों को ग्रीष्मकालीन इंटरनशिप प्रोग्राम के लिए काफी हद तक प्रोत्साहित करता है। भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर अपने सु-संरचित इंटरनशिप कार्यक्रम पर गौरवान्वित महसूस करता है। उल्लेखनीय है कि इंटरनशिप/प्री-प्लेसमेंट ऑफर के पश्चात अनेक विद्यार्थियों को प्रतिष्ठित वेतमान वाले पद प्राप्त होते हैं। वर्ष 2020-21 के दौरान कुल 297 विद्यार्थियों को इण्डस्ट्री इंटरनशिप प्रदान की गई है। कुल 121 विद्यार्थियों को अपने इंटरनशिप प्रोग्राम के पश्चात प्री-प्लेसमेंट ऑफर प्राप्त हुए।

वर्ष 2020-2021 के इंटरनशिप प्रोग्राम में जिन प्रमुख नियोक्ताओं ने हिस्सा लिया उनमें प्रमुख हैं:

एडोब सिस्टम्स, आईटीसी लिमिटेड, माइक्रोसॉफ्ट इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, ओरेकल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, जेस्ट मनी, गूगल, गोल्डमैन सैक्स, रिलायंस इंडस्ट्रीज लिमिटेड, सैमसंग, टेक्सास इंस्ट्रूमेंट्स, जेपी मॉर्गन चैस, एक्सीएल सर्विसेज आदि प्रमुख रूप से शामिल हैं।

उद्योग उन्मुख इंटरनशिप 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 इंटरनशिप उपलब्ध कराने में भी सहयोग प्रदान करता है। वर्ष 2020-21 के दौरान लगभग 55 विद्यार्थियों को शैक्षणिक इंटरनशिप उपलब्ध कराई गई। इनमें विद्यार्थी नियोजन कार्यालय, कार्यालय, अधिष्ठाता अंतर्राष्ट्रीय संबंध एवं व्यक्तिगत विभागों द्वारा उपलब्ध कराई गई शैक्षणिक इंटरनशिप शामिल हैं। इन इंटरनशिप में Texas A&M, यूनिवर्सिटी (TAMU)-IITK इंटरन प्रोग्राम, Mitac Global सपदा रिसर्च इंटरनशिप, IIT-DAAD आदि प्रमुख हैं। चयनित संस्थान जिन्होंने भा.प्रौ.सं.कानपुर के विद्यार्थियों को शैक्षणिक इंटरनशिप प्रदान की है, उनमें प्रमुख रूप से टेक्सास विश्वविद्यालय, अस्टिन, टेक्सास, टीएएमयू, मैक्स-प्लैंक संस्थान, कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय बर्कले, यू-टी आर्लिगटन, इंपीरियल 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, रिजूम प्रेपरेशन वर्कशाप, सॉफ्ट स्किल डेवलपमेंट प्रोग्राम, प्लेसमेंट प्रेपरेशन हेतु लर्निंग मटीरियल, व्यावसायिक प्रशिक्षण सेवाओं का आयोजन, प्रस्तावों को अंतिम रूप देने में सहायता एवं प्रलेखीकरण आदि के माध्यम से रोजगार ढूंढने 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 2020-21 के दौरान कैरियर डेवलपमेंट सेल के सहयोग से प्लेसमेंट एवं इंटरनशिप 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 कोडर्बिट द्वारा इन सत्रों का आयोजन किया गया। विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के दल द्वारा प्रशिक्षण सत्रों का आयोजन किया गया जिनका उद्देश्य रिजूम राइटिंग के कौशल में सुधार लाना, अभिरुचि 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 व्यक्तिगत एवं अंतर्वैयक्तिक 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 2020-21 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/इन्फार्मेशन सामाग्री के रूप में प्रयोग करना।
- ✧ रिज्यूम प्रिपरेशन एवं आवेदकों का सत्यापन।
- ✧ विभिन्न औद्योगिक क्षेत्रों के बारे में इंटरनशिप 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 अवेर्नेस 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।
- ✧ फ्यूचर इंटरैक्शन पैटर्न का विकास।

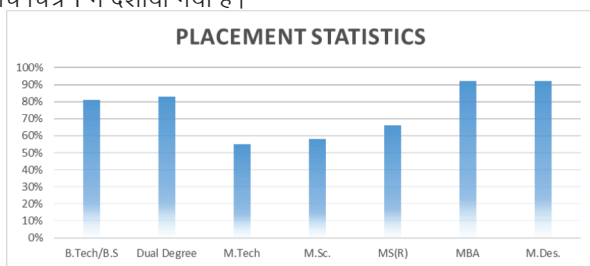
कैंपस भर्ती अभियान

पूर्व के वर्षों की भांति शैक्षणिक वर्ष 2020-21 के लिए कैंपस प्लेसमेंट दो

चरणों में आयोजित किया गया। हालांकि परिसर नियोजन के लिए तैयारी एवं पृष्ठभूमि से संबंधित गतिविधियों की तैयारी जुलाई माह में ही प्रारंभ हो चुकी थी। नियोजन का प्रथम चरण अधिकारिक रूप से 01-09 दिसम्बर 2020 तक चला। विद्यार्थियों को पूर्णकालिक रोजगार उपलब्ध कराने के लिए नियोजन के प्रथम चरण में लगभग 232 नियोक्ताओं ने परिसर का भ्रमण किया। विभिन्न क्षेत्रों में कार्य करने वाली 45 सर्वोच्च कंपनियों ने नियोजन के प्रथम दिन साक्षात्कार के लिए संस्थान का भ्रमण किया जहां पर अप्रत्याशित रूप से भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर के 232 विद्यार्थियों को रोजगार के प्रस्ताव प्रदान किये गये जिनमें से 209 विद्यार्थियों ने इन रोजगार संबंधी प्रस्तावों को स्वीकार किया। रोजगार देने की संख्या के आधार पर इस नियोजन सत्र के लिए सर्वोच्च नियोक्ता माइक्रोसॉफ्ट इंडिया लिमिटेड रही जिसने संस्थान के 28 विद्यार्थियों को रोजगार के प्रस्ताव उपलब्ध कराये। इस सत्र के लिए अन्य सर्वोच्च नियोक्ता इंटरनेट टेक्नोलॉजी इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, एक्सिस बैंक, एक्सएल सर्विसेज, गोल्डमैन सैक्स, आईसीआईसीआई बैंक आदि प्रमुख रहे।

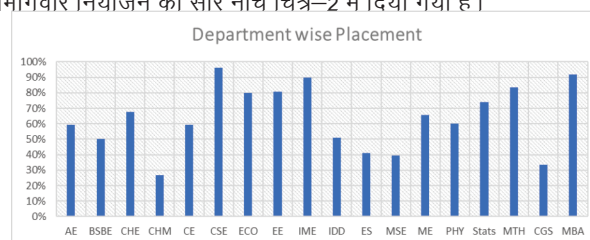
गत वर्ष की भांति विद्यार्थी नियोजन कार्यालय द्वारा नियोजन के लिए पंजीकृत विद्यार्थियों को समान अवसर प्रदान कराने के उद्देश्य से 'one job per student' की नीति जारी रही। नियोजन के दूसरे चरण की शुरुआत जनवरी में प्रारंभ हुई जो जून 2021 तक जारी रही। नियोजन के दोनों चरणों में विद्यार्थियों को रोजगार प्रदान करने लिए लगभग 308 से भी अधिक कंपनियों ने संस्थान का भ्रमण किया तथा संस्थान के लगभग 80 प्रतिशत विद्यार्थियों को रोजगार के प्रस्ताव उपलब्ध कराये।

इनमें स्नातक तथा परास्नातक दोनों स्तर के विद्यार्थी शामिल हैं। बी.टेक एवं बी.एस के पंजीकृत 517 विद्यार्थियों में से 417 विद्यार्थी (लगभग 81%) 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 108 प्री-प्लेसमेंट ऑफर भी शामिल हैं। वर्तमान सत्र के लिए पाठ्यक्रम अनुसार नियोजन संबंधी सार का विवरण नीचे चित्र 1 में दर्शाया गया है।



उल्लिखित चित्र के माध्यम से नियोजन सत्र 2020-21 के दौरान भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर स्थित विविध उपाधि पाठ्यक्रमों के नियोजन संबंधी आंकड़ों को दर्शाया गया है।

वर्तमान नियोजन सत्र के दौरान विभिन्न परास्नातक पाठ्यक्रमों में मास्टर ऑफ डिजाइन में 92% एमबीए में 92% तथा दोहरी उपाधि पाठ्यक्रमों में 83% विद्यार्थियों को नियोजित किया गया। शैक्षणिक वर्ष 2020-21 के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय के माध्यम से पंजीकृत 1135 विद्यार्थियों में से कुल 813 विद्यार्थियों को नियोजित किया गया। महामारी के बावजूद नियोजन का कुल प्रतिशत 72 प्रतिशत रहा जिसका पूरा श्रेय विद्यार्थी नियोजन कार्यालय को जाता है। वर्तमान शैक्षणिक सत्र के अंतर्गत विभागवार नियोजन का सार नीचे चित्र-2 में दिया गया है।

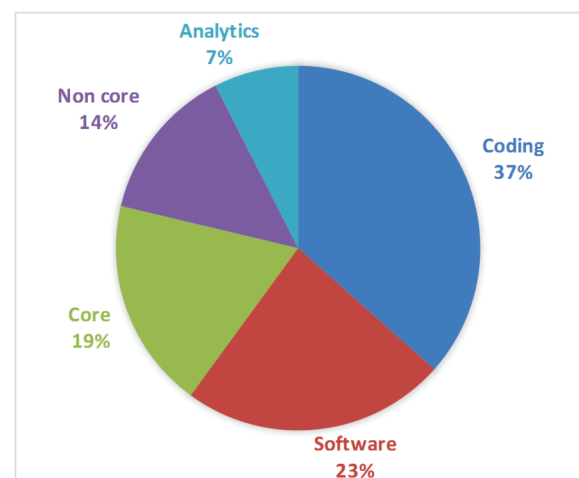


ऊपर दिये गये चित्र नियोजन सत्र 2020-21 के दौरान भा.प्रौ.स. कानपुर के विभिन्न विभागों में नियोजन की स्थिति दर्शाया गया है।

विभिन्न विभागों में संगणक विज्ञान अभियांत्रिकी, औद्योगिक प्रबंधन अभियांत्रिकी, एमबीए का नियोजन 90 प्रतिशत से अधिक 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 पसंद के रोजगार को प्राप्त करने के लिए अपनी शैक्षणिक पृष्ठभूमि के प्रति दृढ़ इच्छा शक्ति दर्शायी। नियोजन अभियान में कोडिंग एवं सॉफ्टवेयर फर्म का 60 प्रतिशत जबकि मुख्य कंपनियों का योगदान 19 प्रतिशत रहा है। इसके अतिरिक्त विविध प्रोफाइल वाली सर्वोच्च से लेकर मध्यम स्तर की कंपनियों ने संस्थान परिसर का भ्रमण किया तथा अलग-अलग विभागों के विद्यार्थियों की नियोजन संबंधी प्रक्रिया में भाग लिया। शैक्षणिक वर्ष 2020-21 के लिए क्षेत्रवार नियोजन का सार नीचे दिये गये चित्र में गया है।



इंजीनियरिंग के क्षेत्र में भर्ती के लिए संस्थान का भ्रमण करने वाली कुछ सर्वोच्च कंपनियां में एडोब सिस्टम्स, एक्सचेंजर जापान लिमिटेड, अमेजन डेवलपमेंट सेंटर इंडिया, अमेरिकन एक्सप्रेस, एक्सिस बैंक लिमिटेड, बजाज ऑटो लिमिटेड, ईटन, एक्सएल सर्विसेज, गोल्डमैन सैक्स, जगुआर लैंड रोवर लिमिटेड, एचएसबीसी, जेपी मॉर्गन चेंस एंड कंपनी, मास्टरकार्ड, माइक्रोसॉफ्ट, ओरेकल इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, क्वांटिफाई एनालिटिक्स सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड, सैमसंग, ताइवान सेमीकंडक्टर मैनुफैक्चरिंग कंपनी, टेक्सास इंस्ट्रूमेंट्स आदि कंपनियों ने प्रमुखता से भाग लिया।

इंटरनशिप/नियोजन सत्र 2020-21 के दौरान विद्यार्थी नियोजन कार्यालय ने भिन्न भिन्न रूप से योग्य तथा सक्षम विद्यार्थियों की जरूरतों के बारे में अनेक कंपनियों को जागरूक करने का कार्य किया। इसके अतिरिक्त कंपनियों के लिए संस्थान परिसर का ऑनलाइन भ्रमण करने के लिए एक स्वागत वीडियो भी तैयार की गई। साथ ही साथ सूदूर क्षेत्रों में रहने वाले विद्यार्थियों के पास उपलब्ध सीमित वाई-फाई नेटवर्क की सुविधा तथा उनके परिवेश के बारे में भी कंपनियों को जागरूक किया गया। इसके अलावा विद्यार्थियों के लिए भी एक वीडियो बनाई गई जिसमें उन्हें इस बारे में जागरूक किया गया कि वे इस नियोजन भर्ती प्रक्रिया को व्यक्तिगत रूप में न लें बल्कि संस्थान की गरिमा तथा गौरव को ध्यान में रखते हुए साक्षात्कार में उपस्थित हो तथा कंपनियों के समाने सभ्य तथा उदार व्यवहार का परिचय दें।

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 डेवलेपमेंट 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।

सेवाएं एवं सुविधाएं

आईआईटी कानपुर कैम्पस में निम्नलिखित सेवाएं एवं सुविधाएं उपलब्ध हैं:

कैम्पस स्कूल, सम्पदा, स्वास्थ्य केन्द्र, संस्थान निर्माण विभाग, शारीरिक शिक्षा अनुभाग, संरक्षा अनुभाग, कय एवं भण्डारण एवं अतिथि ग्रह इत्यादि।
<https://web.iitk.ac.in/july14dordn/data/Annual-Report-2020-21/Services-and-Amenities-Hindi.pdf>

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर



31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष
के लिए वित्तीय विवरण

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए वार्षिक लेखा

01C

विषय-वस्तु

क्र.सं.	विवरण	कहाँ से	कहाँ तक
1	तुलन-पत्र	1	1
	आय एवं व्यय	2	2
	प्राप्तियों एवं भुगतान	3	3
	कैश-प्लो	4	4
	अनुसूची 1 से 22	5	50
	महत्वपूर्ण लेखा नोटियाँ (अनुसूची-23)	51	57
	लेखा टिप्पणियाँ एवं आकांक्षिक वेयताएँ (अनुसूची-24)	58	60
2	तुलन-पत्र- भविष्य निधि	61	61
	आय-व्यय खाता-भविष्य निधि	62	62
	प्राप्तियों एवं भुगतान-भविष्य निधि	63	63
	कैश-प्लो भविष्य निधि	64	64
3	तुलन पत्र- एनपीएस	65	65
	आय-व्यय खाता-एनपीएस	66	66
	प्राप्तियों एवं भुगतान-एनपीएस एमएस	67	67
	कैश-प्लो-एनपीएस	68	68
4	तुलन पत्र-हाल अफेयर्स	69	69
	आय-व्यय खाता-हाल अफेयर्स	70	70
	प्राप्तियों एवं भुगतान-हाल अफेयर्स	71	71
	कैश-प्लो-हाल अफेयर्स	72	72
5	तुलन-पत्र- फंड होल मैनेजमेंट	73	73
	आय एवं व्यय- फंड होल मैनेजमेंट	74	74
	प्राप्तियों एवं भुगतान- फंड होल मैनेजमेंट	75	75
	कैश-प्लो- फंड होल मैनेजमेंट	76	76
	अनुलग्नक- फंड होल मैनेजमेंट	77	79
6	तुलन-पत्र- छात्र क्रिया-कलाप	80	80
	आय एवं व्यय- छात्र क्रिया-कलाप निधि	81	81
	प्राप्तियों एवं भुगतान- छात्र क्रिया-कलाप निधि	82	82
	कैश-प्लो- छात्र क्रिया-कलाप निधि	83	83
	अनुलग्नक- छात्र क्रिया-कलाप निधि	84	84
7	तुलन-पत्र- छात्र कल्याण निधि	85	85
	आय एवं व्यय- छात्र कल्याण निधि	86	86
	प्राप्तियों एवं भुगतान- छात्र कल्याण निधि	87	87
	कैश-प्लो- छात्र कल्याण निधि	88	88
	अनुलग्नक- छात्र कल्याण निधि	89	91
8	उपयोगिता प्रमाण-पत्र		
	पूर्वी एवं राजस्व	92	104
9	तुलन पत्र-परियोजना खाता	105	119

नोट: मूल पाठ (अंग्रेजी) का हिन्दी अनुवाद। वार्षिक प्रतिवेदन का अंग्रेजी पाठ ही प्रामाणिक माना जाएगा।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर 31 मार्च 2021 को समाप्त तुलन पत्र					राशि रु.
फण्ड का स्रोत	अनुसूची	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020		
कार्पस / पूँजीगत निधि	1 ✓	18,847,144,874	17,295,734,973		
नामित / चिन्हित / धर्मादा निधि	2 ✓	3,987,062,526	3,423,644,019		
वर्तमान देयताएं एवं प्रावधान	3 ✓	19,415,683,979	18,200,986,578		
	कुल	42,249,891,379	38,920,365,571		
फण्ड का उपयोग	अनुसूची	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020		
नियत परिसम्पत्ति					
मूर्त परिसम्पत्ति	4 ✓	13,101,636,989	12,748,435,093		
अमूर्त परिसम्पत्ति	4 ✓	110,174,952	160,711,663		
पूँजीगत कार्य प्रगति पर है	4 ✓	1,994,193,099	1,281,826,310		
चिन्हित / धर्मादा निधि से निवेश					
दीर्घ अवधि	5 ✓	3,528,642,331	3,363,244,922		
लघु अवधि	5 ✓	1,649,000,000	2,084,000,000		
निवेश-अन्य	6 ✓	10,000	10,000		
वर्तमान देयता	7 ✓	19,239,600,960	16,409,192,625		
ऋण, अग्रिम एवं जमा	8 ✓	2,626,633,048	2,872,944,958		
	TOTAL	42,249,891,379	38,920,365,571		
महत्वपूर्ण लेखा नीतियां	23 ✓				
आकस्मिक देयताएं एवं लेखा टिप्पणियां	24 ✓				

सुषमा गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

पि. डी. शर्मा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

सुषमा गुप्ता

उपनिदेशक

पि. डी. शर्मा

निदेशक

दिनांक:

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए आय-व्यय खाता

विवरण	अनुसूची	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	राशि रु.
आय				
शैक्षणिक प्राप्तियाँ	9	732,915,895	595,072,443	
अनुदान/आर्थिक सहायता				
वेतन के सापेक्ष अनुदान	10	2,352,533,559	2,175,777,341	
पेंशन के सापेक्ष अनुदान	10	817,154,489	869,968,958	
अन्य मदों के सापेक्ष अनुदान	10	1,027,055,105	977,081,034	
स्कालरशिप के सापेक्ष अनुदान	10	717,685,939	717,903,761	
हिफा ब्याज के सापेक्ष अनुदान	10	90,030,608	77,133,195	
पी एम अनुसंधान के सापेक्ष अनुदान	10	39,732,120	13,049,304	
निवेश से प्राप्त आय	11	269,234,555	247,961,124	
अर्जित ब्याज	12	20,936,275	28,036,001	
अन्य आय	13	1,006,542,914	2,293,522,874	
पूर्व अवधि की आय	14	-	-	
कुल (ए)	कुल (ए)	7,073,821,459	7,995,506,035	
व्यय				
कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (सीपना-व्यय)				
एम एच आर डी अनुदान-वेतन	15	2,219,250,688	2,090,401,195	
एम एच आर डी अनुदान-सेवानिवृत्ति एवं सेवासमाप्ति सम्बन्धी लाभ	15	1,708,131,325	2,914,137,524	
शैक्षणिक व्यय				
एम एच आर डी स्कालरशिप	16	717,685,939	717,903,761	
अन्य शैक्षणिक व्यय	16	210,769,468	263,075,983	
प्रशासनिक एवं अन्य व्यय	17	402,369,586	508,158,426	
परिवहन व्यय	18	-	-	
मरम्मत एवं रख रखाव	19	450,715,691	462,277,721	
वित्तीय लागत	20	90,293,262	79,269,510	
अवमूल्यन	48	2,418,968	2,164,845	
अन्य व्यय	21	32,442,950	40,424,689	
पूर्व अवधि का व्यय	22	-	248,161	
कुल (बी)	कुल (बी)	5,834,077,877	7,078,061,815	
व्यय पर आय का आधिक्य (ए-बी)		1,239,743,582	917,444,220	
हिफा ऋण के सापेक्ष उपभोग		481,150,000	571,300,000	
पूँजी अनुदान के सापेक्ष उपभोग		431,088,901	-	
अधिशेष/(घाटा) को पूँजीनिधि में अयसारित किया गया		327,504,681	346,144,220	
महत्वपूर्ण लेखा नीतियाँ	23			
आकास्मिक देयताएँ एवं लेखा टिप्पणियाँ	24			

दिनांक:

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उपनिदेशक

निदेशक

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर 31 मार्च 2021 को समाप्त वित्त वर्ष के लिए प्रारितिया एवं भुगतान खाता				
प्रारितियाँ	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	भुगतान	गतवर्ष 31.03.2020
बैंक बैलेंस			व्यय	
चाहू खाता	659,756,995	632,332,647	सीपना व्यय	3,223,003,784
बचत खाता	854,654,619	1,020,366,884	शैक्षणिक व्यय	472,511,325
			प्रशासनिक व्यय	526,071,854
प्राप्त अनुदान			परिवहन व्यय	-
भारत सरकार-पूँजीनिधि	917,500,000	1,382,780,000	मरम्मत एवं रखरखाव	465,297,293
भारत सरकार-राजस्व	5,540,218,208	4,669,850,000	वित्तीय लागत	80,469,813
			अन्य व्यय	40,712,442
प्रारितियाँ चिन्हित/धर्मादा निधि	3,582,070,627	5,628,129,270	भुगतान चिन्हित/धर्मादा निधि	5,335,436,609
प्रयोजित परियोजना स्कीम	1,696,855,745	1,844,272,325	भुगतान प्रयोजित परियोजना	1,490,348,426
प्रयोजित फेलोशिप/स्कालरशिप	93,538,136	149,183,633	भुगतान प्रयोजित फेलोशिप एवं स्कालरशिप	131,712,073
अन्य परियोजना प्रारितियाँ	1,370,706,190	1,541,301,394	भुगतान अन्य परियोजना	1,032,105,563
शैक्षणिक प्रारितियाँ	772,366,424	876,303,125	निवेश एवं जमा	13,618,540,932
प्राप्त ब्याज			नियत परिसम्पत्ति पर व्यय	2,564,610,400
बैंक में जमा	263,706,248	241,894,766	हिफा को चुकाया गया ऋण	571,300,000
ऋण एवं अग्रिम	2,339,647	2,846,710	जमा एवं अग्रिम	170,027,267
बचत बैंक खाता	18,772,185	24,574,614	अन्य यूनिट को हस्तांतरित	5,746,181,351
निवेश मुनाया (इनकैश) किया गया	10,643,264,115	12,775,771,279	स्कालरशिप के सापेक्ष भुगतान	9,944,403
अन्य आय	238,656,706	343,416,017	सांविधिक देयताओं के सापेक्ष भुगतान	517,608,588
जमा एवं अग्रिम	105,268,428	167,266,485		
अन्य यूनिट से हस्तांतरित	3,357,503,654	5,611,020,705		
सेवानिवृत्ति लाभ के सापेक्ष प्रारितियाँ	4,661,326	7,871,090		
स्कालरशिप के सापेक्ष प्रारितियाँ	72,259,718	11,112,793		
हिफा से ऋण	759,467,474	580,000,000		
			बैंक बैलेंस	
			चाहू खाता	
			बचत खाता	
			अन्य संस्थानों में हस्तांतरित किया गया बैंक खाता	
TOTAL	30,953,566,445	37,510,293,737	TOTAL	37,510,293,737

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उ. क. (1413)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उपनिदेशक

निदेशक

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए कैश फ्लो

प्रचालन गतिविधियों पर कैश फ्लो

अनुदान प्राप्त राजस्व	5,540,218,208	
शैक्षणिक आय	772,366,424	
चिह्नित/ प्राप्त धर्मादा निधि	3,582,070,627	
प्रायोजित परियाजन/ स्कीम के लिए प्राप्तियां	3,161,100,071	
बैंक में जमा राशि पर ब्याज	263,706,248	
कर्मचारियों को दिये गये ऋण एवं अग्रिम पर ब्याज	2,339,647	
बचत बैंक खाता पर ब्याज	18,772,185	
अन्य आय	238,656,706	
जमा एवं अग्रिम के सापेक्ष प्राप्तियां	105,268,428	
सेवानिवृत्ति लाभ के सापेक्ष प्राप्तियां	4,661,326	
स्कालरशिप के सापेक्ष प्राप्तियां	72,259,718	13,761,419,588
स्थापना व्यय	2,929,566,356	
शैक्षणिक प्राप्तियां	506,465,598	
प्रशासनिक व्यय	403,500,751	
मरम्मत एवं रखरखाव व्यय	514,872,892	
वित्तीय व्यय	18,801,228	
अन्य व्यय	31,045,901	
स्कालरशिप के सापेक्ष भूगतान	20,315,536	
चिह्नित/धर्मादा निधि से भूगतान	2,995,740,955	
प्रायोजित परियोजना/स्कीम के लिए भूगतान	2,419,908,477	
जमा एवं अग्रिम के सापेक्ष भूगतान	230,693,285	
अन्य भूगतान	183,446,245	
सांविधिक भूगतान	503,972,299	10,758,329,523
प्रचालन गतिविधियों पर विशुद्ध कैश-फ्लो		3,003,090,065

निवेश गतिविधियों पर कैश-फ्लो

अनुदान- प्राप्त पूंजी	917,500,000	
भूनाया गया निवेश	10,643,264,115	11,560,764,115
मियादी जमा में निवेश	10,970,515,155	
सृजन / नियत परिसंपत्तियों की खरीद	2,316,584,912	13,287,100,067
निवेश गतिविधियों पर विशुद्ध कैश फ्लो		-1,726,335,952

वित्तीय गतिविधियों से कैश फ्लो

नकद प्राप्तियां	759,467,474	
ऋण का पुर्नभूगतान	481,150,000	
वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश फ्लो		278,317,474

कैश में विशुद्ध वृद्धि

1,555,071,587

31.03.2021 को शेष कैश फ्लो

3,069,483,201

01.04.2020 को शेष कैश फ्लो

1,514,411,614

कैश में विशुद्ध वृद्धि

1,555,071,587

संयुक्त कुलसचिव

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

संयुक्त कुलसचिव

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 1 कार्पस/पूँजी निधि

(राशि-रु.)		विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
		वर्ष के प्रारंभ में बैलेंस	17,29,57,34,973	15,77,43,07,065
		जोड़ा : भारत सरकार से प्राप्त अनदान एवं पूँजीगत व्यय के लिए इक्स्टेन्ट उपभोग	1,63,20,27,775	1,95,80,73,839
		जोड़ा: परिसंपत्ति के सापेक्ष प्राप्त अनदान	1,09,338	2,16,040
		घटाया : राइट आफ की गई नियत परिसंपत्ति के सापेक्ष प्रावधान	99,10,465	63,03,326
		जोड़ा : वर्ष के दौरान समायोजन	72,63,42,193	59,76,81,246
		जोड़ा: आय-व्यय खाता से अंतरित किया गया व्यय पर आय का आधिक्य	32,75,04,681	34,61,44,220
		घटाया : विलम्बित राजस्व आय (अवमूल्यन) में अंतरित	1,12,46,63,621	1,37,43,84,111
		कुल	18,84,71,44,874	17,29,57,34,973
		आय एवं व्यय खाता से अंतरित (डिडक्ट) डेफिसिट	-	-
		वर्ष के अंत में बैलेंस	18,84,71,44,874	17,29,57,34,973

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

नरिन्द्र

रा. कु. प्रौ. (प्रा.)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

समय २५५१
उप कूलसचिव (वित्त एवं लेखा)
१२५

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
धर्मादा निधि खाता

अनुसूची-2 नामित / चिह्नित / धर्मादा निधि

क्र.सं.	धर्मादा निधि का नाम	आपनिंग बैलेंस 01.04.2019		अनुवृद्धि वर्ष के दौरान		कुल			वर्ष के दौरान फन्ड के उद्देश्यों पर व्यय			कुल	(राशि रु में)
		3. धर्मादा	4. संचित ब्याज	5. धर्मादा निधि	6. ब्याज	7. धर्मादा (3+5)	8. संचित ब्याज (4+6)	9 धर्मादा निधि से व्यय	9 व्याज से व्यय	10. धर्मादा निधि	11. संचित ब्याज		
1	2												12-10+11
1	जनरल कार्पस फन्ड	84,01,81,823	5,83,30,231		6,81,45,576	84,01,81,823	12,64,75,807		7,77,89,102	84,01,81,823	4,86,86,704	88,88,68,527	
2	डोरा प्रमोशन फन्ड		8,73,76,168		3,29,27,870		12,03,04,038		1,10,28,792		10,92,75,246	10,92,75,246	
3	डोनेशन फन्ड	1,46,36,45,027	35,58,94,457	28,88,28,407	14,09,28,029	1,75,24,73,434	49,68,22,486	13,55,41,744	4,12,71,253	1,61,69,31,691	45,55,51,232	2,07,24,82,923	
4	रिस्क रिजर्व फन्ड		38,04,39,234		4,44,13,887		42,48,53,121		10,00,00,000		32,48,53,121	32,48,53,121	
5	आई आई टी के कार्पस			13,84,48,162		13,84,48,162							
6	सिडबी फन्ड	8,68,08,000	1,93,58,852		67,86,512	8,68,08,000	2,61,45,364		75,00,000		1,86,45,364	10,54,53,364	
7	एसबीआईआरडीसी	5,00,00,000	50,40,317		36,28,943	5,00,00,000	86,69,260		43,18,240	5,00,00,000	43,51,020	5,43,51,020	
8	मेडिकल इमरजेंसी फन्ड	73,80,867	20,67,650		6,85,763	73,80,867	27,53,413			73,80,867	27,53,413	1,01,34,280	
9	कोशन मनी फन्ड	2,99,11,886	28,15,019	52,82,000.00	23,75,282	3,51,93,886	51,90,301	52,32,000		2,99,61,886	51,90,301	3,51,52,187	
10	आर आर फन्ड	1,50,24,400	1,52,323	3,02,07,88,450		3,03,58,12,850	1,52,323	2,80,98,71,519		22,59,41,332	1,52,323	22,60,93,655	
11	आर एण्ड डी पेशन फन्ड	86,90,287	58,97,379		10,58,756	86,90,287	69,56,135			86,90,287	69,56,135	1,56,46,422	
12	डीआरपीजी पूल फन्ड		46,30,100		16,73,520		63,03,620				63,03,620	63,03,620	
	कुल	2,50,16,42,290	92,20,01,730	3,45,33,47,019	30,26,24,138	5,95,49,89,309	1,22,46,25,868	2,95,06,45,263	24,19,07,387	3,00,43,44,048	98,27,18,479	3,98,70,62,527	

सुनील गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. डू. (साहू)
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 3 वर्तमान देयताएं एवं प्रावधान	विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020
ए. वर्तमान देयताएं			
विद्यार्थियों से जमा राशि (कॉशन मनी एवं हास्टल सिक्यूरिटी)		6,38,06,511	5,60,69,511
विविध ऋणदाता			
सामान एवं सेवाओं के लिए		8,33,88,956	12,42,62,185
अन्य			
जमा अन्य (ईएमडी, सिक्यूरिटी जमा सहित)		2,98,10,941	3,42,63,716
सांविधिक देयताएं (जीएफपी, टीडीएस, डबल्यू सी टैक्स, सीपीएफ, जीआईएस, एनपीएस):			
अतिदेय			
अन्य		5,17,32,776	3,54,05,603
संरक्षित ऋण			
एचडीएफए से संरक्षित ऋण		99,44,17,474	71,61,00,000
अन्य देय			
एमएचआरडी से वेतन के सापेक्ष स्वीकार्य अनूदान		2,51,03,908	2,57,80,449
एचईएफए ऋण ब्याज के सापेक्ष स्वीकार्य अनूदान		15,57,285	77,99,522
पीएम रिसर्च के सापेक्ष स्वीकार्य अनूदान		1,90,93,531	13,80,98,632
योजना के सापेक्ष स्वीकार्य अनूदान		4,14,01,288	-
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पार्क के सापेक्ष स्वीकार्य अनूदान		28,78,80,828	-
गैर-वेतन के सापेक्ष अप्रयुक्त अनूदान		3,22,18,284	-
अन्य वर्तमान देयताएं			
देय वेतन एवं तनखाह		21,03,02,616	20,03,31,747
एचईएफए से उधार लिया गया देय ब्याज		2,42,23,164	1,87,28,241
एचईएफए से उधार लिया गया देय मूलधन		53,18,35,689	51,53,80,000
प्रायोजित परियोजना के सापेक्ष प्राप्तियां		3,52,89,81,738	3,42,16,99,333
प्रायोजित फैलोशिप एवं स्कालरशिप के सापेक्ष प्राप्तियां		92,72,111	49,60,408
विद्युत प्रभार		1,60,90,821	1,74,10,556
देय अंशेक्षण शुल्क		25,00,000	25,00,000
धर्मदा के प्रति देय दान		-	14,57,227
अप्रयुक्त अनूदान		1,56,80,101	5,59,38,749
अन्य यूनिट (आर आर) से देय राशि		52,51,485	80,80,877
नई पेंशन योजना		8,80,53,054	7,19,03,390
देय सेवानिवृत्ति लाभ		-	10,81,81,596
		6,67,27,458	3,09,05,258
बी. प्रावधान	कुल (ए)	6,12,93,30,019	5,59,52,57,000
उपदान		52,71,29,292	52,26,48,189
सेवानिवृत्ति पेंशन		11,90,70,76,521	11,27,29,31,328
संचित अवकाश नकदीकरण		85,21,48,147	81,01,50,061
	कुल (बी)	13,28,63,53,960	12,60,57,29,578
	कुल (ए+बी)	19,41,56,83,979	18,20,09,86,578

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. फू. (एन.बी.)
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर							
अनुसूची - 3B प्रायोजित फैलोशिप और छात्रवृत्ति							
क्र. सं.	प्रायोजक का नाम	प्रारम्भिक शेष 01.04.20		वर्ष के दौरान लेनदेन		अंतिम शेष राशि 31.03.21	
		लेनदारों	देनदार	लेनदारों	देनदार	लेनदारों	देनदार

अनुसूची - 3B प्रायोजित फैलोशिप और छात्रवृत्ति

क्र. सं.	प्रायोजक का नाम	प्रारम्भिक शेष 01.04.20		वर्ष के दौरान लेनदेन		अंतिम शेष राशि 31.03.21	
		लेनदारों	देनदार	लेनदारों	देनदार	लेनदारों	देनदार

25

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

<u>भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर</u>							
<u>अनसूची - 3C अन्य परियोजना प्राप्तियां</u>							
क्र. सं.	प्रायोजक का नाम	प्रारम्भिक शेष 01.04.20		वर्ष के दौरान लेनदेन		अन्तिम शेष राशि 31.03.21	
		लेनदारों	देनदार	लेनदारों	देनदार	लेनदारों	देनदार

अनसूची - 3Cअन्य परियोजना प्राप्तियां

[illegible]

5.12.15

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 3 डी-भारत सरकार से प्राप्त अप्रयुक्त अनुदान

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020 (राशि-रु में)
पूँजीगत अनुदान: भारत सरकार अग्रसारित बैलेंस	13,15,70,990	13,55,64,829
जोड़ा: आंतरिक प्राप्तियां	92,30,70,014	60,59,06,286
जोड़ा: वर्ष के दौरान स्वीकृत राशि	91,75,00,000	1,38,27,80,000
कुल (ए)	1,97,21,41,004	2,12,42,51,115
घटाया: धनवापसी	-	-
घटाया: राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त	-	-
घटाया: पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त	1,64,28,58,888	1,99,26,80,125
कुल (बी)	1,64,28,58,888	1,99,26,80,125
अप्रयुक्त अग्रसारित (ए-बी)	32,92,82,116	13,15,70,990
राजस्व अनुदान: भारत सरकार बैलेंस अग्रसारित	-41,80,53,380	-25,69,89,787
जोड़ा: आंतरिक प्राप्तियां	-	24,90,78,075
जोड़ा: वर्ष के दौरान स्वीकृत राशि	5,54,02,18,208	4,66,98,50,000
कुल (सी)	5,12,21,64,828	4,66,19,38,288
घटाया: धनवापसी	-	-
घटाया: राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त	5,04,41,91,820	5,07,99,91,668
घटाया: पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त	-	-
कुल (डी)	5,04,41,91,820	5,07,99,91,668
अप्रयुक्त अग्रसारित (सी-डी)	7,79,73,008	-41,80,53,380

मुद्रांक

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(1. 3. 2021)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 4 समेकित योजना: नियत परिसंपत्ति

(राशि-रु.को)

क्र.सं.	परिसंपत्ति शीर्षक मूल परिसंपत्ति	कुल धनांक			अवमूल्यन			शुद्ध धनांक					
		आपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	अनुवृद्धि	कटौती	कलिंग बैलेंस 31.03.2021	आपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	वर्ष के लिए	कटौती	कुल अवमूल्यन 31.03.2021	31.03.2021 को	31.03.2020 को
1	अग्नि					9,00,000	-					9,00,000	
	फ़िरोहन्ड					11,72,27,164						11,72,27,164	
2	लीज होल्ड (आईटी - नोड)	9,56,83,91,847		44,69,61,969		10,01,53,53,816	1,70,13,34,854		19,02,91,723	1,39,43,008	1,90,55,69,585	8,10,97,84,231	7,86,70,56,993
3	बिडिंग (सी होल्ड भूमि पर)	22,46,31,989		2,84,52,027		22,46,31,989	7,15,94,985		42,68,008		7,58,62,993	14,87,68,996	15,30,37,004
4	अवन (परियोजना)	30,01,89,270		41,800		32,86,41,297	12,71,71,099		1,56,19,429	3,36,806	14,31,27,334	18,55,13,963	17,30,18,171
5	प्लॉट मशीनरी (केन्द्रीय एसी)	1,11,78,934				1,12,20,734	4,66,949		2,13,193	12,690	6,92,832	1,05,27,902	1,07,11,985
6	सीवरज ट्रीटमेंट प्लॉट	1,37,69,39,461	-36,409	10,41,72,866		1,45,62,42,766	1,18,99,62,456		8,07,39,238	-5,35,70,643	1,19,49,47,087	26,12,95,679	18,69,77,005
7	कम्प्यूटर/सहायक उपकरण	9,96,15,19,720	26,42,727	49,45,69,260		10,41,50,11,542	6,48,74,85,247		60,06,79,623	3,05,82,706	7,08,09,15,918	3,33,40,95,624	3,47,40,34,473
8	प्रयोगशाला एवं विज्ञान संबंधी उपकरण	1,40,14,63,455		13,12,64,243		1,52,54,36,315	85,56,71,278		10,29,97,424	18,31,851	95,42,95,596	57,11,40,719	54,57,92,177
9	सामान्य (कार्यालय) उपकरण	30,18,63,860		1,09,52,268		31,03,59,363	17,46,87,190		2,22,48,508	1,88,677	19,49,53,954	11,54,05,409	12,71,76,670
10	फर्नीचर एवं फिक्स्चर	66,34,254		1,09,2,286		77,26,540	44,19,885		4,88,532	-10,33,002	38,75,415	38,51,125	22,14,369
11	वाहन	4,93,949		1,09,338		6,03,287	98,346		57,312	22,968	1,78,626	4,24,661	3,95,603
12	दान की गई पुस्तकें	83,46,175				83,46,175	79,28,866				79,28,866	4,17,309	4,17,309
13	दान किये गये उपकरण	1,31,74,48,989		68,71,804		1,31,74,48,989	1,25,15,76,540				1,25,15,76,540	6,58,72,449	6,58,72,449
14	पत्र-प्रतिकाप एवं जनलेस (परियोजना)	28,51,29,587		15,01,77,320		29,20,01,391	26,23,16,427		39,85,335	-69,44,401	25,93,57,361	3,26,44,030	2,28,13,160
15	पुस्तकालय पुस्तक	8,93,617		10,32,753		15,10,70,937	1,03,056		71,75,870	24,283	73,03,209	14,37,67,728	7,90,561
16	प्लॉट एवं मशीनरी	-		-		10,32,753	-		10,32,753	-	10,32,753	-	-
	अन्य परिसंपत्ति पूर्ण रूप से प्रयुक्त												
	कुल (ए)	24,88,32,52,271	26,06,318	1,37,56,97,934		26,18,32,55,058	12,13,48,17,178	6,83,91,000	1,02,97,96,948	-1,46,05,057	13,08,16,18,069	13,10,16,36,989	12,74,84,35,093
17	मुख्य कार्य प्रगति पर है	1,28,18,26,310	-	1,99,41,93,099		1,99,41,93,099	-	-	-	-	-	1,99,41,93,099	1,28,18,26,310
	कुल (बी)	1,28,18,26,310	-	1,99,41,93,099		1,99,41,93,099	-	-	-	-	-	1,99,41,93,099	1,28,18,26,310

क्र.सं.	परिसंपत्ति शीर्षक अमूल परिसंपत्ति	कुल धनांक			अवमूल्यन/रूपमूलित			शुद्ध धनांक					
		आपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	अनुवृद्धि	कटौती	कलिंग बैलेंस 31.03.2021	आपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	वर्ष के लिए	कटौती/समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2021	31.03.2021 को	31.03.2020 को
18	ईजनल्स	74,14,83,815		5,84,05,442		79,98,89,257	58,78,49,330		9,55,93,785	1,15,32,755	69,49,75,870	10,49,13,387	15,36,34,485
19	परान पेरेट	48,02,775		48,02,775		48,02,775	22,36,606		4,33,450	1,32,306	28,02,362	20,00,413	25,66,169
20	नग पेरेट	3,62,380		3,62,380		3,62,380	1,14,753		38,251	1	1,53,005	2,09,375	2,47,627
21	कम्प्यूटर सामप्टेयर	53,88,560		29,48,545		82,37,105	10,25,178		30,80,749	10,79,401	51,85,328	30,51,777	42,63,382
	कुल (सी)	75,19,37,530	-	6,13,53,987		81,32,91,517	59,12,25,867	-	9,91,46,235	1,27,44,463	70,31,16,565	11,01,74,952	16,07,11,663
	मूल योग (अमूल-सी)	26,91,70,16,111	26,06,318	3,43,12,45,020	1,36,01,27,775	28,99,07,39,674	12,72,60,43,045	6,83,91,000	1,12,89,43,183	-18,60,594	13,78,47,34,634	15,20,60,05,040	14,19,09,73,066

सुभाष चंद्र
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

सुभाष चंद्र
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

क्र.सं	परिसंपत्ति शीर्षक	कुल धनांक				अवमूल्यन/क्षणमूल्य					शुद्ध धनांक		
		आपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	अनुवृद्धि	कटौती	कलिंगित बैलेंस 31.03.2021	आपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	वर्ष के लिए	कटौती/ समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2021	31.03.2021 को	31.03.2020 को
18	ईंजनल्स	74,14,83,815		5,84,05,442		79,98,89,257	58,78,49,330		9,55,93,785	1,15,32,755	69,49,75,870	10,49,13,387	15,36,34,485
19	परावे पेटेंट	48,02,775				48,02,775	22,36,606		4,33,450	1,32,306	28,02,362	20,00,413	25,66,169
20	नए पेटेंट	3,62,380				3,62,380	1,14,753		38,251	1	1,53,005	2,09,375	2,47,627
21	कम्प्यूटर साफ्टवेयर	52,88,560		29,48,545		82,37,105	10,25,178		30,80,749	10,79,401	51,85,328	30,51,777	42,63,382
	कुल (सी)	75,19,37,530	-	6,13,53,987	-	81,32,91,517	59,12,25,867	-	9,91,46,235	1,27,44,463	70,31,16,565	11,01,74,952	16,07,11,663
	महा योग (ए+बी+सी)	26,91,70,16,111	26,06,318	3,43,12,45,020	1,36,01,27,775	28,99,07,39,674	12,72,60,43,045	6,83,91,000	1,12,89,43,183	-18,60,594	13,78,47,34,634	15,20,60,05,040	14,19,09,73,066

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
मुख्य खाता (आईडब्ल्यूडी, सीवीटीई, पोना, कैपex, विजिटर होस्टल एवं पटोल पय सहित)

अनुसूची - 4 ए निवृत्त परिसंपत्ति (खाता, आईडब्ल्यूडी एवं विजिटर होस्टल)

क्र.सं.	परिसंपत्ति वर्गिक	कुल स्टाक	अवमूल्यन	विशुद्ध स्टाक	(राशि रु में)
	मूल संपत्ति	अनुवृद्धि	कटौती	कटौती	
	आपतित बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	वर्ष के लिए	समायोजन	आपतित बैलेंस 01.04.2020
	कलॉजिंग बैलेंस 31.03.2021	कटौती	वर्ष के लिए	कटौती	कुल अवमूल्यन 31.03.2021
	31.03.2021 को	31.03.2021 को	31.03.2021 को	31.03.2021 को	31.03.2020 को
1	भूखंड				
	9,00,000				9,00,000
	11,72,27,164				11,72,27,164
2	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	9,56,81,61,917				8,10,44,35,804
3	भवन (परिचयना)				
	22,46,31,989				14,87,68,996
4	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	30,01,89,270				18,55,13,963
5	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	1,11,78,934				1,05,27,902
6	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	77,57,29,752				13,10,89,874
7	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	5,04,78,84,201				1,41,41,46,169
8	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	56,00,61,403				17,71,59,171
9	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	21,67,44,393				9,35,38,735
10	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	4,93,949				4,24,661
11	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	86,34,254				22,14,369
12	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	83,46,175				4,17,309
13	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	1,31,74,48,989				6,58,72,449
14	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	26,63,73,603				2,94,61,516
15	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	10,32,753				10,32,753
	कुल (ए)	18,42,20,05,993	26,72,227	4,18,29,130	70,86,91,982
					8,53,65,35,309
					10,50,29,06,223
					10,47,92,03,313
16	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	1,28,18,26,310				1,28,18,26,310
17	भवन (सीहोल्ड भूखंड)				
	1,28,18,26,310				1,28,18,26,310

क्र.सं.	परिसंपत्ति वर्गिक	कुल स्टाक	अवमूल्यन/व्ययन	विशुद्ध स्टाक	(राशि रु में)
	अमूल्य संपत्ति	अनुवृद्धि	कटौती	कटौती/समायोजन	
	आपतित बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	वर्ष के लिए	समायोजन	आपतित बैलेंस 01.04.2020
	कलॉजिंग बैलेंस 31.03.2021	कटौती	वर्ष के लिए	समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2021
	31.03.2021 को	31.03.2021 को	31.03.2021 को	31.03.2021 को	31.03.2020 को
17	भूखंड				
	73,62,89,185				69,00,40,972
	5,84,05,442				10,46,53,655
	5,84,05,442				10,46,53,655
	कुल (सी)	26,72,227	4,18,29,130	80,42,85,767	12,60,17,52,978
					9,22,65,76,281
					11,91,44,04,376

टी. जे. पटना

संपत्ति कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

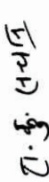
टी. जे. पटना
संपत्ति कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 4 बी गैर योजना: नियत परिसंपत्ति

क्र. सं.	परिसंपत्ति शीर्षक	कुल बलाक			अवमूल्यन			विशुद्ध बलाक		(राशि रु में)
		ओपनिंग बैलेंस 01.04.2020	अनुवृद्धि	कटौती	क्लोजिंग बैलेंस 31.03.2021	ओपनिंग बैलेंस 01.04.2020	वर्ष के लिए	कटौती/ समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2021	
1	कम्प्यूटर/सहायक उपकरण	1,42,36,600	1,71,523		1,44,08,123	1,24,50,683	3,99,409	-11,351	1,28,38,741	31.03.2020 को 17,85,917
2	सामान्य (कार्यालय) उपकरण	12,60,74,425	43,30,498		13,04,04,923	10,82,14,289	16,72,155	-3,86,247	10,95,00,197	31.03.2021 को 2,09,04,726
3	फर्नीचर एवं फिक्स्चर्स	96,43,079	8,28,976		1,04,72,055	61,62,613	7,07,059	37,943	69,07,615	31.03.2021 को 34,80,466
	कुल (ए)	14,99,54,104	53,30,997		15,52,85,101	12,68,27,585	27,78,623	-3,59,655	12,92,46,553	2,60,38,548
4	मुख्य कार्य प्रगति पर है									
	कुल (बी)									


 यु. जे. गुप्ता
 उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)


 टी. कू. (1-4/12)
 संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(राशि रु में)

क्र.सं	परिसंपत्ति शीर्षक		कुल ब्लाक				अवमूल्यन/ऋणमुक्ति					विशुद्ध ब्लाक		
	अमूर्त परिसंपत्ति		आपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	अनुवृद्धि	कटौती	क्वलेजिंग बैलेंस 31.03.2021	ओपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	वर्ष के लिए	कटौती/ समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2021	31.03.2021 को	31.03.2020 को
1	ई-जनरस		74,14,83,815		5,84,05,442		79,98,89,257	58,78,49,330	1,15,32,755	9,55,93,785		69,49,75,870	10,49,13,387	15,36,34,485
2	परान सेट		48,02,775				48,02,775	22,36,606	1,32,306	433450		28,02,362	20,00,413	25,66,169
3	नये सेट		3,62,380				3,62,380	1,14,753	1			1,53,005	2,09,375	2,47,627
4	कम्प्यूटर साफ्टवेयर		52,88,560		29,48,545		82,37,105	10,25,178	10,79,401	3080749		51,85,328	30,51,777	42,63,382
	कुल		75,19,37,530		6,13,53,987		81,32,91,517	59,12,25,867	1,27,44,463	9,91,46,235	-	70,31,16,565	11,01,74,952	16,07,11,663

उप कूलसचिव (वित्त एवं लेखा)

II. 5. 12

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 4 सी (I) पेटेंट एवं कापीराइट

(राशि रु. में)

विवरण	ओपनिंग बैलेंस 01.04.2020	अनुवृद्धि	कुल	ऋणमुक्ति	विशुद्ध बलाक 31.03.2021	विशुद्ध बलाक 31.03.2020
स्वीकृत पेटेंट						
01.04.2020 को शेष	28,13,796	-	28,13,796	6,04,008	22,09,788	28,13,796
कुल (ए)	28,13,796	-	28,13,796	6,04,008	22,09,788	28,13,796
विवरण	ओपनिंग बैलेंस 01.04.2020	अनुवृद्धि	कुल	ऋणमुक्ति	विशुद्ध बलाक 31.03.2021	विशुद्ध बलाक 31.03.2020
आवेदन किये गये पेटेंट के संबंध में लंबित पेटेंट्स						
कुल (बी)	-	-	-	-	-	-
कुल (ए+बी)	28,13,796	-	28,13,796	6,04,008	22,09,788	28,13,796

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. डी. लाल

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची 4 की चिह्नित नियत परिसंपत्ति (परियोजना खाता)

क्र. सं.	परिसंपत्ति शीर्षक	कुल ब्लाक			अवमूल्यन			विशुद्ध ब्लाक					
		अपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	अनुवृद्धि	कटौती	क्लोजिंग बैलेंस 31.03.2021	ओपनिग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	वर्ष के लिए	कटौती/ समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2021	31.03.2021 को	31.03.2020 को
1	भवन (फ्री होल्ड भूमि पर)	2,29,930	-	52,73,707	-	55,03,637	50,642	-1	1,04,569	-	1,55,210	53,48,427	1,79,288
2	कम्प्यूटर/सहायक उपकरण	58,69,73,109	-65,909	6,99,76,994	1,35,12,489	64,33,71,705	49,46,52,353	= 57,31,471	3,72,57,301	1,14,42,950	51,47,35,233	12,86,36,472	9,23,20,756
3	प्रयोगशाला एवं विज्ञान संबंधी उपकरण	4,91,36,35,519	-	41,84,79,079	1,47,16,033	5,31,73,98,565	3,13,79,02,148	6,16,43,701	21,10,56,723	1,31,53,463	3,39,74,49,109	1,91,99,49,456	1,77,57,33,371
4	सामान्य (कार्यालय) उपकरण	71,53,27,627	-	6,14,18,047	24,70,592	77,42,75,082	36,45,54,706	27,83,431	5,53,65,497	19,33,939	42,07,69,695	35,35,05,387	35,07,72,921
5	फर्नीचर एवं फिक्चर्स	7,54,76,388	-	21,35,640	35,390	7,75,76,638	5,37,51,222	24,843	55,29,857	31,518	5,92,74,404	1,83,02,234	2,17,25,166
6	पुस्तकालय पुस्तक	1,87,55,984	-	5,75,876	-	1,93,31,860	1,41,72,785	1,40,035	18,36,526	-	1,61,49,346	31,82,514	45,83,199
7	प्लॉट एवं मशीनरी	8,93,617	-	15,01,77,320	-	15,10,70,937	1,03,056	24,283	71,75,870	-	73,03,209	14,37,67,728	7,90,561
8	अन्य परिसंपत्ति पूर्ण रूप से प्रयुक्त	6,31,12,92,174	-65,909	70,80,36,663	3,07,34,504	6,98,85,28,424	4,06,51,86,912	5,88,84,821	31,83,26,343	2,65,61,870	4,41,58,36,206	2,57,26,92,218	2,24,61,05,262
कुल (ए)													
कुल (बी)													
8	मुख्य कार्य प्रगति पर है	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

क्र.सं.	परिसंपत्ति शीर्षक	कुल ब्लाक				अवमूल्यन/ऋणमुक्ति				विशुद्ध ब्लाक			
	अमूर्त परिसंपत्ति	ओपनिंग बैलेंस 01.04.2020	समायोजन	अनुवृद्धि	कटौती	क्लोजिंग बैलेंस 31.03.2021	ओपनिंग बैलेंस 01.04.2020	वर्ष के लिए	कटौती/ समायोजन	कुल अवमूल्यन 31.03.2021	31.03.2020 को	31.03.2020 को	
9	ई-जर्नल्स	51,94,631				51,94,631	49,34,899			49,34,899	2,59,732	2,59,732	
10	प्राप्ति पेटेंट	48,02,775				48,02,775	22,36,606	1,32,306	4,33,450	28,02,362	20,00,413	25,66,169	
11	नये पेटेंट	3,62,380				3,62,380	1,14,753	1	38,251	1,53,005	2,09,375	2,47,627	
12	कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर	52,88,560		29,48,545		82,37,105	10,25,178	10,79,401	30,80,749	51,85,328	30,51,777	42,63,382	
	कुल (सी)	1,56,48,346	-	29,48,545	-	1,85,96,891	83,11,436	12,11,708	35,52,450	1,30,75,595	55,21,296	73,36,910	
	महा योग (ए+बी+सी)	6,32,69,40,520	-65,909	71,09,85,208	3,07,34,504	7,00,71,25,315	4,07,34,98,349	6,00,96,529	32,18,78,793	2,65,61,870	4,42,89,11,801	2,57,82,13,514	2,25,34,42,171

सुनील गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

र.ड. (न्याय)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनसूची - 5 चिह्नित/धर्मादा निधि पर निवेश

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020 (राशि रु में)
केन्द्रीय सरकार की प्रतिभूति में	-	-
राज्य सरकार की प्रतिभूति में	-	-
अन्य अनुमोदित प्रतिभूति	-	-
शेयर	5,00,000	5,00,000
डिबेंचर्स एवं बॉन्ड्स	96,50,00,000	1,01,40,00,000
बैंक में मियादी जमा	2,24,21,42,331	2,98,94,44,922
गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियां	1,97,00,00,000	1,44,33,00,000
कुल	5,17,76,42,331	5,44,72,44,922

अनसूची - 5 ए चिह्नित/धर्मादा निधि (फंड वाइज) पर निवेश

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020 (राशि रु में)
धर्मादा निधि निवेश	3,52,86,42,331	3,36,32,44,922
परियोजना खातों पर निवेश	1,64,90,00,000	2,08,40,00,000
कुल	5,17,76,42,331	5,44,72,44,922

संयुक्त कुलसचिव

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(हस्ताक्षर)

रा. कु. सि. नि. नि.

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर			
अनुसूची - 6 निवेश - अन्य	विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020 (राशि रु में)
	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

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वीरेंद्र

ए. कु. स्याह

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर			
अनुसूची - 7 - वर्तमान देयताएं	विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020 (राशि रु में)
1. स्टॉक: भवन सामग्री पेट्रोल एवं आयल स्टेशनरी मेडिसिन		28,93,522 12,30,850 23,46,978 19,64,986	12,47,213 9,96,875 31,82,324 18,32,183
2. विभिन्न कर्जदार: छ महीने से अधिक अवधि के लिए बकाया कर्ज अन्य		18,15,446	98,09,544
3. कैश एवं बैंक बैलेंस: नकद हाथ में अनुसूचित बैंकों में: - चालू खातों में - मियादी जमा खातों में - बचत खातों में गैर अनुसूचित बैंकों में: - मियादी जमा खातों में - बचत खातों में		- 1,13,40,97,367 2,82,60,33,819 1,93,53,85,832 - - -	- 65,97,56,995 2,22,34,52,387 85,46,54,619 - -
4. गैर वर्तमान परिसंपत्तियां: स्वीकार्य अनूदान (सेवानिवृत्ति लाभ के सापेक्ष)		13,28,63,53,960	12,60,57,29,578
5. अन्य वर्तमान परिसंपत्तियां: राजीव मोटवानी भवन के सापेक्ष स्वीकार्य डोनेशन अन्य स्वीकार्य डोनेशन बैंक में गलत तरीके से जमा		4,74,71,250 - 6,950	4,74,71,250 10,52,707 6,950
	कुल	19,23,96,00,960	16,40,91,92,625

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वीरेंद्र

टी. डी. एन. आर.

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुलग्नक - 'ए' अनुसूची - 7	विवरण	खाता संख्या	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020	(राशि रु में)
बचत बैंक खातों में बैलेंस					
एक्सिस बैंक - आईआईटी कानपुर पेमेंट गेटवे)		913010053856434	1,66,38,992	55,81,888	
एक्सिस बैंक - इन्डाउमेंट		133010100120012	41,14,668	84,31,826	
केनरा बैंक - आईआईटी कानपुर		2178101020016	11,59,626	1,97,73,142	
केनरा बैंक - प्रिसिपल ईएससीओडब्ल्यू		2178101029892	5,88,34,714	3,27,73,653	
केनरा बैंक - इंस्ट ईएससीओडब्ल्यू		2178101029893	1,05,178	37,957	
एचडीएफसी बैंक - इन्डाउमेंट		1271450001017	45,943	48,81,908	
आईसीआईसीआई बैंक - इन्डाउमेंट		628801033775	4,42,020	15,05,964	
आईसीआईसीआई बैंक - आईआईटी कानपुर पेमेंट गेटवे)		104601000838	9,51,794	67,06,595	
इंडसिड बैंक - इन्डाउमेंट		100118118991	22,57,09,278	-	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आई डब्लू डी		30632766814	67,85,672	2,63,78,750	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - पेशन		10426004576	10,01,92,025	24,02,283	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर ट्रैन्स्फर		35973361835	1,06,087	83,141	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - डीसीएफ		10426004791	3,02,39,462	76,76,622	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - गेट		33252014909	1,02,11,634	7,00,194	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - जेम		33252021428	64,38,233	26,86,157	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - जेईई		10426004666	9,51,372	51,33,086	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - अन. एवं विकास		10426004611	12,21,22,264	31,28,173	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - स्टूडेंट्स जिमखाना		10426002240	17,80,550	16,48,137	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - इन्डाउमेंट		10426004735	2,23,87,836	1,73,97,823	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - इन्डाउमेंट		30530707580	7,06,457	2,85,83,269	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - अतिथि गृह		10426004893	20,58,765	7,91,569	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता		36880589812	52,51,07,663	44,50,40,152	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता		37174348003	14,825	8,450	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता		37201255346	3,94,07,904	3,74,89,735	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता		38252644968	2,91,215	6,47,688	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता		38156203354	68,504	13,65,109	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता		38368990543	1,91,23,877	2,83,92,370	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता		38609871079	1,43,86,994	1,36,95,201	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - खाता III		39208799587	3,43,465	-	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता		38707327230	-	3,96,47,146	
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - जेम		537202010000050	56,06,30,663	4,09,10,342	
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर		537202010000058	12,87,884	3,15,96,993	
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - गेट		537202010000199	12,44,481	3,57,95,337	
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - हाल प्रबंधन		537202010000032	14,85,720	37,53,892	
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - इन्डाउमेंट		537202010059449	16,00,00,000	-	
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - जेईई		537202010000102	10,067	10,067	

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

अनुलग्नक - 'ए' अनुसूची - 7		भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर			(राशि रु में)
विवरण	खाता संख्या	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020		
बाल खातों में जमा					
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया	35061669618	89,367	92,017		
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - अतिथि गृह	38118997624	16,22,411	37,84,162		
एसबीआई नेट बैंकिंग - इंटरनेट बैंकिंग	31250582809	42,020	14,807		
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर	10426002137	35,56,59,043	37,20,54,268		
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर	34848723343	66,897	67,546		
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - सीडीटीई	37926189366	6,56,976	6,68,552		
आईआईसी बैंक - इन्डाउमेंट	628805002180	1,00,616	20,45,131		
आईसीआईसीआई बैंक - आईआईटी कानपुर	104605001619	1,00,000	1,00,000		
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	537201010035329	2,55,503	1,00,000		
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	10426002126	29,11,35,437	24,97,68,791		
एक्सिस बैंक - आईआईटी कानपुर पीजी प्रवेश	916020013424428	1,26,600	15,825		
स्टेट बैंक ऑफ इंडिया - आईआईटी कानपुर आटन कलेक्शन	35379059192	70,713	1,86,030		
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया - परियोजना खाता	537201010019001	48,41,71,784	3,08,59,866		
कुल		3,06,94,83,199	1,51,44,11,636		

सुन्या गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. डी. (न्याय)
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 8 - ऋण, अग्रिम एवं जमा		(राशि रु में)	
विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	
कर्मचारियों को दिया गया अग्रिम: (ब्याज रहित)			
कर्मचारियों को दिये गये विविध ऋण			
त्योहार	3,38,476	2,71,976	
चिकित्सा	43,000	1,43,200	
बीमा	3,30,000	-	
टीए /एलटीसी	-	12,166	
विभागीय व्यय	24,63,210	59,39,060	
आकस्मिकताएं	1,03,49,649	2,29,28,496	
परामर्श सेवाएं/ प्रशिक्षण	59,57,394	72,79,774	
कर्मचारियों को दिये गये दीर्घ अवधि वाले अग्रिम (ब्याज सहित)	3,75,800	12,01,800	
वाहन			
मकान	10,49,954	16,73,686	
पी सी	53,10,281	58,92,667	
नकदी में प्राप्त अन्य अग्रिम एवं राशि	15,57,318	8,39,711	
पूजीगत खाता में			
पूजीगत खाता में (अन्य)	58,60,75,630	50,55,50,877	
अन्य	1,41,48,85,139	1,29,60,44,683	
सिडबी इन्क्यूबैटिंग /अन्य को दिया ऋण	224,39,44	198,59,053	
आइडिया सेल्यूलर प्राइवेट लिमिटेड को दिया गया ऋण	96,55,941	96,55,941	
पीआरओएसओसी को दिया गया ऋण	-	5,00,000	
सप्लायर्स को दिया गया ऋण	-	1,50,000	
वापस किये गये व्यय	10,78,031	8,76,161	
प्री-पेड व्यय			
आइडेंटो नयोडा को लीज रेट एडवांस	-	1,49,581	
	2,17,17,712	2,20,03,472	

सुजय शुक्ला

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. डी. अग्रवाल

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर		
अनुसूची - 8 - ऋण, अग्रिम एवं अन्य जमा		
विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020 (राशि रु में)
जमा		
विद्युत	1,37,74,275	1,37,74,275
बैंक गारंटी/ सिक्यूरिटी में रखे गये टीडीआर	23,25,000	23,00,000
इंडियन आयल लिमिटेड	20,72,000	20,72,000
अन्य	18,000	18,000
पेंशन कार्पस	86,90,287	86,90,287
अर्जित आय		
चिह्नित/धर्मादा निधि पर निवेश	3,75,87,421	2,68,03,585
अन्य पर निवेश	1,67,31,024	1,66,41,770
ऋण एवं अग्रिम पर (कर्मचारी)	1,27,66,118	1,50,17,533
अन्य प्राप्त होने योग्य राशि		
मा.सं.वि.मं. से प्राप्त वेतन के सापेक्ष प्राप्त होने वाला अन्दान	-	2,28,62,533
मा.सं.वि.मं. से प्राप्त पेंशन के सापेक्ष प्राप्त होने वाला अन्दान	-	13,77,38,452
मा.सं.वि.मं. से प्राप्त स्कालरशिप के सापेक्ष प्राप्त होने वाला अन्दान	-	19,35,51,332
गैर वेतन के सापेक्ष स्वीकार्य अन्दान	-	9,74,81,034
साइंस एवं टेक्नालाजी पार्क के सापेक्ष प्राप्त होने वाला अन्दान	-	65,27,642
प्रायोजित परियोजनाओं में डेबिट बैलेंस	45,49,10,564	41,96,92,285
प्राप्त होने योग्य क्लैम	1,43,26,880	88,01,926
कुल	2,62,66,33,048	2,87,29,44,958

Dr. S. S. Singh
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

सुनय सुखा
उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

विक्रम

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 9 - शैक्षणिक प्राप्तियां

विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020 (राशि रु में)
विद्यार्थियों से प्राप्त शुल्क		
शैक्षणिक		
शिक्षण शुल्क	57,09,83,812	44,55,95,033
प्रवेश शुल्क	4,28,250	3,54,750
प्रयोगशाला शुल्क	49,25,400	43,89,300
पंजीकरण शुल्क	49,25,400	43,89,300
कुल (ए)	58,12,62,862	45,47,28,383
परीक्षाएं		
प्रवेश परीक्षा शुल्क	1,26,33,900	1,07,74,800
वार्षिक परीक्षा शुल्क	2,85,500	2,36,500
मार्कशीट, सर्टिफिकेट शुल्क	7,13,750	5,91,250
प्रवेश परीक्षा शुल्क	7,56,36,046	8,59,97,654
कुल (बी)	8,92,69,196	9,76,00,204
अन्य शुल्क		
पहचान पत्र शुल्क	10,500	42,850
विविध शुल्क	69,80,468	57,88,841
मेडिकल शुल्क	8,20,900	7,31,550
हास्टल शुल्क	2,09,32,950	1,88,74,325
कुल (सी)	2,87,44,818	2,54,37,566
प्रकाशनों की बिक्री		
प्रवेश फार्मों की बिक्री	3,36,39,019	1,73,06,290
पाठ्यक्रम एवं प्रश्नपत्रों आदि की बिक्री	-	-
प्रवेश फार्मों सहित विवरण-पुस्तिका की बिक्री	-	-
कुल (डी)	3,36,39,019	1,73,06,290
अन्य शैक्षणिक प्राप्तियां		
कार्यशालाओं, पाठ्यक्रमों के लिए पंजीकरण शुल्क	-	-
पंजीकरण शुल्क (एकेडमिक स्टाफ कालेज)	-	-
कुल (ई)	-	-
महा योग (ए+बी+सी+डी+ई)	73,29,15,895	59,50,72,443

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

C. S. Prasad

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनसूची - 9 - शैक्षणिक प्राप्तियाँ

विवरण	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैपस वीएच पीपी एसीसी III (यूसी के अनुसार)	गेट	जेम	जेईई	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020
विद्यार्थियों से प्राप्त शुल्क						
शैक्षणिक						
शिक्षण शुल्क	57,09,83,812				57,09,83,812	44,55,95,033
प्रवेश शुल्क	4,28,250				4,28,250	3,54,750
प्रयोगशाला शुल्क	49,25,400				49,25,400	43,89,300
पंजीकरण शुल्क	49,25,400				49,25,400	43,89,300
परीक्षाएं						
परीक्षा शुल्क	1,26,33,900				1,26,33,900	1,07,74,800
वार्षिक परीक्षा शुल्क	2,85,500				2,85,500	2,36,500
मार्कशीट, प्रमाण पत्र आदि	7,13,750				7,13,750	5,91,250
प्रवेश परीक्षा शुल्क		6,80,54,548	75,81,498		7,56,36,046	8,59,97,654
अन्य शुल्क						
पहचान पत्र शुल्क	10,500				10,500	42,850
विविध शुल्क	69,80,468				69,80,468	57,88,841
मेडिकल शुल्क	8,20,900				8,20,900	7,31,550
हास्टल शुल्क	2,09,32,950				2,09,32,950	1,88,74,325
प्रकाशनों की बिक्री						
प्रवेश फार्मों की बिक्री	1,70,55,350				3,36,39,019	1,73,06,290
कुल	64,06,96,180	6,80,54,548	75,81,498	1,65,83,669	73,29,15,895	59,50,72,443

सुजय शुभा
उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

रा. कु. (यूपी)
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 10 - अनुदान/आर्थिक सहायता (प्राप्त स्थायी अनुदान)

अनुसूचा - 10 - अनुदान/आयक सहायता प्राप्त स्थाया अनुदान							
विवरण	योजना			कुल योजना	गैर-योजना एमएचआरडी	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020 (राशि रु में)
	भारत सरकार	यूजीसी					
		योजना	विशिष्ट योजना				
बैलेंस अग्रसारित किया गया	13,15,70,990	-	-	13,15,70,990	(41,80,53,380)	(28,64,82,390)	(12,14,24,958)
जोड़ा: प्राप्त होने योग्य ओपनिंग राशि	-	-	-	-	-	-	-
जोड़ा: आंतरिक प्राप्तियां	92,30,70,014	-	-	92,30,70,014	-	92,30,70,014	85,49,84,361
जोड़ा : वर्ष के दौरान प्राप्तियां	91,75,00,000	-	-	91,75,00,000	5,54,02,18,208	6,45,77,18,208	6,05,26,30,000
कुल	1,97,21,41,004	-	-	1,97,21,41,004	5,12,21,64,828	7,09,43,05,832	6,78,61,89,403
घटाया: यूजीसी को वापस किया गया	-	-	-	-	-	-	-
बैलेंस	1,97,21,41,004	-	-	1,97,21,41,004	5,12,21,64,828	7,09,43,05,832	6,78,61,89,403
घटाया : पूंजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त किया गया (ए)	1,64,28,58,888	-	-	1,64,28,58,888	-	1,64,28,58,888	1,99,26,80,125
बैलेंस	32,92,82,116	-	-	32,92,82,116	5,12,21,64,828	5,45,14,46,944	4,79,35,09,278
घटाया : राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त किया गया (बी)	-	-	-	-	5,04,41,91,820	5,04,41,91,820	5,07,99,91,668
जोड़ा: क्लोजिंग प्लान नान रिकरिंग (रहित)	-			-	-	-	-
बैलेंस अग्रसारित (सी)	32,92,82,116	-	-	32,92,82,116	7,79,73,008	40,72,55,124	(28,64,82,390)

सुजय गुप्ता
उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. डी. शर्मा
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर					
अनुसूची - 11 - निवेश से प्राप्त आय		(राशि रु में)			
विवरण	निवेश	चिह्नित/धर्मादा निधि		अन्य निवेश	
		वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
सरकारी प्रतिभूतियों में	निवेश	-	-	-	-
अन्य बान्ड्स/डिबेंचर्स में		6,61,22,772	6,67,72,269	-	-
मियादी जमा पर ब्याज		17,98,27,309	19,77,38,915	26,92,34,555	24,79,61,124
अर्जित आय परन्तु मियादी जमा/ब्याज पर देय नहीं		3,62,55,481	2,68,03,585	-	-
कर्मचारियों को दिया गया अग्रिम		19,80,911	31,77,129	-	-
बचत बैंक खातों पर ब्याज		-	-	-	-
अन्य (विशिष्ट)		-	-	-	-
	कुल	28,41,86,473	29,44,91,898	26,92,34,555	24,79,61,124
	चिह्नित/धर्मादा निधि में अंतरित	28,41,86,473	29,44,91,898		
	बैलेस	-	-		

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दीप्ता

टी.के. ल्याई

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 11 - निवेश से प्राप्त आय

विवरण	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनुसार)	डीसीएफ	गेट	विद्यार्थी जिमखाना	हाल प्रबंधन	जेम	अनु. एवं विकास	जेईई	पेंशन हाल प्रबंधन	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020
ब्याज सरकारी प्रतिभूतियों में अन्य बॉन्ड्स/डिबेंचर्स में मियादी जमा पर ब्याज अर्जित आय परन्तु मियादी जमा /ब्याज पर देय नहीं कर्मचारियों को दिया गया अग्रिम बचत बैंक खातों से प्राप्त ब्याज	3,38,08,865	1,03,46,594	45,13,866	10,49,861	4,02,317	7,61,122	21,62,13,857	21,09,928	28,145	26,92,34,555	24,79,61,124
कुल	3,38,08,865	1,03,46,594	45,13,866	10,49,861	4,02,317	7,61,122	21,62,13,857	21,09,928	28,145	26,92,34,555	24,79,61,124

सुभाष गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

[Signature]

[Signature]

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर			
अनुसूची - 12 - अर्जित व्यय		(राशि रु में)	
विवरण		वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
अनुसूचित बैंकों के बचत खातों में		1,95,60,535	2,45,75,962
ऋण पर			
कर्मचारियों/स्टाफ को		2,23,141	7,56,563
करदाताओं एवं अन्य प्राप्त होने योग्य राशि पर		11,52,599	27,03,476
कुल		2,09,36,275	2,80,36,001

संजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वीरेंद्र

ए. नु. लथार्ड

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनसूची - 12 - अर्जित ब्याज

विवरण	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैंपस वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनसार)	डीसीएफ	गेट	पेंशन हाल मैनेजमेंट	हाल मैनेजमेंट	जेम	अनु. एवं विकास	जेईई	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020 (राशि रु में)
अनसूचित बैंकों के बचत खातों में	1,70,13,868	308094	1410855	73658	407041	61870	258354	26795	1,95,60,535	2,45,75,962
ऋण कर्मचारियों/स्टाफ/अन्य को करदाताओं एवं अन्य प्राप्त होने योग्य राशि पर	2,23,141 11,52,599								2,23,141 11,52,599	7,56,563 27,03,476
कुल	1,83,89,608	3,08,094	14,10,855	73,658	4,07,041	61,870	2,58,354	26,795	2,09,36,275	2,80,36,001

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. डी. (राशि)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर		
अनुसूची - 13 - अन्य आय	विवरण	(राशि रु में)
	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
भूमि एवं भवनों से आय		
छात्रावासों का कमरा किराया	1,88,99,595	5,28,97,942
लाइसेंस शुल्क	1,15,18,166	1,24,50,182
प्राप्त किया गया विद्युत शुल्क	5,96,85,972	9,94,36,490
प्राप्त किया गया टेलीफोन शुल्क	4,15,576	4,44,286
प्राप्त किया गया हाउस रेंट एवं जल प्रभार	1,61,40,682	1,42,49,067
कुल	10,66,59,991	17,94,77,967
संस्थान के प्रकाशकों की बिक्री	-	-
कुल	-	-
अन्य		
आरटीआई शुल्क	548	1,012
विविध प्राप्तियां (टेंडर फार्मों, वेस्ट पेपर्स, मेमोरेण्डम ऑफ अंडरस्टैंडिंग प्राप्तियों की बिक्री)	-	6,68,129
बिक्री/परिसंपत्तियों के निस्तारण से प्राप्त आय		
a) निजी परिसंपत्ति	41,38,241	61,76,065
कन्सल्टन्सी ओवरहेड्स	9,20,68,708	10,09,43,941
पट्टल एवं आयल की बिक्री	3,04,69,634	4,13,18,875
भारत सरकार से प्राप्त होने वाले सेवानिवृत्ति संबंधी लाभ	68,06,24,382	1,90,02,71,820
अन्य विविध आय	9,25,81,410	6,46,65,065
कुल	89,98,82,923	2,11,40,44,907
महा योग	1,00,65,42,914	2,29,35,22,874

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. डी. स्याद

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

ए. नु. स्यात्
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर			
अनुसूची - 14 - पूर्व अवधि की आय	विवरण	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	PREVIOUS YEAR 31.03.2020 (राशि रु में)
अन्य आय		-	-
शैक्षणिक प्राप्तियां		-	-
राइट आफ की गई अतिरिक्त सामग्री		-	-
	कुल	-	-

मुजय गुप्ता
उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टा. सु. स. म. म.
सहायक कुलसचिव (वित्त एवं)-2

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

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

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2021			गत वर्ष - 31.03.2020		
	योजना	गैर योजना	कुल	योजना	गैर योजना	कुल
वेतन एवं तनखाह भत्ते एवं बोनस	-	2,06,80,47,957	2,06,80,47,957		1,89,78,96,866	1,89,78,96,866
सेवानिवृत्ति एवं सेवा समाप्ति संबंधी लाभ	-	1,08,17,649	1,08,17,649		1,56,05,062	1,56,05,062
एलटीसी सुविधा	-	1,70,81,31,325	1,70,81,31,325		2,91,41,37,524	2,91,41,37,524
मेडिकल सुविधा	-	2,32,50,997	2,32,50,997		1,35,88,950	1,35,88,950
चिल्ड्रन शिक्षा भत्ता	-	5,24,64,863	5,24,64,863		7,98,52,300	7,98,52,300
मानदेय एवं फैलोशिप	-	14,31,000	14,31,000		1,01,25,061	1,01,25,061
राष्ट्रीय तथा अंतराष्ट्रीय सम्मेलन के लिए यात्रा भत्ता	-	6,19,33,478	6,19,33,478		5,54,10,066	5,54,10,066
	-	13,04,744	13,04,744		1,79,22,890	1,79,22,890
कुल	-	3,92,73,82,013	3,92,73,82,013	-	5,00,45,38,719	5,00,45,38,719

(राशि रु में)

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उ. सु. ल. न्याय

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनसूची - 15 - कर्मचारी भुगतान एवं लाभ (स्थापना व्यय)

विवरण	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पैशन कैपस वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनुसार)	गेट	जेईई	डी सी एफ	हाल प्रबंधन	अनु. एवं विकास	जेम	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020
वेतन एवं तनखाह भत्ते एवं बोनस सेवानिवृत्ति एवं सेवा समाप्ति संबंधी लाभ एलटीसी सुविधा मेडिकल सुविधा चिल्ड्रन शिक्षा भत्ता मानदेय एवं फैलोशिप राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के लिए यात्रा भत्ता	2,04,59,76,323 1,08,17,649 1,70,81,31,325 2,32,50,997 5,24,47,017 14,31,000 69,53,375 13,04,744	1686584	594684		58413	18950510	781443	2,06,80,47,957 1,08,17,649 1,70,81,31,325 2,32,50,997 5,24,64,863 14,31,000 6,19,33,478 13,04,744	1,89,78,96,866 1,56,05,062 2,91,41,37,524 1,35,88,950 7,98,52,300 1,01,25,061 5,54,10,066 1,79,22,890
कुल	3,85,03,12,430	3,59,45,555	1,83,54,336	1,52,000	76,259	1,89,50,510	35,90,923	3,92,73,82,013	5,00,45,38,719

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. डी. (भगत)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 15 ए - कर्मचारी सेवानिवृत्ति एवं सेवा समाप्ति संबंधी लाभ

विवरण		पेंशन	ग्रेचुएटी	लीव इनकैशमेंट	कुल (राशि रु में)
01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस जोड़ा : अन्य संगठनों से प्राप्त अंशदान की लागत की पूंजीबद्ध किया गया		11,27,29,31,328 46,61,326	52,26,48,189 -	81,01,50,061 -	12,60,57,29,578 46,61,326
घटाया : वर्ष के दौरान वास्तविक व्यय (बी) 31.03.2018 को उपलब्ध बैलेंस (ए-बी)		11,27,75,92,654 82,18,15,815 10,45,57,76,839	52,26,48,189 3,88,83,541 48,37,64,648	81,01,50,061 5,16,55,106 75,84,94,955	12,61,03,90,904 91,23,54,462 11,69,80,36,442
31.03.20 को बीमांकिक वेल्यूएशन के अनुसार वांछित प्रावधान (डी)		11,90,70,76,521	52,71,29,292	85,21,48,147	13,28,63,53,960
ए. वर्तमान वर्ष के लिए प्रावधान किये गये (डी-सी)		1,45,12,99,682	4,33,64,644	9,36,53,192	1,58,83,17,518
बी. नई पेंशन के लिए अंशदान		11,98,13,807	-	-	11,98,13,807
सी. सेवानिवृत्ति कर्मचारियों के लिए चिकित्सा प्रतिपूर्ति		-	-	-	-
डी. सेवानिवृत्ति पर गृह नगर की यात्रा		-	-	-	-
ई. डिपोजिट लिंकड इन्श्योरेंस पेंमेंट		-	-	-	-
कुल (ए+बी+सी+डी+ई)		1,57,11,13,489	4,33,64,644	9,36,53,192	1,70,81,31,325

सुजन्य कुमारी

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. डी. शर्मा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 16 - शैक्षणिक प्राप्तियां

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2021			गतवर्ष 31.03.2020			(राशि रु में)
	योजना	गैर योजना	कुल	योजना	गैर योजना	कुल	
प्रयोगशाला व्यय	-	11,64,14,995	11,64,14,995	-	13,41,39,562	13,41,39,562	
फील्ड वर्क/सम्मेलनों में भागीदारी	-	1,07,27,120	1,07,27,120	-	6,21,89,757	6,21,89,757	
सेमिनार/कार्यशालाओं पर व्यय	-	2,17,798	2,17,798	-	25,32,245	25,32,245	
अतिथि संकायों को किया गया भूगतान (थीसिस)	-	1,17,52,994	1,17,52,994	-	1,45,37,492	1,45,37,492	
परीक्षा	-	2,09,23,302	2,09,23,302	-	2,06,14,816	2,06,14,816	
विद्यार्थी कल्याण व्यय	-	68,07,496	68,07,496	-	1,12,46,920	1,12,46,920	
दीक्षान्त समारोह व्यय	-	16,81,580	16,81,580	-	47,65,887	47,65,887	
पीएम अनसंधान के सापेक्ष व्यय	-	3,97,32,120	3,97,32,120	-	1,30,49,304	1,30,49,304	
स्टाईपेन्ड/मीन्स कम मेरिट स्कालरशिप	-	71,76,85,939	71,76,85,939	-	71,79,03,761	71,79,03,761	
अन्य व्यय	-	25,12,063	25,12,063	-	-	-	
कुल	-	92,84,55,407	92,84,55,407	-	98,09,79,744	98,09,79,744	

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वेब

ए. डी. शर्मा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 16 - शैक्षणिक व्यय

विवरण	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कंपस वीएच पीपी खाता III (यू सी के अनुसार)	गेट	जेईई	डीसीएफ	विद्यार्थी ज़िम्मेदाराना	जेम	(राशि रु में)	
							वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020
प्रयोगशाला व्यय	11,64,14,995						11,64,14,995	13,41,39,562
फील्ड वर्क/सम्मेलनों में भागीदारी	1,07,27,120						1,07,27,120	6,21,89,757
सेमिनार/कार्यशालाओं पर व्यय	2,17,798						2,17,798	25,32,245
अधिति संकायों को किया गया भुगतान (थीसिस)	1,17,52,994						1,17,52,994	1,45,37,492
परीक्षा		1,59,28,708	39,95,284			9,99,310	2,09,23,302	2,06,14,816
विद्यार्थी कल्याण व्यय	22,81,000			28,22,176	17,04,320		68,07,496	1,12,46,920
दीक्षान्त समारोह व्यय	16,81,580						16,81,580	47,65,887
पीएम अनुसंधान के सापेक्ष व्यय	3,97,32,120						3,97,32,120	1,30,49,304
स्टाईपेंड/मीन्स कम मेरिट स्कारलरशिप	71,76,85,939						71,76,85,939	71,79,03,761
अन्य व्यय	-	1,17,768		22,44,295	1,50,000		25,12,063	-
कुल	90,04,93,546	1,60,46,476	39,95,284	50,66,471	18,54,320	9,99,310	92,84,55,407	98,09,79,744

सुलभ युग्म

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. डी. शर्मा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर						
अनुसूची- 17 - प्रशासनिक एवं सामान्य व्यय						
विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2021			गतवर्ष - 31.03.2020		
	योजना	गैर योजना	कुल	योजना	गैर योजना	कुल
ढांचागत/आधारभूत सुविधाएं	-	37,64,30,984	37,64,30,984	-	47,24,81,223	47,24,81,223
इलेक्ट्रिसिटी एवं पावर	-	5,62,887	5,62,887	-	24,04,400	24,04,400
इन्श्योरेंस	-	1,89,99,062	1,89,99,062	-	2,14,18,396	2,14,18,396
रेंट, दर एवं कर (संपत्ति कर सहित)	-	-	-	-	-	-
संचार	-	-	-	-	-	-
पोस्टेज एवं स्टेशनरी	-	10,885	10,885	-	49,299	49,299
टेलीफोन, फैक्स एवं इंटरनल चार्ज	-	6,44,537	6,44,537	-	6,77,345	6,77,345
अन्य	-	-	-	-	-	-
प्रिंटिंग एवं स्टेशनरी (खपत)	-	6,39,546	6,39,546	-	47,35,543	47,35,543
लेखापरीक्षकों को दिया गया पारिश्रमिक	-	24,70,770	24,70,770	-	35,26,015	35,26,015
विधि एवं व्यावसायिक प्रभार	-	2,19,966	2,19,966	-	15,76,083	15,76,083
विज्ञापन एवं प्रचार-प्रसार	-	15,54,533	15,54,533	-	12,90,122	12,90,122
विविध व्यय	-	8,36,416	8,36,416	-	-	-
कुल	-	40,23,69,586	40,23,69,586	-	50,81,58,426	50,81,58,426

सुजय शुक्ला

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

U. N. Sharma

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 17 - प्रशासनिक एवं सामान्य व्यय

विवरण	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैंपस वीएच पीपी खाता III (यू सी)	गेट	जेईई	डीसीएफ	जेम	हाल प्रबंधन	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020
ढाचागत/आधारभूत सुविधाएं इलेक्ट्रिसिटी एवं पावर इनश्योरेंस रेंट, दर एवं कर (संपत्ति कर सहित) संचार पोस्टेज एवं स्टेशनरी टेलीफोन, फैक्स एवं इंटरनल चार्ज अन्य प्रिटिंग एवं स्टेशनरी (खपत) यात्रा एवं वाहन व्यय लेखापरीक्षकों को दिया गया पारिश्रमिक विधि एवं व्यावसायिक प्रभार विज्ञापन एवं प्रचार-प्रसार विविध व्यय	37,64,30,984 5,41,125 1,89,99,062 - 6,35,304 2,49,948 - 24,70,770 1,16,866 15,54,533 -	2,766 1,71,555 1,33,529 10,885 8,36,416	- 1,33,529 - 10,885 8,36,416	- 70,000 - - 70,000	6,467 75,769 - - - - - - - - -	21,762 8,745 33,100	37,64,30,984 5,62,887 1,89,99,062 10,885 6,44,537 6,39,546 24,70,770 2,19,966 15,54,533 8,36,416	47,24,81,223 24,04,400 2,14,18,396 49,299 6,77,345 47,35,543 35,26,015 15,76,083 12,90,122
कुल	40,09,98,592	10,10,737	1,44,414	70,000	82,236	63,607	40,23,69,586	50,81,58,426

सुप्रिय शुभा

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

T. S. Singh

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनसूची - 18 - परिवहन व्यय

(राशि रु में)

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2021			गतवर्ष - 31.03.2020		
	योजना	गैर योजना	कुल	योजना	गैर योजना	कुल
वाहन (संस्थान के स्वामित्व वाले) रनिंग/रखरखाव व्यय किराए/लीज पर लिए गये वाहन वाहन (टेक्सी) किराया व्यय	-	-	-	-	-	-
कुल	-	-	-	-	-	-

सुप्रसन्न

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

[हस्ताक्षर]

ए. सु. 11-12

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

अनुसूची - 19 - मरम्मत एवं रखरखाव		भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर						(राशि रु में)	
विवरण		वर्तमान वर्ष - 31.03.2021			गत वर्ष - 31.03.2020			कुल	
		योजना	गैर योजना	कुल	योजना	गैर योजना	कुल		
भवन		-	10,69,35,959	10,69,35,959	-	10,63,73,414	10,63,73,414	10,63,73,414	
प्लांट एवं मशीनरी		-	6,05,75,814	6,05,75,814	-	5,31,63,286	5,31,63,286	5,31,63,286	
कम्प्यूटर्स		-	8,55,198	8,55,198	-	4,54,85,223	4,54,85,223	4,54,85,223	
प्रयोगशाला एवं वैज्ञानिक उपकरण		-	6,29,80,569	6,29,80,569	-	4,04,32,237	4,04,32,237	4,04,32,237	
अन्य रखरखाव		-	2,27,827	2,27,827	-	7,58,509	7,58,509	7,58,509	
संपदा रखरखाव		-	6,07,76,657	6,07,76,657	-	6,19,64,534	6,19,64,534	6,19,64,534	
हाउस कीपिंग		-	15,83,63,667	15,83,63,667	-	15,41,00,518	15,41,00,518	15,41,00,518	
	कुल	-	45,07,15,691	45,07,15,691	-	46,22,77,721	46,22,77,721	46,22,77,721	

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वीरेंद्र

रा. कु. सचिव

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 19 - मरम्मत एवं रखरखाव

विवरण	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैंपस वीएच पीपी खाता III (यू सी के अनुसार)	जेईई	डीसीएफ	गेट	हाल प्रबंधन	(राशि रु में)	
						वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020
भवन	10,69,35,959					10,69,35,959	10,63,73,414
प्लांट एवं मशीनरी	6,05,75,814					6,05,75,814	5,31,63,286
कम्प्यूटर्स	7,71,036	80,206			3,956	8,55,198	4,54,85,223
प्रयोगशाला एवं वैज्ञानिक उपकरण	6,29,80,569					6,29,80,569	4,04,32,237
अन्य रखरखाव	-	5,650	2,16,177	6,000		2,27,827	7,58,509
संपदा रखरखाव	6,06,85,513	91,144				6,07,76,657	6,19,64,534
हाउस कीपिंग	15,83,63,667					15,83,63,667	15,41,00,518
कुल	45,03,12,558	1,77,000	2,16,177	6,000	3,956	45,07,15,691	46,22,77,721

सुनय उपा
उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. सु. ६५६
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनसूची - 20 - वित्तीय लागत

(राशि रु में)

विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2021			गतवर्ष - 31.03.2020		
	योजना	गैर योजना	कुल	योजना	गैर योजना	कुल
बैंक प्रभार	-	2,62,654	2,62,654	-	1,33,055	1,33,055
स्टाम्प शुल्क प्रभार	-	-	-	-	20,03,260	20,03,260
ऋण पर बैंक का ब्याज	-	9,00,30,608	9,00,30,608	-	7,71,33,195	7,71,33,195
कुल	-	9,02,93,262	9,02,93,262	-	7,92,69,510	7,92,69,510

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दीपक

ए. कु. (समिति)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनसूची - 20 - वित्तीय लागत

विवरण	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैंपस वीएच पीपी खाता III (यू सी के अनुसार)	गोट	जेईई	विद्यार्थी जिमखाना	हाल प्रबंधन	जैम	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020
बैंक प्रभार	2,59,011	1,006	1,003	716	652	266	2,62,654	1,33,055
स्टाम्प शुल्क प्रभार	-						-	20,03,260
ऋण पर बैंक का ब्याज	9,00,30,608						9,00,30,608	7,71,33,195
कुल	9,02,89,619	1,006	1,003	716	652	266	9,02,93,262	7,92,69,510

सुप्रमय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टा. सु. लम्हान

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 21 - अन्य व्यय

विवरण	वर्तमान - 31.03.2021		गतवर्ष - 31.03.2020		कुल
	योजना	गैर योजना	योजना	गैर योजना	
विक्रय किये गये पेट्रोल एवं आयल की लागत	-	2,96,12,315	-	3,97,06,985	3,97,06,985
अर्थ ढंड, मांग / कर के विलंब से किये गये भूगतान पर ब्याज	-	20,11,382	-	3,79,771	3,79,771
अन्य व्यय	-	5,33,493	-	52,173	52,173
आईईटी नोयडा एमर्गेंडिज के लिए लीज रेंट	-	2,85,760	-	2,85,760	2,85,760
कुल	-	3,24,42,950	-	4,04,24,689	4,04,24,689

(राशि रु)

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वीरेंद्र

टा. प्र. स. यादव

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

अनुसूची - 21 - अन्य व्यय

विवरण	आईडब्ल्यूडी सीडीटीई पेंशन कैंपस वीएच पीपी खाता III (यूसी के अनुसार)	हाल प्रबंधन	(राशि रु में)	
			वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020
विक्रय किये गये पेट्रोल एवं ऑयल की लागत	2,96,12,315		2,96,12,315	3,97,06,985
अर्थदण्ड, मांग /आयकर का विलंब से किये गये भुगतान पर ब्याज	20,11,382		20,11,382	3,79,771
अन्य आय	5,00,000	33,493	5,33,493	52,173
आईईटी नोयडा ऐमर्टाइज्ड के लिए लीज रेंट	2,85,760		2,85,760	2,85,760
कुल	3,24,09,457	33,493	3,24,42,950	4,04,24,689

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

T. S. Samra

सयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर						
अनुसूची - 22 - पूर्व अवधि के व्यय						
विवरण	वर्तमान वर्ष - 31.03.2021			गतवर्ष - 31.03.2020		
	योजना	गैर योजना	कुल	योजना	गैर योजना	कुल
स्थापना व्यय	-	-	-	-	2,48,161	2,48,161
प्रशासनिक व्यय	-	-	-	-	-	-
मरम्मत एवं रखरखाव	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	2,48,161	2,48,161

(राशि रु में)

सुजय गुप्ता

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दीपक

टी.कु. सचिव

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

महत्त्वपूर्ण लेखा नीतियाँ
एवं
लेखा टिप्पणियाँ

**भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान
(वित्त एवं लेखा अनुभाग)
महत्वपूर्ण लेखा नीतियां**

अनुसूची-23

महत्वपूर्ण लेखा नीतियां

निम्नलिखित महत्वपूर्ण लेखा नीतियों के आधार पर संस्थान का वार्षिक लेखा तैयार किया गया है:

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, परिसंपत्तियां 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 शिक्षा मंत्रालय (एमओई), 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 शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा स्वीकृत किया जाता है।

संस्थान अपने कार्य एवं ख्याति के आधार पर आन्तरिक स्त्रोतों 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।

3. नियत परिसंपत्तियां तथा मूल्य ह्रास:

नियत परिसंपत्ति को आवक माल-भाड़ा, शुल्क एवं कर तथा प्रासंगिक 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 समायोजन किया जाता है। उन्हें पूंजीनिधि के लिए क्रेडिट के आधार पर स्थापित किया जाता है तथा इस्टीमेटयूशन 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 परिसंपत्तियों का मूल्यांकन कॉस्ट लैस एक्वूमेलेटिड डिफ्रीशीएशन 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 इक्वूपमेंट	5.0%
प्लांट एण्ड मशीनरी	5.0%
साइटिफिक एण्ड लैबोरेट्री इक्वूपमेंट	8.0%
कार्यालय उपकरण	7.5%
आडियो विजुअल उपकरण	7.5%
कम्यूटर एण्ड सहायक उपकरण	20%
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%
पेटेन्ट 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 फंड एवं चिह्नित फंड 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 एजेंसियों की संपत्ति बनी रहे। उल्लिखित संबंधित परिसंपत्ति पर लागू दर के अनुरूप मूल्य हास चार्ज किया जाता है।

जी एफ आर 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।

अचल संपत्तियों में वृद्धि जो की 2000.00 रुपये तक को उपभोज्य को नामे करके बट्टे खाते में डाल दिया गया है।

शिक्षा मंत्रालय के दिशानिर्देशों में निर्धारित पेटेंट को 9 वर्षों में परिशोधित किया जाना है। पहले उन्हें 9.5% की दर से मूल्यहास किया गया था। विधि में परिवर्तन के कारण पेटेंट को वर्तमान वित्त वर्ष 2019-20 से पेटेंट (नया) के रूप में वर्गीकृत किया गया है जिसे 9 वर्षों में परिशोधित किया जाएगा और पेटेंट (पुराना) को 9.5% की दर से मूल्यहास किया जाएगा। पेटेंट प्राप्त करने के लिए समय-समय पर किए गए व्यय (लागू शुल्क, कानूनी खर्च आदि) को अस्थायी रूप से पूंजीकृत किया जाता है और बैलेंस शीट में अमूर्त संपत्ति के हिस्से के रूप में दिखाया जाता है। स्वीकृत पेटेंट पर व्यय एसएलएम पर 9.5% की दर से बट्टे खाते में डाला जाता 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।

इलेक्ट्रॉनिक 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 हैं बल्कि अस्थायी रूप से पूंजीगत स्वरूप में होती हैं 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। फर्स्ट-इन-फर्स्ट-आउट (फीफो) 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 सिक्यूरिटी एडवांस एवं मोबिलाइजेशन 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। फर्स्ट-इन-फर्स्ट-आउट (फीफो) 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 नियोजितों 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 भता तथा सेवानिवृत्ति पर गृह नगर की यात्रा जैसे अन्य सेवानिवृत्ति लाभ की गणना संग्रहण के आधार पर की जाती है।

पेंशन, ग्रेच्युटी और छुट्टी नकदीकरण का वास्तविक भुगतान संबंधित प्रावधानों के खातों में डेबिट किया जाता है।

नई पेंशन योजना में अंशदान का लेखा उसी माह के वेतन में एक्यूरल आधार पर किया जाता है। सेवानिवृत्त अन्य सेवानिवृत्ति लाभों के लिए निश्चित चिकित्सा भता अर्थात् जमा से जुड़े बीमा, कर्मचारियों और सेवानिवृत्ति पर गृहनगर की यात्रा का हिसाब नकद आधार पर किया जाता 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 वैल्यू (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) चिकित्सा आकस्मिकता निधि
- iii) उन्नत क्रिया-कलापों के लिए निधि
- iv) अनुसंधान एवं विकास बचत
- 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 उद्विष्ट निधि में आकलित किया जाता है।

9. संचित/पूंजीगत निधि:

वर्ष के दौरान पूंजीगत नियत परिसंपत्तियों के परिमाण में संचित/पूंजीगत निधि को सृजित किया जाता है। इस निधि से संचित मूल्य हास की कटौती की जाती है। इसके अलावा इस निधि से पेंशन तथा पेंशन से संबंधित ऋणों के कारण संचित ऋणों की भी कटौती की जाती है। संचित/पूंजीगत निधि के माध्यम से गत वर्ष से संबंधित प्रेक्षण के आधार पर समायोजनों को बाहर निकाला 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 अवधि 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।

पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त सरकारी अनुदान (वसूली के आधार पर) को पूँजी 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 अभिग्रहणों 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 (अन्स्पेन्ड बैलेंस) यदि कोई है तो उसे 'वर्तमान देयता' के अंतर्गत दर्शाया जाता है।

कुछ फेलोशिप और छात्रवृत्ति भी विभिन्न संगठनों द्वारा प्रायोजित हैं। इनका लेखा उसी तरह प्रायोजित परियोजनाओं के रूप में किया जाता है, सिवाय इसके कि खर्च आम तौर पर केवल फेलोशिप और छात्रवृत्ति के वितरण पर होता है।

संस्थान स्वयं भी फेलोशिप और छात्रवृत्ति प्रदान करता है, जिसे शैक्षणिक व्यय के रूप में मान्यता दी 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 आयतित 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 स्टाक 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 रिफण्ड खाते में समझा जायेगा।

16. अकाउंटिंग एचईएफए लोन

एचईएफए और आईआईटीके संस्थान के बीच एमओयू के अनुसार अर्ध वार्षिक ऋण राशि के 1/20 वें के बराबर ईएमआई का भुगतान करना आवश्यक है। ईएमआई नामित (ईएससीआरओडब्लू) खाते में जमा किए जाते हैं जो केनरा बैंक में समझौते के अनुसार मूलधन और ब्याज दोनों के लिए खोले जाते हैं।

उस समय तक, केनरा बैंक (जारीकर्ता बैंक) एस्क्रो खाते से धनराशि निकालता है, राशि को बैंक शेष के तहत दिखाया जाता है और जब केनरा बैंक द्वारा राशि वापस ले ली जाती है, तो वित्तीय विवरणों में बकाया ऋण राशि में प्रभाव दिया जाता है।

संयुक्त कुल

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. डू. (मार्ग)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उपनिदेशक

निदेशक

लेखा टिप्पणियां

31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष 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, कंपस स्कूल, पेट्रोल पंप, हाल मैनेजमेंट तथा पेंशन हाल मैनेजमेंट समस्त पूरक खातों के वित्तीय विवरण को समाहित करके तैयार किया गया है। भविष्य निधि, निधि हाल प्रबंधन, हाल अपेयर्स, 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 जात परिसंपत्तियों एवं देयताओं को समाहित करके लेखा के एक्यूरेल 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. प्राप्तियां / आय

वित्तीय वर्ष 2020 - 2021 के दौरान शिक्षा मंत्रालय (एमओई) भारत सरकार से राजस्व के तहत 55,402.18 लाख रुपये का अनुदान प्राप्त हुआ है। (गतवर्ष यह अनुदान 46,698.50 लाख रुपये था)

वित्तीय वर्ष 2020 - 2021 के दौरान शिक्षा मंत्रालय (एमओई) भारत सरकार से पूंजी के तहत 9,175.00 लाख रुपये का अनुदान प्राप्त हुआ है। (गतवर्ष यह अनुदान 13,827.80 लाख रुपये था)

अनुदान के सापेक्ष पेंशन एवं स्कालरशिप पर व्यय का आधिक्य 'स्वीकार्य अनुदान' शीर्षक के अंतर्गत प्राप्त 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 प्राप्तिया शामिल हैं।

वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान पूंजीनिधि के अंतर्गत संस्थान की कुल प्राप्तियां 55,402.18 लाख रुपये रही (वर्तमान वर्ष में शिक्षा मंत्रालय (एमओई) से प्राप्त अनुदान 55,402.18 लाख रुपये तथा वर्तमान वर्ष में संस्थान की आंतरिक आय शून्य रुपये रही।)

वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान पूंजी के अंतर्गत संस्थान की कुल प्राप्तियां ₹. 18,405.70 लाख (वर्तमान वर्ष में एमओई से पूंजीगत अनुदान ₹ 9,175.00 लाख, चालू वर्ष में आंतरिक आय ₹. 9,230.70 लाख)

6. भुगतान/व्यय:

वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान कुल राजस्व व्यय 50,441.92 लाख रुपये था। वित्तीय वर्ष 2020-21 के दौरान कुल पूंजी व्यय 16,428.58 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 पुनः व्यवस्थित एवं पुनः एकत्रित किया गया है।

9. सेवानिवृत्ति लाभ (ग्रैजुएटी, लीव इनकैंशमेंट एवं पेंशन) के संबंध में प्रावधानों को बीमांकिक (एक्चूएरीअल) वेल्थेशन 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 रुपये 99,10,465.00 राशि के लिए प्रावधान किया गया है (नियत परिसंपत्ति की वास्तविक कीमत 78,301,465.00 (समिति की सिफारिशों के आधार) पर लाख रुपये है)।

11. पिछले वर्ष के वित्तीय खातों पर लेखापरीक्षा पैरा(एस):

जहां आवश्यक हो, चालू वर्ष के वित्तीय विवरण तैयार करते समय इनका ध्यान रखा गया है।

12. प्रबंधन की नजरों में, वर्तमान परिसंपत्तियां, ऋण, अग्रिम तथा जमा जैसे साधारण मामलों में वसूली की वेल्थ 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 (रुपये) में राउंड ऑफ किया गया है।

14. अनुसूची 1 से 24 अनुलग्नक हैं तथा 31 मार्च 2021 को समाप्त हुए वित्तीय वर्ष के लिए आय एवं व्यय खाता के तुलन पत्र का आंतरिक हिस्सा है तथा उक्त तिथि को समाप्त वर्ष के लिए फंड फ्लो स्टेटमेंट के रूप में दर्शाया गया है।

सुजय कुमार

उपकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

दि. 25/03/21

टा. सु. सचिव

संयुक्तकुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

सुजय कुमार

उपनिदेशक

निदेशक

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर भविष्य निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त तुलन पत्र

कार्यस/पूजीनिधि एवं देयताएं	(राशि रु. में)	
	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
सीपीएफ/जीपीएफ में रिजर्व		
01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस	25,89,49,173	
घटाया: समायोजन	24,10,877	
जोड़ा : सरपल्स	2,58,96,047	25,89,49,173
सीपीएफ/जीपीएफ के प्रति देयताएं (पृथक लेज़र के अनुसार)		
वापसी योग्य रसीद	1,67,19,41,398 15,000	1,54,25,72,065
कुल	1,95,43,90,741	1,80,15,21,238
परिसंपत्ति		
निवेश		
01.04.2020 को निवेश	1,77,82,01,933	
जोड़ा: वर्ष के दौरान निवेश	1,03,87,20,000	
घटाया: वर्तमान वर्ष के दौरान भूनाया गया	89,95,39,911	
जोड़ा: उपचित ब्याज	91,76,205	1,77,82,01,933
प्राप्त होने योग्य राशि		
खाता -1 से प्राप्य	3,59,643	
खाता -2 से प्राप्य	1,13,862	
निवेश से प्राप्त ब्याज पर टीडीएस	1,35,34,915	
प्राने बैंक के सापेक्ष प्राप्त होने योग्य राशि	1,40,17,420	1,98,55,057
बैंक बैलेंस		
एसबीआई में बैलेंस	1,38,15,094	34,64,248
कुल	1,95,43,90,741	1,80,15,21,238

संयुक्त कुलसचिव

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

रा. भू. निधि

संयुक्त कुलसचिव वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
भविष्य निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त अवधि के लिए आय-व्यय खाता

आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
अर्जित व्याज		
निवेश/बांड्स/एमओडी पर	13,68,89,959	13,24,63,944
बचत बैंक खाता पर	1,05,670	42,240
अप्रतिदेय अग्रिम पर व्याज की वापसी	5,058	-
कुल (ए)	13,70,00,687	13,25,06,184
व्यय	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
क्रेडिट व्याज		
जीपीएफ खाता	11,04,78,410	11,05,30,889
सापाएफ खाता	6,26,230	27,29,392
कुल (बी)	11,11,04,640	11,32,60,281
सरपल्स/(घाटा) बैलेंस को रिजर्व एवं सरपल्स खाता में अग्रसारित किया गया	2,58,96,047.00	1,92,45,903.00

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

रीटर्न

ए. डी. मिश्रा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

भविष्य निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त अवधि के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	भुगतान	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
आपनिग बैंक					
बैंक बैलेंस	34,64,248	23,935	सीपीएफ/जीपीएफ के प्रति देयता निकासी अग्रिम अंतिम भुगतान	- 5,33,88,080 10,63,43,859	5,33,88,700 57,43,490 10,85,46,919
सीपीएफ/जीपीएफ के प्रति देयता					
अंशदान खाता - II	47,43,545	45,43,500			
अंशदान संस्थान खाता (खाता - I)	15,90,67,827	13,76,95,208	निवेश		
अंशदान प्रतिनियुक्ति/अन्य	71,73,818	96,34,067	किया गया निवेश	1,03,87,20,000	1,17,73,70,000
अग्रिम	20,18,050	13,49,600	देय प्राप्तियां	15,43,405	
अंतिम भुगतान	21,09,010		स्रोत से काटा गया आयकर	-	14,73,073
देय प्राप्तियां					
भुनाया गया निवेश	11,58,405				
	89,95,39,911	1,05,58,41,990			
वर्तमान परिसंपत्ति					
सीपीएफ खाता में संस्थान का अंशदान	-	4,16,716			
संस्थान खाता - 1 पर ब्याज	-	3,05,031			
संस्थान अंशदान खाता - 2 पर ब्याज	-	48,612	क्लोजिंग बैलेंस		
सीपीएफ के प्रति संस्थान अंशदान के लिए देयता	-		बैंक बैलेंस	1,38,15,094	34,64,248
खाता-1 (2018-19) से प्राप्त होने वाला पीएफ अंशदान	-	1,21,10,500			
प्राप्त पी एफ अंशदान खाता - 1 (2018-19)	-	65,73,912			
खाता-2 में प्राप्त होने वाला पीएफ अंशदान	-	4,52,250			
खाता - 2 में प्राप्त पीएफ अंशदान	-	72,000			
अन्य आय					
बचत खाता पर ब्याज	1,05,670	42,240			
निवेश पर ब्याज	11,58,18,157	11,61,02,299			
खाता - 1 से प्राप्त निवेश पर ब्याज	1,86,06,739	47,74,570			
गैर वापसी योग्य अग्रिम पर ब्याज	5058				
कुल	1,21,38,10,438	1,34,99,86,430	कुल	1,21,38,10,438	1,34,99,86,430

पुन्य गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उ. कु. हयानि

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
भविष्य निधि
31 मार्च 2021 को समाप्त अवधि के लिए कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

खाता -I से प्राप्तियां	15,90,67,827
प्रतिनियुक्ति/अन्य से प्राप्त प्राप्तियां	71,73,818
खाता-II से प्राप्तियां	47,43,545
अग्रिम	20,18,050
सीपीएफ खाता से संस्थान का अंशदान	21,09,010
गैर वापसी योग्य अग्रिम पर ब्याज	5,058
देय प्राप्तियां	11,58,405
खाता-1 पर किये गये निवेश से प्राप्त ब्याज	1,86,06,739
बचत बैंक खाता पर प्राप्त ब्याज	1,05,670
एफडीआर से प्राप्त ब्याज	11,58,18,157
	31,08,06,279
घटाया: निकासी	4,92,87,000
अग्रिम	41,01,080
अंतिम भूगतान	10,63,43,859
देय प्राप्तियां	15,43,405
प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	14,95,30,935

निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो

घटाया: नकद प्राप्तियां	89,95,39,911
नकद प्राप्तियां	1,03,87,20,000
निवेश गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	(13,91,80,089)

वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो

घटाया: नकद प्राप्तियां	-
नकद भूगतान	-
वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश फ्लो	-

नकदी में विशुद्ध वृद्धि

नकदी में विशुद्ध वृद्धि	1,03,50,846
घटाया: 31.03.2021 को क्लोजिंग कैश बैलेंस	1,38,15,094
01.04.2020 को ओपनिंग कैश बैलेंस	34,64,248
नकदी में विशुद्ध वृद्धि	1,03,50,846

सुजय गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

रा. कु. लनाड
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

नई पेंशन योजना

31 मार्च 2021 को समाप्त तुलन पत्र

(राशि रु. में)

कार्पस/ पूंजी निधि एवं देयताएं	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
रिजर्व एवं सरपल्स		
01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस	256	
01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस	1,38,559	
जोड़ा : व्यय पर आय का आधिक्य	87,718	256
नई पेंशन योजना के प्रति देयताएं		
01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस	2,04,20,374	
जोड़ा : वर्ष के दौरान प्राप्त किया गया अंशदान	22,52,72,509	
	24,56,92,883	
घटाया : वर्ष के दौरान भुगतान किया गया	22,38,57,881	2,04,20,374
कुल	2,20,61,535	2,04,20,630
निवेश		
अर्जित ब्याज	25,89,908	25,00,000
बैंक बैलेंस	-	1,541
संस्थान की ओर से स्वीकार्य अंशदान	16,50,883	15,75,894
कर्मचारी की ओर से स्वीकार्य अंशदान	1,03,95,440	94,64,387
प्रतिनियुक्त पर गये कर्मचारियों को ओर से स्वीकार्य अंशदान	74,25,304	68,65,835
कुल	2,20,61,535	2,04,20,630

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

Dr. S. S. S. S.

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
नई पेंशन योजना

31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए आय-व्यय खाता

		(राशि रु में)	
आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	
अर्जित ब्याज			
निवेश पर	88,367	1,541	
कुल (ए) व्यय	88,367	1,541	
क्रेडिट ब्याज			
बैंक प्रभार	649	649	
कुल (बी)	649	649	
सरपल्स/(घाटा) बैलेंस को रिजर्व एवं सरपल्स खाता में अग्रसारित किया गया	87,718	892	

धुजय गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. भु. शर्मा
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
नई पेंशन योजना

31 मार्च 2021 को समाप्त अवधि के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	भुगतान	(राशि रु में)	
				वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
ओपनिंग बैलेंस			स्थापना/प्रशासनिक व्यय		
बैंक बैलेंस	15,75,894	62,93,356	बैंक प्रभार	649	649
संस्थान का अंशदान	10,93,06,140	9,88,77,651	निकासी /अंतिम भुगतान एनपीएस इस्ट	20,39,81,637	18,31,87,354
कर्मचारियों का अंशदान	7,80,91,851	7,04,05,592	बैंक में अंतरित राशि	-	60,084
कर्मचारियों पर गये कर्मचारियों का अंशदान	1,40,932	4,31,192			
प्रतिनियुक्ति पर गये कर्मचारियों का अंशदान	1,75,157				
संस्थान से स्वीकार्य अंशदान	94,64,387	56,53,066	निवेश		25,00,000
कर्मचारियों से स्वीकार्य अंशदान	68,65,835	56,53,066			
प्रतिनियुक्ति पर गये कर्मचारियों से स्वीकार्य अंशदान	12,973	10,058			
प्रतिनियुक्ति से प्राप्य राशि			क्लोजिंग बैलेंस	16,50,883	15,75,894
			बैंक बैलेंस		
कुल	20,56,33,169	18,73,23,981	कुल	20,56,33,169	18,73,23,981

सुजय गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. डू. एन. आर.
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

नई पेंशन योजना

31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

कर्मचारियों का अंशदान	7,80,91,851
संस्थान का अंशदान	10,93,06,140
प्रतिनियुक्त कर्मचारी का अंशदान	1,40,932
संस्थान से स्वीकार्य अंशदान	1,75,157
कर्मचारियों से स्वीकार्य अंशदान	94,64,387
प्रतिनियुक्ति पर गये कर्मचारियों से स्वीकार्य राशि	68,65,835
प्रतिनियुक्ति से प्राप्य राशि	12,973
	20,40,57,275
घटाया: एनपीएस बैंक ट्रस्ट में अंतरित अंशदान की वापसी	20,39,81,637
	75,638
घटाया: बैंक प्रभार	649

प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो

74,989

निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो

घटाया: नकद प्राप्तियां	-
नकद भुगतान	-
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

74,989

घटाया: 31.03.2021 को क्लोजिंग कैश बैलेंस	16,50,883
01.04.2020 को ओपनिंग कैश बैलेंस	15,75,894

नकदी में विशुद्ध वृद्धि

74,989

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वी. रेड्डी

टी. डी. हजारी

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

हाल अफेयर्स खाता

31 मार्च 2021 को समाप्त तुलन पत्र

कार्पस/पूँजी निधि एवं देयताएं		वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
रिजर्व एवं सरसप्ल 01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस घटाया: आय एवं व्यय खाता से अग्रसारित किया गया		9,71,67,012	9,71,67,012
		26,551	
वर्तमान देयताएं ठेकेदारों से प्राप्त की गई अग्रिम धनराशि खाता- I से अग्रिम व्यय के सापेक्ष देय शुल्क एवं कर		5,50,000 1,60,00,000 63,146 60,306	6,50,000 1,60,00,000 33,650 3,97,907
	कुल	11,38,13,913	11,42,48,569
परिसंपत्ति			
वर्तमान परिसंपत्तियां बैंक बैलेंस संस्थान से प्राप्त होने वाला शुल्क पूर्व वेतन		5,33,26,388 4,83,66,275 1,21,250	8,57,48,569
अग्रिम पेंशन हाल मैनेजमेंट से प्राप्त होने वाली राशि फंड हाल मैनेजमेंट से प्राप्त होने वाली राशि हाल मैनेजमेंट से प्राप्त होने वाली राशि		1,20,00,000	1,20,00,000 20,00,000 1,45,00,000
	कुल	11,38,13,913	11,42,48,569

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

U. S. K. K. K.

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
हाल अफेयर्स खाता

31 मार्च 2021 को समाप्त आय-व्यय खाता

		(राशि रु.में)	
आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	
बचत बैंक खाता पर ब्याज	17,91,172	4,73,445	
दीक्षान्त समारोह/परास्नातक प्रवेश शुल्क / अन्य शुल्क	5,79,008	20,15,810	
संस्थान से प्राप्त अनुदान	5,39,98,177	20,31,13,784	
कुल (ए)	5,63,68,357	20,56,03,039	
व्यय			
छेकेदारों को सेवा प्रभार	5,63,70,759	17,32,18,596	
मानदेय	16,000	58,000	
बैंक प्रभार	5,304	1,273	
दीक्षान्त समारोह/परास्नातक प्रवेश शुल्क	-	19,88,601	
विविध प्रभार	2,845	153	
कुल (बी)	5,63,94,908	17,52,66,623	
सरपल्स/ (घाटा) बैलेंस को रिजर्व एवं सरपल्स में अग्रसारित किया गया	-26,551	3,03,36,416	

पुण्य पुत्रा
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. कु. (न्याय)
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
हाल अफेयर्स खाता

31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान

(राशि रु में)

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	भुगतान	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
ओपनिंग बैलेंस					
एसबीआई बैंक में जमा	8,57,48,569	18,53,350	स्थापना / प्रशासनिक व्यय	5,304	1,273
अनुदान			बैंक प्रभार	5,68,00,114	17,31,52,793
संस्थान से प्राप्त अनुदान	56,31,902	24,76,06,784	ठेकेदारों के सेवा प्रभार	16,000	58,000
अन्य व्यय			मानदेय	2,845	153
बचत बैंक खाता पर ब्याज	17,91,172	4,73,445	विविध प्रभार	0	19,88,601
दीक्षान्त समारोह / परास्नातक प्रवेश शुल्क	5,79,008	20,15,810	दीक्षान्त समारोह / परास्नातक प्रवेश शुल्क		
खाता -1 से अग्रिम			अंतरण		
फंड होल प्रबंधन से प्राप्त	20,00,000	1,60,00,000	पेंशन हाल मैनेजमेंट खाता	1,00,000	70,00,000
हॉल प्रबंधन से प्राप्त	1,45,00,000		प्रदत्त प्रतिभूति राशि		
			क्लोजिंग बैलेंस		
			एसबीआई में बैलेंस	5,33,26,388	8,57,48,569
कुल	11,02,50,651	26,79,49,389	कुल	11,02,50,651	26,79,49,389

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

पि. डी. सन्या

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

हाल अफेयर्स

31 मार्च 2021 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		56,31,902	
बचत बैंक खाता पर ब्याज		17,91,172	
दीक्षान्त समारोह / परास्नातक प्रवेश शुल्क		5,79,008	
फंड हॉल प्रबंधन से प्राप्त		20,00,000	
हॉल प्रबंधन से प्राप्त		1,45,00,000	2,45,02,082
घटाया: बैंक प्रभार		5,304	
ठेकेदारों को सेवा प्रभार		5,68,00,114	
मानदेय		16,000	
विविध प्रभार		2,845	
धरोहर राशि		1,00,000	5,69,24,263
प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो			-3,24,22,181
 <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 भुगतान			-
वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो			-
नकदी में विशुद्ध वृद्धि			-3,24,22,181
31.03.2021 को क्लोजिंग कैश बैलेंस			5,33,26,388
घटाया: 01.04.2020 को ओपनिंग कैश बैलेंस			8,57,48,569
नकदी में विशुद्ध वृद्धि			-3,24,22,181

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन खाता

31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए तुलन पत्र

		(राश-रु.)	
कार्यस/पंजीनिधि एवं देयताएं	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	
रिजर्व एवं सरप्लस			
01.04.2020 को प्रारंभिक अवशेष	82,79,914		
जोड़ा : आय एवं व्यय खाता से अग्रसारित किया गया	5,30,940	88,10,854	82,79,914
वर्तमान देयताएं (कर्मचारियों को देय बकाया राशि)			
01.04.2020 को प्रारंभिक अवशेष	1,01,38,072		
जोड़ा : अवधि के लिए अंशदान	26,72,400		
जोड़ा : अवधि के लिए ब्याज	6,19,355		
	1,34,29,827		
घटाया : अंतिम निकासी	44,08,642	90,21,185	1,01,38,072
हाल अफेयर्स को देय राशि		-	20,00,000
हाल प्रबंधन को देय राशि		23,90,500	28,00,000
कुल	2,02,22,539	2,32,17,986	
परिसंपत्ति			
निवेश			
01.04.2020 को प्रारंभिक अवशेष	1,96,06,412		
जोड़ा : एफडीआर (ब्याज सहित) परिसंपत्ति हुई एवं नवीनीकरण हुआ	2,50,80,000		
घटाया : वर्ष के दौरान भुनाया गया	2,69,45,378	1,77,41,034	1,96,06,412
वर्तमान परिसंपत्ति			
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया में जमा राशि		11,77,779	25,54,941
एफडीआर से अर्जित ब्याज		10,26,026	4,78,933
हाल प्रबंधन से प्राप्त अंशदान		2,22,700	2,37,700
फंड के सापेक्ष ऋण		55,000	3,40,000
कुल	2,02,22,539	2,32,17,986	

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. डी. लन्ग

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए आय एवं व्यय खाता

		(राशि-रु.)	
आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	
एफ डी आर पर अर्जित ब्याज	10,51,021	12,92,190	
विद्यार्थी कल्याण खाता पर ब्याज	99,274	50,125	
	कुल (ए)	11,50,295	13,42,315
व्यय			
जमा धन पर ब्याज	6,19,355	6,50,500	
	कुल (बी)	6,19,355	6,50,500
सरपल्स (घाटा) को रिजर्व एवं सरपल्स में अग्रसारित किया गया	5,30,940		6,91,815

सुमन गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

रा. कु. स्थाई
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान

					(राशि रु में)	
प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	भुगतान	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	
प्रारंभिक अवशेष						
यूनियन बैंक ऑफ इंडिया में जमा राशि	25,54,941	9,16,816	प्रशासनिक व्यय	44,08,642	11,05,000	
			सेवानिवृत्त मेस कर्मचारियों का अंतिम भुगतान			
प्राप्त निधि						
प्राप्त अंशदान	26,87,400	25,41,400	हस्तांतरण	4,09,500	-	
वापस किया गया ऋण	2,85,000	1,51,600	निधि प्रबंधन	20,00,000	-	
			हाल अफेयर्स			
निवेश						
भूनाया गया निवेश	2,69,45,378	-	निवेश	2,50,80,000	-	
			किया गया निवेश			
अन्य आय						
एफडीआर से अर्जित ब्याज	5,03,928	-	अंतशेष	11,77,779	25,54,941	
बचत बैंक पर ब्याज	99,274	50,125	यूनियन बैंक ऑफ इंडिया में जमा राशि			
कुल	3,30,75,921	36,59,941	कुल	3,30,75,921	36,59,941	

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

प्राप्त अंशदान	26,87,400	
अग्रिम से धन वापसी	2,85,000	
एफडीआर से अर्जित ब्याज	5,03,928	
बचत बैंक से प्राप्त ब्याज	99,274	35,75,602
घटाया: अंतिम भूगतान	44,08,642	
हाल प्रबंधन को किया गया भूगतान	4,09,500	
हाल अफेयर्स को किया गया भूगतान	20,00,000	68,18,142
प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		<u>(32,42,540)</u>

निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो

नकद प्राप्तियां	2,69,45,378	
घटाया: नकद भूगतान	2,50,80,000	
निवेश गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		<u>18,65,378</u>

वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो

नकद प्राप्तियां	-	
घटाया: नकद भूगतान	-	
वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		<u>-</u>

नकदी में विशुद्ध हास

(13,77,162)

31.03.2021 को क्लोजिंग कैश बैलेंस	11,77,779	
घटाया: 01.04.2020 को ओपनिंग कैश बैलेंस	25,54,941	
नकदी में विशुद्ध हास		<u>(13,77,162)</u>

सुजय गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. कु. सचिव
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

31.03.2021 को बकाया राशि का कर्मचारी-वार विवरण

अनलग्नक - ए

क्र.सं.	व्य.पत्रा.सं.	कर्मचारी का नाम	01.04.20 को प्रारंभिक अवशेष	प्राप्त अंशदान	31.03.21 तक ब्याज	ऋण की वापसी	कुल	भुगतान किया गया ऋण	अंतिम निकासी	31.03.21 को अंश
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 चंडी	1,33,281	1,80,000	14,610		3,27,891		1,50,000	1,77,891
3	232	हरनाम सिंह	4,74,568	2,40,000	42,926		7,57,494			7,57,494
4	233	राकेश बाबू शुक्ला	48,760	2,40,000	9,141		2,97,901		1,50,000	1,47,901
5	234	श्री किशन बाल्मीकि	1,74,831	1,32,000	17,490		3,24,321			3,24,321
6	235	राम शंकर	1,59,786	1,32,000	12,280		3,04,066		1,00,000	2,04,066
7	236	चुन्ना लाली	3,94,644	1,80,000	34,942		6,09,586			6,09,586
8	238	राम प्रसाद	20,83,885	75,000	62,980		22,21,865		22,21,865	-
9	239	जगदीश प्रसाद	20,18,092	1,22,400	1,47,992		22,88,484			22,88,484
10	240	कमलेश	1,19,854	1,32,000	11,551		2,63,405		1,72,000	91,405
11	241	भगवान दीन	1,23,607	1,20,000	11,025		2,54,632		1,00,000	1,54,632
12	242	कन्हैया लाल	3,99,777				3,99,777		3,99,777	-
13	243	सुरेश लाल	1,65,787	66,000	13,954	60,000	3,05,741		1,50,000	1,55,741
14	244	बाबाजी दासो	13,84,350	1,56,000	1,04,288		16,44,638			16,44,638
15	245	टेम्	3,40,191	2,40,000	17,231		5,97,422		3,90,000	2,07,422
16	246	अमर पाल सिंह	6,04,371	1,80,000	49,833		8,34,204			8,34,204
17	247	हरि राम यादव	3,63,278	1,20,000	30,408		5,13,686			5,13,686
18	250	रणवीर सिंह	2,99,537	72,000	24,036		3,95,573			3,95,573
19	251	राम प्रसाद	2,60,773	3,00,000	14,668		5,75,441		3,50,000	2,25,441
कुल			95,60,372	26,87,400	6,19,355	60,000	1,29,27,127	-	41,83,642	87,43,485
जोड़ा : प्राप्त अंशदान										2,22,700
जोड़ा : फन्ड के सापेक्ष देय ऋण का भुगतान										55,000
तुलन पत्र के अनुसार										90,21,185

सुजय युक्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

रि. कु. सिन्हा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

31.03.2021 को समाप्त तुलन पत्र

अनुलग्नक - बी

निवेश की तिथि	एफडीआर संख्या	01.04.20 को प्रारंभिक अवशेष	वर्ष के दौरान किया गया		वर्ष के दौरान भुनाया गया	31.03.21 को अंतशेष	परिपक्वता की तिथि	ब्याज दर	दिन	31.03.21 तक अर्जित ब्याज	31.03.20 तक अर्जित ब्याज
			भुगतान द्वारा	नवीनीकरण द्वारा							
21.02.2020	537203030135926	24,73,653	-	-	-	24,73,653	09.05.2021	6.10%	365	1,50,893	16,123
21.02.2020	537203030135927	24,73,652	-	-	-	24,73,652	09.05.2021	6.10%	365	1,50,893	16,123
21.02.2020	537203030135928	24,76,889	-	-	-	24,76,889	09.05.2021	6.10%	365	1,51,090	16,144
21.02.2020	537203030135929	24,76,885	-	-	-	24,76,885	09.05.2021	6.10%	365	1,51,090	16,144
17.10.2019	537203030137459	19,17,061	-	-	-	19,17,061	17.10.2021	6.40%	365	1,22,692	55,800
17.10.2019	537203030137460	19,22,894	-	-	-	19,22,894	17.10.2021	6.40%	365	1,23,065	55,969
26.06.2019	537203030139102	29,32,689	-	-	29,32,689	-	26.06.2020	-	-	-	-
26.06.2019	537203030139103	29,32,689	-	-	29,32,689	-	26.06.2020	-	-	-	-
31.03.2021	Auto Sweep FDR (UBI)	-	2,50,80,000	-	2,10,80,000	40,00,000	-	-	-	-	-
	कुल	1,96,06,412	2,50,80,000	-	2,69,45,378	1,77,41,034				8,49,723	1,76,303

सुजय गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

(1.3.14)
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
निधि हाल प्रबंधन

अनुलग्नक - 'सी'

31.03.2021 तक कर्मचारियों पर बकाये ऋण का विवरण

क्र.सं.	व्य.पत्रा.सं.	कर्मचारी का नाम	01.04.20 को प्रारंभिक अवशेष	अवधि के दौरान दिया गया	अवधि के दौरान वसूला गया	31.03.21 को अंतशेष
1	242	कैन्हया लाल	2,25,000		2,25,000	-
2	243	सुरेश लाल	1,15,000		60,000	55,000
		कुल	3,40,000	-	2,85,000	55,000

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी गतिविधि निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए तुलन पत्र

		(राशि रु. में)	
कार्यस/पंजी निधि एवं देयताएं		वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
रिजर्व एवं सरपल्स 01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस जोड़ा : आय एवं व्यय खाता से अग्रसारित किया वर्तमान देयताएं देय व्यय	23,33,076	27,43,281	23,33,076
	4,10,205		
कुल		27,43,281	23,33,076
परिसंपत्ति			
निवेश वर्तमान परिसंपत्ति ए/सी-1 . से प्राप्य राशि बैंक बैलेंस एफडीआर से अर्जित ब्याज		20,00,000	15,00,000
		2,72,400	5,83,110
		1,08,415	2,49,966
		3,62,466	
कुल		27,43,281	23,33,076

पुष्प गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टी. कु. हिरा
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी गतिविधि निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त अवधि के लिए आय-व्यय खाता

		(राशि रु. में)	
आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	
एफडीआर पर ब्याज	1,37,623	1,12,500	
विद्यार्थी अंशदान	16,92,600	14,99,400	
	18,30,223	16,11,900	
व्यय			
अंतराग्नि	7,10,000	5,13,750	
उदघोष / आईआईटी सपोर्ट मीट	-	4,72,050	
टेककृति	7,10,000	4,93,200	
बैंक शुल्क	18	-	
	14,20,018	14,79,000	
सुरपल्स/ (घाटा) बैलेंस को रिजर्व एवं सरपल्स में अग्रसारित किया गया	4,10,205	1,32,900	

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

A. M. S. S. S.

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी गतिविधि निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	भुगतान	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
ओपनिंग बैलेंस			व्यय		
यूबीआई में बैलेंस	5,83,110	16,04,710	अंतराग्नि	7,10,000	8,86,750
आय			उदघोष / आईआईटी सपोर्ट मीट	-	8,45,050
विद्यार्थी अंशदान	14,20,200	14,99,400	टेककृति	7,10,000	7,89,200
निवेश पर ब्याज	25,123		बैंक प्रभार	18	-
			किया गया निवेश	5,00,000	-
			क्लोजिंग बैलेंस		
			यूबीआई में बैलेंस	1,08,415	5,83,110
कुल	20,28,433	31,04,110	कुल	20,28,433	31,04,110

(राशि रु. में)

सुभाष सुहा

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

डॉ. कु. सहा

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर विद्यार्थी गतिविधि निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त अवधि के लिए कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

	विद्यार्थी अंशदान	14,20,200	
	एफडीआर पर ब्याज	25,123	14,45,323
घटाया:	अंतराग्नि	7,10,000	
	बैंक शुल्क	18	
	टेककृति	7,10,000	14,20,018
	प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		<u>25,305</u>

निवेश गतिविधियों से कैश-फ्लो

	नकद प्राप्तियां	-	
घटाया:	नकद भुगतान	5,00,000	
	निवेश गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		<u>-5,00,000</u>

वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो

	नकद प्राप्तियां	-	
घटाया:	नकद प्राप्तियां	-	
	वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		<u>-</u>

नकदी में विशुद्ध वृद्धि -4,74,695

	31.03.2021 को क्लोजिंग कैश बैलेंस	1,08,415	
घटाया:	01.04.2020 को ओपनिंग कैश बैलेंस	5,83,110	
	नकदी में विशुद्ध वृद्धि		<u>-4,74,695</u>

संयुक्त गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. डी. सहाय
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी गतिविधि निधि

31 मार्च 2021 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	31.03.21 तक अर्जित ब्याज	31.03.20 तक अर्जित ब्याज	31.03.19 तक अर्जित ब्याज	31.03.18 तक अर्जित ब्याज
			भुगतान द्वारा	नवीनीकरण द्वारा								
10.01.18	KP/2664361	15,00,000	-	-	-	15,00,000	10.01.22	7.50%	1,12,500	1,12,500	1,12,500	24,966
13.07.20	699154		5,00,000			5,00,000	13.07.22	7.00%				
	कुल	15,00,000	5,00,000	5,00,000	-	20,00,000	-		1,12,500	1,12,500	1,12,500	24,966

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए तुलन पत्र

कार्पस/पूँजीनिधि एवं देयताएं		वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
रिजर्व एवं सरपल्स			
01.04.2020 को प्रारंभिक शेष राशि		1,95,95,033	1,95,95,033
जोड़ा :आय-व्यय खाता से अग्रसारित किया गया		22,54,732	2,18,49,765
वर्तमान देयताएं			
विविध ऋणदाता			43,550
कुल		2,18,96,168	1,96,38,583
परिसंपत्ति			
निवेश			
01.04.2020 को प्रारंभिक शेष राशि		1,55,98,206	
जोड़ा: वर्ष के दौरान किया गया		1,69,11,805	
घटाया: वर्ष के दौरान भुनाया गया		1,55,98,206	1,55,98,206
वर्तमान परिसंपत्ति			
बैंक बैलेंस			11,64,236
प्राप्त टीडीएस			1,12,889
एफडीआर से अर्जित ब्याज			10,93,283
अग्रिम			
अन्य को दिया गया अग्रिम		30,000	40,000
विद्यार्थी कल्याण निधि के लिए अग्रिम		7,79,120	15,45,456
एसएचएमसी अग्रिम		48,819	84,513
कुल		2,18,96,168	1,96,38,583

(राशि रु में)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए आय-व्यय खाता

आय	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020 (राशि- रु में)
आईआईटी का अशदान	7,10,100	14,63,400
एफडीआर से अर्जित ब्याज	13,73,619	8,38,556
विविध प्राप्तियां	39,378	3,47,220
प्राप्त किया गया अर्थदण्ड	4,40,000	4,65,000
कुल (ए)	25,63,097	31,14,176
व्यय		
उपभोज्य व्यय	10,869	2,10,000
बैंक प्रभार	696	1,059
विद्यार्थी कल्याण निधि छात्रवृत्ति	-	4,45,500
कोविड-19 संबंधी व्यय	2,96,800	-
भुगतान किया गया एस एच एम सी	-	1,28,387
कुल (बी)	3,08,365	7,84,946
रिजर्व एवं सरपल्स को सरपल्स (घाटा) में अग्रसारित किया गया	22,54,732	23,29,230

सुजन्य शुक्ला

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वीरेंद्र

ए. नं. 144

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31 मार्च 2021 को प्राप्तियां एवं भुगतान

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020	भुगतान	(राशि-रु.)	
				वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020
प्रारंभिक शेष राशि			व्यय		
एसबीआई में जमा राशि	11,64,236	91,33,812	उपभोज्य व्यय	10,869	2,10,000
किया गया निवेश	1,55,98,206	31,00,000	बैंक प्रभार	696	1,059
वर्तमान परिसंपत्ति			विद्यार्थी कल्याण निधि छात्रवृत्ति	-	4,45,500
विद्यार्थी कल्याण निधि			कोविड 19 संबंधी व्यय	2,83,947	-
एसएचएमसी अग्रिम			भुगतान किया गया एसएचएमसी	-	1,28,387
आय			वर्तमान परिसंपत्ति		
आईआईटी का अंशदान	8,11,336	24,31,845	विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम	45,000	22,86,795
एफडीआर से प्राप्त ब्याज	41,198	4,12,384	एसएचएमसी अग्रिम	5,504	2,03,514
विविध प्राप्तियां			अन्य को दिया गया अग्रिम	-	40,000
प्राप्त किया गया अर्थदण्ड	7,10,100	14,63,400	किया गया निवेश	1,69,11,805	1,30,00,000
	19,62,673	1,25,830	अंतर्शेष		
	39,378	3,47,220	एसबीआई में जमा राशि	35,09,306	11,64,236
	4,40,000	4,65,000	कुल	2,07,67,127	1,74,79,491
कुल	2,07,67,127	1,74,79,491			

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. सु. (मार्च)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31 मार्च 2021 को समाप्त वर्ष के लिए कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

आईआईटी का अंशदान	7,10,100	
एफडीआर से प्राप्त ब्याज	19,62,673	
विविध प्राप्तियां	39,378	
प्राप्त किया गया अर्थदण्ड	4,40,000	
विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम	8,11,336	
एसएचएमसी अग्रिम	41,198	40,04,685
घटाया: उपभोज्य व्यय	10,869	
बैंक प्रभार	696	
कोविड -19 संबंधी व्यय	2,83,947	
विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम	45,000	
एसएचएमसी अग्रिम	5,504	3,46,016
प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		36,58,669

निवेश संबंधी गतिविधियों से कैश-फ्लो

नकद प्राप्तियां	1,55,98,206	
घटाया: नकद भुगतान	1,69,11,805	
निवेश संबंधी गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		-13,13,599

वित्तीय गतिविधियों से कैश-फ्लो

नकद प्राप्तियां	-	
घटाया: नकद भुगतान	-	
वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो		-

नकदी में विशुद्ध हास

31.03.2021 को अंतशेष	35,09,306	
घटाया: 01.04.2020 को प्रारंभिक शेष राशि	11,64,236	
नकदी में विशुद्ध हास		23,45,070

सुजय गुप्ता

वीरेंद्र उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

ए. कु. स्याह

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31.03.2021 तक किये गये निवेश का विवरण

क्र.सं.	बैंक का नाम	एफडीआर संख्या	ब्याज दर	01.04.2020 तक किया गया निवेश	वर्ष के दौरान किया गया	परिपक्वता	31.03.2021 तक निवेश	निवेश की तिथि	परिपक्वता की तिथि	दिन	31.03.2021 को अर्जित ब्याज
1	SBI	10426159893	5.70%	25,98,206	13,13,599		39,11,805	14.04.2020	15.04.2026	351	2,14,421
2	SBI	38503770182	7.00%	30,00,000		30,00,000	-	04.06.2019	04.06.2020		
3	SBI	38503770965	7.00%	30,00,000		30,00,000	-	04.06.2019	04.06.2020		
4	UBI	537203030142090	7.00%	40,00,000		40,00,000	-	12.12.2019	12.12.2020		
5	UBI	537203030142315	6.10%	15,00,000		15,00,000	-	30.03.2020	30.03.2021		
6	UBI	537203030142316	6.10%	15,00,000		15,00,000	-	30.03.2020	30.03.2021		
7	LIC	699871	5.65%	-	40,00,000		40,00,000	18.12.2020	18.12.2022		
8	UBI	537203030142408	5.40%	-	30,00,000		30,00,000	24.06.2020	24.06.2021	280	1,24,274
9	UBI	537203030142409	5.40%	-	30,00,000		30,00,000	24.06.2020	24.06.2021	280	1,24,274
10	UBI	537200323001657	4.00%	-	15,00,000		15,00,000	31.03.2021	07.04.2021		
11	UBI	537200323001658	4.00%	-	15,00,000		15,00,000	31.03.2021	07.04.2021		
				1,55,98,206	1,43,13,599	1,30,00,000	1,69,11,805				4,62,968

सुजय गुप्ता

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

वीरेंद्र

ए. डी. (14/1)

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31.03.2021 को विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम का विवरण

क्र.सं.	विद्यार्थी का नाम	राशि
1	अभिषेक सिंह, 150044	50,000
2	अनन बरी सरकार , 151131	50,000
3	अविनाश यशवंत, 13118063	50,000
4	चित्रसेन सिंह-11967	85,919
5	केवल आनंद (191056)	45,000
6	के. एस. आर. अशिलेष	97,672
7	लकावत राममूर्ति 11386	20,000
8	लोकेश शर्मा-12382	56,000
9	माधवी	26,300
10	राहुल कुमार -16205019	9,405
11	आर.मदकरी 11105048	40,000
12	सैकत शर्मा-14215262	50,000
13	स्लीम शेख	31,083
14	एस . अन्दीप, 13203067	50,000
15	शादमान हसन, 16102276	16,585
16	शिवम् कुमार, 180717	17,500
17	शुभम गोयल, 13714	33,656
18	सुमेश सिंह, 14720	50,000
	महायोग	7,79,120

उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)
वित्त

संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
विद्यार्थी कल्याण निधि

31.03.2021 को विद्यार्थी कल्याण निधि अग्रिम का विवरण

क्र.सं.	विद्यार्थी का नाम	राशि
1	ऐक्या सिंह-14101261	4,931
2	बामर लॉरी	3,672
3	चेतन भगवान इंगले, 17126010	2,258
4	हामिद हसैन	6,038
5	कुंचला प्रसाद, 14807344	3,430
6	मदीप सैकिया	5,703
7	मोनमी फुकानो	937
8	राहुक बधवानी, 13539	43
9	रांबा लंभाटे, 150566	3,268
10	सत्यदित डे, 17101271	2,570
11	शुभम सौरभ-14684	900
12	सिबानी प्रियदर्शनी मलिक	5,083
13	सिद्धार्थ श्रीवास्तव, 13698	8,155
14	येलमेलवार अखिल, 12807834	1,832
	महायोग	48,819

सुजय गुप्ता
उप कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

टा.कु. मयान
संयुक्त कुलसचिव (वित्त एवं लेखा)

91

पंजी अनुदान
एवं
राजस्व अनुदान
उपयोगिता प्रमाण-पत्र
(वित्तीय वर्ष 2020-2021)

**FORM OF UTILIZATION CERTIFICATE
FOR INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY KANPUR OF THE GRANTEE ORGANIZATION**

Sl. No.	Name of the Scheme	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
1.	Scheme 1	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
2.	Scheme 2	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
3.	Scheme 3	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
4.	Scheme 4	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
5.	Scheme 5	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
6.	Scheme 6	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
7.	Scheme 7	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
8.	Scheme 8	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
9.	Scheme 9	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
10.	Scheme 10	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
11.	Scheme 11	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
12.	Scheme 12	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
13.	Scheme 13	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
14.	Scheme 14	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
15.	Scheme 15	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
16.	Scheme 16	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
17.	Scheme 17	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
18.	Scheme 18	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
19.	Scheme 19	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
20.	Scheme 20	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
21.	Scheme 21	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
22.	Scheme 22	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
23.	Scheme 23	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
24.	Scheme 24	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
25.	Scheme 25	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
26.	Scheme 26	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
27.	Scheme 27	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
28.	Scheme 28	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
29.	Scheme 29	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
30.	Scheme 30	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
31.	Scheme 31	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
32.	Scheme 32	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
33.	Scheme 33	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
34.	Scheme 34	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
35.	Scheme 35	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
36.	Scheme 36	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
37.	Scheme 37	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
38.	Scheme 38	Support to Indian Institute of Technology (IITs) (0920)
39.		

2. Whether recurring/ non-recurring grants

3 Grant position of the beginning of the financial year

(1) Cash In Hand/Bank

resources (i) Unadjusted advances
to the fund

(b) UNCLASSIFIED ADVANCES

(iii) Total

: NH

: RA (-) 28.77.54.270

Details of grants received, expenditure incurred and closing balances (Actuals)

4 Details of grants received, expenditure incurred and closing balances (Actuals)

Unspent Balances of Grants received year	Internal Income including Grants and Loans	Interest deposited back to the bank	Sanction No. (TS)	Grant received during the year: 2020-21	Amount (III)	Total Available funds	Expenditure incurred	Closing Balance
				Date (II)				
78.72.54.770	92,30,70,014	3		4		5= 13+2+3+4	6= 12+16	7= 5-6
			F.No. 27-2/2020-TS-I	20.04.2020	12,29,00,000.00	6,50,20,07,823	6,48,12,22,058	10,02,80,765
					81,00,000.00			
					40,00,000.00			
					17,47,00,000.00			
					1,15,00,000.00			
					53,00,000.00			
					12,79,00,000.00			
					81,00,000.00			
			F.No. 27-2/2020-TS-I	05.05.2020	40,00,000.00			
					17,47,00,000.00			
					1,15,00,000.00			
					53,00,000.00			
					12,79,00,000.00			
			F.No. 27-2/2020-TS-I	05.06.2020	78,00,000.00			
					39,00,000.00			
					17,43,00,000.00			
					1,20,00,000.00			
					57,00,000.00			
					23,42,00,000.00			
			F.No. 27-2/2020-TS-I	15.05.2020	1,62,00,000.00			
					81,00,000.00			
					14,15,00,000.00			
					90,00,000.00			
			F.No. 27-2/2020-TS-I	22.07.2020	45,00,000.00			
					17,25,00,000.00			
					1,19,00,000.00			
			F.No. 27-2/2020-TS-I	26.10.2020	56,00,000.00			
					14,15,00,000.00			
					90,00,000.00			
					45,00,000.00			
					4,92,00,000.00			
			F.No. 27-2/2020-TS-I	06.08.2020	32,00,000.00			
					16,00,000.00			
					17,25,00,000.00			
					1,19,00,000.00			
					14,15,00,000.00			

92

20

Component wise utilization of grants:

Details of grants position at the end of the year :

Director

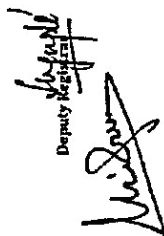
Joint Registrar

Supriya
Deputy Registrar

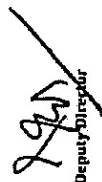
FORM CFR 12A
GENERAL FINANCIAL RULES 2017
Ministry of Finance
Department of Expenditure

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled 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 outcome 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 the 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 the requirements/specifications)


Deputy Registrar


Joint Registrar


Deputy Director


Director

95

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 INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY KANPUR OF THE GRANTEE ORGANIZATION

UTILIZATION CERTIFICATE FOR THE YEAR 2020-2021 IN RESPECT OF RECURRING AND NON-RECURRING
GRANT-IN-AID-GENERAL/SALARIES/CREATION OF CAPITAL ASSETS

1. Name of the Scheme : Prime Minister Research Fellowship(PMRF)(12AB)
2. Whether Recurring/Non-Recurring Grants : Recurring Grants
3. Grant position of the beginning of the Financial year : Rs.77,99,522.00
- (i) Cash in Hand/ Bank : Nil
- (ii) Unexpended advances : Rs.77,99,522.00
- (iii) Total : Nil
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	Sanction No.()	Grant received during the year 2020-21		Total Available Funds	Expenditure incurred	Closing Balance
				Date (i)	Amount (ii)			
2,799,512.00			4-1/2018-731	24.04.2020	3,465,000.00	50,825,631.00	39,711,70.00	19,093,511.00
					785,400.00			
					3,69,600.00			
			4-1/2018-731	28.07.2020	8,52,12.00			
					435,500.00			
					1,877,200.00			
			4-1/2018-731	19.08.2020	442,800.00			
					260,000.00			
			4-1/2018-731	28.10.2020	3,873,500.00			
					9,04,000.00			
					516,500.00			
			4-1/2018-731	23.12.2020	9,904,413.00			
					2,476,103.00			
			4-1/2018-731	27.01.2021	3,631,200.00			
					2,214,500.00			
			4-1/2018-731	27.01.2021	14,505,800.00			
				Total	51,026,119.00			

Component wise utilization of grants

Grant-in-aid- General	Grant-in-aid- Salary	Grant-in-aid- Creation of Capital Assets	Total
39,732,128.00			39,732,128.00

Details of grants position of the end of the year :

- (i) Cash in Hand/ Bank : Rs.8,99,531.00
- (ii) Unexpended advances : Rs.0
- (iii) Total : Rs.18,99,531.00

[Signature]
 Deputy Registrar

[Signature]
 Joint Registrar

[Signature]
 Deputy Director

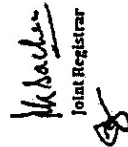
[Signature]
 Director

FORM GFR 12A
GENERAL FINANCIAL RULES 2017
Ministry of Finance
Department of Expenditure

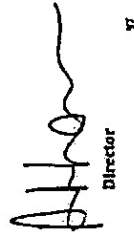
Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled/are being fulfilled and that I have exercised following checks to see that the money has been actually utilized for the purpose for which it was sanctioned:

- 1 The main accounts and other subsidiary accounts and registers (including assets registers) are maintained as prescribed in the relevant Act/Rules/Standing Instructions (intention 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 outcome 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 be enclosed at Annexure-II (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications).


Deputy Registrar


Joint Registrar


Deputy Director

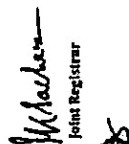

Director

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 utilised 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 transgressions 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 in 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 table requirements/specifications.)
9. Details of various schemes executed by the agency through grants-in-aid received from the same Ministry or from other Ministries to be enclosed at Annexure-III (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications)-


 Deputy Registrar


 Joint Registrar


 Deputy Director


 Director

(See Rule 238(f))

ASEAN FELLOWSHIP (3040)

4 Details of grants received, expenditure incurred and closing balances (Actuals)

Component wise utilization of grants

Details of Grants position of the end of the year :

Deputy Registrar
Deputy Registrar

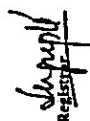
100

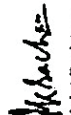
FORM GFR 12A
GENERAL FINANCIAL RULES 2017
Ministry of Finance
Department of Expenditure

Certified that I have satisfied myself that the conditions on which grants were sanctioned have been duly fulfilled 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 enabled in statement given at Annexure-1 duly enclosed.

- 8 The utilization of the funds resulted in outcomes given at Annexure-2 duly enclosed (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirement of specifications).
- 9 Results of various schemes sanctioned by the group through grants-in-aid mentioned from the same Ministry or from other Ministries is enclosed at Annexure-3 (to be formulated by the Ministry/Department concerned as per their requirements/specifications).


Deputy Registrar


Joint Registrar


Deputy Director


Director

101

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY KANPUR
DETAILS OF UTILIZATION OF CAPITAL GRANTS DURING THE FINANCIAL YEAR 2020-21

PARTICULARS	PLAN	SCI & TECH PARK	HEFA LOAN
OPENING BALANCE	13,80,98,632	-65,27,642	-
GRANT RECEIVED	45,75,00,000	45,00,00,000	-
ADD: INTERNAL RECEIPTS	44,19,20,014	-	48,11,50,000
LESS: UTILIZED	1,03,75,18,646	45,34,72,358	48,11,50,000
BALANCE 31.03.2021	99,61,17,358	16,55,91,530	48,11,50,000
	4,14,01,288	28,78,80,828	-

UTILIZATION OF CAPITAL GRANT			
TOTAL CAPITAL EXPENDITURE AS PER SCHEDULE 4A	2,71,49,28,815		SCH 4A
LESS: DONATED BOOKS	1,09,338		SCH 4A
LESS: EXP AGAINST SCI & TECH PARK	1,51,91,530		TWD WIP SHEET
LESS: WIP AGAINST HEFA / OTHERS	50,38,55,341	2,19,57,72,606	TWD SCH A
ADD: C.Y. ADVANCES			
P-04A	11,35,97,074		SCH 8
P-04B	1,65,94,564		SCH 8
P-04C	35,52,059		SCH 8
P-04D	2,14,39,489		SCH 8
P-04E	62,43,975		SCH 8
P-10	5,89,600		SCH 8
P-07	2,28,26,810		SCH 8
P-15	7,00,00,000		SCH 8
P-21	22,26,61,512		SCH 8
P-08A	1,15,83,000		SCH 8
ADVANCE FOR HEFA PROJECT	3,27,80,000		SCH 8
ADVANCE FOR AUGMENTATION	16,99,200		SCH 8
ADVANCE TO HIT BANGALORE	1,50,00,000		SCH 8
ADVANCE FOR PRE ENGINEERED BUILDING	19,99,904		SCH 8
SECURED CIVIL	1,32,89,908		SCH 8
SECURED ELECTRICITY	3,12,18,535	58,60,75,630	SCH 8
		2,78,18,48,236	
LESS: P.Y. ADVANCES			
P-04A	11,34,92,493		SCH 8
P-04B	2,01,86,563		SCH 8
P-04C	5,62,465		SCH 8
P-04D	2,06,81,784		SCH 8
P-04E	62,43,975		SCH 8
P-05	1,00,000		SCH 8
P-10	5,89,600		SCH 8
P-07	2,28,26,810		SCH 8
P-15	7,00,00,000		SCH 8
P-21	11,30,30,407		SCH 8
P-08A	64,35,000		SCH 8
ADVANCE FOR HEFA PROJECT	3,27,80,000		SCH 8
ADVANCE FOR NON RECURRING	98,11,500		SCH 8
ADVANCE FOR AUGMENTATION	16,99,200		SCH 8
ADVANCE TO HIT BANGALORE	1,50,00,000		SCH 8
ADVANCE FOR PRE ENGINEERED BUILDING	72,55,767		SCH 8
SECURED CIVIL	1,20,94,723		SCH 8
SECURED ELECTRICITY	5,27,60,590	50,55,50,877	SCH 8
		2,27,62,97,359	
LESS:			
P.Y. CWIP (TWD)	1,28,18,26,310		SCH 4A
P.Y. STOCK (TWD)	12,47,213	1,28,30,73,523	SCH 7
		99,32,23,836	
ADD: C.Y. STOCK (TWD)		28,93,522	SCH 7
NET UTILIZATION OF CAPITAL GRANT	99,61,17,358		

[Signature]

[Signature]

[Signature]

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY KANPUR
DETAILS OF UTILIZATION OF REVENUE GRANTS DURING THE FINANCIAL YEAR 2020-21

PARTICULARS	SALARY	PENSION	SCHOLARSHIP	NON SALARY	HEFA INT	P M RESEARCH	TOTAL
GRANT RECEIVED	2,40,05,00,000	95,48,92,941	91,12,57,271	1,15,67,54,423	6,58,07,444	5,10,26,129	5,54,02,18,208
ADD: OPENING BALANCE	-2,28,62,533	-13,77,38,452	-19,35,51,332	-9,74,81,034	2,57,80,449	77,99,522	-41,80,53,380
	2,37,76,37,467	81,71,54,489	71,76,85,939	1,05,92,73,389	9,15,87,893	5,88,25,651	5,12,21,64,828
ADD: INTERNAL INCOME	-	-	-	-	-	-	-
LESS: UTILIZED NON PLAN	2,35,75,33,559	81,71,54,489	71,76,85,939	1,02,70,55,105	9,00,30,608	3,97,32,120	5,04,41,91,820
BALANCE 31.03.2021	2,31,03,908	-	-	3,22,18,284	15,57,285	1,90,93,531	7,79,73,008

UTILIZATION OF REVENUE GRANT

PARTICULARS	PENSION
GRANT RECEIVED	95,48,92,941
PENSION PAID SCH 15A	82,18,15,815
LESS: CONTRIBUTION RECEIVED SCH 15A	-46,61,326
NET UTILIZATION OF REVENUE GRANT	13,77,38,452

UTILIZATION OF REVENUE GRANT

PARTICULARS	SALARY
GRANT RECEIVED	2,40,05,00,000
SALARY PAID SCH 15 ANX	3,85,03,12,430
LESS: PROVISION SCH 15 ANX	1,70,81,91,325
	2,14,21,81,305
ADD: NPS CONTRIBUTION SCH 15A	11,98,13,807
ADD: GRATUITY SCH 15A	3,88,83,541
ADD: LEAVE SCH 15A	5,16,55,106
NET UTILIZATION OF REVENUE GRANT	4,79,66,441

UTILIZATION OF REVENUE GRANT

PARTICULARS	NON SALARY
GRANT RECEIVED	1,15,67,54,423
ACADEMIC RECEIPTS SCH 9 ANX	64,06,96,180
INCOME FROM INVESTMENTS SCH 11 ANX	3,38,08,865
INTEREST EARNED SCH 12 ANX	1,83,89,608
OTHER INCOME SCH 13 ANX	89,99,68,630
LESS: PROVISION SCH 13 ANX	68,06,24,382
LESS: INTERNAL RECEIPTS TRF TO CAPITAL P & L	43,10,88,901
LESS: REPAYMENT OF HEFA LOAN P & L	48,11,50,000
	1,15,67,54,423
ACADEMIC EXPENSES SCH 16 ANX	90,04,93,346
LESS: SCHOLARSHIP SCH 16 ANX	71,76,85,939
LESS: TRF TO P M RESEARCH SCH 16 ANX	3,97,32,120
ADMINISTRATIVE EXPENSES SCH 17 ANX	40,09,98,592
REPAIRS & MAINTENANCE SCH 19 ANX	45,03,12,558
OTHER EXPENSES SCH 21 ANX	3,24,09,457
FINANCE COSTS SCH 20 ANX	9,02,89,619
LESS: TRF TO HEFA INT SCH 20 ANX	9,00,30,608
NET UTILIZATION OF REVENUE GRANT	12,96,99,318

[Signature]

[Signature]

[Signature]

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY KANPUR
DETAILS OF UTILIZATION OF PROJECT GRANTS DURING THE FINANCIAL YEAR 2020-21

GRANT RECEIVED FROM GOVERNMENT OF INDIA	1,54,71,50,701.00	SCH A
GRANT RECEIVED FROM STATE GOVERNMENT	10,98,87,117.00	SCH B
GRANT RECEIVED FROM OTHER SOURCES INCLUDING TESTING FEES	1,27,47,30,577.00	SCH C
TOTAL GRANT RECEIVED	2,93,17,68,395.00	
OPENING BALANCE	3,00,20,07,048.00	SCH 7
OTHER INCOME	3,15,98,427.00	SCH D
FUNDS AVAILABLE	5,96,53,73,870.00	
FUNDS AVAILABLE AT CLOSING	3,07,40,71,173.53	SCH 7
FUNDS UTILISED	2,89,13,02,696.47	

[Signature]

[Signature]

[Signature]

104

तुलन-पत्र परियोजना खाते 2020-21

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
परियोजना खाता

31 मार्च 2021 को समाप्त तालन पत्र

देयताएं	अनु.	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020	परिसंपत्ति	अनु.	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गत वर्ष 31.03.2020	(राशि-र)
1. कार्पस फंड 01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस जोड़ा : वर्ष के दौरान फंड को पूंजीगत किया गया घटाया : उपकरण राइट ऑफ किये गये		2,27,00,22,950 71,09,85,208 2,98,10,08,158 41,72,634		1. नित्य परिसंपत्ति 01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस जोड़ा : वर्तमान वर्ष घटाया : गतवर्ष समायोजन की परिसंपत्ति घटाया : उपकरण राइट ऑफ किये गये	1	2,25,34,42,172 71,09,85,208 65,909 2,96,43,61,471 41,72,634 2,96,01,88,837 38,19,87,845		
जोड़ा : गतवर्ष के अवमूल्यन को समायोजित किया गया घटाया : अवमूल्यन		2,97,68,35,524 12,523 38,19,87,845	2,27,00,22,950	जोड़ा : गतवर्ष के अवमूल्यन को समायोजित किया गया घटाया : अवमूल्यन		2,57,82,13,515	2,25,34,42,172	
2. प्रोजेक्ट बैलेंस ऋण बैलेंस डेबिट बैलेंस	7	3,52,89,81,738 -45,49,10,564	3,00,20,07,048	2. निवेश 01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस जोड़ा : वर्ष के दौरान	2	2,08,40,00,000 2,29,00,00,000 4,37,40,00,000 2,72,50,00,000		
3. अस्थायी ऋण मुख्य खाता से			3,07,40,71,174	घटाया : भुगतान गया		1,64,90,00,000	2,08,40,00,000	
4. देय कॉशन मनी 01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस घटाया : वर्ष के दौरान वापस किया गया		3,11,500	3,11,500	3. अन्य इकाईयों से प्राप्य मुख्य खाता से प्राप्य धर्मदा खाता से प्राप्य		1,14,75,435 32,15,370 1,46,90,805	74,569 1,41,99,310	
5. वर्तमान देयताएं समानन तथा सेवाओं के लिए विविध ऋणदाता मार्च 2021 के देय बतन देय जीएसटी जमा प्रतिभूति मुख्य परियोजना खाता 2014353 को देय ईएमडी		10,15,908 2,76,26,926 59,91,666 - 14,000 1,13,862 23,55,895 1,20,000	3,11,500	4. प्रोजेक्ट एडवांस (नॉन रिफरिंग) 01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस घटाया : पूंजीगत/समायोजित जोड़ा : वर्तमान वर्ष के अग्रिम 5. प्रोजेक्ट एडवांस (रिफरिंग) 01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस घटाया : भुगतान कर दिया गया जोड़ा : वर्तमान वर्ष के अग्रिम	3	12,34,62,403 9,05,83,807 3,28,78,596 4,28,79,604 2,29,28,496 1,71,29,376 57,99,120 45,50,529	12,34,62,403	
6. भविष्य निधि खाता को देय राशि 7. खाता III को देय राशि मुख्य खाता को देय राशि			1,20,000	6. सिडबी इन्क्यूबेट के लिए ऋण 01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस जोड़ा : वर्ष के दौरान 7. अग्रिम भवन निर्माण /वाहन/कंप्यूटर अग्रिम त्योहार अग्रिम 8. धर्मदा- पेशन कार्पस को अंतरित 9. नकली एवं बैंक बैलेंस स्टेट बैंक ऑफ इंडिया यूनियन बैंक ऑफ इंडिया	4	96,55,941 - 2,02,559 - 86,90,287	96,55,941 - 2,02,559 - 86,90,287	96,55,941 - 62,752 86,90,287
कुल		5,70,64,81,133	5,31,01,88,091	कुल		5,70,64,81,133	5,31,01,88,091	

नीति

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

परियोजना खाता

31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए आय एवं व्यय खाता

विवरण	अनुसूची	वर्तमान वर्ष 31.03.2021	गतवर्ष 31.03.2020 (राशि-रु)
आय			
भारत सरकार से प्राप्त अन्दान	ए	1,54,71,50,701	1,77,25,18,651
राज्य सरकार से प्राप्त अन्दान	बी	10,98,87,117	7,84,51,229
परीक्षण शुल्क सहित अन्य स्रोतों से प्राप्त अन्दान	सी	1,27,47,30,577	1,50,34,77,006
अन्य आय	डी	3,15,98,427	4,30,39,054
विलम्बित राजस्व आय (अवमूल्यन)	-	38,19,87,845	43,02,94,204
अन्दान परियोजना संख्या 018034 (डोरा)			3,82,34,576
अन्दान परियोजना संख्या (अवमूल्यन परियोजना संख्या 2018034)	कल-ए	3,34,53,54,667	2,15,61,827
व्यय			
स्थापना एवं प्रशासनिक व्यय	ई	1,81,47,823	2,02,94,420
उपभोज्य - विविध परियोजनाएं	एफ	2,14,75,22,296	1,44,26,78,273
एजेंसियों को धनवापसी	जी	1,46,47,369	98,92,39,419
अवमूल्यन	-	38,19,87,845	43,02,94,204
व्यय परियोजना संख्या 2018034 (डोरा)			1,66,72,750
अवमूल्यन (परियोजना संख्या 2018034)	कल-बी	2,56,23,05,333	2,15,61,827
व्यय पर आय का आधिक्य (ए-बी)		78,30,49,334	96,68,35,654
पूंजीनिधि में अंतरित सामान्य रिजर्व में अंतरित सरपल्स (घाटा) को प्रोजेक्ट बैलेंस में अग्रसारित किया गया	एच	71,09,85,208	52,72,69,251
		7,20,64,126	43,95,66,403

Handwritten signature

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर परियोजना खाता

31 मार्च 2021 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 2020-21	गतवर्ष 2019-20	भुगतान	वर्तमान वर्ष 2020-21	गतवर्ष 2019-20	(राशि-रु)
ओपनिंग बैलेंस						
कैश एवं बैंक बैलेंस						
एसबीआई में बैलेंस 10426002126	24,97,68,791	31,26,77,825	स्थापना / प्रशासनिक व्यय	1,81,47,823	2,02,94,420	2,02,94,420
एसबीआई में बैलेंस 36880589812	44,50,40,152	16,33,05,568	विविध परियोजनाओं के लिए फंड के सापेक्ष भुगतान	2,34,04,82,335	1,53,36,51,642	1,53,36,51,642
एसबीआई में बैलेंस 37201255346	3,74,89,735	92,58,031	विविध परियोजनाओं के लिए फंड के सापेक्ष अग्रिम	45,50,529	2,13,09,476	2,13,09,476
एसबीआई में बैलेंस 38252644968	6,47,688	10,032				
एसबीआई में बैलेंस 38156203354	13,65,109					
एसबीआई में बैलेंस 38368990543	2,83,92,370					
एसबीआई में बैलेंस 37174348003	8,450	6546	ए) गैर उपभोज्य सामान की खरीद	60,99,43,578	49,79,41,857	49,79,41,857
यूबीआई में बैलेंस 537201010019001	3,08,59,866	1,26,44,726	बी) गैर-उपभोज्य (अग्रिम) का भुगतान	4,19,30,421	8,96,66,605	8,96,66,605
यूबीआई में बैलेंस 537201010035329	1,00,000					
प्राप्त अनुदान						
भारत सरकार से	1,54,71,50,701	1,77,25,18,651	किया गया निवेश	2,29,00,00,000	2,51,30,00,000	2,51,30,00,000
राज्य सरकार से	10,98,87,117	7,84,51,229				
परिक्षण एजेंसियों सहित अन्य स्रोतों से	1,27,66,69,546	1,49,41,12,312	कर्मचारियों को दिया गया ऋण/अग्रिम	1,50,000	4,500	4,500
भूनाया गया निवेश			एजेंसियों को सरपल्स राशि की वापसी	1,46,47,369	98,92,39,419	98,92,39,419
कर्मचारियों को दिये गये ऋण/अग्रिम की धनवापसी	2,72,50,00,000	2,42,60,00,000				
धनवापसी / उपभोज्य	10,34,805	72,944				
अस्थायी ऋण			अस्थायी ऋण			
अन. एवं विकास से			अन. एवं विकास को	0	2,00,00,000	2,00,00,000
खाता - I से			खाता - I को	0	0	0
परियोजना संख्या 2014353 के लिए मुख्य खाता से		1,20,000				

12-5-

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
परियोजना खाता

31 मार्च 2021 को वित्तीय वर्ष के लिए प्राप्तियां एवं भुगतान खाता

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष 2020-21	गतवर्ष 2019-20	भुगतान	वर्तमान वर्ष 2020-21	गतवर्ष 2019-20	(राशि-रु)
बैंक से बैंक / बैंक में जमा कैश	21,65,00,000	21,00,00,000	बैंक से बैंक / बैंक में जमा कैश	21,65,00,000	21,00,00,000	
अन्य प्राप्तियां						
दीक्षा अन्दाज			क्लोजिंग बैलेंस			
डिपोजिट बैंक (नॉन - रिकरिंग)	3,15,98,427	4,30,39,054	कैश/बैंक बैलेंस			
डिपोजिट बैंक (रिकरिंग)	32,73,799	64,91,698	एसबीआई में बैलेंस 10426002126			24,97,68,791
निरस्त चेक (नॉन रिकरिंग)	19,11,86,236	13,43,31,036	एसबीआई में बैलेंस 36880589812			44,50,40,152
निरस्त चेक (रिकरिंग)	0	2,34,732	एसबीआई में बैलेंस 37201255346			3,74,89,735
	2,99,440		एसबीआई में बैलेंस 38252644968			6,47,688
			एसबीआई में बैलेंस 38156203354			13,65,109
			एसबीआई में बैलेंस 38368990543			2,83,92,370
			एसबीआई में बैलेंस 39208799587			
			एसबीआई में बैलेंस 37174348003			8,450
			यूबीआई में बैलेंस 537201010019001			3,08,59,866
			यूबीआई में बैलेंस 537201010035329			1,00,000
कुल	6,89,62,72,232	6,68,87,80,080	कुल	6,89,62,72,232	6,68,87,80,187	

सिद्ध

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
परियोजना खाता
31 मार्च 2021 समाप्त वर्ष के लिए को कैश-फ्लो

प्रचालन गतिविधियों से कैश-फ्लो

	भारत सरकार से प्राप्त अन्दान	1,54,71,50,701
	राज्य सरकार से प्राप्त अन्दान	10,98,87,117
	परीक्षण शुल्क सहित अन्य स्रोतों से प्राप्त अन्दान	1,27,66,69,546
	डिपोजिट बैंक (नॉन-रिकरिंग)	32,73,799
	डिपोजिट बैंक (रिकरिंग)	19,11,86,236
	निरस्त बैंक (रिकरिंग)	2,99,440
	दीक्षा अन्दान के सापेक्ष प्राप्तियां	3,15,98,427
	धनवापसी / उपभोज्य	10,34,805
		3,16,11,00,071
Less:	स्थापना / प्रशासनिक व्यय	1,81,47,823
	विविध परियोजनाओं के लिए फंड के सापेक्ष किया गया भुगतान	2,34,04,82,335
	विविध परियोजनाओं के लिए फंड के सापेक्ष दिया गया अग्रिम	45,50,529
		60,99,43,578
	गैर उपभोज्य सामान (उपकरण, फर्नीचर, पेटेंट, बुक आदि) की खरीद	
	गैर उपभोज्य (अग्रिम) के लिए भुगतान	4,19,30,421
	कर्मचारियों को दिया गया ऋण/अग्रिम	1,50,000
	एजेंसियों को सरप्लस धन की वापसी	1,46,47,369
	प्रचालन गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	13,12,48,016

निवेश गतिविधियों से कैश-प्लो

	नकद प्राप्तियां	2,72,50,00,000
घटाया:	नकद भुगतान	2,29,00,00,000
	निवेश गतिविधियों से विशुद्ध कैश-फ्लो	43,50,00,000

वित्तीय गतिविधियों से कैश फ्लो

	नकद प्राप्तियां	
घटाया:	नकद भुगतान	
	वित्तीय गतिविधियों से विशुद्ध कैश-प्लो	-

	नकदी में विशुद्ध वृद्धि	56,62,48,016
--	--------------------------------	---------------------

	31.03.2021 को क्लोजिंग कैश बैलेंस	1,35,99,20,177
घटाया:	01.04.2020 को ओपनिंग कैश बैलेंस	79,36,72,161
	नकदी में विशुद्ध वृद्धि	56,62,48,016

25

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
परियोजना खाता

31 मार्च 2019 तुलन-पत्र की अनुसूची

अनुसूची - 1
परिसंपत्ति का पूंजीकरण

भवन	52,73,707
कम्प्यूटर और पेरिफेरल्स	6,99,76,994
वैज्ञानिक तथा प्रयोगशाला उपकरण	41,84,79,079
जनरल (कार्यालय) उपकरण	6,14,18,047
सामान तथा फिक्चर्स	21,35,640
पुस्तकालय पुस्तकें	5,75,876
प्लॉट एवं मशीनरी	15,01,77,320
सॉफ्टवेयर	29,48,545
कुल	71,09,85,208

अनुसूची - 2
निवेश

01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस

जोड़ा : प्राप्तियां तथा भुगतान के अनुरूप किया गया निवेश

घटाया: प्राप्तियां तथा भुगतान के अनुरूप वर्ष के दौरान भुनाया गया निवेश

31.03.2021 को निवेश की स्थिति

2,08,40,00,000
2,29,00,00,000
4,37,40,00,000
2,72,50,00,000
1,64,90,00,000

Arif

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर परियोजना खाता

अनुसूची - 3

परियोजना अग्रिम (नॉन-रिकरिंग)

01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस

घटाया : वर्ष के दौरान पूंजीगत किया गया

घटाया : निरस्त चैक/धनवापसी (अग्रिम)

घटाया : वर्ष के दौरान समायोजित किया गया

12,34,62,403

9,01,53,039

4,30,768

9,05,83,807

3,28,78,596

4,28,79,604

7,57,58,200

जोड़ा : प्राप्तियां तथा भुगतान के अनुरूप वर्तमान वर्ष के अग्रिम

31.03.2021 को परियोजना अग्रिम

पूँजी अग्रिम का विवरण	वर्ष	OP. 01.04.20	CHEQ CAN/REF	CAP. IN 19-20	CL BAL 31.03.21
2015-16 - PO		12,34,408	-	12,34,408	-
2016-17 - PI		25,000	20,000	-	5,000
2016-17 - PO		57,678	-	-	57,678
2017-18 - PO		82,76,725	-	97,766	81,78,959
2018-19 - PO		2,42,02,243	-	73,887	2,41,28,356
2019-20 - PO		8,72,84,684	-	8,68,00,725	4,83,959
2019-20 - PI		23,81,921	4,10,768	19,46,253	24,900
2020-21 - PO					4,09,26,551
2020-21 - PI					19,53,053
		12,34,62,659	4,30,768	9,01,53,039	7,57,58,456
अंतर		256	-		256
कुल		12,34,62,403	4,30,768	9,01,53,039	7,57,58,200

सिद्ध

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर परियोजना खाता

अनुसूची- 4

रिकरिंग व्यय के लिए अग्रिम

01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस
घटाया : वर्ष के दौरान समायोजित किया गया
जोड़ा: वर्तमान वर्ष के अग्रिम (प्रदत्त)
31.03.2021 को रिकरिंग व्यय के लिए अग्रिम

2,29,28,496
1,71,29,376
57,99,120
45,50,529
1,03,49,649

112

सिद्ध

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर परियोजना खाता

अनसूची - 5

भ.नि.अग्रिम/वाहन/कम्प्यूटर अग्रिम

01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस

जोड़ा: अर्जित किया गया प्रारंभिक व्यय

60,052

-

60,052

घटाया: ओपनिंग बैलेंस का समायोजन

जोड़ा : प्राप्तियां एवं भुगतान के अनुरूप वर्ष के दौरान

60,052

1,50,000

2,10,052

31,139

1,78,913

23,646

2,02,559

घटाया : प्राप्तियां एवं भुगतान के अनुरूप वर्ष के दौरान वसूला गया

जोड़ा: 31.03.2021 को कम्प्यूटर अग्रिम पर अर्जित व्यय

31.03.2021 को भ.नि. अग्रिम/वाहन अग्रिम

अनसूची - 6

त्योहार अग्रिम

01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस

जोड़ा : संबंधित वित्तीय वर्ष का समायोजन

2,700

-

2,700

जोड़ा : प्राप्तियां एवं भुगतान के अनुरूप वर्ष के दौरान

2,700

2,700

-

घटाया : प्राप्तियां एवं भुगतान के अनुरूप वर्ष के दौरान वसूला गया

31.03.2021 को त्योहार अग्रिम

वीरेंद्र

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
परियोजना खाता

अनुसूची - 7
प्रोजेक्ट बैलेंस

01.04.2020 को ओपनिंग बैलेंस
जोड़ा : व्यय पर आय का आधिक्य

31.03.2021 को क्लोजिंग बैलेंस

3,00,20,07,048
7,20,64,126
<u>3,07,40,71,174</u>

वी.ए.ए.

114

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्था कानपुर परियोजना खाता

31 मार्च 2018 को समाप्त वित्तीय वर्ष के लिए आय व्यय खाता की अनुसूची

अनुसूची - ए

भारत सरकार से प्राप्त अनुदान
प्राप्तियां तथा भुगतान के अनुरूप
घटाया : प्राप्य दीक्षा अनुदान

1,54,71,50,701
-
1,54,71,50,701

अनुसूची- बी

राज्य सरकार से प्राप्त अनुदान
प्राप्तियां तथा भुगतान के अनुरूप
घटाया : निरस्त चैक

10,98,87,117
-
10,98,87,117

अनुसूची - सी

परीक्षण सहित अन्य स्रोतों से प्राप्त अनुदान
प्राप्तियां तथा भुगतान के अनुरूप
घटाया: मुख्य खाता तथा डोरा से प्राप्य
घटाया:- खाता III को देय
जोड़ा: डोरा से प्राप्य अनुदान
जोड़ा: मुख्य खाता से प्राप्य अनुदान
जोड़ा: डोरा को देय राशि

1,27,66,69,546
1,42,73,879
23,55,895
32,15,370
1,14,75,435
1,27,47,30,577

115

निष्कर्ष

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
परियोजना खाता

अनुसूची - डी

अन्य आय
दीक्षा अन्दान

3,15,98,427 3,15,98,427

अनुसूची - ई

स्थापना एवं प्रशासनिक व्यय

परियोजना संख्या 9009 में कुल व्यय
परियोजना संख्या 20130118 में कुल व्यय
परियोजना संख्या 2018252 में कुल व्यय
परियोजना संख्या 2020160 में कुल व्यय
परियोजना संख्या 2020006 में कुल व्यय

35,48,336
24,91,839
57,79,586
62,22,025
1,06,037

1,81,47,823

वर्ष के लिए स्थापना एवं प्रशासनिक व्यय

1,81,47,823

116

निर्देश

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर परियोजना खाता

अनसूची- एफ	
उपभोज्य विविध परियोजनाएं	
प्राप्तियां तथा भुगतान के अनुरूप	
जोड़ा : ओपनिंग रिकरिंग एडवांस का समायोजन	2,34,04,82,335
जोड़ा:- देय जीएसटी	1,71,29,376
जोड़ा:- कर्मचारियों को दिये गये अग्रिम की वसूली	59,91,666
जोड़ा: भविष्य निधि खाता को देय	33,839
जोड़ा: नान रिकरिंग सहित रिकरिंग व्यय	1,13,862
जोड़ा: मार्च 2020 को देय वेतन	2,50,505
जोड़ा: विविध परिसंपत्ति 2000 से कम को पूंजीगत नहीं किया गया	2,76,26,926
जोड़ा:- सामान तथा सेवाओं के लिए विविध ऋणदाता	14,910
घटाया : धनवापसी- उपभोज्य	10,15,908
प्रारंभिक ऋणदाताओं के सापेक्ष भुगतान	10,34,805
क्लब किये गये परचेज आर्डर के सापेक्ष नियत परिसंपत्ति का समायोजन	21,54,523
डिपोजिट बैंक - रिकरिंग	1,08,55,742
देय प्रारंभिक वेतन	19,11,86,236
कर्मचारियों को दिये गये अग्रिम से प्राप्त ब्याज	3,22,29,406
नॉन रिकरिंग राशि पर जीएसटी टीडीएस	23,646
नॉन रिकरिंग राशि पर टीडीएस	51,65,924
देय प्रारंभिक जीएसटी	8,04,870
क्लब की गई परिसंपत्ति के सापेक्ष इक्यूप में अंतरण	13,42,664
निरस्त चेक - रिकरिंग	39,775
	<u>2,99,440</u>
	2,14,75,22,296

112-4

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
परियोजना खाता

अनुसूची - जी
एजेंसियों को धन वापसी
प्राप्तियां एवं भुगतान के अनुरूप
घटाया : निरस्त चैक - अन्दान की वापसी

अनुसूची - एच
पंजीनिधि में अंतरित
अनुसूची - 1 के अनुरूप कुल पूंजीकरण

1,46,47,369	
1,46,47,369	
71,09,85,208	

118

Handwritten signature

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर

खाता- II

31 मार्च 2021 को प्रोजेक्ट संबंधी बैलेंस का विवरण

क्र.स.	क्लोजिंग बैलेंस		डेबिट	क्रेडिट		
CNF	19717422	19717422	-7610954	27328376	19717422	0
CON	164445405	164445405	-5266433	169711838	164445405	0
DON	-1672883	-1672883	-1749299	76416	-1672883	0
DPA	438014465	438014465	0	438014465	438014465	0
EMF	29738	29738	0	29738	29738	0
END	6589759	6589759	-1271020	7860779	6589759	0
EXF	6330997	6330997	-20000	6350997	6330997	0
FLW	77523407	77523407	-25263815	102787222	77523407	0
GNG	0	0	0	0	0	0
IMP	93702253	93702253	-3577867	97280120	93702253	0
INI	-8053943	-8053943	-9313975	1260032	-8053943	0
INS	9483856	9483856	-1138404	10622260	9483856	0
LDA	168089196	168089196	-267385	168356581	168089196	0
MIS	29142633	29142633	-40472134	69614767	29142633	0
OTH	72877028	72877028	-2323150	75200178	72877028	0
PA	139476	139476	0	139476	139476	0
PDA	168236745	168236745	-3513	168240258	168236745	0
RND	324197240	324197240	-11158073	335355313	324197240	0
SPO	1427182842	1427182842	-344770198	1771953040	1427182842	0
SPS	4835498	4835498	-469	4835967	4835498	0
SWS	25000	25000	0	25000	25000	0
TA	461193	461193	-32226	493419	461193	0
THM	116458	116458	-9094	125552	116458	0
TNR	9508682	9508682	-662555	10171237	9508682	0
TRF	42777281	42777281	0	42777281	42777281	0
TRO	267680	267680	0	267680	267680	0
TSF	3305068	3305068	0	3305068	3305068	0
SIA	2003215	2003215	0	2003215	2003215	0
DUM	14795463	14795463	0	14795463	14795463	0
	3074071174	3074071174	-454910564	3528981738		

119

Handwritten signature

संपादक मण्डल

संरक्षक

प्रो. अभय करंदीकर

प्रो. एस. गणेश	अध्यक्ष
प्रो. ए. आर. हरीश	सदस्य
प्रो. वाई. एन. जोशी	सदस्य
श्री के.के. तिवारी	सदस्य
प्रो. बी.वी. फनी	सदस्य
प्रो. अर्क वर्मा	सदस्य
डॉ. वेद प्रकाश सिंह	सदस्य-सचिव

आभार

श्री जगदीश प्रसाद
श्रीमती प्रियंका देवी

अभिकल्प

श्री प्रवीण शर्मा

प्रकाशक

कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर
दूरभाष: 0512-259-2010
वेबपेज: www.iitk.ac.in

छायाचित्र

श्री गिरीश पन्त

Editorial Board

Patron

Prof. Abhay Karandikar

Prof. S. Ganesh	Chairman
Prof. A.R. Harish	Member
Prof. Y.N. Joshi	Member
Shri K.K. Tiwari	Member
Prof. B.V. Phani	Member
Prof. Ark Verma	Member
Dr. Ved Prakash Singh	Member & Secretary

Acknowledge

Shri Jagdish Prasad
Mrs. Priyanka Devi

Design

Shri Pravin Sharma

Publisher

Registrar
Indian Institute of Technology Kanpur
Tele: 0512-259-2010
Web Page: www.iitk.ac.in

Photographs

Shri Girish Pant

Indian Institute of Technology Kanpur

