

वार्षिक प्रतिवेदन Annual Report 2022-23



भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुपति
Indian Institute of Technology Tirupati

आओ संवाद से सह सृष्टि करें!
Come, Converse and Cocreate!





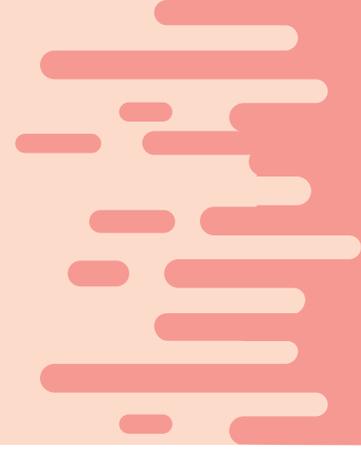
वार्षिक प्रतिवेदन Annual Report
2022-23



भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुपति
Indian Institute of Technology Tirupati



विषय-सूची



निदेशक का प्रतिवेदन	
1. संगठन	9
1.1 अभिशासन	9
1.2 नाव प्रवेशी प्राध्यापक एवं कर्मचारी	13
1.3 प्राध्यापक रूपरेखा	14
1.4 तकनीकी और प्रशासनिक कर्मचारी	26
2. शैक्षणिक कार्यक्रम	31
2.1 छात्र के आंकड़े	31
2.2 वित्तीय सहायता	33
3. शैक्षणिक अवसंरचना	35
3.1 कक्षाएँ	35
3.2 कम्प्यूटिंग और नेटवर्क सुविधाएँ	36
3.3 विज्ञान प्रयोगशालाएँ	40
3.4 अभियांत्रिकी प्रयोगशालाएँ	47
3.5 केन्द्रीय कार्यशाला	75
3.6 केन्द्रीय पुस्तकालय	76
4. प्रायोजित शोध परियोजनाएँ और औद्योगिक परामर्श कार्य	78
4.1 प्रायोजित अनुसंधान और परामर्श केंद्र	78
5. हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन	87
6. शोध प्रकाशन और उपलब्धियाँ	89
6.1 शोध प्रकाशन	89
6.2 सम्मेलन कार्यवाही/प्रस्तुतियाँ	89
6.3 दिए गए आमंत्रित व्याख्यान	89
6.4 पुरस्कार और उपलब्धियाँ	89
6.5 व्यावसायिक निकायों में सदस्यता और विस्तार /पाठ्येतरगतिविधियाँ	89
7. शैक्षणिक आयोजन	90
7.1 शैक्षणिक अभिविन्यास कार्यक्रम	90
7.2 आयोजित सम्मेलन/वेबिनार/परिसंवाद/कार्यशालाएँ	90
7.3 आमंत्रित वार्ताएँ	94
7.4 विशिष्ट व्याख्यान श्रृंखला	97
7.5 अन्य शैक्षणिक गतिविधियाँ	97
8. संस्थान के कार्यक्रम	98
9. परिसर अवसंरचना	103
9.1 स्थायी परिसर और मास्टर प्लान	103
9.2 छात्रावास और अन्य सुविधाएँ	115
9.3 स्वास्थ्य केंद्र	116
9.4 आगंतुकों के आवास	116
10. छात्र गतिविधियाँ	119
10.1 तकनीकी गतिविधियाँ	119
10.2 तिरुत्सव - 2023: छठा तकनीकी-सांस्कृतिक उत्सव	124
10.3 राष्ट्रीय सेवा योजना की गतिविधियाँ	126
10.4 जीसीयू - मार्गदर्शन और परामर्श इकाई	136
10.5 छात्र क्लब और गतिविधियाँ	137
10.6 खेल गतिविधियाँ	141
11. परिशिष्ट	143
परिशिष्ट - I	143
परिशिष्ट - II	150
परिशिष्ट - III	158
परिशिष्ट - IV	163
परिशिष्ट - V	164



భారతీయ ప్రौद्यోగికీ సంస్థాన తిరుపతి
TIRUPATI

భారతీయ సాంకేతిక విజ్ఞాన సంస్థ తిరుపతి
భారతీయ ప్రौद्यోగికీ సంస్థాన తిరుపతి
INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY TIRUPATI

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY TIRUPATI

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY TIRUPATI



निदेशक का प्रतिवेदन

हमारे संस्थान की 8वीं प्रगति रिपोर्ट प्रस्तुत करना मेरे लिए अत्यंत सुखद है। राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क (एनआईआरएफ) रैंकिंग-2022 के लिए पात्रता प्राप्त करने के तुरंत बाद संस्थान ने श्रेणीकरण के प्रथम अवसर पर ही अभियांत्रिकी श्रेणी में 56वां स्थान प्राप्त किया, क्योंकि छात्रों के तीन बैचों ने स्नातक उपाधि प्राप्त कर ली थी। इस वर्ष के दौरान, सिविल अभियांत्रिकी (पर्यावरण और जल संसाधन अभियांत्रिकी, भू-तकनीकी अभियांत्रिकी, संरचनात्मक अभियांत्रिकी, और परिवहन और आधारिक संरचना अभियांत्रिकी), कंप्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी (माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक्स और वीएलएसआई, संकेत प्रसंस्करण एवं संचार) और यांत्रिक अभियांत्रिकी (डिजाइन और विनिर्माण) में एम. टेक के साथ साथ गणित एवं सांख्यिकी, रसायन विज्ञान और भौतिकी के विषयों में एमएससी के मौजूदा स्नातकोत्तर कार्यक्रम के अलावा संस्थान ने आरएफ और माइक्रोवेव अभियांत्रिकी में एम. टेक कार्यक्रम की शुरुआत की है। इसके अलावा, दिल्ली और बॉम्बे के बाद सार्वजनिक नीति (एम. पी. पी.) में स्नातकोत्तर कार्यक्रम शुरू करने वाला तीसरा आई. आई. टी. होने के नाते आई. आई. टी. तिरुपति ने इस वर्ष से मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग के एम. पी. पी. कार्यक्रम में छात्रों को प्रवेश देना शुरू किया। संस्थान शैक्षणिक वर्ष 2024-25 से शाखाओं की मौजूदा सूची में अर्थात् रासायनिक अभियांत्रिकी, सिविल अभियांत्रिकी, कंप्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी और यांत्रिक अभियांत्रिकी के साथ पदार्थ विज्ञान एवं अभियांत्रिकी और इंजीनियरिंग फिजिक्स में बी टेक कार्यक्रम भी जोड़ने की तैयारी कर रहा है।

वर्ष 2022-23 में प्रवेश प्राप्त छात्रों की संख्या 1461 रही है जिसमें 898 बी टेक छात्र, 180 एम. टेक छात्र, 93 एम. एससी छात्र, 17 एमपीपी छात्र, 44 एमएस (शोध द्वारा) और 229 शोध विद्वान शामिल हैं।। इस वर्ष में भी संस्थान के विभिन्न कार्यक्रमों के तहत पंजीकृत छात्राओं का कुल प्रतिशत 22% से अधिक रहा है।

किसी भी शैक्षणिक संस्थान की आंतरिक शक्ति के दो प्रधान अंग शोध एवं शिक्षण होते हैं। 110 संकाय सदस्यों की टीम के साथ, आईआईटी तिरुपति संस्थान में अत्याधुनिक शोधकार्य एवं शिक्षण में लगा हुआ है। यह अनवरत प्रयास शोध प्रकाशनों, अनुदानों, अंतर्राष्ट्रीय सहयोगों आदि के रूप में सुनिश्चित परिणति प्राप्त करने लगी है। पिछले एक वर्ष में, 139 शोध लेख, एक पुस्तक और 13 पुस्तक अध्याय प्रकाशित किए गए; संकाय सदस्यों ने 106 शोध पत्र प्रस्तुत किए और विश्व भर में कुल 127 व्याख्यान दिए। इस वर्ष के दौरान संस्थान के संकाय सदस्यों को लगभग 16.39 करोड़ रुपये की लागत की कुल 32 प्रायोजित शोध परियोजनाएं, 3.39 करोड़ रुपये के लागत की 35 औद्योगिक परामर्श कार्य प्राप्त हुए हैं।

आईआईटी तिरुपति विश्व भर के विद्वानों के साथ संस्थान के संकाय सदस्यों और छात्रों की पारस्परिक क्रिया की सुविधा के लिए राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर के संगोष्ठियों, सम्मेलनों और कार्यशालाओं का आयोजन कर रहा है। इस अवधि के दौरान संस्थान ने चार अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों/संगोष्ठियों, दो संगोष्ठियों, ग्यारह कार्यशालाओं, दो जीआईएएन पाठ्यक्रमों, दो उद्यमी/स्टार्टअप इंटरैक्टिव सत्रों, एक एफडीपी और एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। संस्थान, अपने संकाय सदस्यों और छात्रों के हित के उद्देश्य से, विभिन्न विषयों पर विशेष वार्ता देने के लिए विश्व भर के विद्वानों को आमंत्रित करता है। विचाराधीन अवधि के दौरान संस्थान ने 46 आमंत्रित विशेष वार्ताओं और विशिष्ट व्याख्यान श्रृंखला के तहत एक व्याख्यान का आयोजन किया। नए शैक्षणिक वर्ष के प्रारंभ में छात्रों के सातवें बैच के लिए संस्थान और पाठ्यक्रम का विहंगावलोकन प्रदान करने के लिए संस्थान ने एक अभिविन्यास कार्यक्रम भी आयोजित किया।

इन वर्षों में आईआईटी तिरुपति शैक्षिक संस्थानों, सरकारी अनुसंधान और विकास एजेंसियों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों, सरकारी निकायों और उद्योग सहयोगियों के साथ कई समझौता ज्ञापन (एमओयू) का साखी रहा है। निम्नलिखित संस्थाओं ने वर्ष 2022-2023 में हमारे साथ समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए: राष्ट्रीय वायुमंडलीय अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएआरएल), गडंकी, भारतीय नौसेना अकादमी, एडिमला, यूनिवर्सिटी ऑफ एंडर, नॉर्वे, टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज लिमिटेड (टीसीएस), हिंदुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड (एचएसएल), मैसर्स केवाईएनडीआरआईएल प्राइवेट लिमिटेड, आईआईटी गुवाहाटी टेक्नोलॉजी इनोवेशन एंड डेवलपमेंट फाउंडेशन, नारियल विकास बोर्ड और रामन रिसर्च इंस्टीट्यूट (आरआरआई)। पिछले कुछ वर्षों में संस्थान की बहु-आयामी विकास में इन सहयोगात्मक संबंधों का काफी महत्वपूर्ण योगदान रहा है।

कठोर शैक्षणिक अध्ययन के अलावा अलावा, छात्रों को पाठ्यक्रमेतर गतिविधियों में, जैसे सामाजिक सेवा, क्लब गतिविधियों और सांस्कृतिक कार्यक्रमों आदि में समकक्षी साथियों के साथ मिलजुलकर भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। एनएसएस गतिविधियों में प्रतिभागिता छात्रों को समाज से सीधे जुड़ने और विनम्रता एवं कृतज्ञता की सीख लेने का अवसर प्रदान करती हैं। इस वर्ष एनएसएस गतिविधियों में एनएसएस दिवस वृक्षारोपण अभियान, गांधी पुण्यह, पोस्टर एंड वीडियो मेकिंग प्रतियोगिता, भोजन वितरण, स्वच्छता पखवाड़ा -2022 और रक्तदान शिविर शामिल हैं। स्पिक मैके हेरिटेज क्लब सक्रिय रूप से छात्रों को आईआईटी बंधुजनों के बंधुता भाव को बढ़ावा देने के लिए भारतीय शास्त्रीय संगीत के साथ जुड़ने का अवसर प्रदान करने में लगा हुआ है। स्पिक मैके के तहत हेरिटेज क्लब द्वारा चेरिल पेंटिंग वर्कशॉप, कर्नाटक म्यूजिक कॉन्सर्ट, कूडियाट्टम और सितार कॉन्सर्ट जैसे कार्यक्रम आयोजित किए गए। छात्रों द्वारा लगभग 14 क्लब एवं संघ संचालित किए जा रहे हैं जिनके तहत वे परिसर में फिट इंडिया, साइकिलथॉन अंतर-आईआईटी टूर्नामेंट एवं अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस जैसे पाठ्येतर कार्यक्रमों का आयोजन करते हैं। संस्थान के विभिन्न छात्र क्लबों द्वारा आयोजित वार्षिक इंटर-आईआईटी स्पोर्ट्स और इंटर-आईआईटी तकनीकी आयोजनों में छात्रों की अत्यंत सक्रिय भागीदारी रही है।

महामारी के पश्चात, स्थानन की चुनौतियों को अत्यंत सावधानी के साथ निपटाया गया और विश्व भर की कंपनियों ने हमारे छात्रों को नौकरी दी। आईआईटी तिरुपति के करियर डेवलपमेंट सेंटर ने उत्कृष्ट स्थानन और प्रशिक्षुता के अवसर प्रदान किए, जिसमें पूरे वर्ष के दौरान कैरियर के विकास और कैरियर मार्गदर्शन गतिविधियों पर जोर दिया

गया। संस्थान में वर्ष 2023 के स्नातक बैच के लिए शानदार स्थानन अवसर देखने को मिले। लगभग 140+ कंपनियों ने भर्ती प्रक्रिया में भाग लिया और छात्रों को विविध भूमिकाओं की पेशकश की। प्रमुख नियोक्ताओं में माइक्रोसॉफ्ट, अमेजन, एनालॉग डिवाइसेस, गोल्डमैन सैक्स, पेटीएम, टेक्सास इंस्ट्रूमेंट्स, सिनोप्सिस, इंडीड, मैथवर्क्स, आईबीएम, सेल्सफोर्स, सर्विस नाउ, थर्मैक्स, जियो, टाटा ईएलएक्सएसआई, टीसीएस, ऑप्टम, पब्लिसिस सैपिएंट, आरती इंडस्ट्रीज, सेरेमॉर्फिक, आईसीआईसीआई बैंक, कैपजेमिनी, किंड्रिल, वर्सा नेटवर्क्स, उगम सॉल्यूशंस, एलएंडटी ग्रुप, डेलॉयट, जेडएस एसोसिएट्स, रेजर ग्रुप और अन्य शामिल हैं।

अपनी स्थापना के बाद से, संस्थान वैश्विक मानकों और छात्रों की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए उपयुक्त शैक्षणिक आधारिक अवसंरचना के निर्माण करने का प्रयास कर रहा है। महामारी से उत्पन्न चुनौतियों के बावजूद, आईआईटी तिरुपति, वास्तुशिल्प सलाहकारों (एसजीए और एडीपीएल) सीपीडब्ल्यूडी और मुख्य ठेकेदार (कल्पतरु प्रोजेक्ट्स इंटरनेशनल लिमिटेड) के बीच समुचित योजना और समन्वय के कारण एर्पेडु में स्थित संस्थान के स्थायी परिसर में बुनियादी सुविधाओं के निर्माण में काफी प्रगति की गई। प्रारंभिक वर्षों में, संस्थान ने कृष्णा थेजा ग्रुप ऑफ इंस्टीट्यूशंस के परिसर में तिरुपति-रेनीगुंटा रोड पर स्थित अपने अस्थायी परिसर से कार्य किया। संस्थान ने जून 2022 में अस्थायी परिसर को खाली कर दिया और जुलाई 2022 से अपने स्थायी परिसर में पूर्णतः क्रियात्मक हो गया। मैं इस अवसर पर अस्थायी परिसर से अपने संचालन के दौरान हमें मिले सभी समर्थन के लिए कृष्णा थेजा संस्थान के प्रबंधन को धन्यवाद देता हूं। 2,500 छात्रों, 250 संकाय सदस्यों और 275 कर्मचारियों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए दो चरणों में स्थायी परिसर का निर्माण चल रहा है। 1200 छात्रों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए फेज 1 के तहत तीन चरणों में परिसर में सुविधाएं निर्मित की गई हैं। संस्थान ने लगभग 100 संकाय सदस्यों के कार्यालयों के साथ दो विभाग भवनों और शैक्षणिक भवन 1 और 2 नामक लगभग 50 प्रयोगशालाओं, एक केंद्रीय उपकरण सुविधा, एक व्याख्यान कक्ष परिसर और शैक्षणिक क्षेत्र में एक प्रशासनिक ब्लॉक का निर्माण पूरा कर लिया है। छात्रावास क्षेत्र में, 500 कमरों के दो छात्रावास, एक केंद्रीय भोजन सुविधा और खेल सुविधाओं का निर्माण किया गया है। आवासीय क्षेत्र में निदेशक का बंगला, संकाय और कर्मचारियों के लिए 168 अपार्टमेंट और 20 कमरों के आगंतुक छात्रावास शामिल हैं। इसके अलावा, परिसर के निवासियों के जीवन को अधिक आरामदायक बनाने के लिए एक प्री-नर्सरी स्कूल लिटिल एली और एक शिशु गृह शुरू किया गया है। प्रशासनिक ब्लॉक के सामने, 10 एकड़ के विस्तार में जल संचयन के माध्यम से 8 करोड़ लीटर की क्षमता के साथ दो मानव निर्मित सरोवर, कैंपस के परिसर की सुंदरता और संधार्यता को बढ़ाती हैं। साइट पर अपनाई गई संधार्य निर्माण प्रथा, स्वास्थ्य और सुरक्षा प्रथाओं को पहचानते हुए, हमारी निर्माण परियोजनाओं को राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों से 17 पुरस्कार मिले हैं। इसके अलावा, संस्थान की निर्माण परियोजना को हाल ही में निर्माण उद्योग विकास परिषद (सी. आई. डी. सी.) से सर्वश्रेष्ठ निर्माण परियोजनाओं के लिए उपलब्धि पुरस्कार-2023 प्राप्त हुआ है।

आईआईटी तिरुपति बिरादरी की ओर से, मैं उत्साहजनक प्रयासों और निरंतर समर्थन के लिए भारत सरकार के शिक्षा मंत्रालय को अपना हार्दिक धन्यवाद देना चाहूंगा। अमूल्य सहायता और मार्गदर्शन के लिए एमओई के मंत्रियों, अधिकारियों और कर्मचारियों के हम आभारी हैं। अपने मार्गदर्शक संस्थान आई. आई. टी. मद्रास के उदार परामर्श और समर्थन के लिए उनके ऋणी हैं। आंध्र प्रदेश सरकार के भी हम आभारी हैं कि उन्होंने हमें इस मील के पत्थर तक पहुंचने के लिए हर कदम पर अत्यंत आवश्यक सहायता प्रदान की है। अधिशासी मण्डल के अध्यक्ष एवं सभी सदस्यों को उनके प्रज्ञ परामर्श, समर्थन और मार्गदर्शन के लिए हम तहे दिल धन्यवाद देते हैं, जिन्होंने हमें नई ऊंचाइयों को छूने की क्षमता प्रदान की है।

जय हिन्द !

प्रो. के. एन. सत्यनारायणा
निदेशक



1. संगठन

आईआईटी अभियांत्रिकी, विज्ञान और प्रौद्योगिकी में उच्चतर शिक्षा एवं अनुसंधान के लिए राष्ट्रीय महत्व के स्वायत्त सांविधिक संस्थान हैं। आज देश भर में ऐसे 23 विशिष्ट संस्थान हैं। वर्ष 2015 में स्थापित और तिरुपति के मंदिर शहर में स्थित आईआईटी तिरुपति (IIT), तकनीकी, वैज्ञानिक, और मानवतावादी शिक्षा प्रदान करने में अग्रणी संस्थान बनने की इच्छा रखता है जो बड़े पैमाने पर मानवता की सेवा करता है। संस्थान की शैक्षणिक नीतियाँ सीनेट द्वारा तय की जाती हैं, जबकि समग्र प्रशासन और शासन प्रणाली के लिए शासक मंडल जिम्मेदार है। वित्त से संबंधित विभिन्न मामलों को वित्त समिति द्वारा प्रशासित और परामर्श दिया जाता है, तथा भवन और निर्माण समिति सभी प्रमुख पूँजी कार्यों के निर्माण से संबंधित मामलों पर संस्थान को सलाह देती है। प्रतिवेदन के इस अध्याय में शामिल व्यक्तियों के नाम के साथ संस्थान की संगठनात्मक संरचना के बारे में विवरण दिया गया है। अध्याय, आगे संस्थान के प्राध्यापक और कर्मचारी सदस्यों के बारे में सूचना देता है।

1.1 अभिशासन

शासी मंडल

अध्यक्ष

श्री के. संजय मूर्ति, आईएएस
सचिव, उच्चतर शिक्षा विभाग, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार

सदस्य

प्रो. के. एन. सत्यनारायण (पदेन) निदेशक, आईआईटी तिरुपति

श्री श्यामल राव, आईएएस

आन्ध्र प्रदेश सरकार के विशेष प्रधान सचिव उच्चतर शिक्षा विभाग/प्रधान सचिव (उच्चतर शिक्षा),
आन्ध्र प्रदेश सरकार

श्री जी. योगानंद, अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, मंजीरा कन्स्ट्रक्शन्स लि., हैदराबाद

प्रो. के. श्रीनिवास रेड्डी, यांत्रिक अभियांत्रिकी के प्राध्यापक, आईआईटी मद्रास

श्री एम. राजा महेन्द्र रेड्डी

प्रबंध निदेशक, मेसर्स वेंकटेश्वर पेस्टिसाइड्स एंड एलाइड केमिकल्स प्रा. लि., हैदराबाद

श्री राकेश रंजन, अतिरिक्त सचिव, टी.ई, उच्चतर शिक्षा विभाग, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार

प्रो. सी. पी. राव, रसायन विज्ञान के प्राध्यापक, आईआईटी तिरुपति (16 जून 2022 तक)

प्रो. ए. रघुरामराजू, मानविकी और सामाजिक विज्ञान के प्राध्यापक, आईआईटी तिरुपति
(16 जून 2022 तक)

प्रो. के.एस.एम.एस. राघवराव, प्राध्यापक, रासायनिक विभाग, आईआईटी तिरुपति
(17 जून 2022 से)

प्रो. शशिधर गुम्मा, प्राध्यापक, रासायनिक विभाग, आईआईटी तिरुपति (17 जून 2022 से)

विशेष आमंत्रित	प्रो. के. एन. गणेश, निदेशक, आईआईएसईआर तिरुपति (16 जून 2022 तक)
सदस्य सचिव	श्री ए. वी. वी. प्रसाद कुलसचिव, आईआईटी तिरुपति (14 फरवरी 2023 तक)
	प्रो. के.एस.एम.एस. राघवराव प्रभारी कुलसचिव, प्राध्यापक रासायनिक विभाग, आईआईटी तिरुपति (15 फरवरी 2023 से)

वित्त समिति

अध्यक्ष	अध्यक्ष, शासी मंडल, आईआईटी तिरुपति
सदस्य	निदेशक, आईआईटी तिरुपति
	अपर सचिव (तकनीकी शिक्षा), शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार
	संयुक्त सचिव एवं वित्तीय सलाहकार, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार, या उसका प्रतिनिधि
	अधिष्ठाता, योजना एवं अवसंरचना, आईआईटी तिरुपति
	प्रो. डेविड कोइलपिल्लै, विद्युत अभियांत्रिकी के प्राध्यापक, आईआईटी मद्रास
सदस्य सचिव	कुलसचिव, आईआईटी तिरुपति

संस्थान के अधिष्ठाता

	डॉ. सुरेश जैन, अधिष्ठाता - शैक्षणिक मामले (19 मई, 2022 तक)
	डॉ. शशिधर गुम्मा, अधिष्ठाता - शैक्षणिक मामले (19 मई, 2022 से)
	डॉ. एन. वेंकैया, अधिष्ठाता- छात्र मामले
	डॉ. ए. मुरली कृष्णा, अधिष्ठाता - योजना एवं आधारभूत संरचना
	डॉ. एम. वी. कार्तिकेयन, अधिष्ठाता - संकाय मामले (4 अक्टूबर, 2022 तक)
	डॉ. मथुकुमार पलनीसामि, अधिष्ठाता- संकाय मामले (29 अक्टूबर, 2022 से)
	डॉ. ई. अनिल कुमार, अधिष्ठाता - प्रायोजित शोध एवं परामर्श कार्य
	डॉ. शशिधर गुम्मा, अधिष्ठाता-अंतर्राष्ट्रीय एवं पूर्व छात्र मामले

सिनेट (विद्वत् परिषद)

अध्यक्ष	प्रो. के. एन. सत्यनारायण, निदेशक, आईआईटी तिरुपति
सचिव	श्री ए. वी. वी. प्रसाद, कुलसचिव, आईआईटी तिरुपति (14 फरवरी 2023 तक)
	प्रो. के.एस.एम.एस. राघवराव, प्रभारी कुलसचिव, प्राध्यापक, रासायनिक विभाग, आईआईटी तिरुपति (15 फरवरी 2023 से)

सदस्य (अधिष्ठाता)	डॉ. सुरेश जैन, अधिष्ठाता - शैक्षणिक मामले (19 मई, 2022 तक)
	डॉ. शशिधर गुम्मा, अधिष्ठाता - शैक्षणिक मामले (19 मई, 2022 से)
	डॉ. एन. वेंकैया, अधिष्ठाता- छात्र मामले
	डॉ. ए. मुरली कृष्णा, अधिष्ठाता - योजना एवं आधारभूत संरचना
	डॉ. एम. वी. कार्तिकेयन, अधिष्ठाता - संकाय मामले (4 अक्टूबर, 2023 तक)
	डॉ. मुथुकुमार पलनीसामि, अधिष्ठाता- संकाय मामले (29 अक्टूबर, 2023 से)
	डॉ. ई. अनिल कुमार, अधिष्ठाता - प्रायोजित शोध एवं परामर्श कार्य
	डॉ. शशिधर गुम्मा, अधिष्ठाता-अंतर्राष्ट्रीय एवं पूर्व छात्र मामले
सभी विभागाध्यक्ष	डॉ. सुनील कुमार थमिडा, रासायनिक अभियांत्रिकी
	डॉ. चेबरोलु पुल राव, रसायन शास्त्र
	डॉ. बी. कृष्ण प्रपूर्णा, सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी
	डॉ. वेंकटरमण बादर्ला, कंप्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी
	डॉ. एन. एन. मूर्ति, विद्युत अभियांत्रिकी
	डॉ. राहुल ए. सिरोही, मानविकी और सामाजिक विज्ञान
	डॉ. एम. पंचचरम, गणित और सांख्यिकी
	डॉ. मदन मोहन अवुलापति, यांत्रिक अभियांत्रिकी
डॉ. रीतेश कुमार गंगवार, भौतिक विज्ञान	
संस्थान के सभी प्राध्यापक	प्रो. के.एस.एम.एस. राघवराव, रासायनिक अभियांत्रिकी
	प्रो. ए. रघुरामराजू, मानविकी और सामाजिक विज्ञान (31 अक्टूबर, 2022 तक)
	प्रो. मुथुकुमार पलनीसामि, यांत्रिक अभियांत्रिकी
	प्रो. सुरेश जैन, सिविल एवं पर्यावरण अभियांत्रिकी (19 मई, 2022 तक)
ख्याति प्राप्त शिक्षाविद जो संस्थान के कर्मचारी नहीं हैं	प्रो. एन. वेंकट रेड्डी, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, आईआईटी हैदराबाद
	प्रो. के. सेतुपति, भौतिकी विभाग, आईआईटी मद्रास
	प्रो. के. नायर, अंग्रेजी विभाग, हैदराबाद विश्वविद्यालय
उद्योग, शोध एवं विकास के व्यक्ति	श्री दैवा प्रकाश गेड्डम, वरिष्ठ महाप्रबंधक, प्रमुख-उत्पाद विकास- न्यू एनर्जी, अमारा राजा बैटरीज लिमिटेड, तिरुपति
	डॉ. एम. दुर्गा राव, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय वायुमंडलीय अनुसंधान प्रयोगशाला, इसरो, गडंकी, ए.पी.
संस्थान के संकाय सदस्य	डॉ. एम. नबील, रासायनिक अभियांत्रिकी
	डॉ. गौरी प्रसन्ना रॉय, रसायन विज्ञान (दिनांक 30 नवंबर 2022 तक)
	डॉ. देबाशीष मंडल, रसायन विज्ञान (दिनांक 3 फरवरी 2023 से)
	डॉ. गौरी असाइथम्बी, सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी

	डॉ. महेंद्रन वी, कंप्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी
	डॉ. राम कृष्ण साई गोरथी, इलेक्ट्रिकल अभियांत्रिकी
	डॉ. प्रभा शंकर द्विवेदी, मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान
	डॉ. ईशापथिक दास, गणित एवं सांख्यिकी
	डॉ. गिरीश कुमार राजन, यांत्रिक अभियांत्रिकी
	डॉ. विनय प्रमोद मजेटी, भौतिक विज्ञान
आमंत्रित व्यक्ति	डॉ. दुर्गा प्रसाद चल्ला, अध्यक्ष, प्रवेश
	डॉ. राजेश. एस, सलाहकार, शैक्षणिक पाठ्यक्रम
	डॉ. अंकी रेड्डी, कथा, सलाहकार, अकादमिक अनुसंधान
	डॉ. राजेश विश्वनाथन, एसोसिएट डीन, अकादमिक मामले, आईआईएसईआर तिरुपति
	डॉ. मामिला रवि शंकर, कार्यशाला प्रभारी
	डॉ. बिजिली बालाकृष्णन, अध्यक्ष, वार्डन परिषद
	श्री शमीर के.के., सहायक पुस्तकालयाध्यक्ष
विशेष आमंत्रित व्यक्ति (संस्थान के छात्र सदस्य)	छात्र महासचिव
	शैक्षणिक मामलों के सचिव
	शोध मामलों के सचिव
भवन और निर्माण समिति	
अध्यक्ष	निदेशक, आईआईटी तिरुपति
सदस्य	श्री के. नंद कुमार, सीजीएम पी एंड एम, एपीएसपीडीसीएल
	श्री कनक राजू, सीई, सीपीडब्ल्यूडी, एसडीजी कार्यालय, चेन्नै
	श्री एस. रामानुजम, सेवानिवृत्त निदेशक, डीसीएसईएन, डीईई, मुम्बई
	डॉ. जनमेजय गुप्ता, विभागाध्यक्ष, वास्तुकला, एसपीए, विजयवाड़ा
	प्रो. ए. मुरलीकृष्ण, अधिष्ठाता - योजना एवं अवसंरचना, आईआईटी तिरुपति
सदस्य सचिव	कुलसचिव, आईआईटी तिरुपति
आमंत्रित	श्री. बी.एस. रेड्डी, सीई सह ईडी सीपीडब्ल्यूडी आईआईटी तिरुपति
	डॉ. बी. जानकी रमैया, अध्यक्ष इंजीनियरिंग यूनिट, आईआईटी तिरुपति
	श्री. के.आर.एसके चैतन्य, हेड इंजीनियरिंग यूनिट, आईआईटी तिरुपति
	श्री. एस जगन्नाथ राव, ईई एवं एसएम (सी) टीपीडी। सीपीडब्ल्यूडी
सदस्य सचिव	श्री. रौनक श्रीवास्तव, ईई एवं एसएम (ई) टीपीडी सीपीडब्ल्यूडी
	श्री. एन. सदगुरुमूर्ति, एईई आईआईटी तिरुपति प्रोजेक्ट

1.2 नव प्रवेशी प्राध्यापक एवं कर्मचारी

वर्ष 2021-22 में भर्ती नए संकाय सदस्य:

क्र सं	नाम	पदनाम और विभाग	से पीएच डी प्राप्त	पिछला व्यवसाय
1.	मुरारी सिंह	सहायक प्राध्यापक ग्रेड -1	जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली	ऑस्टिन, यूएसए स्थित टेक्सास विश्वविद्यालय, ऑस्टिन
2.	मुथुकुमार पी	प्राध्यापक	भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास	आईआईटी गुवाहाटी

वर्ष 2022-2023 में भर्ती कर्मचारी सदस्य:

क्र सं	नाम	पदनाम	विभाग/अनुभाग
1.	कासिमसेट्टी साईराम कृष्णा	कनिष्ठ सहायक	वित्त और लेखा
2.	अद्वेपल्ली हरिता	कनिष्ठ सहायक	शैक्षणिक शोध
3.	कोंडुरु हरिका	कनिष्ठ तकनीकज्ञ	रासायनिक अभियांत्रिकी
4.	अजय जे	कनिष्ठ सहायक	सामग्री प्रबंधन - प्रापण
5.	आर्कोट लिखिता	कनिष्ठ सहायक	कुलसचिव कार्यालय
6.	बी विजय कुमार नाइक	कनिष्ठ सहायक	कंप्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी
7.	मोहिते महादेव शाहजी	कनिष्ठ पुस्तकालय तकनीकज्ञ	पुस्तकालय स्वचालन प्रणाली
8.	रामकुमार बी एस	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक	कंप्यूटर केंद्र
9.	अजसाल ई ए	कनिष्ठ सहायक	रसायन शास्त्र
10.	अजितराज आर ए	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक	कंप्यूटर केंद्र
11.	साई प्रभात उपारू गोनाभवी	कनिष्ठ तकनीकज्ञ	रसायन शास्त्र
12.	कोत्तपल्ली वेंकट साई रोशन किशोर	कनिष्ठ सहायक	शैक्षणिक पाठ्यक्रम
13.	जयश्री एन	कनिष्ठ सहायक	यांत्रिक अभियांत्रिकी
14.	गंजीकुंटा बालाजी किरण	कनिष्ठ सहायक	स्थापना
15.	एस सुनील कुमार भारद्वाज	कनिष्ठ सहायक	सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी
16.	विजय कुमार आकारपु	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक	इलेक्ट्रिकल अभियांत्रिकी
17.	सिंगारेड्डी अंजनेयुलु	कनिष्ठ अधीक्षक	सामग्री प्रबंधन - प्रापण

क्र सं	नाम	पदनाम	विभाग/अनुभाग
18.	शिवनाथन एम	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक	सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी
19.	एल शंकर नायडू	कनिष्ठ अधीक्षक	स्थापना
20.	उपेंद्रम जगदेश्वर राजू	कनिष्ठ अधीक्षक	वित्त और लेखा
21.	थोटा सतीश बाबू	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक	भौतिक विज्ञान
22.	प्रमोद कुमार मेहर	कनिष्ठ पुस्तकालय अधीक्षक	पुस्तकालय स्वचालन प्रणाली
23.	पल्लगनी मनीषा	कनिष्ठ सहायक	रासायनिक अभियांत्रिकी

1.3 प्राध्यापकों का संक्षिप्त विवरण

वर्ष 2021 में विभिन्न विभागों के लिए भर्ती का पाँचवाँ दौर पूरा करने के बाद आईआईटी तिरुपति ने, विशेष भर्ती अभियान के लिए विज्ञापन जारी किया और विभिन्न आरक्षित श्रेणियों से संकाय की भर्ती के लिए 07 दिसंबर, 2022 को यह शुरू किया जा चुका है। 4 विभागों का चयन पूरा हो चुका है और शेष 5 विभागों का चयन मई 2023 तक पूरा हो जाएगा। संकाय की कुल संख्या 105 है। इससे संस्थान को इष्टतम संकाय-छात्र अनुपात बनाए रखने में सहायता मिलेगी।

रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग

वर्ष 2018 में स्थापित, रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग, स्नातक और स्नातकोत्तर कार्यक्रमों को उपलब्ध कराता है। पूर्वस्नातक पाठ्यक्रम मूलभूत पाठ्यक्रमों और उद्योग-उन्मुख डिज़ाइन पाठ्यक्रमों के बीच संतुलन प्राप्त करने का प्रयास करता है। यह छात्रों को प्रत्येक पाठ्यक्रम की प्रासंगिकता की समझने और प्रसंस्करण उद्योग में अनुप्रयोग के लिए अपनी अवधारणाओं से जोड़ने में मदद करता है। स्नातकोत्तर स्तर पर, विभाग वर्तमान में एमएस (शोध द्वारा) और पीएच.डी. कार्यक्रम उपलब्ध कराता है। विभाग के प्राध्यापक सदस्य विभिन्न अनुसंधान क्षेत्रों जैसे खाद्य प्रौद्योगिकी, कोलाइड्स और इंटरफेसेस, नैनोमटेरियल्स, उन्नत पृथक्करण, उत्प्रेरण, माइक्रोफ्लुइडिक्स, संक्षारण अभियांत्रिकी, और प्रसंस्करण प्रणालियों के लिए यंत्राधिगम में सक्रिय रूप से लगे हुए हैं।

प्राध्यापक सदस्य

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
प्राध्यापक डॉ. शशिधर गुम्मा, पीएच.डी. (क्लीवलैंड स्टेट यूनिवर्सिटी)	धातु-कार्बनिक ढाँचे, अधिशोषण
विभागाध्यक्ष (दि. 30 सितम्बर, 2021 तक) डॉ. केएसएमएस राघवराव, पीएच.डी. (रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, मुम्बई)	खाद्य प्रक्रिया अभियांत्रिकी; पृथक्करण प्रक्रियाएँ

नाम और योग्यता

विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र

सहयोगी प्राध्यापक

डॉ. टी. सुनील कुमार, पीएच.डी.
(यूनिवर्सिटी ऑफ नोट्रे डेम, यूएसए) विभागाध्यक्ष

माइक्रोफ्लुइडिक्स और संक्षारण अनुकरण

डॉ. कथा अंकी रेड्डी, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलूरु, भारत)

ऊर्जा और पर्यावरण विज्ञान, कणिकीय भौतिकी

सहायक प्राध्यापक

डॉ. अनिल बी. वीर, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)

माइक्रोरिएक्टर और बहुचरण प्रतिक्रिया

डॉ. एम. नाबिल, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)

प्रक्रिया अनुकूलन और नियंत्रण, प्रसंस्करण प्रणाली के लिए यंत्राधिगम

डॉ. नरेन्द्र सिंह, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)

प्रकाश उत्प्रेरण, पॉलिमर की सतह अभियांत्रिकी

डॉ. त्रिविक्रम नल्लामिल्ली, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)

कोलॉइड और इंटरफेसियल फेनोमेना, नरम पदार्थ और खाद्य भौतिकी

डॉ. नीलेश चौधरी, पीएच.डी. (वैज्ञानिक और नवोन्मेष शोध अकादमी (सीएसआईआर-एनसीएल))

अनुप्रयुक्त सामग्रियों और जटिल प्रणालियों के लिए बहु-मापीय आणविक अनुकरण

डॉ. शमिक मिश्रा, पीएच.डी. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे)

प्रसंस्करण प्रणाली अभियांत्रिकी, नवीकरणीय ऊर्जा, और संधारणीयता

डॉ. एस. उदय कुमार, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान रूडकी)

नैनो जैव प्रौद्योगिकी और जैव सामग्री

रसायन विज्ञान विभाग

आईआईटी तिरुपति में रसायन विज्ञान विभाग की स्थापना वर्ष 2015 में हुई। विभाग रसायन विज्ञान में पीएच.डी. और एम.एससी. कार्यक्रम उपलब्ध कराता है। यह संस्थान में विज्ञान और अभियांत्रिकी दोनों धाराओं के स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों के लिए रसायन विज्ञान और संबद्ध क्षेत्रों में मुख्य और वैकल्पिक पाठ्यक्रम प्रदान करता है। विभाग आईआईटी तिरुपति को रसायन विज्ञान शोध में अग्रतम स्थान में रखते हुए आदर्श अधिगम और शोध का वातावरण प्रदान करने का प्रयास कर रहा है। रासायनिक विज्ञान के सभी प्रमुख क्षेत्रों में शोध किया जाता है। वर्तमान में, विभाग में दस नियमित संकाय सदस्य और दो इन्सपैर संकाय हैं, जिनके पास सैद्धांतिक और अभिकलनात्मक रसायन विज्ञान, अकार्बनिक, जैव-अकार्बनिक और सामग्री रसायन विज्ञान और कार्बनिक रसायन विज्ञान के क्षेत्रों में विशेषज्ञता है। विभाग ने 2020 में अपना एम.एससी कार्यक्रम शुरू किया। 2020 और 2021 बैच के छात्रों ने अपनी शैक्षणिक आवश्यकताओं को पूरा कर लिया है और दीक्षांत समारोह- 2023 के दौरान सभी 26 छात्र रसायन विज्ञान में अपना एम.एससी उपाधि प्राप्त करेंगे। स्नातकोत्तर छात्रों की वर्तमान संख्या 31, और डॉक्टरेट छात्रों की संख्या 27 है। विभाग एक उन्नत शोध सुविधा स्थापित करने में सक्रिय रूप से मग्न रहा है जिसमें अत्याधुनिक शोध के विभिन्न अत्याधुनिक उपकरण और लक्षण वर्णन उपकरण मौजूद हैं। विभाग पहले से ही बी.टेक रसायन विज्ञान प्रयोगशाला शिक्षण के लिए एक उत्कृष्ट स्थापित प्रयोगशाला सुविधा से सुसज्जित है। अब हमारे पास स्नातकोत्तर और पीएचडी छात्र के प्रायोगिक शोध के लिए अत्याधुनिक प्रयोगशाला तैयार है। इन सब सुविधाओं के साथ, विभाग अंतरराष्ट्रीय परिदृश्य में प्रतिष्ठा स्थापित करने का लक्ष्य रखते हुए अपने प्रकाशन आदर्श में सकारात्मक झुकाव बनाए रख रहा है।

प्राध्यापक सदस्य

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
प्राध्यापक	
डॉ. चैब्रोलू पुल्ला राव, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलूरु)	केमोसेन्सर्स सहित जैव अकार्बनिक रसायन विज्ञान कैंसर रोधी एजेंटों सहित जल शोधन के लिए और दवा वितरण में सामग्री
सहयोगी प्राध्यापक	
डॉ. गौरीप्रसन्ना रॉय, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलूरु)	रासायनिक जीव विज्ञान, जैव अकार्बनिक रसायन विज्ञान
सहायक प्राध्यापक	
डॉ. अरुण कुमार मन्ना, पीएच.डी. (जेएनसीएसआर, बेंगलूरु)	सैद्धान्तिक और अभिकलनात्मक रसायन विज्ञान
डॉ. देबाशीष मंडल, पीएच.डी. (आईएसीएस, कोलकत्ता)	सैद्धान्तिक रसायन विज्ञान
डॉ. पी. गणदीपन, पीएच.डी. (नेशनल सिंग हुआ यूनिवर्सिटी, सिंचु, ताइवान)	संक्रमण धातु उत्प्रेरण, संधारणीय कार्बनिक संश्लेषण
डॉ. प्रसेनजीत मंडल, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे)	समन्वय रसायन विज्ञान और जैव अकार्बनिक रसायन विज्ञान
डॉ. राजीबकुमार बिस्वास, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलूरु)	सैद्धान्तिक और अभिकलनात्मक रसायन विज्ञान
डॉ. सोमेश्वर राव सनापाला, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे)	कार्बनिक रसायन विज्ञान
डॉ. सौरव चक्रवर्ती, पीएच.डी. (आईएसीएस, कोलकाता)	सुप्रामोलेक्यूलर रसायन विज्ञान, सामग्री विज्ञान
डॉ. श्रीकृष्ण बेरा, पीएच.डी. वेस्टफालिशे विल्हेम्स-यूनिवर्सिटी, मूंस्टर, जर्मनी	प्रतिक्रिया विकास, असममित संश्लेषण
डॉ. वेंकैया चितलापुडी, पीएच.डी. (हैदराबाद विश्वविद्यालय, हैदराबाद)	जैव सक्रिय प्राकृतिक उत्पादों का कुल संश्लेषण, असममित उत्प्रेरण

सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी विभाग

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी तिरुपति) में सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी विभाग (सीईई) 2015 में स्थापित किया गया था। सीईई छात्रों को शैक्षणिक शोध और विषयों से परिचित कराने के लिए स्नातक स्तर (बैचलर ऑफ टेक्नोलॉजी या बी.टेक) पर कई पाठ्यक्रम प्रदान करता है साथ-साथ स्नातकोत्तर स्तर के सिविल अभियांत्रिकी उद्योग के लिए प्रासंगिक, जिससे मास्टर ऑफ टेक्नोलॉजी (एम.टेक), मास्टर ऑफ साइंस बाय रिसर्च (एमएस), और डॉक्टर ऑफ फिलॉसफी (पीएचडी) डिग्री प्रोग्राम प्राप्त होते हैं।

अधिकांश पाठ्यक्रम समस्या-समाधान और/या डिज़ाइन-आधारित दृष्टिकोण से संरचित हैं, जो वर्तमान में उद्योग की प्रमुख मांगें हैं। संस्थान द्वारा बी.टेक छात्रों को उनके पाठ्यक्रम के हिस्से के रूप में सीईई संकाय के साथ शोध परियोजनाओं पर काम करने का अवसर प्रदान करके स्नातक शोध को प्रोत्साहित किया जाता है। इसके अलावा, सीईई चार विशेषज्ञताओं में एम.टेक डिग्री प्रदान करता है: पर्यावरण और जल संसाधन अभियांत्रिकी, भू-तकनीकी अभियांत्रिकी, संरचनात्मक अभियांत्रिकी, और परिवहन और आधुनिक संरचना अभियांत्रिकी के साथ-साथ उपर्युक्त सभी धाराओं में दोहरे डिग्री कार्यक्रम। विभाग अब 270 से अधिक छात्रों का आश्रय है, जिनमें से लगभग 150 स्नातकोत्तर छात्र हैं, जो सीईई में विभिन्न उन्नत उपाधि कार्यक्रम का अनुशीलन कर रहे हैं।

सीईई ऐसे शिक्षाशास्त्र और शोध में उत्कृष्टता प्राप्त करने पर ध्यान केंद्रित करता है जो प्राकृतिक पर्यावरण और संधारणीय एवं लचीली आधुनिक संरचना के लिए प्रासंगिक हो और साथ ही राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय महत्व की जीवन गुणवत्ता पहल के अनुकूल भी हो। इसके एक अंग के रूप में, सीईई गुणवत्तापूर्ण शिक्षा और प्रशिक्षण, अत्याधुनिक शोध के साथ-साथ विभिन्न आउटरीच गतिविधियों के माध्यम से शिक्षा, उद्योग और शिक्षा जगत को तकनीकी विशेषज्ञता प्रदान करते हुए भावी अभियंताओं और वैज्ञानिकों का पोषण कर रहा है। क्षमता-निर्माण उपायों के अंग के रूप में, सीईई अल्पकालिक पाठ्यक्रमों, कार्यशालाओं, वेबिनार और संगोष्ठियों के माध्यम से वर्तमान औद्योगिक आवश्यकताओं पर ध्यान केंद्रित करने वाले अभियंताओं और व्यवसायियों को प्रशिक्षित और शिक्षित कर रहा है। सीईई 21वीं सदी की चुनौतियों को हल करने के लिए संधार्यता, बिग डेटा, मशीन लर्निंग, जीवन चक्र विश्लेषण, अर्थमिति के साथ-साथ नवाचार और उद्यमशीलता जैसे उभरते क्षेत्रों के अनुरूप नए पाठ्यक्रम विकसित और पेश करने की परिकल्पना करता है। इसके अलावा, भविष्य का पाठ्यक्रम छात्रों के लिए अपनी सूक्ष्म विशेषज्ञता विकसित करने और दोहरी/लघु उपाधि प्राप्त करने के अवसर प्रदान करेगा।

प्राध्यापक सदस्य

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
प्राध्यापक	
डॉ. के. एन. सत्यनारायण, पीएच.डी. (क्लेम्सन यूनिवर्सिटी, यूएसए) निदेशक, आईआईटी तिरुपति	निर्माण परियोजना प्रबंधन
डॉ. ए. मुरली कृष्ण, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलूरु)	भूकम्प भू-तकनीक
डॉ. सुरेश जैन, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली)	वायु गुणवत्ता मॉडलिंग और प्रबंधन; पर्यावरण जोखिम मूल्यांकन
सहयोगी प्राध्यापक	
डॉ. बी. कृष्णा प्रपूर्णा, पीएच.डी. (एरिज़ोना स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए) विभागाध्यक्ष	परिवहन अभियांत्रिकी
डॉ. गौरि आसैतंबि, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	परिवहन अभियांत्रिकी
सहायक प्राध्यापक	
डॉ. अवध बिहारी नारायण, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)	रिमोट सेंसिंग, जियोडेसी

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
डॉ. ए.वी राहुल, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	कंक्रीट 3डी प्रिंटिंग, सीमेंट-आधारित सामग्री की रियोलॉजी
डॉ. बिजिली बालकृष्णन, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	प्रबलित कंक्रीट डिज़ाइन, प्रीस्ट्रेसड कंक्रीट डिज़ाइन
डॉ. बी. जानकी रमैया, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली)	भू-तकनीकी और भू-पर्यावरणीय अभियांत्रिकी
डॉ. बेहरा प्रसन्ना कुमार, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)	कंक्रीट संरचनाओं का टिकाऊपन, प्रबलन इस्पात का संक्षारण
डॉ. एम. नित्यधरण, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	धातु संरचनाएँ और भूकम्प प्रतिरोधी डिज़ाइन
डॉ. प्रसन्ना वी. सम्पत, पीएच.डी. (मिशिगन स्टेट यूनिवर्सिटी, ईस्ट लॉसिंग, यूएसए)	पर्यावरणीय अभियांत्रिकी
डॉ. रोशन श्रीवास्तव, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	जल संसाधन प्रबंधन, जलवायु परिवर्तन, सुदूर संवेदन
डॉ. शिहाबुद्दीन एम. एम., पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	पर्यावरणीय अभियांत्रिकी

कम्प्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग

आईआईटी तिरुपति में वर्ष 2015 में स्थापित कम्प्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी विभाग, सीएसई में बी.टेक और सीएसई में एम.टेक जैसे शैक्षणिक कार्यक्रम और सीएसई में शोध कार्यक्रम एमएस और सीएसई में पीएचडी प्रदान करता है। नवीनतम तकनीकों को अत्यधिक महत्व देते हुए स्नातक उपाधि में मौलिक पाठ्यक्रमों के साथ-साथ मशीन लर्निंग, डीप लर्निंग, पैरेलल कम्प्यूटिंग, डिस्ट्रिब्यूटेड सिस्टम आदि जैसे पाठ्यक्रम प्रस्तुत किया गया है। पाठ्यचर्या में पाठ्यक्रम मौलिक और उन्नत स्तरों को समाविष्ट करते हैं, और नवाचार, नैतिकता, और सामाजिक संपर्क को बढ़ावा देने की दृष्टि से योजनाबद्ध की गई है। ऐसे प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों पर विशेष जोर दिया जाता है जो छात्रों को एंड-टू-एंड सिस्टम के डिज़ाइन और विकास का अनुभव प्रदान करते हैं। प्रत्येक कार्यक्रम मौलिक तत्वों, परियोजना-संचालित और उद्योग-प्रासंगिक पाठ्यक्रमों पर जोर देने के साथ एक कठोर और विविध पाठ्यक्रम का अनुसरण करता है। सीएसई में एम.टेक कार्यक्रम डेटा साइंस और सिस्टम के क्षेत्र से पाठ्यक्रमों की एक विस्तृत श्रृंखला पर केंद्रित है। विभाग सक्रिय रूप से एल्गोरिदम, मशीन लर्निंग, पुनर्बलन अधिगम, कम्प्यूटर नेटवर्क, सॉफ्टवेयर अभियांत्रिकी, समानांतर कम्प्यूटिंग, कम्प्यूटर संगठन और वास्तुकला, सैद्धांतिक कम्प्यूटर विज्ञान और गणितीय मॉडलिंग सहित शोध क्षेत्रों में सक्रिय रूप से लगा हुआ है।

प्राध्यापक सदस्य

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
सहयोगी प्राध्यापक	
डॉ. वेंकट रमण बादरला, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास) विभागाध्यक्ष	वायरलेस नेटवर्क्स, क्लाउड कम्प्यूटिंग, आईओटी

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
सहायक प्राध्यापक	
डॉ. अजिन जॉर्ज जोसेफ, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलूरु)	पुनर्बलन अधिगम, स्टोकेस्टिक सन्निकटन एल्गोरिथ्म
डॉ. जयनारायण टुडू, पीएच.डी. (भारतीय वैज्ञानिकी संस्थान, बैंगलूरु)	विद्युत-अवगत कम्प्यूटर वास्तुकला, डिजिटल वीएलएसआई परीक्षण और सत्यापन
डॉ. कालिदास येतुरु, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलूरु)	यंत्राधिगम, बड़े डेटा प्रौद्योगिकियाँ
डॉ. राघवेन्द्र कनकागिरी, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	समानांतर कम्प्यूटिंग
डॉ. एस. राजा, पीएच.डी. (गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नै)	सैद्धान्तिक कम्प्यूटर विज्ञान, एल्गोरिथ्म और जटिलता
डॉ. जी. रामकृष्ण, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	एल्गोरिथ्मिक इंजीनियरिंग
डॉ. श्रीधर चिमलाकोंडा, पीएच.डी. (भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी संस्थान हैदराबाद)	सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग, शिक्षा के लिए कम्प्यूटिंग
डॉ. वी. महेन्द्रन, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	विलंब-सहनशील नेटवर्क, सॉफ्टवेयर परिभाषित नेटवर्क और आईओटी
अभ्यागत प्राध्यापक	
डॉ. बी. याग्रनारायण, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलूरु)	डिजिटल संकेत प्रसंस्करण, स्पीच, कम्प्यूटर विज्ञान और न्यूरल नेटवर्क

विद्युत अभियांत्रिकी विभाग

आईआईटी तिरुपति में विद्युत अभियांत्रिकी विभाग बी.टेक, एम.टेक, एम.एस/पीएचडी उपाधि कार्यक्रम प्रदान करता है। विभाग विद्युत अभियांत्रिकी के सभी प्रमुख उप-विषयों के शोध क्षेत्रों में सक्रिय है। विशेष रूप से, विभाग के संकाय सदस्य सिग्नल प्रोसेसिंग, मशीन लर्निंग, मेडिकल इमेजिंग, नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स, डिवाइस मॉडलिंग, सेमीकंडक्टर डिवाइस, डिजिटल डिजाइन और साइबर सुरक्षा, पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, पावर सिस्टम और स्मार्ट ग्रिड, औद्योगिक स्वचालन, सुदृढ़ और इष्टतम नियंत्रण, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, भौतिक परत गोपनीयता, नेटवर्क सिस्टम का प्रदर्शन विश्लेषण और नेटवर्क पर वितरित एल्गोरिदम संबंधी शोध क्षेत्रों से जुड़े हुए हैं। विभाग 2015 से विद्युत अभियांत्रिकी में चार वर्षीय बी.टेक उपाधि कार्यक्रम प्रदान करता है। विभाग ने सिग्नल प्रोसेसिंग और संचार में दो वर्षीय एम.टेक कार्यक्रम शुरू किया है जिसमें छात्रों को GATE परीक्षा के माध्यम से चुना जाता है। यह कार्यक्रम जुलाई 2018 में शुरू किया गया था। कार्यक्रम में व्यावहारिक सत्रों के साथ सिग्नल प्रोसेसिंग, संचार, पावर इलेक्ट्रॉनिक्स और पावर सिस्टम में उन्नत विषयों में सैद्धांतिक पाठ्यक्रम शामिल हैं। विभाग के पास अब अच्छी तरह से सुसज्जित संकेत प्रसंस्करण, संचार प्रयोगशाला, पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, पावर सिस्टम, ड्राइव इंस्ट्रूमेंटेशन और इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशालाएं उपलब्ध हैं।

प्राध्यापक सदस्य

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
सहयोगी प्राध्यापक	
डॉ. एन. एन. मूर्ति, पीएच.डी. (प्रौद्योगिकी संस्थान बीएचयू, वाराणसी) विभागाध्यक्ष	अर्धचालकों में दोष की पहचान और लक्षण वर्णन (हीरा, SiC)
डॉ. राम कृष्ण साई गोर्धी, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास) विभागाध्यक्ष	संकेत/छवि प्रसंस्करण, कम्प्यूटर विज्ञान तथा पैटर्न पहचान और यंत्राधिगम
सहायक प्राध्यापक	
डॉ. अभिषेक कुमार झा, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)	आरएफ और माइक्रोवेव्स, अनुप्रयुक्त विद्युत चुम्बक विज्ञान
डॉ. के. पी. नवीन, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलूरु)	वायरलेस नेटवर्क का निष्पादन विश्लेषण
डॉ. प्रसेनजीत मोहपात्रा, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलूरु)	भविष्य के वायरलेस नेटवर्क के लिए उन्नत संचार तकनीक, भौतिक परत गोपनीयता
डॉ. पूजा व्यवहारे, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे)	वितरित फंक्शन गणना और अनुकूलन, संचार नेटवर्क्स का विश्लेषण
डॉ. प्रशांत वूका, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	मापन और यंत्रीकरण, धारिता संवेदक और संकेत-अनुकूलन परिपथ
डॉ. पी. एस. साईकृष्ण, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	औद्योगिक स्वचालन, सुदृढ़ और इष्टतम नियंत्रण तथा क्लाउड कम्प्यूटिंग टेड प्रबंधन
डॉ. सृजना कगिता, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली)	आरएफ और माइक्रोवेव घटक तथा एंटेना
डॉ. सुब्रह्मण्यम गोर्धी, पीएच.डी. (स्विस फेडरल इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, स्विट्जरलैंड)	चिकित्सा प्रतिबिंब विश्लेषण
डॉ. स्वप्निल भुक्तरे, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे)	नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स, स्पिंट्रॉनिक्स
डॉ. विग्रेश वी., पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)	पावर प्रणाली गतिकी, स्मार्ट ग्रिड्स
डॉ. विजय कुमार गुरुगुबेल्ली, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	डिवाइस मॉडलिंग, नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स, उच्च-वोल्टेज डिवाइस, संवेदक

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
डॉ. विजू नायर एन., पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलूरु)	पावर इलेक्ट्रॉनिक्स
डॉ. विक्रम पुडी, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	डिजिटल डिज़ाइन, साइबर सुरक्षा और क्रिप्टोग्राफी

अनुशीलनकर्ता प्राध्यापक

लेफ्टिनेंट डॉ. जनरल अनिल कपूर (पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला) डिज़ाइन थिंकिंग, औद्योगिक इंजीनियरिंग और स्वचालन

मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग

आईआईटी तिरुपति में वर्ष 2015 में स्थापित मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग, अर्थशास्त्र, अंग्रेजी, दर्शनशास्त्र, वित्त, और पूर्वस्नातक कार्यक्रमों में सभी अभियांत्रिकी विषयों के लिए संगठनात्मक व्यवहार के क्षेत्रों में वैकल्पिक पाठ्यक्रम उपलब्ध कराता है। विभाग अंग्रेजी, और पेशेवार आचारशास्त्र के विषयों में अनिवार्य पाठ्यक्रम भी उपलब्ध कराता है। इसके अतिरिक्त, बी. टेक कार्यक्रम के प्रथम वर्ष के छात्रों को स्पैनिश, जर्मन, संस्कृत, और जापानी जैसे विदेशी भाषाओं में प्रवीणता पाठ्यक्रम उपलब्ध कराए जाते हैं। वर्ष 2022 में विभाग ने सार्वजनिक नीति (एमपीपी) में स्नातकोत्तर नामक अपना पहला स्नातकोत्तर कार्यक्रम प्रारंभ किया। विभाग अर्थशास्त्र, अंग्रेजी, दर्शनशास्त्र, वित्त और संगठनात्मक व्यवहार जैसे विभिन्न विषयों में पी एचडी भी प्रदान करता है। संकाय सदस्य सामाजिक और राजनीतिक दर्शन, समकालीन भारतीय विचार, विकास अर्थशास्त्र, जलवायु परिवर्तन अर्थशास्त्र, पर्यावरण अर्थशास्त्र, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन, व्यवहार अर्थशास्त्र, भाषा और साहित्य के भारतीय सिद्धांत, तुलनात्मक साहित्यिक अध्ययन, संघर्ष साहित्य, लिंग अध्ययन, अनुभवजन्य संपत्ति मूल्य निर्धारण, वित्तीय अभियांत्रिकी और जोखिम प्रबंधन, संगठनात्मक नेतृत्व, संधारणीय मानव संसाधन प्रबंधन, सभ्य कार्य और कार्य सहभागिता के क्षेत्रों में सक्रिय रूप से शोध में लगे हुए हैं। संकाय सदस्य कई कार्यशालाओं/सेमिनारों और सम्मेलनों के आयोजन में सक्रिय रूप से शामिल हैं।

प्राध्यापक सदस्य

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
----------------	------------------------------

प्राध्यापक

डॉ. ए. रघुरामराजू, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर) सामाजिक और राजनीतिक दर्शनशास्त्र

सहयोगी प्राध्यापक

डॉ. भरत कुमार, पीएच.डी. (हैदराबाद विश्वविद्यालय) सामाजिक और राजनीतिक दर्शनशास्त्र, समकालीन भारतीय विचार

सहायक प्राध्यापक

डॉ. राहुल ए. सिरोही, पीएच.डी. (यूनिवर्सिटी ऑफ इलिनोइस एट अरबाना शैम्पेन) विभागाध्यक्ष विकास अर्थशास्त्र, एशिया और लैटिन अमेरिका की तुलनात्मक राजनीतिक अर्थव्यवस्था, अनुप्रयुक्त सूक्ष्म अर्थशास्त्र

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
डॉ. बिभूति मैरी कच्छप, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएसएम), धनबाद)	दक्षिण एशियाई साहित्य और सांस्कृतिक अध्ययन
डॉ. चंद्र शेखर बहिनीपति, पीएच.डी. (मद्रास विकास अध्ययन संस्थान, चन्नै)	जलवायु परिवर्तन अर्थशास्त्र, पर्यावरण अर्थशास्त्र, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन, विकास अर्थशास्त्र
डॉ. प्रभा शंकर द्विवेदी, पीएच.डी. (डॉ. एच. एस. गौर केन्द्रीय विश्वविद्यालय, सागर)	तुलनात्मक साहित्यिक अध्ययन, भाषा और साहित्य के भारतीय सिद्धान्त, और भारतीय धर्म
डॉ. संचयन नाथ, पीएच.डी. (इंडियाना यूनिवर्सिटी ब्लूमिंगटन, यूएसए)	संधारणीयता, सार्वजनिक नीति और शासन
डॉ. सरन्या क्षत्रिय, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	आनुभविक सम्पत्ति मूल्य निर्धारण, वित्तीय इंजीनियरिंग और जोखिम प्रबंधन
डॉ. शैलेन्द्र सिंह, पीएच.डी. (जामिया मिलिया इस्लामिया, नई दिल्ली)	दक्षिण एशियाई कथाएँ, लिंग अध्ययन
डॉ. वनीत कश्यप, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान रुड़की)	औद्योगिकी और संगठनात्मक मनोविज्ञान, संगठनात्मक व्यवहार

गणित और सांख्यिकी विभाग

आईआईटी तिरुपति में गणित और सांख्यिकी विभाग वर्ष 2015 में शुरू किया गया था। विभाग पूर्वस्नातक, स्नातकोत्तर और अनुसंधान स्तरों पर आईआईटी तिरुपति के सभी अभियांत्रिकी विषयों के लिए गणितीय, सांख्यिकीय और कम्प्यूटिंग पाठ्यक्रम उपलब्ध कराता है। विभाग शुद्ध और अनुप्रयुक्त गणित, औद्योगिक गणित और सांख्यिकी, यंत्राधिगम और डेटा विज्ञान के क्षेत्रों में विशेषज्ञ है। विभाग के संकाय सदस्य गणित और सांख्यिकी के विभिन्न शोध क्षेत्रों में लगे हुए हैं, जिसमें प्रतिनिधित्व सिद्धान्त, विश्लेषणात्मक संख्या सिद्धान्त, फ्रैक्टल्स, नियत बिन्दु सिद्धान्त, आंशिक विभेदीय समीकरण, संख्यात्मक विश्लेषण, प्रतिलोम समस्याएँ, औद्योगिकी गणित, गणितीय मॉडलिंग, सामान्यीकृत रैखिक मॉडल, यंत्राधिगम, सांख्यिकीय संकेत प्रसंस्करण, सांख्यिकीय वित्त, और पर्यावरण सांख्यिकी शामिल हैं। विभाग वर्तमान में एम.एससी. (गणित और सांख्यिकी) तथा पीएच.डी. कार्यक्रम उपलब्ध कराता है। विभाग वास्तविक जगत की समस्याओं के समाधान के लिए अंतःविषय शोध में रुचि रखता है। हम राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर, शिक्षा और उद्योग दोनों क्षेत्रों के विशेषज्ञों के साथ सहयोग करते हैं। संकाय सदस्यों, शोधकर्ताओं और छात्रों के लाभ के लिए साप्ताहिक सेमिनार आयोजित किए जाते हैं; सेमिनार प्रस्तुत करने के लिए विश्व भर के विशेषज्ञों को आमंत्रित किया जाता है। विभाग कार्यशालाएँ और प्रशिक्षण स्कूल आयोजित करता है, जिसमें पूरे देश से छात्रों और विश्व भर के शोधकर्ताओं को मिलने और गणित एवं सांख्यिकी में विचारों और विकासों पर चर्चा करने के लिए आमंत्रित किया जाता है।

प्राध्यापक सदस्य

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
डॉ. एम. पंचटचरम, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास और टीयू कैसरस्लॉर्टन, जर्मनी) विभागाध्यक्ष	PDEs के लिए न्यूमेरिक्स, अभिकलनात्मक तरल गतिकी

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
डॉ. अनन्या लाहिड़ी, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)	सांख्यिकी और संभाव्यता
डॉ. दुर्गा प्रसाद चह्ला, पीएच.डी. (जोहान्स केप्लर यूनिवर्सिटी एंड आरआईसीएएम, लिंज़, ऑस्ट्रिया)	अग्रवर्ती और प्रतिलोम प्रकीर्णन समस्याएँ, वैज्ञानिक कम्प्यूटिंग, क्लोकिंग और प्रभावी माध्यम सिद्धान्त
डॉ. ईशापथिक दास, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे)	सामान्यीकृत रैखिक मॉडल, यंत्राधिगम
डॉ. कृष्ण किशोर, पीएच.डी. (इंडियाना यूनिवर्सिटी, ब्लूमिंगटन)	ऑटोमोर्फिक रिप्रजेन्टेशन्स
डॉ. एस. राजेश, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	नियत बिन्दु सिद्धान्त
डॉ. बी. रविन्द्र, पीएच.डी. (गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नै)	ली-बीजगणित का प्रतिनिधित्व सिद्धान्त, साहचर्य
डॉ. श्रीजननी अनुराग प्रसाद, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)	फ्रैक्टल्स, कार्यात्मक समीकरण
डॉ. शिल्पक बनर्जी, पीएच.डी. (द पेन्सिलवेनिया स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए)	एर्गोडिक सिद्धान्त, गतिकीय तंत्र

यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग

आईआईटी तिरुपति में यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग सभी अभियांत्रिकी विषयों के लिए अभियांत्रिकी ड्राइंग और अभियांत्रिकी यंत्रविज्ञान नामक स्नातक पाठ्यक्रम प्रदान करता है, और यांत्रिक अभियांत्रिकी और सिविल अभियांत्रिकी विभागों के स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों को एडवांस्ड मैकेनिक्स ऑफ सॉलिड्स पाठ्यक्रम प्रदान करता है। विभाग अनुप्रयुक्त ठोस यांत्रिकी, गतिशीलता, थर्मल द्रव अभियांत्रिकी, द्रव यांत्रिकी, सामग्री शोध और विनिर्माण अभियांत्रिकी के क्षेत्रों में शोध में सक्रिय है। विभाग के संकाय सदस्य निम्नलिखित शोध क्षेत्रों में लगे हुए हैं:

ठोस यांत्रिकी और डिजाइन: समग्र सामग्री, गैर-विनाशकारी परीक्षण, कंपन, संपर्क यांत्रिकी, प्लास्टिसिटी, ठोस पदार्थों में चरण परिवर्तन, नॉनलाइनर लोच, हाइड्रोलिक फ्रैक्चरिंग, मल्टीस्केल मॉडलिंग, रोबोटिक्स, नियंत्रण प्रणाली, सैद्धांतिक और कम्प्यूटेशनल ठोस यांत्रिकी।

द्रव और थर्मल अभियांत्रिकी: स्प्रे, दहन, छिद्रपूर्ण चमकदार बर्नर, आंतरिक दहन इंजन, वैकल्पिक ईंधन, द्रव प्रवाह निदान, हाइड्रोजन और थर्मल ऊर्जा भंडारण सहित ऊर्जा भंडारण, अपशिष्ट ऊष्मा संग्रहण, प्रशीतन और एयर कंडीशनिंग, शोषण ताप और शीतलन प्रणाली, पवन ऊर्जा शोध, वायुगतिकी, सैद्धांतिक द्रव यांत्रिकी, तरंग हाइड्रोडायनामिक्स और अभिकलनात्मक द्रव गतिशीलता।

विनिर्माण अभियांत्रिकी और सामग्री शोध: उन्नत विनिर्माण प्रक्रियाएँ, योजक विनिर्माण, स्मार्ट विनिर्माण, वेल्डिंग विज्ञान और प्रौद्योगिकी, विनिर्माण प्रक्रियाओं के संख्यात्मक मॉडलिंग, टिकाऊ विनिर्माण, उन्नत समग्र सामग्री विकास, सतह अभियांत्रिकी और ट्राइबोलॉजी, कम्प्यूटेशनल मेट्रोलॉजी, यांत्रिक धातु विज्ञान।

रोबोटिक्स और स्वचालन: क्षेत्र और सेवा रोबोट, बहु-क्षेत्रीय रोबोट, दृष्टिकोण अनुमान और स्वायत्त हवाई वाहनों के नियंत्रण, मेक्ट्रोनिक्स की गतिशीलता और नियंत्रण।

यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग वर्तमान में डिजाइन और विनिर्माण में बी टेक एम टेक और पीएच डी पाठ्यक्रम प्रदान करता है। थर्मल अभियांत्रिकी और ऊर्जा प्रणालियों में एक नए एम टेक पाठ्यक्रम सीनेट द्वारा अनुमोदित किया गया है, और जुलाई-2023 सेमेस्टर से प्रारंभ होगा। विभाग के स्नातक और स्नातकोत्तर दोनों पाठ्यक्रमों में यांत्रिक अभियांत्रिकी के मुख्य क्षेत्रों में पाठ्यक्रम शामिल हैं। इसके अलावा, विभाग और अंतःविषय शोध के लिए प्रासंगिक सक्रिय शोध विषयों के अनुरूप विस्तृत संख्या में उन्नत पाठ्यक्रम प्रस्तुत किए जाते हैं। संस्थान और अन्य संस्थानों के संकायों और छात्रों को प्रशिक्षित करने के लिए विभाग संगोष्ठी, सेमिनार और कार्यशालाओं के आयोजन में पूरी तरह से सक्रिय है, इस प्रकार शोध सहयोग को बढ़ावा देता है। विभाग के संकाय सदस्य सक्रिय रूप से उद्योगों, शोध संगठनों और अन्य विश्वविद्यालयों के साथ उन समस्याओं पर सहयोग कर रहे हैं जो समाज और उद्योगों के लिए प्रासंगिक हैं।

प्राध्यापक सदस्य

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
प्राध्यापक	
डॉ. अनिल कुमार इमदाबथुनी, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	हाइड्रोजन भंडारण, तापीय ऊर्जा भंडारण, ताप और शीतलन प्रणाली का अधिशोषण
सहयोगी प्राध्यापक	
डॉ. ममिल्ला रवि शंकर, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)	उन्नत सामग्री और विनिर्माण, अति-सटीक मशीनिंग
डॉ. एन. वेंकैया, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	अभिकलनात्मक मापिकी, मशीनिंग, अनुकूलन तकनीक
सहायक प्राध्यापक	
डॉ. मदन मोहन अबुलपाटी, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलूरु) विभागाध्यक्ष	तरल परमाणुकरण, दहन, आईसी इंजन और गैस टर्बाइन के लिए वैकल्पिक ईंधन
डॉ. अजय कुमार, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलूरु)	धातु ढलाई, धातु बनाना, सामग्री प्रसंस्करण और सामग्री का यांत्रिक व्यवहार, ट्राइबोलॉजी
डॉ. अनूप बासक, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)	ठोस यांत्रिकी, अभिकलनात्मक यांत्रिकी
डॉ. बालाजी सुब्रमणियन, पीएच.डी. (स्विस फेडरल इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी ज्यूरिख, स्विट्ज़रलैंड)	पवन ऊर्जा, प्रायोगिक तरल यांत्रिकी/वायुगतिकी
डॉ. डेगला वेंकट किरण, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे)	वेल्लिंग विज्ञान और प्रौद्योगिकी
डॉ. गिरीश कुमार राजन, पीएच.डी. (पेन्सिलवेनिया स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए)	तरल यांत्रिकी और अनुप्रयुक्त गणित

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
डॉ. मिटीकिरी युजेंद्र, पीएच.डी. (फ्लोरिडा विश्वविद्यालय, गेन्सविले)	रोबोटिक्स, नियंत्रण, एनालॉग सर्किट
डॉ. पी. वेंकटरमन, पीएच.डी. (नानयांग टेक्नोलॉजिकल यूनिवर्सिटी, सिंगापुर।)	हाइड्रोलिक फ्रैक्चरिंग, मल्टीस्केल मॉडलिंग
डॉ. श्रीराम सुन्दर, पीएच.डी. (दि ओहियो स्टेट यूनिवर्सिटी, कोलम्बस, ओहियो, यू.एस.ए.)	कंपन, सम्पर्क यांत्रिकी, गियर और ब्रेक गतिशीलता
डॉ. सुब्बारेड्डी दग्गुमति, पीएच.डी. (गेंट यूनिवर्सिटी, बेल्जियम)	उन्नत फाइबर प्रबलित सम्मिश्र सामग्री, अभिकलनात्मक ठोस यांत्रिकी
डॉ. त्यागराजन आर., पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास)	रोबोटिक्स और स्वचालन, फील्ड और सर्विस रोबोट की गतिशीलता और नियंत्रण, मेचट्रॉनिक्स, योज्य विनिर्माण रोबोटिक्स और स्वचालन, फील्ड और सर्विस रोबोट की गतिशीलता और नियंत्रण, मेचट्रॉनिक्स, योज्य विनिर्माण

अभ्यागत प्राध्यापक

डॉ. एन. एन. किशोर, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर)	सम्मिश्र सामग्री, एफईएम और गैर-विनाशकारी परीक्षण
--	--

अनुशीलनकर्ता प्राध्यापक

डॉ. वी आर गनेसन	ऑटोमोटिव, यांत्रिक अभियांत्रिकी में नई तकनीकें, गतिशीलता के वैकल्पिक रूप
-----------------	--

भौतिक विज्ञान विभाग

भौतिकी विभाग पूर्वस्नातक, स्नातकोत्तर और शोध स्तर पर पाठ्यक्रम प्रदान करता है। वर्ष 2021 से विभाग भौतिकी में एम.एस.सी. चलाता आ रहा है। संकाय सदस्य परमाणु, आणविक, ऑप्टिकल भौतिकी (एएमओपी) और संघनित पदार्थ भौतिकी (सीएमपी) के सैद्धांतिक और प्रयोगात्मक पहलुओं से संबंधित शोध में सक्रिय रूप से निमग्न हैं। विचारों के आदान-प्रदान को सुविधाजनक बनाने और छात्रों को अतिरिक्त शोध अनुभव प्रदान करने के लिए, विभाग ने शैक्षणिक वर्ष 2022-23 के दौरान कई आमंत्रित वार्ताओं का आयोजन किया। संस्थान के वित्त पोषण और विभिन्न बाहरी अनुदानों से विभाग में विभिन्न शोध और शिक्षण प्रयोगशालाएँ स्थापित की जा रही हैं।

प्राध्यापक सदस्य

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
डॉ. रीतेश कुमार गंगवार, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान रूड़की) विभागाध्यक्ष	परमाणु और आणविक भौतिकी, प्लाज्मा भौतिकी

नाम और योग्यता	विशेषज्ञता के प्रमुख क्षेत्र
डॉ. अनिकेत उदय जोगलेकर, पीएच.डी. (शिकागो विश्वविद्यालय)	एस्ट्रोपार्टिकल फिजिक्स, एसएम फिजिक्स से परे
डॉ. अरविन्दा एस., पीएच.डी. (पूर्णप्रज्ञ वैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान, बेंगलुरु)	प्रमात्रा सूचना और संगणना, क्वांटम फाउंडेशन्स
डॉ. अरिजित शर्मा, पीएच.डी. (रामन रिसर्च इंस्टीट्यूट, बेंगलुरु)	प्रायोगिक परमाणु भौतिकी और क्वांटम प्रकाशिकी, सूक्ष्मतामापी लेजर स्पेक्ट्रोस्कोपी
डॉ. बी. कोटेश्वर राव, पीएच.डी. (भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे)	दृढ़तापूर्वक सहसंबंधित इलेक्ट्रॉन प्रणालियाँ, ज्यामितीय रूप से कुंठित चुंबक
डॉ. मुरारी सिंह, पीएच.डी. (जवाहरलाल नेहरू यूनिवर्सिटी, दिल्ली)	कम्प्यूटेशनल सॉफ्ट पदार्थ भौतिकी
डॉ. रंजन कृष्ण मोदक, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु)	सैद्धान्तिक संघनित पदार्थ भौतिकी
डॉ. रूद्र शेखर मन्ना, पीएच.डी. (गोथे यूनिवर्सिटी फ्रैंकफर्ट, जर्मनी)	प्रायोगिक संघनित पदार्थ भौतिकी
डॉ. शॉन साहू, पीएच.डी. (भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलोर)	सैद्धान्तिक संघनित पदार्थ भौतिकी
डॉ. विनय प्रमोद मजेटी, पीएच.डी. (लुडविग मैक्सिमिलियंस यूनिवर्सिटी, जर्मनी)	सैद्धान्तिक पराद्रुत भौतिकी

सहायक (एडजंक्ट) प्राध्यापक

डॉ. पी. सी. देशमुख, पीएच.डी. (नागपुर विश्वविद्यालय)	मुक्त/सीमित परमाणुओं में प्रकाश अवशोषण प्रक्रियाएँ
---	--

1.4 तकनीकी और प्रशासनिक कर्मचारी

तकनीकी कर्मचारी

आईआईटी तिरुपति ने तकनीकी कर्मचारियों के लिए भर्ती का अपना पांचवां दौर पूरा किया। नियमित पाठ्यक्रम कार्य में संकाय सदस्यों की सहायता करने और प्रयोगशालाओं में प्रयोगों को प्रभावी ढंग से संचालित करने के लिए नियमित के साथ-साथ कुछ तदर्थ कर्मचारियों को भी नियुक्त किया गया था। तकनीकी कर्मचारियों की विभाग-वार सूची नीचे दी गई है:

नाम	पदनाम	नाम	पदनाम
श्री पी मल्लिकार्जुन	सहायक कार्यकारी अभियंता	श्री ए. के. सुरेश	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री सद्गुरुमूर्ति नार्नी	सहायक कार्यकारी अभियंता	श्री अजितराज आर.ए.	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री आर. एस. के. चैतन्य कोटागिरी	कार्यकारी अभियंता	सुश्री अश्विनी आर	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक

नाम	पदनाम
श्री जी. रमेश	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री जगदीश एम	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री के. एन. द्वारक नाथा	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री कोल्लू होमप्रकाश	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री कुमार बेल्लीकट्टी	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री मालिगीरेड्डी वेंकट रेड्डी	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री मोहनप्रिय पी	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री नागराजन आर	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री नुनसावथु एच. राव नाइक	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री पी. वामशी सेशा सायन	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री प्रोद्दुरु दासगिरि	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री पुजारी दिनेश खन्ना	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री रमेश कुमार बी	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री रमेशकृष्णन ए	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री रामकुमार बी.एस.	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री रापोलू मल्लिकार्जुन	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री एस वेंकट नारायण	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री एस रुतरापति	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री साई चैतन्यपिल्ला	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री संन्यासिनायडू गोड्डापू	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री सेंथिल टी.	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री शिवनाथन एम.	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक

नाम	पदनाम
श्री थोटा सतीश बाबू	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री उदय कुमार वोमा	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री वडापल्ली दुर्गा रामा पवन	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री विजय कुमार आकरपु	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री वाई सुरवर्धन रेड्डी	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री अभिजीत पी एम	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री गोरापल्ली श्रव्य	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री गुंजी रवि	कनिष्ठ तकनीशियन
सुश्री कौंडुरु हरिका	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री मनुगोंडा सुनील कुमार	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री मिदाथना रमेश	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री पार्थिबन के.	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री प्रियंगन ए.	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री साई प्रभात उप्पारू गोनाभवी	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री टंदेलु बलराम	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री थड्डी साई प्रवीण	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री बाबू राज एम.	तकनीकी अधिकारी
श्री सुनील कुमार एम.	तकनीकी अधिकारी
श्री टी. सतीश कुमार	तकनीकी अधिकारी
श्री रामगिरी निरंजन	वरिष्ठ तकनीशियन
श्री जी वेंकट सुब्बा रेड्डी	बागवानी अधिकारी

प्रशासनिक कर्मचारी

वर्ष 2022-2023 में, संस्थान ने प्रशासनिक कर्मचारियों के लिए भर्ती का पांचवां दौर पूरा किया। विचाराधीन अवधि में कुल 39 पदों (प्रशासनिक और तकनीकी दोनों पदों) के लिए विज्ञापन दिया गया था। इसके अलावा, संस्थान में प्रशासनिक कार्यों में सहायता के लिए कुछ कर्मचारियों को तदर्थ आधार पर भी भर्ती किया गया है। 2022-2023 के दौरान आईआईटी तिरुपति में सभी प्रशासनिक कर्मचारियों की अनुभाग-वार सूची निम्नलिखित है:

नाम	पदनाम	नाम	पदनाम
प्रशासन			
श्री ए. वी. वी. प्रसाद (14 फरवरी 2023 तक)	कुलसचिव	श्रीमती जी. हरिता	कनिष्ठ सहायक
डॉ. के एम एस राघवराव (15 फरवरी 2023 से)	प्रभारी कुलसचिव	श्री हेमन्त कुमार एस. जी.	कनिष्ठ सहायक
श्री चमन मेहता	उप कुलसचिव	श्री गंधपुडी मुनिविनय	कनिष्ठ सहायक
श्री वी. आदिनारायण	परियोजना सलाहकार	श्री मो. अब्दुल रफी एस. के	कनिष्ठ सहायक
श्री सहद परम्मल	कनिष्ठ अधीक्षक	श्री मोहम्मद इशाक अलीखान	कनिष्ठ सहायक
श्रीमती संध्या वाई.	कनिष्ठ अधीक्षक	श्री पी. मिथुन कुमार	कनिष्ठ सहायक
श्री अमीर ज़रवानी	कनिष्ठ सहायक	श्री उदयकुमार आर.	कनिष्ठ सहायक
श्री बदीरेड्डी प्रसाद	कनिष्ठ सहायक	श्री वम्सी किरण वी.	कनिष्ठ सहायक
		श्री वेंकटेश्वर राव डी.	कनिष्ठ सहायक
		श्री वी. कुशल रेड्डी	कनिष्ठ सहायक
		सुश्री अक्कला सुप्रजा	कनिष्ठ सहायक

शैक्षणिक मामले

श्री चमन मेहता	उप कुलसचिव
श्री अरुण कल्याण कुप्पन्नगारि	सहायक कुलसचिव
श्री अमित कुमार गोस्वामी	कनिष्ठ अधीक्षक
श्री एस. एल. प्रदीप वलन	कनिष्ठ अधीक्षक
श्री आर. लोकेश	कनिष्ठ सहायक
श्री प्रत्तिपति विद्या सागर	कनिष्ठ सहायक
श्री मोहम्मद इशाक अलिखान	कनिष्ठ सहायक

वित्त एवं लेखा

श्री टी. शिव कुमार	परियोजना सलाहकार
श्री मधु एन.	सहायक कुलसचिव
श्री विजय वाई.	कनिष्ठ अधीक्षक
श्री जी. रामोजी राव	कनिष्ठ सहायक
श्री वी. दिनेश कुमार	कनिष्ठ सहायक
श्री उपेन्द्रम जगदीश्वर राजू	कनिष्ठ सहायक
श्री राजन बाबू लंकापल्ली	उप कुलसचिव

प्रायोजित अनुसंधान और परामर्श केन्द्र

डॉ. के. तिरुपति	मुख्य प्रबंधक
सुश्री विनोदा	परियोजना प्रबंधक
सुश्री राम्या	परियोजना सहायक
सुश्री स्वराजिता	सहायक प्रबंधक लेखा
श्री अब्दुल	कनिष्ठ कार्यकारी

कम्प्यूटर केन्द्र

श्रीमती अश्विनी आर.	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री जी. रमेश	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री एम. वेंकट रेड्डी	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक
श्री सेन्थिल टी.	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक

नाम	पदनाम
-----	-------

अभियांत्रिकी इकाई

श्री वी. एस. डी. राजा	परियोजना सलाहकार
श्री आर. एस. के. चैतन्य	कार्यकारी अभियंता
श्री सदुरुमूर्ति नार्नी	सहायक कार्यकारी अभियंता
श्री चैतन्य सुब्बा रेड्डी	कनिष्ठ अभियंता - विद्युतीय
श्री जी वेंकट सुब्बा रेड्डी	बागवानी अधिकारी

नाम	पदनाम
-----	-------

श्री सेंथामिल सेलवन ए	जूनियर इंजीनियर
श्री आर निरंजन	वरिष्ठ तकनीशियन
श्री जी रवि	कनिष्ठ तकनीशियन
श्री मुथु करुप्पासामी	परियोजना अधिकारी
सुश्री अरुणा सौदाम्बिगै	परियोजना सहयोगी

विद्युत अभियांत्रिकी

श्री टी. सतीश कुमार	तकनीकी अधिकारी
सुश्री शीला रेड्डी	सहायक कुलसचिव
श्री एल. शंकर नायडू	कनिष्ठ सहायक
श्री वाई. वम्सी कृष्ण	कनिष्ठ सहायक
श्री वेलकारा पवन कुमार	कनिष्ठ सहायक

स्थापना

श्री एस. के. साहू	उप कुलसचिव
सुश्री शीला रेड्डी	सहायक कुलसचिव
श्री एल. शंकर नायडू	कनिष्ठ सहायक
श्री वाई. वम्सी कृष्ण	कनिष्ठ सहायक
श्री वेलकारा पवन कुमार	कनिष्ठ सहायक

स्वास्थ्य केन्द्र

डॉ. के. वेंकट रामाराव	चिकित्सा अधिकारी
डॉ. श्रुति कोडिडिनी	चिकित्सा अधिकारी
श्री जे. शेषा नायडू	स्टाफ नर्स
सुश्री पाकाला नागमणि	स्टाफ नर्स
श्री के. किशोर कुमार	स्टाफ नर्स

छात्रावास

श्री ए. एस. कल्याण रामकृष्णन	प्रबंधक
श्री आरि क्रांति कुमार	कनिष्ठ कार्यपालक
श्री के. एस. जानकिरामन	वरिष्ठ परियोजना सहायक

हिन्दी प्रकोष्ठ

श्री उमेश कुमार सिंह	सहायक कुलसचिव, अध्यक्ष, हिन्दी प्रकोष्ठ
श्रीमती विजयलक्ष्मी	हिन्दी कंसल्टेंट

पुस्तकालय

श्री शमीर के. के.	सहायक पुस्तकालयाध्यक्ष
श्रीमती फातिमा अज़रा फज़ल	कनिष्ठ तकनीकी अधीक्षक

एनएसएस

श्री महेश कुमार मुलकला	एनएसएस कार्यक्रम अधिकारी
------------------------	--------------------------

अंतर्राष्ट्रीय और भूतपूर्व छात्र मामले

श्री एन. बी. हर्षवर्धन रेड्डी	अंतर्राष्ट्रीय अधिकारी
-------------------------------	------------------------

नाम	पदनाम
क्रय एवं भंडार	
श्री एस. के. साहू	उप कुलसचिव
श्री हरिकृष्ण रेड्डी	सहायक कुलसचिव
श्री रमेश आर.	सहायक कुलसचिव
श्री एन. ज्ञानशेखर	कनिष्ठ सहायक
श्री एस. अंजनेयुलु	कनिष्ठ सहायक
श्रीमती बी. शिल्पा	कनिष्ठ सहायक
श्री ए. जयगोपाल	कनिष्ठ सहायक
श्री सालिगरी अखिल रत्ना	कनिष्ठ सहायक
चलपाक कनक वेंकट मणि ब्रह्म	कनिष्ठ सहायक
श्री चिंतक्रिन्दि मणिचरण	कनिष्ठ सहायक

नाम	पदनाम
स्थानन	
श्री पुष्पक कुमार	स्थानन अधिकारी
खेल-कूद	
डॉ. अयप्पन आई.	शारीरिक शिक्षा अधिकारी
श्री वासुदेव राव वी.	शारीरिक प्रशिक्षण अनुदेशक
सुरक्षा	
श्री चक्रवर्ती कंद्रेगुला	सहायक सुरक्षा अधिकारी

2. शैक्षणिक कार्यक्रम

वर्तमान में, संस्थान निम्नलिखित विषयों में बीटेक कार्यक्रम में प्रवेश प्रदान करता है:

- रासायनिक अभियांत्रिकी
- सिविल अभियांत्रिकी
- कंप्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी
- विद्युत अभियांत्रिकी
- यांत्रिक अभियांत्रिकी

शैक्षणिक वर्ष 2022-23 के दौरान, संस्थान ने विद्युत अभियांत्रिकी में आरएफ और विद्युत अभियांत्रिकी में सूक्ष्मतरंग अभियांत्रिकी, सिविल अभियांत्रिकी के (पर्यावरण और जल संसाधन अभियांत्रिकी, भू-तकनीकी अभियांत्रिकी, संरचनात्मक अभियांत्रिकी, परिवहन अवसंरचना अभियांत्रिकी) क्षेत्रों में एम.टेक कार्यक्रम का समारंभ किया। पिछले शैक्षणिक वर्षों में कंप्यूटर विज्ञान अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी (सूक्ष्म इलेक्ट्रॉनिकी वीएलएसआई, संकेत प्रसंस्करण और संचार) और यांत्रिक अभियांत्रिकी (रचना और विनिर्माण) शुरू किए गए थे। उपर्युक्त शैक्षणिक सत्र के दौरान एम.टेक कार्यक्रम में कुल 93 छात्रों को प्रवेश दिया गया।

शैक्षणिक वर्ष 2020-21 के दौरान संस्थान ने भौतिकी और रसायन विज्ञान में एम.एससी. कार्यक्रम का समारंभ किया जबकि गणित और सांख्यिकी में एम. एससी. कार्यक्रम शैक्षणिक वर्ष 2019-20 के दौरान प्रारंभ किया गया था। वर्ष 2022-2023 के दौरान एम.एससी. कार्यक्रमों में कुल 40 छात्रों को प्रवेश दिया गया है।

आईआईटी तिरुपति ने शोध पर ध्यान केंद्रित करते हुए छात्रों को अभियांत्रिकी, विज्ञान और मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान के अध्ययन क्षेत्रों में एम.एस. (शोध) और पीएचडी कार्यक्रमों में प्रवेश देना जारी रखा है।

आईआईटी तिरुपति ने मानविकी एवं सामाजिक विज्ञान विभाग के तहत वर्ष 2022 में सार्वजनिक नीति में स्नातकोत्तर कार्यक्रम मास्टर ऑफ पब्लिक पॉलिसी (एमपीपी) भी प्रारंभ किया है और 20 की स्वीकृत सीटों के मुकाबले पहले बैच में 17 छात्रों को प्रवेश दिया गया था।

वर्तमान खंड में आईआईटी तिरुपति में सभी कार्यक्रमों के आकड़े एवं अध्येतावृत्ति के बारे में विवरण दिया गया है।

2.1 छात्र सांख्यिकी

बी. टेक कार्यक्रम

शैक्षणिक वर्ष 2022-23 में, स्वीकृत 237 सीटों के मुकाबले 222 छात्र संस्थान में भर्ती हुए। प्रवेश प्राप्त कुल 222 छात्रों में से 178 लड़के और 44 लड़कियां संस्थान के विभिन्न कार्यक्रमों के तहत पंजीकृत छात्राओं का कुल प्रतिशत 22.10% है। भर्ती किए गए छात्रों के वर्षवार संक्षेप आगे दी गई तालिकाओं में प्रस्तुत किया गया है:

तालिका 2.1: संस्थान में भर्ती बीटेक छात्रों का विवरण

वर्ष	सामान्य		ईडब्ल्यूएस		ओबीसी		अनुसूचित जाति		अनुसूचित जनजाति		कुल
	लड़के	लड़कियां	लड़के	लड़कियां	लड़के	लड़कियां	लड़के	लड़कियां	लड़के	लड़कियां	
2018	67	14	-	-	40	8	23	5	12	2	171**
2019	64	13	11	5	40	10	24	5	13	2	192***
2020	68	18	16	5	51	13	27	8	13	5	224****
2021	65	17	20	6	53	13	28	8	13	5	228*****
2022	60	13	25	6	51	12	27	8	15	5	222*****

* 2 प्रारंभिक पाठ्यक्रम के छात्रों सहित

*** 10 प्रारंभिक पाठ्यक्रम के छात्रों को शामिल करना

***** 6 प्रारंभिक पाठ्यक्रम के छात्रों सहित

** 3 प्रारंभिक पाठ्यक्रम के छात्रों सहित

**** 8 प्रारंभिक पाठ्यक्रम के छात्रों सहित

एम. टेक कार्यक्रम

तालिका 2.2: संस्थान में भर्ती एम. टेक छात्रों का विवरण

वर्ष	लड़के	लड़कियां	कुल
2019	44	15	59
2020	63	6	69
2021	63	18	81
2022	80	13	93

एमएससी कार्यक्रम

तालिका 2.3: संस्थान में एमएससी में प्रवेश लेने वाले छात्रों का विवरण

वर्ष	लड़के	लड़कियां	कुल
2019	5	5	10
2020	27	15	42
2021	27	16	43
2022	32	8	40

एम. एस. (शोध) कार्यक्रम

तालिका 2.4: संस्थान में भर्ती एम. एस. (शोध) विद्वानों का विवरण

वर्ष	लड़के	लड़कियां	कुल
2018	9	2	11
2019	8	2	10
2020	9	4	13
2021	8	7	15
2022	8	2	10

पीएच. डी. कार्यक्रम

तालिका 2.5: संस्थान में भर्ती पी. एचडी विद्वानों का विवरण

वर्ष	लड़के	लड़कियां	कुल
2018	23	12	35
2019	32	14	46
2020	46	17	63
2021	40	17	57
2022	39	22	61

सार्वजनिक नीति में स्नातकोत्तर उपाधि (एमपीपी)

तालिका 2.6: संस्थान में एमपीपी में प्रवेश लेने वाले छात्रों का विवरण

वर्ष	लड़के	लड़कियां	कुल
2022	9	8	17

तालिका 2.7: संस्थान में प्रवेश लेने वाले छात्रों का विवरण

वर्ष	लड़के	लड़कियां	कुल
बी. टेक	713	185	898
एम. टेक	146	34	180
एम एससी	72	21	93
एम एस (शोध)	36	8	44
पीएच.डी.	162	67	229
एम पी पी	9	8	17
कुल	1138	323	1461

2.2 वित्तीय सहायता

बी. टेक छात्रवृत्ति

संस्थान के बीटेक कार्यक्रम में भर्ती छात्रों के लिए उपलब्ध छात्रवृत्ति में भारत सरकार के मानदंडों के अनुसार योग्यता-सह-साधन छात्रवृत्ति, अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति छात्रवृत्ति और संस्थान की निःशुल्क छात्रवृत्ति शामिल है। संदर्भ के लिए नीचे एक तालिका दी गई है।

तालिका 2.7: शैक्षणिक वर्ष 2022-23 में बीटेक छात्रों को दी गई छात्रवृत्ति का विवरण:

क्र.सं. छात्रवृत्ति के प्रकार	छात्रवृत्ति का विवरण	छात्रों की संख्या			
		2019	2020	2021	2022
1. दाखिल किए गए छात्रों के 25% के लिए जिनके अभिभावकों की प्रतिवर्ष आय रु. 4.5 लाख से अधिक नहीं है, योग्यता-सह-साधन छात्रवृत्ति।	<ul style="list-style-type: none"> शिक्षा शुल्क के भुगतान से छूट रु. 1000/- प्रतिमाह जेब भत्ता 	49	38	45	26
2. दाखिल किए गए जिन छात्रों के अभिभावकों की प्रतिवर्ष आय रु. 4.5 लाख से अधिक नहीं है उनमें से 10% छात्रों लिए निःशुल्क छात्रवृत्ति (स्टूडेंटशिप)	<ul style="list-style-type: none"> शिक्षा शुल्क के भुगतान से छूट 	7	0	0	0
3. जिन छात्रों के अभिभावकों की प्रतिवर्ष आय रु. 4.5 लाख से अधिक नहीं है उनके लिए एस सी/एस टी छात्रवृत्ति (स्टूडेंटशिप)	<ul style="list-style-type: none"> भोजनालय प्रभार में प्रति सेमेस्टर रु. 8000/- तक की छूट निःशुल्क आवास रु. 250/- प्रतिमाह जेब भत्ता 	13	12	19	17
4. विद्या लक्ष्मी योजना	<ul style="list-style-type: none"> जिन छात्रों के प्रतिवर्ष पारिवारिक आय रु. 9 लाख से कम है, उनके द्वारा लिए गए शिक्षा ऋण में शिक्षा शुल्क घटक पर लगने वाले ब्याज राशि की प्रतिपूर्ति 	18	11	4	10

एम.एससी. छात्रवृत्ति

क्र.सं. छात्रवृत्ति का प्रकार	छात्रवृत्ति का विवरण	छात्रों की संख्या	
		2021	2022
1. योग्यता छात्रवृत्ति	<ul style="list-style-type: none"> रु. 1000/- प्रति माह और शिक्षा शुल्क में छूट 	10	10
2. निःशुल्क छात्रवृत्ति (स्टूडेंटशिप)	<ul style="list-style-type: none"> शिक्षा शुल्क में छूट 	4	4
3. 50% निःशुल्क छात्रवृत्ति (स्टूडेंटशिप)	<ul style="list-style-type: none"> शिक्षा शुल्क में 50% की छूट 	3	4

एमपीपी छात्रवृत्ति

क्र.सं.	छात्रवृत्ति का प्रकार	छात्रवृत्ति का विवरण	छात्रों की संख्या
			2022
1.	योग्यता छात्रवृत्ति	<ul style="list-style-type: none"> रु. 1000/- प्रति माह और शिक्षा शुल्क में छूट 	4
2.	निःशुल्क छात्रवृत्ति (स्टूडेंटशिप)	<ul style="list-style-type: none"> शिक्षा शुल्क में छूट 	2
3.	50% निःशुल्क छात्रवृत्ति (स्टूडेंटशिप)	<ul style="list-style-type: none"> शिक्षा शुल्क में 50% की छूट 	2

एम. टेक, एम.एस. (शोध), और पीएचडी विद्वानों के लिए उपलब्ध अध्येतावृत्ति

एम. टेक में दाखिल किए गए छात्रों को रु. 12,400/- प्रति माह का एचटीटीए (अर्धकालिक शिक्षण सहायता) मिलता है, और एम.एस. (शोध) के लिए प्रवेश प्राप्त विद्वानों को रु. 12,400/- प्रति माह का एचटीआरए (अर्धकालिक शोध असिस्टेंटशिप) मिलता है, तथा पीएचडी विद्वानों को पहले 2 वर्षों के लिए रु. 31,400/- प्रति माह और तीसरे वर्ष के लिए रु. 35,000/- प्रति माह की अध्येतावृत्ति (एचटीआरए) मिलती है।

3. शैक्षणिक अवसंरचना

अपनी स्थापना के बाद से, शैक्षणिक अवसंरचना में सुधार करना आईआईटी तिरुपति के प्राथमिक लक्ष्यों में से एक रहा है। संस्थान ने पहले चरण के निर्माण के चरण 1ए, 1बी और 1सी में अपने स्थायी परिसर में कई सुविधाओं का निर्माण किया है। निर्माण के चरण 1ए में सभी अभियांत्रिकी और विज्ञान प्रयोगशालाओं, कार्यशालाओं, एक बहुउद्देशीय भवन (जिसमें कक्षाएं, पुस्तकालय, कंप्यूटर केंद्र और स्वास्थ्य केंद्र सायिल हैं) का निर्माण किया गया था। एक कक्षा परिसर जिसे चरण 1 बी के तहत बनाया गया था, उसे शैक्षणिक वर्ष 2019-20 के दौरान कार्यात्मक किया गया था। चरण 1 सी के तहत अगस्त 2022 से बड़ी संख्या में विभिन्न आयामों और बैठक क्षमता की कक्षाओं का निर्माण और संचालन किया गया है। प्रतिवेदन का यह खंड विशेष रूप से वर्ष 2022 और वर्ष 2023 के दौरान संस्थान में बनाई गई कई शैक्षणिक सुविधाओं और प्रयोगशालाओं की एक झलक प्रदान करता है।

3.1 कक्षाएं

चरण 1ए, 1बी और 1सी के तहत विभिन्न बैठक क्षमता की कुल 73 कक्षाओं का निर्माण किया गया है और ये वर्ष 2018 से विभिन्न चरणों में क्रियात्मक हो रही हैं। बनाई गई कक्षाओं का विवरण नीचे दी गई तालिका में संक्षेप में दिया गया है।

क्र सं	विवरण	कक्षा की बैठक क्षमता					टिप्पणियां
		40 सीटर	60 सीटर	90 सीटर	120 सीटर	240 सीटर	
1	दक्षिण परिसर	9	12		2		चरण 1 ए और 1 बी के तहत निर्मित
2	शैक्षणिक भवन -1 (एबी -1)		9				
3	शैक्षणिक भवन -2 (एबी -2)	4	6		1		
4	व्याख्यान हॉल परिसर (एलएचसी)	12	12		4	1	चरण 1 सी के तहत निर्मित
5	सेंट्रल इंस्ट्रूमेंटेशन फैसिलिटी (सीआईएफ)			1			

सभी कक्षाएं इंटरनेट सुविधा, प्रोजेक्टर, स्क्रीन और ऑडियो सिस्टम सहित डेस्कटॉप कंप्यूटर से लैस हैं। 120 सीटों वाली कक्षाओं में से एक 1 जीबीपीएस बैंडविड्थ कनेक्शन सहित वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सुविधाओं से युक्त एक इलेक्ट्रॉनिक वर्चुअल कक्षा है और पहले से ही इंटरैक्टिव कक्षाओं और आमंत्रित वार्ताओं के लिए उपयोग में है।

3.2 कम्प्यूटिंग और नेटवर्क सुविधाएं

कंप्यूटर केंद्र (सीसी) लैन और वाई-फाई, ईमेल, वीपीएन, वर्चुअल मशीन, एचपीसी, सॉफ्टवेयर लाइसेंस, अनुप्रयोग विकास, वेबसाइट रखरखाव और प्रक्रिया स्वचालन के माध्यम से इंटरनेट कनेक्टिविटी सहित विभिन्न कम्प्यूटेशनल और आईटी संबंधित सुविधाएं प्रदान करके आईआईटीटी के छात्रों, संकाय और कर्मचारियों की जरूरतों को पूरा करता है। कंप्यूटर केंद्र आई. आई. टी. टी. में केंद्रीय कम्प्यूटिंग और नेटवर्किंग की अवसंरचना के लिए जिम्मेदार है। आई. आई. टी. टी. में एक अत्याधुनिक डेटा सेंटर सुविधा है जहाँ कम्प्यूटिंग, नेटवर्किंग और दूरसंचार अवसंरचना को संबद्ध प्रशासनिक और शैक्षणिक अनुप्रयोगों के साथ प्रस्तुत किया जाता है। कंप्यूटर केंद्र का प्राथमिक ध्यान उच्च उपलब्धता, वर्धनीयता, स्वचालन और सुरक्षा पर है।

कंप्यूटर केंद्र अंतिम उपयोगकर्ता विभागों की कार्यात्मक जरूरतों से समझौता किए बिना महंगे स्वामित्व वाले सॉफ्टवेयर के वित्तीय बोझ को कम करने के लिए संस्थान में मुफ्त और ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर (एफओएसएस) को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करता है।

सी. सी. के प्रमुख कंप्यूटर केंद्र के प्रमुख होते हैं। सभी सीसी सेवाओं का कुशलतापूर्वक समन्वय करने के लिए, इसे पाँच कार्यक्षेत्रों में विभाजित किया गया है: कंप्यूटर, नेटवर्क, सॉफ्टवेयर, सिस्टम और वर्कफ्लो। एक संकाय सलाहकार इनमें से प्रत्येक कार्यक्षेत्र की निगरानी करता है। प्रमुख और सलाहकार समिति समय-समय पर गतिविधियों की समीक्षा करती है और प्रत्येक कार्यक्षेत्र के कामकाज का आकलन करती है। वे आईटी नीतियों को भी परिभाषित करते हैं और उन्हें समय-समय पर अपडेट करते हैं।

3.2.1 डेटा सेंटर

सीसी आई. आई. टी. टी. में केंद्रीय कम्प्यूटिंग अवसंरचना के लिए जिम्मेदार है। कंप्यूटर केंद्र को नवनिर्मित विभाग भवन-2 में स्थानांतरित कर दिया गया है जहाँ 2 डेटा केंद्रों के लिए समर्पित स्थान आवंटित किया गया है। पहला डेटा सेंटर (डीसी1) भूतल पर स्थित है जो 815 वर्ग फीट के क्षेत्र के विस्तार में स्थित है। यह संकाय सदस्यों की चल रही शोध परियोजनाओं से संबंधित कम्प्यूटिंग अवसंरचना का निर्वाह करता है। दूसरा डेटा सेंटर (डीसी2) पहली मंजिल पर 2140 वर्ग फुट के आयाम में स्थित है और यह महत्वपूर्ण कम्प्यूटेशनल संसाधनों (सर्वर, नेटवर्क स्विच, भंडारण इकाइयों और विशेष आईटी अवसंरचना) और संस्थान के अनुप्रयोगों का निर्वाह करेगा। डीसी2 40 स्मार्ट रैक को धारित कर सकता है और इससे आगामी 10 वर्षों के लिए जगह की आवश्यकताओं को पूरा करने की अपेक्षा है। वर्तमान विस्तार के अंग के रूप में, संस्थान और विभागों के आईटी अवसंरचना के निर्वाह करने के लिए इस अत्याधुनिक डीसी2 में 10 स्मार्ट रैक्स को चालू करने और शोध गतिविधियों की बढ़ती मांगों को पूरा करने के लिए संस्थान में वर्चुअलाइजेशन और एचपीसी अवसंरचना का विस्तार करने की योजना है।

इसके अलावा, दक्षिण परिसर में स्थित एक तीसरा डेटा सेंटर है, जिसे निकट भविष्य में आपदा प्रत्युद्घरण केंद्र में परिवर्तित किया जाना है।

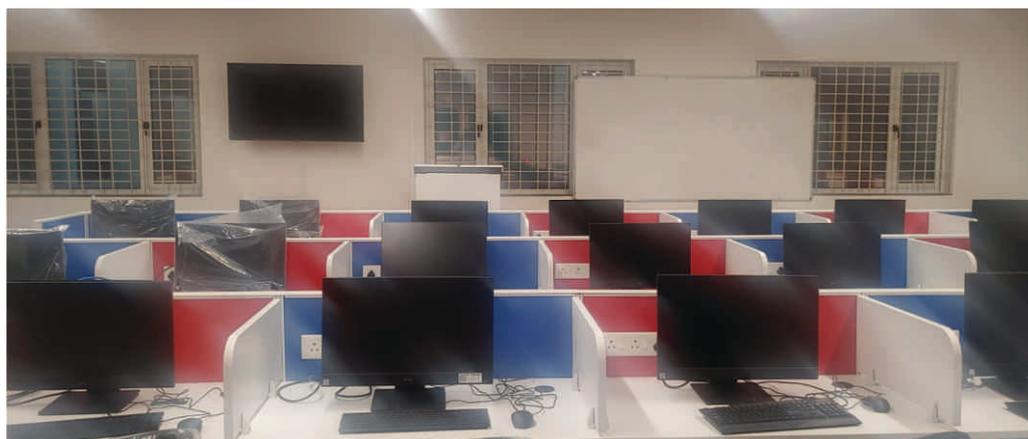


डेटा केंद्र 1

3.2.2 कंप्यूटर प्रयोगशालाएं

कंप्यूटर वर्टिकल कंप्यूटर, प्रिंटर, ऑडियो और वीडियो उपकरण जैसे हार्डवेयर के प्रबंधन के लिए जिम्मेदार है। टीम सीसी की कंप्यूटर प्रयोगशालाओं, कक्षा एवी सेटअप, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग सुविधाओं, प्रिंटर सेवाओं और संकाय और कर्मचारी सदस्यों को जारी किए गए डेस्कटॉप/लैपटॉप कंप्यूटरों के रखरखाव में संलग्न है। टीम संस्थान-व्यापी कार्यक्रमों, कार्यशालाओं, सम्मेलनों, वार्ताओं, भर्ती साक्षात्कार आदि के आयोजन में भी सहायता प्रदान करती है।

कंप्यूटर केंद्र में वर्तमान में चार प्रयोगशालाएँ हैं। डीबी2 में क्रमशः 63,56 और 28 कंप्यूटरों से युक्त तीन कंप्यूटर प्रयोगशालाएँ स्थापित की गई हैं, और दक्षिण परिसर में स्थित चौथी प्रयोगशाला की क्षमता 30 है, इस प्रकार सभी कंप्यूटर प्रयोगशालाओं में लगभग 180 की संयुक्त बैठक क्षमता है। स्थापित की जा रही नई सीसी प्रयोगशालाओं में प्रयोगशाला सत्रों, ऑनलाइन प्रदर्शनों और प्रतियोगी परीक्षाओं आदि के संचालन के लिए अत्याधुनिक ऑडियो और वीडियो अवसंरचना होगी।



सीसी प्रयोगशालाओं का एक दृश्य

3.2.3 नेटवर्किंग अवसंरचना

स्थायी परिसर में कैम्पस-वाइड नेटवर्क स्थापित किया गया है, जिसका उद्देश्य पहले दिन से कैम्पस के लिए न्यूनतम 10जी बैकबोन नेटवर्क कनेक्टिविटी और भविष्य में 25जी तक विस्तारणीय बनाना है। परिसर में चार क्षेत्र हैं: शैक्षणिक क्षेत्र, आवासीय क्षेत्र, छात्रावास क्षेत्र और मौजूदा दक्षिण परिसर क्षेत्र। दक्षिण परिसर क्षेत्र को छोड़कर, प्रत्येक क्षेत्र 144-कोर ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) रिंग के माध्यम से डेटा सेंटर 2 (डीसी2) से जुड़ा हुआ है। दक्षिण परिसर क्षेत्र एक 48-कोर ओएफसी रिंग के माध्यम से डीसी2 से जुड़ा हुआ है। अगले 20-25 वर्षों के लिए भविष्य के विस्तार की कनेक्टिविटी जरूरतों को पूरा करने के लिए बिछाई जा रही ओएफसी की मुख्य क्षमता पर्याप्त रूप से बड़ी है। स्थापित किए जा रहे नेटवर्किंग अवसंरचना का उद्देश्य उच्च उपलब्धता (एचए) कार्यक्षमता के माध्यम से महत्वपूर्ण अवसंरचना को दोष-सहिष्णु कनेक्टिविटी सक्षम करना है। इसके अलावा, यह उच्च उपयोगकर्ता घनत्व और उच्च एंड-टू-एंड बैंडविड्थ परिदृश्यों दोनों की जरूरतों को पूरा करने के लिए नवीनतम वाईफाई तकनीक (वाईफाई 6) के साथ वायरलेस कनेक्टिविटी प्रदान करता है। बैंडविड्थ को बढ़ाने और अतिरिक्त कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए, मौजूदा 1 जीबीपीएस प्राथमिक इंटरनेट लिंक के अलावा, एक अतिरिक्त 1 जीबीपीएस इंटरनेट लिंक स्थापित किया जा रहा है।

सीसी सभी उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट सेवाएं प्रदान करता है। नेटवर्क सेटअप में 2 सिस्को कोर स्विच-3850 और 9407, सिस्को कैटेलिस्ट लेयर दो स्विच, जुनिपर राउटर, सोफोस-330 एक्सजी फायरवॉल सांथिल हैं। संस्थान के पास एनकेएन (National Knowledge Network) से 1 जीबीपीएस इंटरनेट आईएलएल कनेक्शन है। इसके अलावा, महत्वपूर्ण आईटी अवसंरचना को जोड़ने के लिए एक और 1Gbps बैकअप ILL भी उपलब्ध है। दक्षिण परिसर 10जी निष्क्रिय नेटवर्क अवसंरचना से सुसज्जित है। शैक्षणिक और प्रशासनिक भवनों में वायर्ड और वाई-फाई आधारित वायरलेस कनेक्टिविटी है, और सभी छात्रावासों में वाई-फाई कनेक्टिविटी है। स्थायी परिसर में, सभी सिस्को वायरलेस राउटर सिस्को वायरलेस नियंत्रक सिस्को 5520 के साथ एकीकृत हैं। स्थायी परिसर में प्रत्येक भवन 12 कोर ओएफसी कनेक्शन से जुड़ा हुआ है। उपयोगकर्ता निम्नलिखित दो चैनलों में से किसी एक का उपयोग करके इंटरनेट सुविधा का लाभ उठा सकते हैं:

1. वायर्ड इंटरनेट सेवाएं पूरे आई. आई. टी. टी. परिसर में सभी योग्य उपयोगकर्ताओं के लिए उपलब्ध कराई गई हैं।
2. वायरलेस इंटरनेट सेवाएं: आई. आई. टी. टी. परिसर वाई-फाई सक्षम भी है। वाई-फाई सेवाएं सभी शैक्षणिक और प्रशासनिक भवनों और छात्रावासों में उपलब्ध कराई गई हैं।

पूरे नेटवर्क की निगरानी और प्रबंधन नेटवर्क प्रबंधन सॉफ्टवेयर के माध्यम से किया जाता है। परिधि-स्तरीय सुरक्षा का प्रबंधन सोफोस के फायरवॉल समाधान के माध्यम से किया जाता है।

वर्टिकल एनालॉग और डिजिटल टेलीफोनी सेवाओं का भी ध्यान रखता है। ये सेवाएं ओपनस्केप एक्स8 प्रणाली का उपयोग करके प्रदान की जा रही हैं। वर्टिकल निगरानी प्रणाली की भी देखरेख करता है, जो संस्थान के सर्वर में फुटेज की निगरानी और रिकॉर्डिंग के लिए परिसर और उसके आसपास के सभी महत्वपूर्ण स्थानों को सांथिल करता है।

इसके अलावा, एडु रोम सेवा भी संस्थान में उपलब्ध है जो छात्रों, शोधकर्ताओं और कर्मचारियों को निर्बाध इंटरनेट कनेक्टिविटी प्रदान करती है।



आईपी पीबीएक्स सेटअप

सोफोस-330
एक्सजी
फ़ायरवॉल
और नेटवर्क
रैक



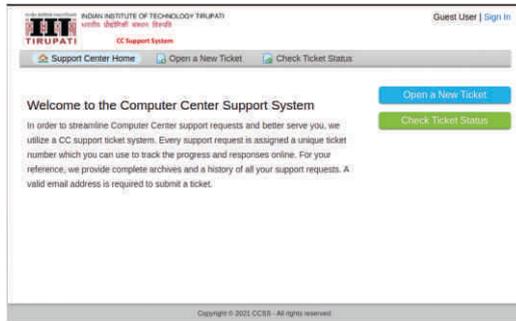
3.2.4 सॉफ्टवेयर वर्टिकल

सॉफ्टवेयर वर्टिकल संस्थान के सॉफ्टवेयर खरीद, स्थापना और रखरखाव की देखरेख करता है। यह सॉफ्टवेयर के पायरेटेड या बिना लाइसेंस वाले संस्करणों से बचने के लिए विभिन्न लाइसेंस प्राप्त सॉफ्टवेयर के सहारे संस्थान का समर्थन करता है। नीति के अंग के रूप में, संस्थान संकाय और कर्मचारियों के लिए विंडोज ओएस, पीडीएफ एडिटर, और छात्रों के लिए माइक्रोसॉफ्ट और कैस्पर्सकी एंटीवायरस ऐप्स जैसे आवश्यक सॉफ्टवेयर प्रदान करता है। इसके अलावा, सीसी विंडोज 10 एजुकेशन, माइक्रोसॉफ्ट 365 ऐप्स, मैटलैब, कैस्पर्सकी, मैथेमेटिका, फॉक्सिट फैंटम पीडीएफ, ओरिजिन प्रो, ऑटोकैड, क्रेओ सॉफ्टवेयर, कॉम्सोल मल्टीफिजिक्स, ऑर्केड सॉफ्टवेयर, विवाडो, सिमुलिया अबाकुस, एंसिस, बेंटले, केमड्रॉ, जियोस्टूडियो 2018, सीएसआई, कैडेंस, एस्पेनोन फॉर यूनिवर्सिटीज, माइक्रोसॉफ्ट प्रोजेक्ट प्रोफेशनल 2019, कन्वर्ज, टीसीएडी आदि जैसे सॉफ्टवेयर को सॉफ्टवेयर लाइसेंस प्रदान करता है।

इसके अलावा, वर्टिकल वेबसाइटों और पोर्टलों का विकास और रखरखाव करता है, जिसमें संस्थान की वेबसाइट, विभाग की वेबसाइट, इंटरनेट पोर्टल, प्रवेश, पाठ्यक्रम प्रस्ताव, सीएसआरसी, फीडबैक, सेवाएं, भर्ती आदि सांथिल हैं, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं हैं। वर्टिकल संस्थान समुदाय के लिए संस्थागत ईमेल सेवाओं की भी देखभाल करता है।

3.2.5 टिकट प्रणाली

हितधारकों से विभिन्न सेवा अनुरोधों को समय पर पूरा करने के लिए, कंप्यूटर केंद्र ने एक टिकटिंग प्रणाली-सीसी सपोर्ट सिस्टम लागू किया है (ccss.iittp.ac.in).



सॉफ्टवेयर सपोर्ट सिस्टम



3.2.6 उच्च प्रदर्शन कम्प्यूटिंग और क्लाउड इन्फ्रास्ट्रक्चर

सीसी-सिस्टम वर्टिकल संस्थान के उपयोगकर्ताओं को क्लाउड कंप्यूटिंग और एचपीसी सेवाएं प्रदान करता है। 24x7 परिचालन उपलब्धता सुनिश्चित करते हुए विभिन्न विभागों के अत्यधिक से मध्यम स्तर के कंप्यूटिंग अवसंरचना की आवश्यकता के अनुसार अनुकूलित वर्चुअल सर्वर/मशीनों उपलब्ध कराते हुए एक सेवा (आईएएस) के रूप में अवसंरचना के प्रावधान की सुविधा के लिए एक निजी क्लाउड डेटा सेंटर की स्थापना की गई है। डेटा सेंटर को एचपी, सुपरमाइक्रो सर्वर और एचपी 3पीएआर एसएन स्टोरेज पर वीएमवेयर वर्चुअलाइजेशन प्लेटफॉर्म का उपयोग करके बनाया गया है।

कंप्यूटर सेंटर ने शोध और शैक्षणिक गतिविधियों की सुविधा के लिए एक एचपीसी क्लस्टर, लोटस की स्थापना की है। क्लस्टर को आवश्यक सॉफ्टवेयर घटकों के साथ सुपरमाइक्रो हाई-एंड



वीएमवेयर, एचपीसी और जीपीयू समूहों के संधारक स्मार्ट रैक्स (दक्षिण परिसर डी सी)



वीएमवेयर वर्चुअलाइजेशन सेटअप



परियोजना सर्वरों/वर्कस्टेशनों संधारक रैक

सर्वर, स्टोरेज और इनफिनिबैंड नेटवर्क का उपयोग करके बनाया गया है। लोटस पीबीएस प्रो का उपयोग जॉब शेड्यूलर के रूप में करता है और इसमें 24 सीपीयू कंप्यूट नोड्स + 2 जीपीयू नोड्स हैं। प्रत्येक नोड में 24 कोर और 96 जीबी रैम है। घर और भंडारण में कुल उपलब्ध डिस्क स्थान क्रमशः 1.3 टीबी और 100 टीबी है। वर्तमान में, प्रत्येक उपयोगकर्ता को 10 जीबी इन/होम और 2 टीबी इन/स्टोरेज आवंटित किया जाता है। क्लस्टर में सात कतारें हैं—सीपीयू15डी, सीपीयू7डी, सीपीयू3डी, सीपीयू2डी, सीपीयू1डी, सीपीयू1एच और जीपीयू4डी, जिसमें उपयुक्त संसाधनों को एक साथ समूहीकृत किया गया है।

इसके अलावा, हाल ही में सीसी-सिस्टम वर्टिकल ने चल रही शोध गतिविधियों का समर्थन करने के लिए अप्रयुक्त वर्कस्टेशन और सर्वर का उपयोग करते हुए एक जीपीयू क्लस्टर, ऑर्किड की स्थापना की है। ऑर्किड क्लस्टर में वर्तमान में एक मास्टर नोड और 5 जीपीयू नोड हैं। प्रत्येक नोड में 20 सीपीयू कोर, 128 जीबी मेमोरी और 3 एनवीडिया जीफोर्स जीटीएक्स 1080टीआई 11 जीबी जीपीयू हैं, जिनमें कुल 80 सीपीयू कोर, 512 जीबी रैम और 12 जीपीयू हैं। ऑर्किड समूह पी. बी. एस. प्रो का उपयोग कार्य अनुसूचक के रूप में करता है। वर्तमान में, क्रमशः 4 घंटे और 10 दिनों के अधिकतम वाल टाइम के साथ दो कतारें, क्यू4एच और वर्कक्यू उपलब्ध हैं।

परियोजना वित्त पोषण का उपयोग करके खरीदे गए सर्वर/वर्कस्टेशन/कंप्यूट सेटअप की भी सीसी-सिस्टम वर्टिकल रखरखाव करता है। यह रैक स्पेस, नेटवर्क कनेक्शन और कम्फर्ट कूलिंग जैसे आवश्यक अवसंरचना प्रदान करने की जिम्मेदारी लेता है।

3.2.7 कार्यप्रवाह और कार्यालय स्वचालन

संस्थान का उद्देश्य उपयुक्त सूचना प्रौद्योगिकी और प्रक्रिया प्रलेखन का उपयोग करके अपनी गतिविधियों (कार्यप्रवाह) को सक्षम करते हुए परिचालन दक्षता, पारदर्शिता और जवाबदेही प्राप्त करना है। यह विभाग कार्यप्रवाह प्रणाली से संबंधित सभी गतिविधियों का ध्यान रखता है। भारत सरकार के सामान्य वित्तीय नियमों (जीएफआर) और संस्थान के नियमों के अनुसार, हाल ही में आईआईटीटी के लिए कार्यप्रवाह प्रणाली को लागू करने के लिए एक आईटी फर्म की पहचान की गई है। इस प्रक्रिया में, यह बारह मॉड्यूल पर लक्ष्य केंद्रित किया गया है, जिसमें ए वित्त, लेखा और लेखापरीक्षा, बी. स्टोर, खरीद और इन्वेंट्री प्रबंधन, सी. मानव संसाधन, डी. अकादमिक, ई. प्लेसमेंट, छात्र मामले, छात्रावास प्रबंधन, एफ. स्वास्थ्य केंद्र, जी. पुस्तकालय प्रबंधन, एच. अभियांत्रिकी इकाई, आई. अंतर्राष्ट्रीय और पूर्व छात्र मामले, जे. प्रणाली अभिशासन और एकीकरण, के. सामान्य प्रशासन, और एल. एसआरसी.-परियोजनाएं और सीईपी सार्वजनिक है। कार्यप्रवाह प्रणाली चालू की गई है और आईआईटी तिरुपति में उपयोग में है। संस्थान में कार्यप्रवाह प्रणाली के प्रत्येक मॉड्यूल से संबंधित नई विशेषताओं और संवर्द्धन को समय पर पूरा करने में कार्यप्रवाह ऊर्ध्वाधर मॉड्यूल का आधिपत्य रखने वाले अधिकारियों और आईटी फर्म के साथ समन्वय करता है।

3.3 विज्ञान प्रयोगशालाएँ

प्रथम वर्ष के स्नातक, स्नातकोत्तर और पीएचडी छात्रों के लिए, भौतिकी और रसायन विज्ञान प्रयोगशालाओं को अत्याधुनिक सुविधाओं के साथ विकसित किया गया है। वर्ष 2022-23 के दौरान, प्रयोगशालाओं को अतिरिक्त प्रयोगात्मक सेटअप से सुसज्जित किया गया। परिसर में विज्ञान प्रयोगशालाओं का विवरण निम्नलिखित है:

3.3.1 रसायन विज्ञान प्रयोगशाला

स्नातक रसायन विज्ञान प्रयोगशाला की स्थापना जनवरी 2016 में की गई थी। प्रथम वर्ष बी टेक छात्र रासायनिक विज्ञान और अभियांत्रिकी से संबंधित सुरचित और अवधारणा-उन्मुख प्रयोगों का अनुभव करते हैं।

कुछ रोमांचक प्रयोग नीचे सूचीबद्ध हैं।

- एस्पिरिन : एक एनाल्जेसिक दवा की तैयारी
- चाय के विभिन्न ब्रांड से कैफीन का तरल-तरल निष्कर्षण
- कंडक्टोमेट्रिक टाइट्रेशन का उपयोग करके साइट्रस फलों के रस की ताकत का निर्धारण
- कलरिमीटर का उपयोग करके अल्फा-ब्रास में तांबे की मात्रा का मात्रात्मक आकलन
- आईआईटी परिसर में और उसके आसपास एकत्र किए गए पानी के नमूनों की अस्थायी और स्थायी दुष्फेनता का निर्धारण।

एमएससी प्रयोग पाठ्यक्रम, मास्टर परियोजना कार्य और पीएचडी शोध के संचालन के लिए आधुनिक सुविधाओं से लैस अत्याधुनिक एमएससी और पीएचडी प्रयोगशालाएं 2020 में स्थापित की गई हैं।

रसायन विज्ञान प्रयोगशाला में उपलब्ध प्रमुख उपकरण

रसायन विज्ञान विभाग अभिकलनात्मक शोध की आवश्यकता को पूरा करने के लिए कुछ उच्च-स्तरीय वर्कस्टेशनों से सुसज्जित है। इसके अलावा, सैद्धांतिक रसायन विज्ञान शोध समूह ने अभिकलनात्मक शोध करने के लिए 8-कंप्यूटर नोड्स, एक मास्टर नोड और पर्याप्त हार्ड डिस्क भंडारण के साथ एक मध्यम एचपीसी 'बोस' की स्थापना की है।

• कम्प्यूटिंग सुविधा: 7 वर्कस्टेशन में से प्रत्येक में 20 प्रोसेसर और 128 जीबी रैम के साथ डुअल सॉकेट उपलब्ध है, जो 3.1 गीगाहर्ट्ज की क्लॉक-स्पीड पर चल रहा है।
• यूवी-विस-एनआईआर स्पेक्ट्रोमीटर
• यूवी-विस स्पेक्ट्रोमीटर
• एफटीआईआर-एटीआर
• फ्लोरोसेंस स्पेक्ट्रोमीटर
• इलेक्ट्रोकेमिकल वर्कस्टेशन
• इनवर्टेड माइक्रोस्कोप
• एक्सेसरीज के साथ डिजिटल कलर कैमरा
• मिनी-सब सेल जीटी क्षैतिज इलेक्ट्रोफोरेसिस सिस्टम
• यूवी-फोटोरिएक्टर
• टेबल टॉप प्रशीतित अपकेंद्रित्र
• डिजिटल पोलरीमीटर
• मिनी रोटरी शेकर
• मल्टीमोड माइक्रोप्लेट रीडर
• टीजीए उपकरण
• लियोफिलाइज़र
• फ्रीजर (-20 °C)
• फ्रीजर (-80 °C)
• औद्योगिक रेफ्रिजरेटर (2 संख्या, 0 °C)
• सिरिंज इन्फ्यूजन पंप

• प्रकार I और III जल शोधन प्रणाली
• Co ₂ इनक्यूबेटर
• एचपीसी क्लस्टर और सहायक उपकरण
• माइक्रोप्रोसेसर आधारित चालकता/टीडीएस मीटर
• माइक्रोप्रोसेसर आधारित पीएच मीटर
• डिजिटल भंडारण ऑसिलोस्कोप
• मैग्नेटिक स्टिरर्स के साथ डिजिटल हॉट प्लेट
• इलेक्ट्रॉनिक विश्लेषणात्मक संतुलन
• हॉट एयर ओवन
• आइस फ्लैकिंग मशीन
• रोटरी इवापोरेटर
• फ्यूम हुड खतरनाक रसायनों को संभालने के लिए
• जैव-सुरक्षा कैबिनेट
• यूवी-कैबिनेट-यूवी फ़िल्टर के साथ
• बेंचटॉप चालकता मीटर
• बेंचटॉप पीएच मीटर
• आसुत जल संयंत्र-4 लीटर क्षमता
• डिजिटल कलरमीटर
• मेल्टिंग प्वाइंट उपकरण
• जल स्नान
• तेल मुक्त पोर्टेबल वैक्यूम पंप



रसायन विज्ञान प्रयोगशाला

3.3.2 भौतिकी प्रयोगशाला

भौतिकी विभाग में प्रथम वर्ष के स्नातक कार्यक्रम और स्नातकोत्तर कार्यक्रम के लिए शिक्षण प्रयोगशालाएं हैं। स्नातक प्रयोगशाला की स्थापना 2015 में संस्थान की स्थापना के साथ की गई थी और तब से बी टेक कार्यक्रम में बढ़ती संख्या के आधार पर इसे लगातार बढ़ाया जा रहा है। शैक्षणिक वर्ष 2020-21 के दौरान मास्टर स्तर की शिक्षण प्रयोगशालाओं की स्थापना की गई है। सभी प्रयोगशालाओं में कई अत्याधुनिक उपकरणों की मेजबानी करती हैं जो छात्रों को व्यावहारिक अनुभव प्राप्त करने और विभिन्न भौतिकी अवधारणाओं की बेहतर समझ विकसित करने में सक्षम बनाती हैं। इसके अलावा, प्रायोगिक परमाणु, आणविक और ऑप्टिकल भौतिकी, प्रयोगात्मक संघनित पदार्थ भौतिकी और कम्प्यूटेशनल भौतिकी के क्षेत्रों में शोध प्रयोगशालाओं को संस्थान और बाहरी एजेंसियों की वित्तीय सहायता से विकसित किया जा रहा है।

स्नातक भौतिकी प्रयोगशाला

प्रयोगशाला बुनियादी और अनुप्रयुक्त भौतिकी में विभिन्न प्रकार के प्रयोगों से सुसज्जित है, जिसमें शास्त्रीय यांत्रिकी, प्रकाशिकी, विद्युत चुम्बकीय सिद्धांत, ठोस अवस्था भौतिकी, इलेक्ट्रॉनिक्स और संगणना प्रोग्रामिंग जैसे मैटलैब आदि के विषय सांख्यिक हैं। प्रयोगशाला में डार्क रूम प्रयोगों के संचालन के लिए एक समर्पित विभाजन भी है। प्रयोगों को प्रथम वर्ष बी टेक छात्रों को भौतिक माप के विभिन्न पहलुओं में प्रशिक्षित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

उपलब्ध उपकरण इस प्रकार हैं:

- कॉम्पाउंड पेंडुलम
- प्लैक का स्थिर उपकरण
- अल्ट्रासोनिक इंटरफेरोमीटर
- इन्फ्रारेड शिफ्ट लाइनस मैपिंग सेटअप
- हॉल प्रभाव उपकरण
- न्यूटन रिंग्स सेटअप
- स्पेक्ट्रोमीटर
- डिजिटल भंडारण ऑसिलोस्कोप
- फोर प्रोब पद्धति उपकरण
- एलसीआर परिपथ
- स्टीफन स्थिर सेटअप

स्नातकोत्तर भौतिकी प्रयोगशाला

भौतिकी विभाग ने अगस्त 2020 में भौतिकी में दो वर्षीय एम.एससी पाठ्यक्रम का प्रारंभ किया है। पर्याप्त व्यावहारिक अनुभव और प्रशिक्षण सुनिश्चित करने के लिए पाठ्यक्रम में एक मजबूत और समकालीन प्रयोगशाला घटक को सांख्यिक किया गया है। पीजी फिजिक्स लैब I और पीजी फिजिक्स लैब II नामक दो सामान्य प्रयोगशालाएं विकसित की गईं। इसके अलावा, एक तीसरी उन्नत भौतिकी प्रयोगशाला विकसित की जा रही है जो छात्रों को उन्नत प्रयोगात्मक तकनीकों पर प्रशिक्षित करेगी जो उन्हें एक मजबूत शोध कैरियर शुरू करने में सक्षम बनाएगी। एक समर्पित डार्क रूम सुविधा भी विकसित की गई है जो शास्त्रीय और क्वांटम प्रकाशिकी प्रयोगों का निर्वाह करती है।



भौतिकी प्रयोगशाला I: विभिन्न सामान्य भौतिकी प्रयोगों की व्यवस्था का दृश्य

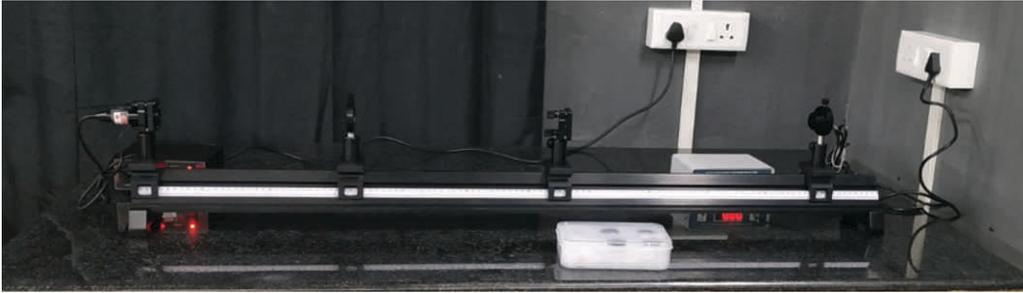


पीजी फिजिक्स लैब II: प्रकाशिकी और परमाणु एवं आणविक भौतिकी प्रयोगों के लिए डार्क रूम का दृश्य

स्थापित प्रमुख उपकरण

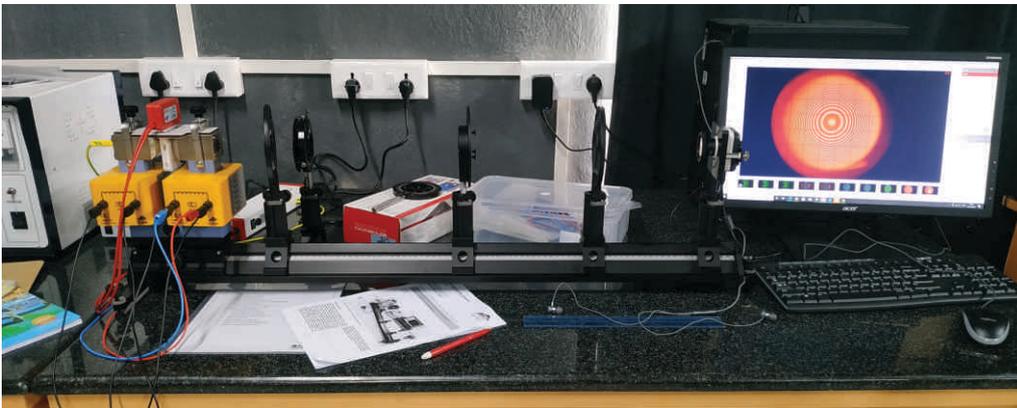
निम्नलिखित प्रमुख उपकरण स्थापित किए गए हैं:

1. **एकल स्लिट विवर्तन और हाइजेनबर्ग का अनिश्चितता सिद्धांत सेटअप** में एक डायोड लेजर होता है, और एक स्लाइडिंग रेल पर फोटोडिटेक्टर लगाया जाता है। इसका उपयोग विभिन्न एकल स्लिट्स से विवर्तन पैटर्न का अध्ययन करने के लिए किया जाता है। स्लिट की चौड़ाई की गणना पैटर्न का विश्लेषण करके की जा सकती है। यह प्रणाली विभिन्न ऑप्टिकल तत्वों के बीच की दूरी को नियंत्रित करने के लिए एक माइक्रोमीटर ट्रांसलेशन स्टेज से सुसज्जित है। उपकरण का उपयोग अनिश्चितता सिद्धांत को सत्यापित करने के लिए भी किया जा सकता है।



सिंगल स्लिट
विवर्तन सेटअप

2. **ज़ीमैन के प्रभाव उपकरण** में एक फैब्री-पेरोट एटलॉन, एक पारा दीपक, एक विद्युत चुंबक और एक स्लाइडिंग रेल पर लगे एक फोटोडिटेक्टर होते हैं। चुंबकीय क्षेत्र में परिवर्तन किया जा सकता है, और ज़ीमैन के प्रभाव के कारण पारा परमाणु स्तरों का विभाजन देखा जा सकता है। सेटअप का उपयोग अलग-अलग ज़ीमैन घटकों की ध्रुवीकरण स्थिति को निर्धारित करने के लिए किया जा सकता है।



ज़ीमैन प्रभाव
उपकरण

3. फ़ैरडे एफ़ेक्ट सेटअप



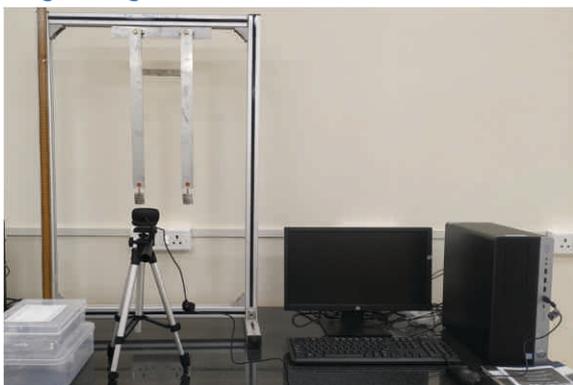
फ़ैरडे प्रभाव सेटअप

4. परमाणुओं और अणुओं की यूवी-वीआईएस स्पेक्ट्रोस्कोपी



यूवी-वीआईएस उत्सर्जन और गैस और तरल चरण प्रणालियों की अवशोषण स्पेक्ट्रोस्कोपी

5. युग्मित पेंडुलम सेटअप



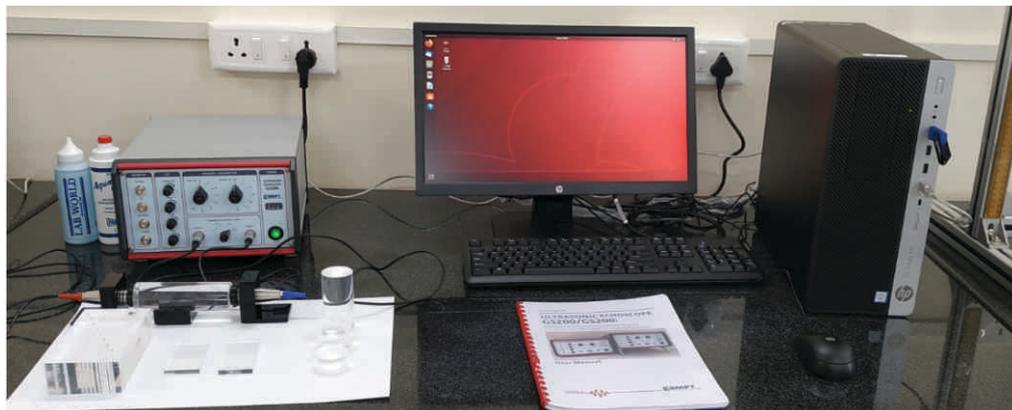
उच्च-रिज़ॉल्यूशन कैमरे के साथ युग्मित पेंडुलम सेटअप

6. मिलिकन का तेल ड्रॉप उपकरण



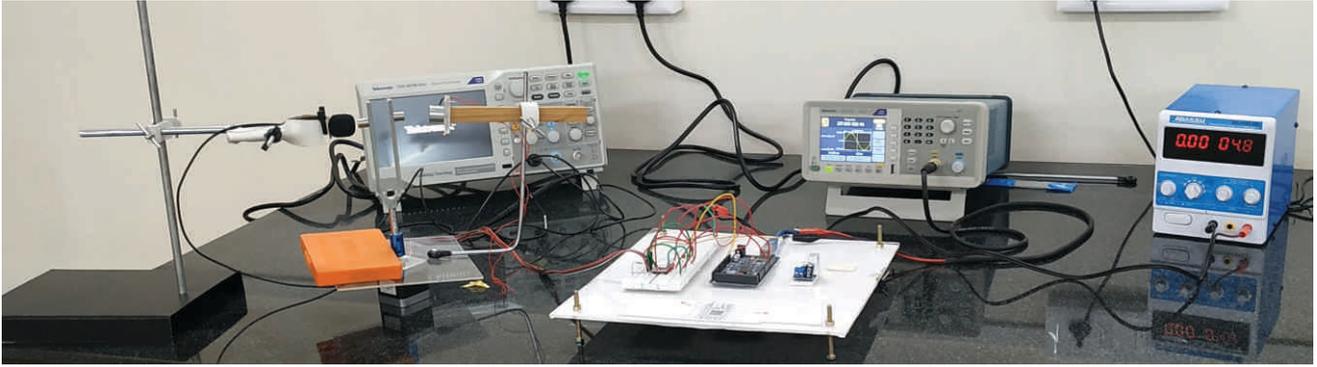
इलेक्ट्रॉन के शक्ति को निर्धारित करने के लिए मिलिकन का तेल ड्रॉप उपकरण

7. ठोस पदार्थों में अल्ट्रासोनिक तरंगें



विभिन्न ऐक्रेलिक ठोसों के साथ ठोस उपकरणों में अल्ट्रासोनिक तरंगें

8. ट्यूनिंग फोर्क से विकिरण



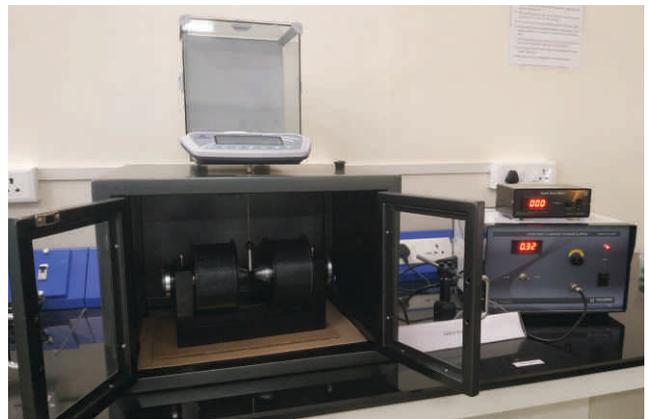
ट्यूनिंग फोर्क सेटअप से विकिरण

9. हॉल प्रभाव उपकरण



धातुओं के लिए हॉल प्रभाव उपकरण

10. चुंबकीय संवेदनशीलता के लिए गौय की विधि



चुंबकीय संवेदनशीलता के मापन के लिए गौय का तराजू

11. ठोस पदार्थों की ऊष्मा क्षमता को मापने के लिए उपकरण

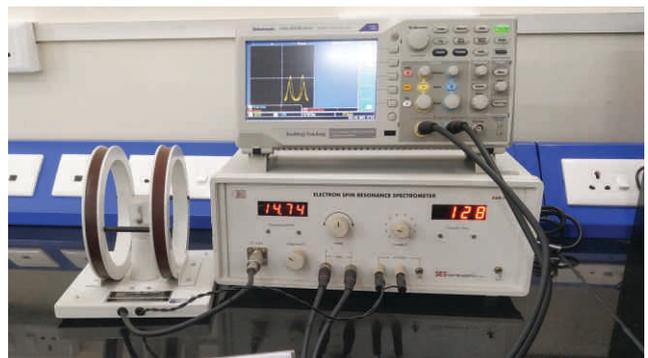


ऊष्मा क्षमता मापने के लिए उपकरण

12. इलेक्ट्रॉन स्पिन अनुनाद (ईएसआर)

इस सेटअप में एक आरएफ ऑसिलेटर, एक हेल्महोल्ट्ज काइल, एक डिजिटल स्टोरेज ऑसिलोस्कोप और नमूना-डिफेनिल पिक्रिल हाइड्राज़िल (अझाइक) सार्विल हैं।

हेल्महोल्ट्ज काइल और डिजिटल ऑसिलोस्कोप युक्त इलेक्ट्रॉन स्पिन अनुनाद (ईएसआर) सेटअप





13. फेरोमैग्नेटिक हिस्टैरिसीस उपकरण:

सेटअप में एक फेरोमैग्नेटिक कोर और विद्युतशक्ति संभरण युक्त ट्रांसफार्मर कॉइल होते हैं और इसका उपयोग फेरोमैग्नेटिक हिस्टैरिसीस वक्र का अध्ययन करने के लिए किया जा सकता है।

फेरोमैग्नेटिक हिस्टैरिसीस उपकरण

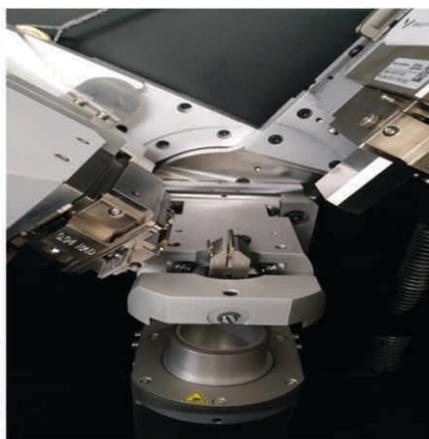
14. परावैद्युत स्थिरांक माप के लिए एलसीआर मीटर

परावैद्युत स्थिर माप के लिए एलसीआर मीटर



उन्नत भौतिकी प्रयोगशाला

1. बेंचटॉप एक्स-रे विवर्तन (एक्स. आर. डी.): एक बेंचटॉप एक्स-रे विवर्तनमापक (एक्स. आर. डी.) का उपयोग ठोस क्रिस्टलीय पदार्थों की विभिन्न किस्मों के संरचनात्मक गुणों को चित करने के लिए किया जाता है। यह व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली तकनीक है और विभिन्न विभागों में इसकी आवश्यकता होती है। इस उपकरण को उन्नत भौतिकी प्रयोगशाला में स्थापित किया गया है। यह हमारे संस्थान के आंतरिक उपयोगकर्ताओं के लिए शिक्षण और शोध दोनों उद्देश्यों को पूरा करता है और अन्य शैक्षणिक संस्थानों और उद्योगों के बाहरी उपयोगकर्ताओं के लिए सेवाएं प्रदान करता है। यह एकल-क्रिस्टलीय, पॉली-क्रिस्टलीय, नैनो-क्रिस्टलीय ठोस नमूनों जैसी विभिन्न प्रकार की सामग्रियों के लिए एक्स-रे विवर्तन पैटर्न को मापता है। माप 0.005° के अधिकतम शुद्धता के साथ 0° से 90° तक 2° थीटा कोणों से किया जा सकता है। एक्सपर्ट हाईस्कोर प्लस सॉफ्टवेयर का उपयोग क्रिस्टलोग्राफिक ओपन डेटाबेस (COD) तक पहुंच के साथ डाटा का विश्लेषण करने के लिए किया जा सकता है। इसमें 600 वॉट का तांबे का एक्स-रे स्रोत है और यह बड़ी तीव्रता प्रदान करने में सक्षम है। इसका तेज स्कैन मोड डेटा की गुणवत्ता से समझौता किए बिना डाटा अधिग्रहण के समय को काफी कम कर देता है।



बेंचटॉप एरिस पैनालिटिकल एक्स-रे डिफ्रैक्टोमीटर (बाएँ) डिफ्रैक्टोमीटर का आंतरिक दृश्य जिसमें एक्स-रे स्रोत, नमूना चरण और डिटेक्टर है (दाएँ)

3.4 अभियांत्रिकी प्रयोगशालाएं

आई. आई. टी. तिरुपति में अभियांत्रिकी की विभिन्न शाखाओं के संकाय सदस्य अपने-अपने विषयों के लिए प्रयोगशाला सुविधाओं के विकास में उत्सुकता से निमग्न हैं। वर्ष 2022-23 के दौरान विकसित या विकसित की जा रही प्रयोगशालाओं का विवरण नीचे दिया गया है:

3.4.1 रासायनिक अभियांत्रिकी प्रयोगशालाएं

आईआईटी तिरुपति में रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग में बी. टेक/एम एस और पीएच. डी पाठ्यक्रमों के लिए प्रयोगशालाओं के पहले चरण का उद्घाटन वर्ष 2022 में संस्थान के निदेशक प्रो. के. एन. सत्यनारायण द्वारा किया गया था। इस कार्यक्रम में प्रो. के. कृष्णैया (आईआईटी मद्रास और आईआईटी तिरुपति) प्रो. डी. पी. राव (आईआईटी दिल्ली) और प्रो. टी. रंगनाथन (आईआईटी मद्रास) जैसे रासायनिक अभियांत्रिकी के प्रख्यात प्राध्यापकों ने भाग लिया। इसका आयोजन डॉ. टी. सुनील कुमार के नेतृत्व में रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग के संकाय, कर्मचारियों और छात्रों द्वारा किया गया था। विभाग अपने मिनी ऑक्सीजन संयंत्र में उच्च शुद्धता वाली ऑक्सीजन का भी उत्पादन करता है।



हाल ही में निर्मित शैक्षणिक भवन-1 में निम्नलिखित प्रयोगशालाएं मौजूद हैं जो रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग में शिक्षण और शोध की सुविधा प्रदान करती हैं।

- | | | |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1. फ्रांइटल प्रयोगशाला | 2. जूल प्रयोगशाला | 3. रेनॉल्ड्स प्रयोगशाला |
| 4. मैक कैबे प्रयोगशाला | 5. लावेंस्पिल प्रयोगशाला | 6. लाप्लास प्रयोगशाला |
| 7. निकोलस प्रयोगशाला | 8. थिएल प्रयोगशाला | 9. लैंगमुइर प्रयोगशाला |

3.4.1.1 फ्रांइटल प्रयोगशाला

यह प्रयोगशाला ऊष्मा और संवेग परिवहन के अंतःविषय पहलू को संबोधित करती है। विशेष रूप से प्राकृतिक और कृत्रिम संवहन और ऊष्मा हस्तांतरण उपकरण जैसे ऊष्मा विनिमायक उपकरणों पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।

प्रयोगशाला में उपकरणों की सूची:

• मिनी स्प्रे ड्रायर	• पैक और तरल बिस्तर
• लैमिनार फ्लो कैबिनेट	• टर्मिनल निपटान वेग
• शेल और ट्यूब हीट एक्सचेंजर	• मिश्रित दीवार के माध्यम से ऊष्मा अंतरण
• डबल पाइप हीट एक्सचेंजर	• विस्तारित सतह क्षेत्र में ऊष्मा अंतरण



मिनी स्पे ड्रायर



लैमिनार एयर फ्लो कैबिनेट



शेल और ट्यूब हीट एक्सचेंज

3.4.1.2 जूल प्रयोगशाला

यह प्रयोगशाला नैनो प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विशेषज्ञता रखती है और विभिन्न जैव चिकित्सा विषयों और शोध के विशिष्ट क्षेत्रों जैसे थेराप्यौस्टिक नैनोमटेरियल्स, इंटरफैशियल नैनो-बायो इंटरैक्शन, टिशू अभियांत्रिकी, नैनोकैरियर डिजाइन और बायोएक्टिव नैनोफाइबर में इसके अनुप्रयोग साखिल हैं

प्रयोगशाला में उपकरणों की सूची:

- इलेक्ट्रो-स्पिनिंग यूनिट
- CO_2 इनक्यूबेटर
- ऑर्बिटल शेकिंग इनक्यूबेटर
- जल शोधन प्रणाली (टाइप-1)
- यूवी ट्रांसिल्यूमिनेटर

- जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस सिस्टम
- कॉलोनी काउंटर
- वर्टिकल ऑटोक्लेव
- सेंतरिफ्यूज



इलेक्ट्रोस्पिनिंग यूनिट

 CO_2 इनक्यूबेटर

ऑर्बिटल शेकिंग इनक्यूबेटर

3.4.1.3 रेनॉल्ड्स प्रयोगशाला

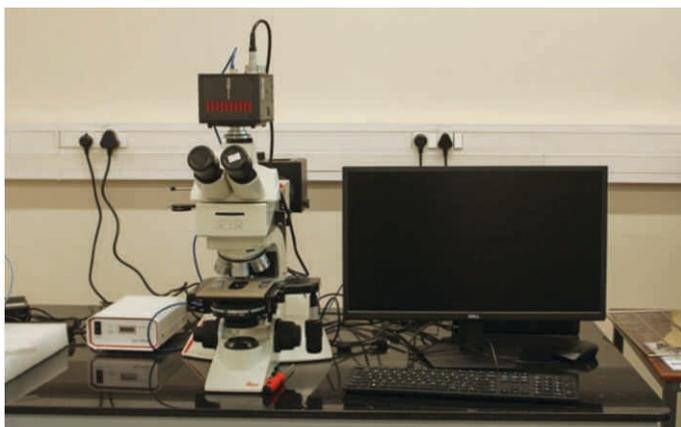
रेनॉल्ड प्रयोगशाला का व्यापक शोध विषय माइक्रोफ्लुइडिक्स से निकट सामीप्य रखता है, जो मल्टीफेज़ फ्लो सिस्टम, बायोरिफ़ाइनरी, पोलीमराइजेशन, खाद्य विज्ञान और बायोप्रोसेसिंग क्षेत्रों पर लागू होता है। वर्तमान में, प्रयोगशाला खाद्य प्रसंस्करण और खाद्य गुणवत्ता अनुप्रयोगों के लिए जलीय दो-चरण प्रणाली (एटीपीएस) और माइक्रोफ्लुइडिक्स की संयुक्त क्षमता का उपयोग करने की दिशा में काम

कर रही है। रेनॉल्ड्स प्रयोगशाला विभिन्न उपकरणों/उपकरणों जैसे माइक्रोफ्लुइडिक सेटअप, ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप, हाई स्पीड कैमरा, एचपीएलसी, जीसी-एमएस आदि से लैस है।

उपकरणों की सूची:

- माइक्रो स्टेर फ्लुइडिक किट
- हाई स्पीड कैमरा
- ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप

- हॉट एयर ओवन
- एचपीएलसी
- जीसी-एमएस



ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप



माइक्रो स्टेर फ्लुइडिक किट

3.4.1.4 मैककेब प्रयोगशाला

मैककेब प्रयोगशाला रासायनिक उद्योग में पृथक्करण प्रक्रियाओं पर शिक्षण और शोध के लिए है। इसमें आसवन, गैस अवशोषण, प्रसार, सुखाने, झिल्ली प्रक्रियाएँ आदि जैसी प्रक्रियाएँ साखिल हैं। गैस अवशोषण उपकरण जैसे उपकरणों का उपयोग कार्बन डाइऑक्साइड ग्रहण के लिए सॉल्वेंट्स के विकास पर उन्नत स्तरीय शोध करने के लिए भी किया जा सकता है। दूरस्थ संचालन के लिए आर्द्रता और ट्रे सुखाने के लिए उपकरण विकसित करने की योजना है (आई ओ टी अनुप्रयोग)।

प्रमुख उपकरण

- सूक्ष्म और अल्ट्रा निस्पंदन प्रणाली
- रोटरी इवापोरेटर
- वाष्प दबाव परीक्षक

- वायु प्रसार प्रणाली में वाष्प
- तरल घनत्व मीटर
- इन्फ्रारेड कैमरा



रोटरी इवापोरेटर



सूक्ष्म और अल्ट्रा निस्पंदन प्रणाली

3.4.1.5 प्रतिक्रिया अभियांत्रिकी के लिए लेवेन्सपिल प्रयोगशाला

लेवेन्सपिल प्रयोगशाला का उद्देश्य रासायनिक प्रतिक्रिया अभियांत्रिकी पाठ्यक्रम के ज्ञान को लागू करना और शोध संचालित करना है। इसमें मौलिक प्रतिक्रिया अभियांत्रिकी प्रयोगों जैसे प्रतिक्रियाओं के गतिकी, बैच और निरंतर रिएक्टर, रिएक्टरों की गैर-आदर्शता आदि को सांख्यिक किया जाएगा। यह प्रयोगशाला बैच रिएक्टर, प्लग फ्लो रिएक्टर, कंटीन्यूअस स्टिरर्ड टैंक रिएक्टर और थर्मोग्रैविमेट्रिक एनालिसिस (टीजीए)/डिफरेंशियल स्कैनिंग कैलोरीमेट्री (डीएससी) से लैस है।



निरंतर विडोलित टैंक रिएक्टर

3.4.1.6 प्रक्रिया नियंत्रण और स्वचालन के लिए लाप्लास प्रयोगशाला

लाप्लास प्रयोगशाला का उद्देश्य शास्त्रीय और आधुनिक नियंत्रण अवधारणाओं का प्रदर्शन करना है। यह प्रयोगशाला प्रथम और द्वितीय क्रम प्रणाली, स्तर/प्रवाह नियंत्रण प्रदर्शन इकाई और बहुभिन्नरूपी नियंत्रण से सुसज्जित है: विडोलित टैंक।



मल्टीवेरिएबल कंट्रोल स्टिरर्ड टैंक



स्तर और प्रवाह नियंत्रण प्रदर्शन इकाई

3.4.1.7 निकोलस प्रयोगशाला

निकोलस प्रयोगशाला रासायनिक अभियांत्रिकी में सांख्यिक यूनिट संचालन के आधार पर खाद्य प्रौद्योगिकी से लैस है, उन्हें आसानी से खाद्य विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए अपनाया जा सकता है, जो हमारे संस्थान के प्रमुख क्षेत्रों में से एक है। यह प्रयोगशाला एक स्टिरलाइज़र, कण आकार विश्लेषक, किण्वक, गहरे फ्रीज़र, झिल्ली प्रणाली और आइसोथर्मल टाइट्रेशन कैलोरीमीटर से लैस है।



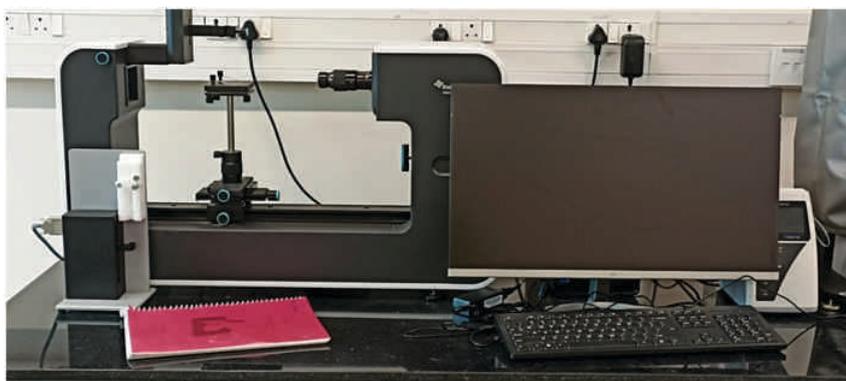
लिटिसाइज़र



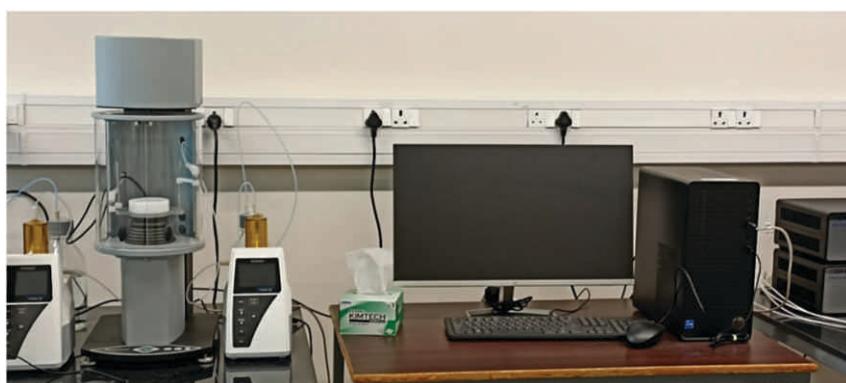
कण आकार विश्लेषक

3.4.1.8 थिअल प्रयोगशाला

थिअल प्रयोगशाला सामग्री (उदा. नैनो सामग्री, पतली फिल्मों, आदि) को संश्लेषित करने के लिए सुसज्जित है। विभिन्न तकनीकों के माध्यम से, जो उत्प्रेरण, फोटो उत्प्रेरण, जल विभाजन, CO₂ में कमी, ऊर्जा भंडारण आदि के क्षेत्र में शोध के लिए उपयोगी होंगी। यह प्रयोगशाला माइक्रोवेव सिंथेसिस सिस्टम, यूवी विजिबल स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, इलेक्ट्रोकेमिकल वर्कस्टेशन, फोर्स टेंसिओमीटर, ऑप्टिकल टेंसिओमीटर और स्पिन कोटिंग यूनिट से लैस है।



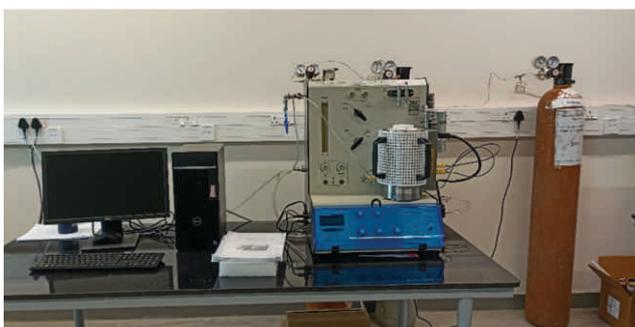
ऑप्टिकल टेंसिमीटर



बल टेंसिमीटर

3.4.1.9 लैंगमुअर प्रयोगशाला

लैंगमुअर प्रयोगशाला का उपयोग उन्नत पृथक्करण प्रक्रियाओं, बायोगैस उन्नयन, प्राकृतिक गैस और हाइड्रोजन भंडारण, कार्बन कैप्चर, जल उपचार आदि के लिए कार्यात्मक नैनोमटेरियल्स के विकास और लक्षण वर्णन पर शोध और शिक्षण के लिए किया जाएगा। यह प्रयोगशाला एक स्वचालित गैस अवशोषण विश्लेषक (बीईटी) और स्वचालित रसायन अवशोषण विश्लेषक (टीपीआर/टीपीडी/टीपीओ) से लैस है।



स्वचालित रसायन अवशोषण विश्लेषक टीपीआर, टीपीडी



स्वचालित गैस अवशोषण विश्लेषक

3.4.2 सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी प्रयोगशालाएँ

सिविल अभियांत्रिकी प्रयोगशालाएँ 5400 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में सुविधाएं लैब-1 ब्लॉक में स्थित हैं। इसके अलावा, स्नातक/स्नातकोत्तर प्रयोगशाला कक्षाओं और उच्च गुणवत्ता वाले शोध के संचालन के लिए शिक्षा मंत्रालय (एमओई) और मंत्रालय द्वारा प्रायोजित शोध अनुदान के सहयोग से संस्थान के धन के माध्यम से 40000 वर्ग फुट से अधिक क्षेत्र की विस्तृति में अतिरिक्त प्रयोगशाला सुविधाएं भी परिसर में बनाई जा रही हैं। प्रयोगशालाएँ छात्रों को गतिविधि-आधारित सीखने और हाथ से समस्या-समाधान में भी अवसर प्रदान करती हैं। सीईई वर्तमान में 20 करोड़ रुपये से अधिक की राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों द्वारा वित्त पोषित विभिन्न प्रायोजित शोध परियोजनाओं में सार्वजनिक है। संकाय सदस्य उत्कृष्टता प्राप्त केंद्रों, विश्वविद्यालयों और शोध संस्थानों के साथ कई राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोगी परियोजनाओं में कार्य कर रहे हैं। हैं निम्नलिखित प्रयोगशालाएँ सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी विभाग में शिक्षण और शोध की सुविधा प्रदान करती हैं।

- | | |
|---|--|
| 1. संरचनात्मक अभियांत्रिकी प्रयोगशाला | 5. पर्यावरण अभियांत्रिकी प्रयोगशाला |
| 2. परिवहन प्रयोगशाला | 6. हाइड्रोलिक्स और जल संसाधन अभियांत्रिकी प्रयोगशाला |
| 3. भवन निर्माण सामग्री प्रयोगशाला | 7. सर्वेक्षण प्रयोगशाला |
| 4. जियोटेक्निकल अभियांत्रिकी प्रयोगशाला | 8. गैर-विनाशकारी परीक्षण प्रयोगशाला |

3.4.2.1 संरचनात्मक अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

आईआईटी तिरुपति में संरचनात्मक अभियांत्रिकी प्रयोगशाला में स्नातक शिक्षा के लिए अत्याधुनिक टेबल-टॉप उपकरण और शोध उद्देश्यों के लिए उन्नत उपकरण सार्वजनिक हैं। स्नातक प्रयोगशाला में उपकरण छात्रों को सामग्री के यांत्रिकी से संबंधित मौलिक अवधारणाओं को समझने में मदद करते हैं। उपलब्ध उपकरणों की सूची नीचे दी गई है:

- पतली दीवार वाले सिलेंडर में तनाव विश्लेषण
- स्ट्रट्स का बकिंग व्यवहार
- सीधी किरण की विकृति
- झुकने या मरोड़ के तहत सलाखों की विकृति
- बीम में झुकने वाले तनाव
- मरोड़ परीक्षण मशीन

- स्थैतिक रूप से अनिश्चित बीम का विश्लेषण
- सस्पेंशन ब्रिज का विश्लेषण
- तीन टिका हुआ मेहराब
- किरणों का असममित झुकना
- पेंडुलम प्रभाव परीक्षक



टेबल-टॉप स्ट्रक्चरल अभियांत्रिकी प्रयोगशाला का एक दृश्य

प्रयोगशाला में उपलब्ध प्रमुख शोध उपकरण:

100केएन क्षमता की सर्वो हाइड्रोलिक यूनिवर्सल टेस्टिंग मशीन (यूटीएम)

एमटीएस-100केएन सर्वो हाइड्रोलिक फेटींग रेटेड लोड फ्रेम क्रॉस हेड-माउंटेड एक्चुएटर यूटीएम के साथ प्लास्टिक, इलास्टोमर्स, स्टील, एल्यूमीनियम, मिश्र धातु और नीचे निर्दिष्ट परीक्षणों की एक श्रृंखला के लिए अधिक सहित सामग्री की सीमा का अध्ययन करने के लिए उपकरण उपलब्ध हैं:

- मोनोटोनिक (तन्य/संपीडित) लोडिंग
- उलट चक्रीय परीक्षण
- थकान परीक्षण (निम्न चक्र और उच्च चक्र) फ्रैक्चर कठोरता और दरार प्रसार अध्ययन
- तीन/चार-बिंदु झुकने वाले परीक्षण
- उन्नत सामग्री लक्षण वर्णन के लिए यू. टी. एम. के साथ संगत परीक्षण जुड़नार की श्रृंखला

डेटा अधिग्रहण प्रणाली (डीएक्यू) और विस्थापन ट्रांसड्यूसर

निम्नलिखित एचबीएम डीएक्यू और ट्रांसड्यूसर उपलब्ध कराता है

- स्ट्रेन गेज के लिए 16 चैनल डीएक्यू सिस्टम-1
- 8 चैनल यूनिवर्सल डीएक्यू सिस्टम-2
- लीनियर वैरिएबल डिस्प्लेसमेंट ट्रांसड्यूसर 0-20 (4) 0-50 मिमी (2) 0-100 मिमी (1)
- स्ट्रेन गेज स्टार्टर किट और इंस्टॉलेशन किट-प्रत्येक में 1



100केएन यूटीएम और डीएक्यू प्रणाली के साथ प्रयोगशाला का एक दृश्य

1200 केएन क्षमता की सर्वो नियंत्रित यूनिवर्सल टेस्टिंग मशीन (यूटीएम)

ज्विक रोएल उच्च शक्ति वाले स्टील रीबार (0~60 मिमी व्यास) बहु-तार स्ट्रैंड (0~20 मिमी व्यास) और धातु फ्लैट कूपन (0~60 मिमी मोटी, 100 मिमी चौड़ी) का परीक्षण करने के लिए 1200केएन क्षमता की सर्वो नियंत्रित इलेक्ट्रो-मैकेनिकल यूनिवर्सल टेस्टिंग मशीन (यूटीएम) मोनोटोनिक तन्यता लोडिंग के तहत मशीन विशेष रूप से निम्नलिखित विस्थापन ट्रांसड्यूसर से सुसज्जित है, ए) री-बार और फ्लैट नमूनों के लिए संपर्क प्रकार एक्सटेंसोमीटर, और बी) फंसे हुए तारों के लिए गैर-संपर्क लेजर प्रकार एक्सटेंसोमीटर।



संरचनात्मक अभियांत्रिकी प्रयोगशाला में उच्च क्षमता इलेक्ट्रो-मैकेनिकल यू. टी. एम.

5केएन एक्चुएटर का इलेक्ट्रो-मैकेनिकल एक्चुएटर

5केएन क्षमता का ज्विक रोल इलेक्ट्रो-मैकेनिकल एक्चुएटर मोनोटोनिक और चक्रीय लोडिंग के तहत फिल्मों, फाइबर, इलास्टोमर, जियोटेक्सटाइल और कंपोजिट के परीक्षण के लिए लोड फ्रेम के साथ उपलब्ध है।

आवश्यक परीक्षण जुड़नार के साथ 2.5 केएन क्षमता का अल्प बल यूटीएम

सिरेमिक, प्लास्टिक, रबर, व्यक्तिगत प्राकृतिक और मिश्रित फाइबर, मैट्रिक्स सामग्री, कृषि उत्पादों, बायोमटेरियल्स जैसे ऊतकों, पैकेजिंग सामग्री, फोम, समग्र फिल्मों और झिल्ली जैसे विभिन्न लोडिंग परिदृश्यों के तहत परीक्षण के लिए 2.5 केएन क्षमता के साथ ज्विक रोल इलेक्ट्रोमैकेनिकल यूटीएम।

ए) लोड फ्रेम में लगे
इलेक्ट्रोमैकेनिकल
5केएनएक्चुएटर का एक दृश्य

बी) 2.5
केएनइलेक्ट्रोमैकेनिकल यूटीएम



कम्प्रेसिव टेस्टिंग मशीन

सी. टी. एम. के परिवार में उच्च परिशुद्धता के साथ परीक्षण क्षमता की एक विस्तृत श्रृंखला उपलब्ध है (अर्थात., 15 केएन से 5000 केएन)। उपकरण के प्रमुख घटक हैं

- कंक्रीट के लिए 5000 केएन सीटीएम और रॉक टेस्ट
- 15 केएन और मोर्टार परीक्षण के लिए 500 केएन फ्रेम
- 350 केएन बेन्डिंग टेस्ट फ्रेम



कम्प्रेसिव टेस्टिंग मशीन का परिवार



सार्वभौमिक कंपन उपकरण

3.4.2.2 परिवहन अभियांत्रिकी: उन्नत फुटपाथ प्रणाली (ए. पी. एस.) प्रयोगशाला

आईआईटी तिरुपति में एडवांस्ड पेवमेंट सिस्टम (एपीएस) प्रयोगशाला वर्तमान में स्थायी परिसर में एक अत्याधुनिक टिकाऊ भवन के भीतर स्थित है। इस प्रयोगशाला में रखे गए उपकरण स्थायी परिवहन अवसंरचना और फुटपाथ/सामग्री के क्षेत्रों में स्नातक शिक्षण और स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट शोध गतिविधियों को सुगम बनाते हैं। एपीएस प्रयोगशाला को दो प्रमुख खंडों में विभाजित किया गया है, जैसा कि नीचे सूचीबद्ध है।

प्रत्येक शीर्ष के तहत अत्याधुनिक उपकरण और सहायक उपकरण का विवरण नीचे दिया गया है।

- ए) एस्फाल्ट बाइंडर कैरेक्टराइजेशन उपकरण, सेमी-ऑटोमेटेड पेनेट्रोमीटर, रिंग और बॉल उपकरण, डक्टिलोमीटर, रोटेशनल विस्कोमीटर, डायनामिक शियर रिओमीटर और प्रेशर एंजिंग वेसल
- बी) एस्फाल्ट कंक्रीट और सीमेंट कंक्रीट मिश्रण विशेषता उपकरण, डामर मिक्सर, पैन मिक्सर, मार्शल कॉम्पैक्टर, मार्शल स्टेबिलोमीटर और वैक्यूम पाइकोनोमीटर, सुपरपेव जाइरेटरी कॉम्पैक्टर, लॉस एंजिल्स घर्षण परीक्षण

उपलब्ध प्रमुख शोध सुविधाएं

सार्वभौमिक परीक्षण मशीन या गतिशील परीक्षण प्रणाली: यह अत्याधुनिक उपकरण और कई संबद्ध सहायक उपकरण विभिन्न फुटपाथ सामग्री जैसे एस्फाल्ट कंक्रीट, पूर्ववर्ती कंक्रीट, मिट्टी, अनबाउंड दानेदार सामग्री, फाइबर और प्लास्टिक को चिति करने में सक्षम हैं। मशीन में एक कंप्यूटर प्रोग्राम करने योग्य नियंत्रण इकाई और एक 16-चैनल डेटा अधिग्रहण नियंत्रण प्रणाली मौजूद है जो किसी भी चैनल में किसी भी ट्रांसड्यूसर का उपयोग करने में लचीला है, जो स्वचालित रूप से पावर-अप पर कैलिब्रेट होते हैं। निम्नलिखित परीक्षण विन्यास प्रणाली के भीतर उपलब्ध हैं:

- i. एक अक्षीय चक्रीय संपीडन
- ii. अप्रत्यक्ष तन्यता मापांक, क्रीप कम्प्लैयन्स और शक्ति
- iii. अप्रत्यक्ष तन्यता थकान
- iv. एस्फाल्ट कंक्रीट और अल्प शक्ति वाले सीमेंट कंक्रीट दोनों पर चार-बिंदु झुकाव
- v. गतिशील मापांक
- vi. लचीला मापांक
- vii. त्रि-अक्षीय परीक्षण
- viii. अर्धवृत्ताकार झुकाव अर्धवृत्त



परिवहन अभियांत्रिकी प्रयोगशाला का एक दृश्य



आईआईटी तिरुपति में उन्नत फुटपाथ प्रणाली प्रयोगशाला में उपकरण:

(ए) रोटेशनल विस्कोमीटर (बी) मार्शल स्टेबिलोमीटर (सी) एस्फाल्ट मिक्सर (डी) मार्शल कॉम्पैक्टर (ई) सॉफ्टनिंग पॉइंट उपकरण (एफ) पेनेट्रोमीटर (जी) सार्वभौमिक परीक्षण मशीन 30 केएन क्षमता (एच) डक्टिलोमीटर (आई) डायनेमिक शियर रिओमीटर (जे) दबाव उग्र बढ़ने वाली वाहिका (के) लॉस एंजिल्स घर्षण परीक्षण मशीन

3.4.2.3 भवन निर्माण सामग्री प्रयोगशाला

निर्माण सामग्री और इसके घटकों पर प्रयोगात्मक अध्ययनों का मुख्य उद्देश्य गुणवत्ता नियंत्रण और विनिर्देशों के अनुपालन को सुविधाजनक बनाना है। ये अध्ययन निर्माण सामग्री के भौतिक और यांत्रिक गुणों को खोजने के लिए परीक्षण विधियों की समझ प्रदान करते हैं जैसे कि कंक्रीट सामग्री जैसे सीमेंट, मोटे और महीन समुच्चय, गीले और कठोर कंक्रीट, ईट और टाइल आदि।

प्रयोगशाला निम्नलिखित प्रमुख उपकरणों से सुसज्जित है:

- 2000केएन लोड कंट्रोल्ड कम्प्रेसन टेस्टिंग मशीन (सीटीएम)
- वी बी कंसिस्टोमीटर, फ्लो टेबल, कॉम्पैक्शन फैक्टर उपकरण, स्लॉप कोन
- पाइक्नोमीटर और सिलिंड्रिकल मेटल मेजर

- सीमेंट मोर्टार वाइब्रेटर, टेबल वाइब्रेटर और पोकर वाइब्रेटर
- पैन टाइप कंक्रीट मिक्सर 130-लीटर क्षमता और ड्रम टाइप कंक्रीट मिक्सर 60-लीटर क्षमता

ए) 2000 केएन भार नियंत्रित संपीडन परीक्षण मशीन
बी) स्वचालित समुच्चय बिन



प्रयोगशाला में किए गए प्रयोगात्मक अध्ययनों को निम्नवत वर्गीकृत किया गया है -:

- **सीमेंट पर परीक्षण:** सामान्य स्थिरता; प्रारंभिक और अंतिम सेटिंग समय; विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण; युक्तता; फिनेस; सीमेंट क्यूब्स की संपीडित ताकत
- **ठोस समुच्चय पर परीक्षण:** विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण; थोक घनत्व; प्रभाव मूल्य; घर्षण मूल्य; क्रशिंग मूल्य
- **सूक्ष्म समुच्चय पर परीक्षण:** विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण; थोक घनत्व; कण आकार वितरण
- **ताजा और कठोर कंक्रीट पर परीक्षण:** स्लंप टेस्ट; कॉम्पैक्शन फैक्टर टेस्ट; फ्लो टेबल टेस्ट; वी बी कॉन्सिस्टोमीटर टेस्ट; कंक्रीट क्यूब्स और सिलेंडर की संपीडित ताकत; तन्यता ताकत विभाजित करें; टूटने का मापांक
- **ईट पर परीक्षण:** संपीडन शक्ति; जल अवशोषण; वारपेज; पुष्पक्रम; आयामी सहिष्णुता
- **टाइल पर परीक्षण:** टाइलों की अनुप्रस्थ शक्ति; टाइलों का घिसाव प्रतिरोध

3.4.2.4 जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग प्रयोगशाला

आईआईटी तिरुपति में भू-तकनीकी अभियांत्रिकी प्रयोगशाला स्थिर और भूकंपीय लोडिंग स्थितियों के तहत मिट्टी के भौतिक, हाइड्रोलिक और यांत्रिक गुणों को चित करने के लिए स्नातक और स्नातकोत्तर अध्ययन के लिए बुनियादी और अत्याधुनिक उपकरणों से लैस है। बुनियादी उपकरणों के अलावा, प्रयोगशाला शोध उद्देश्यों के लिए उन्नत परीक्षण सुविधाओं से भी पूरी तरह से सुसज्जित है। प्रयोगशाला सुविधाएं सिविल अभियांत्रिकी के छात्रों को प्रशिक्षित करने और तैयार करने के लिए बनाई गई हैं ताकि वे वास्तविक जीवन के भू-अभियांत्रिकी, भू-खतरों और भू-पर्यावरण संबंधी मुद्दों के समाधान प्रदान करने में उद्योग की आवश्यकता को पूरा कर सकें।

नियमित मृदा लक्षण वर्णन के लिए बुनियादी उपकरणों में शामिल हैं -:

- **मिट्टी का वर्गीकरण**—अनाज के आकार के आधार पर मृदा को वर्गीकृत करने के लिए वितरण विश्लेषण छलनी, छलनी, हाइड्रोमीटर विश्लेषण और एटरबर्ग सीमा परीक्षणों के एक सेट का उपयोग करके किया जाता है।
- **स्वचालित कॉम्पैक्टर**—मिट्टी के कार्यों के लिए मिट्टी के अधिकतम शुष्क घनत्व और इष्टतम नमी सामग्री को निर्धारित करने के लिए।
- **स्वचालित मृदा का नमूना एक्सट्रूडर**—38 मिमी व्यास से 150 मिमी व्यास और 600 मिमी लंबाई तक नमूने निकालने के लिए मैनुअल-कम-हाइड्रोलिक 60 केएन क्षमता मृदा का नमूना एक्सट्रूडर।
- **पारगम्यता परीक्षण**—मोटे दाने वाली मिट्टी और महीन दाने वाली मिट्टी की पारगम्यता को क्रमशः निरंतर सिर और गिरने वाले सिर उपकरण का उपयोग करके मापा जाता है।
- **समेकन निपटान**—महीन दाने वाली मिट्टी के भंडार के 1 डी-समेकन निपटान के परिमाण और दर को निर्धारित करने के लिए 3-गिरोह इकाई
- **प्रत्यक्ष अपरूपण परीक्षण**—इसका उपयोग सामंजस्यहीन मिट्टी के अपरूपण शक्ति मापदंडों और छोटे पैमाने पर मिट्टी-कंक्रीट और मिट्टी-जियोटेक्सटाइल के बीच अंतरफलक घर्षण मापदंडों को निर्धारित करने के लिए किया जाता है।



स्वचालित प्रत्यक्ष शियर उपकरण

3-गैंग ओडोमीटर सेटअप

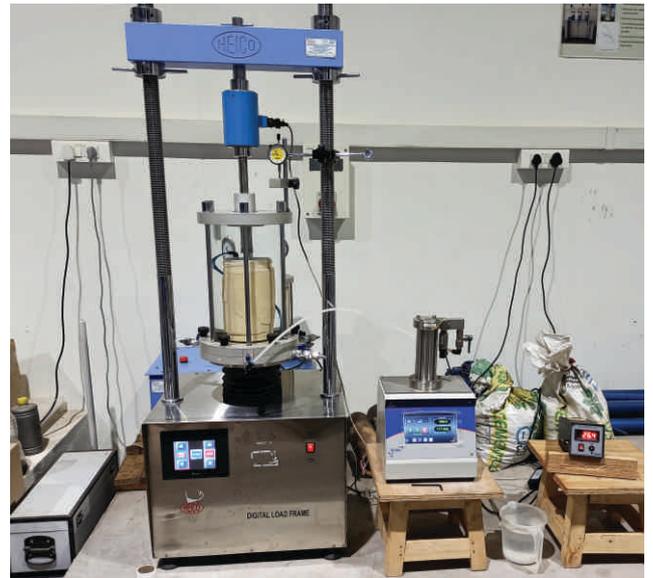
उन्नत भू-तकनीकी परीक्षण उपकरण:

स्वचालित तनाव-पथ त्रि-अक्षीय उपकरण

- विभिन्न संयोजन तनावों के तहत मृदा के प्रतिबल-विकृति आयतन परिवर्तन या छिद्र दबाव व्यवहार को मापने के लिए उपयोग किया जाता है।
- इसका उपयोग 38 मिमी व्यास से 150 मिमी व्यास तक व्यास की मृदा के नमूनों का परीक्षण करने के लिए किया जा सकता है।
- निरंतर प्रवणता विधि का उपयोग करके पारगम्यता को मापने के लिए भी उपयोग किया जा सकता है।
- 50 केएन तक अक्षीय भार लागू करने और 2000 kPa तक दबाव को सीमित करने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है



पारगम्यता माप के साथ स्वचालित तनाव-पथ स्थैतिक त्रि-अक्षीय उपकरण



बड़े आकार के त्रि-अक्षीय परीक्षण के लिए 100 केएन लोड फ्रेम

स्वचालित चक्रीय त्रि-अक्षीय उपकरण

- कान के लिए मिट्टी के अधिकतम शुष्क घनत्व और इष्टतम नमी सामग्री निर्धारित करने हेतु



- ए) बेंडर तत्व सुविधा के साथ स्वचालित इलेक्ट्रो-मैकेनिकल 20 केएन एकचुप्टर चक्रीय त्रि-अक्षीय उपकरण
- बी) 50 केएन लोड फ्रेम के साथ स्वचालित डबल-वॉल चैम्बर असंतृप्त त्रि-अक्षीय उपकरण
- सी) इन-सीटू शियर वेव वेलोसिटी को मापने के लिए 24-चैनल सीस्मोग्राफ के साथ एमएसडब्ल्यू सेटअप

3.4.2.5 पर्यावरण अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

आई. आई. टी. तिरुपति में पर्यावरण अभियांत्रिकी कार्यक्रम एक पेशेवर पर्यावरण अभियंता बनने के लिए आवश्यक क्रोड क्षेत्र संबंधी कौशल की अंतर्दृष्टि प्रदान करने के लिए परिकल्पित किया गया है। स्नातक और स्नातक स्तर के पाठ्यक्रमों को मजबूत व्यावहारिक घटकों के साथ तैयार किया गया है ताकि व्यावहारिक अनुभव प्राप्त किया जा सके और छात्रों को बेहतर ढंग से समझने और वास्तविक जीवन के पर्यावरणीय मुद्दों को हल करने के लिए तैयार किया जा सके। प्रयोगशाला उन्नत जल, अपशिष्ट जल और वायु गुणवत्ता विश्लेषण करने के लिए अत्याधुनिक सुविधाओं से लैस है। संकाय और छात्रों की एक टीम शोध और विकास के लिए समर्पित है और विभिन्न औद्योगिक और सामाजिक रूप से प्रासंगिक पर्यावरणीय समस्याओं को संबोधित करने के लिए इंजीनियरिंग समाधान प्रदान करती है।

पर्यावरण अभियांत्रिकी प्रयोगशालाएँ

- उन्नत यंत्र विन्यास सुविधा
- वायु और जल गुणवत्ता प्रयोगशाला
- सूक्ष्म जीव विज्ञान प्रयोगशाला

पर्यावरण अभियांत्रिकी वेट लैब का एक दृश्य



प्रमुख विश्लेषणात्मक उपकरण सुविधाएं

• यूवी/विस स्पेक्ट्रोफोटोमीटर
• फ्लोरोसेंस स्पेक्ट्रोफोटोमीटर
• इंडक्टिवली कपल्ड प्लाज्मा मास स्पेक्ट्रोमीटर (आईसीपी-एमएस)
• गैस क्रोमैटोग्राफी-ट्रिपल क्वाड्रपॉल मास स्पेक्ट्रोस्कोपी (जीसीएमएस-एमएस)
• सिंगल ज़ोन ट्यूब फर्नेस
• हाई-परफॉर्मेंस लिक्विड क्रोमैटोग्राफी
• आयन क्रोमैटोग्राफी

• सॉलिड सैंपल मॉड्यूल के साथ टोटल ऑर्गेनिक कार्बन एनालाइजर
• डिजिटल स्टोरेज ऑसिलोस्कोप
• एफटी-आईआर
• फ्लोरोसेंस माइक्रोस्कोप
• रेस्पिरेबल डस्ट पीएम10 सैंपलर
• फाइन पार्टिकुलेट पीएम 2.5
• इनडोर एयर क्वालिटी मॉनिटर



विश्लेषणात्मक उपकरण सुविधा के दृश्य



3.4.2.6 हाइड्रोलिक्स और जल संसाधन अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

आईआईटी तिरुपति में हाइड्रोलिक्स और जल संसाधन अभियांत्रिकी प्रयोगशाला में स्नातक शिक्षा के लिए भविष्य के उपकरण और शोध उद्देश्यों के लिए उन्नत उपकरण उपलब्ध कराए गए हैं। प्रयोगशाला छात्रों को अभियांत्रिकीय अनुप्रयोगों में विराम और गति में तरल पदार्थों के विभिन्न पहलुओं को समझने की सुविधा देती है। उदाहरण के लिए, छात्र द्रव यांत्रिकी और हाइड्रोलिक्स के मूल सिद्धांतों को सीखते हैं, जैसे कि समतल सतहों पर हाइड्रोस्टैटिक दबाव, बर्नौली का सिद्धांत, प्रवाह माप उपकरण, सतहों पर जेट विमानों का प्रभाव, पाइपों में घर्षण हानि और वायर्स और नॉच पर प्रवाह।



हाइड्रोलिक्स और जल संसाधन प्रयोगशाला में कुछ उपकरणों का दृश्य



वर्षा अनुकारक

शोध उपकरणों में एक उन्नत हाइड्रोलॉजिकल जांच मॉड्यूल शामिल है जिसका उपयोग विभिन्न प्रकार की हाइड्रोलॉजिकल प्रक्रियाओं का अध्ययन करने के लिए किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, इस उपकरण का उपयोग अलग-अलग अवधि और तीव्रता की वर्षा के मृदा की उत्पन्न अपवाह और भंडारण क्षमताओं पर प्रभावों का अध्ययन करने के लिए किया जा सकता है। इसका उपयोग रिसाव के प्रवाह और समय के साथ भूजल स्तर पर कुओं के प्रभावों का अध्ययन करने के लिए भी किया जा सकता है। यह उपकरण नदियों में प्रवाह व्यवहार, नदी तल में बाधाओं के प्रभाव, तलछट परिवहन आदि का भी अध्ययन कर सकता है।

3.4.2.7 सर्वेक्षण प्रयोगशाला

सर्वेक्षण प्रयोगशाला प्रयोगों के संचालन के लिए उपलब्ध उपकरणों की एक विस्तृत श्रृंखला से सुसज्जित है। इसमें अपेक्षाकृत सरल उपकरण जैसे प्रिज्मेटिक कम्पास, वर्नियर थियोडोलाइट्स, डम्पी लेवल, प्लेन टेबल्स और संबंधित सहायक उपकरण जैसे रेंजिंग रॉड्स, क्रॉस स्टाफ, एरो, पेग आदि शामिल हैं। अधिक परिष्कृत उपकरण, जैसे कि ऑटो लेवल, हस्त धार्य जीपीएस उपकरण और टोटल स्टेशन (5 “और 1” सटीकता) भी प्रयोगशाला में उपलब्ध हैं। सिविल अभियान्तिकी के छात्रों को सर्वेक्षण के मूल सिद्धांत सीखने के लिए सभी आवश्यक उपकरणों का उपयोग करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है।

3.4.2.8 भूकंपीय वेधशाला स्टेशन

वेधशाला केंद्र की स्थापना पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के तहत राष्ट्रीय भूकंप विज्ञान केंद्र द्वारा की गई है। यह आंध्र के दक्षिणी भाग और तमिलनाडु के पूर्वोत्तर भाग में किसी भी भूकंपीय संबंधित गतिविधियों को दर्ज करता है।



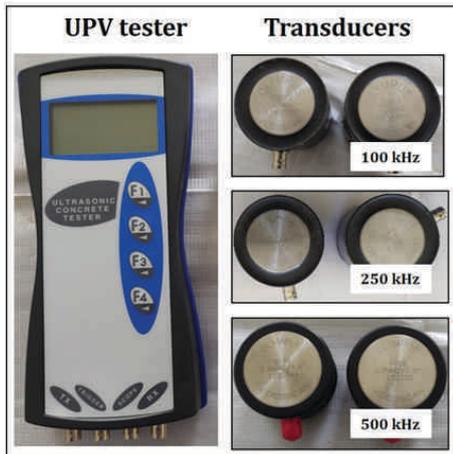
भूकंपीय वेधशाला स्टेशन सेटअप की कुछ झलकियाँ



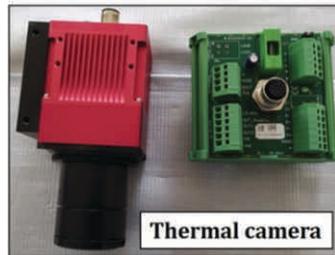
3.4.2.9 अविनाशकारी परीक्षण प्रयोगशाला

आधुनिक शहरी निर्मित वातावरण काफी हद तक बुनियादी ढांचे के निर्माण पर केंद्रित है, और इस संदर्भ में कंक्रीट और इस्पात संरचनाओं की मांग बहुत अधिक है। निर्माण प्रक्रिया में गुणवत्ता सुनिश्चित करना और संरचना की स्थिति का आकलन करना टिकाऊ

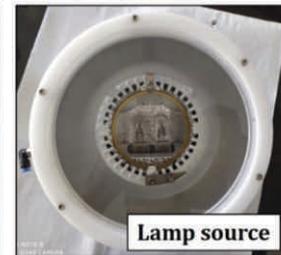
बुनियादी ढांचे को सुनिश्चित करने के लिए अनिवार्य है। क्लोराइड, कार्बन डाइऑक्साइड, सल्फेट आदि जैसे हानिकारक कारकों के कारण पर्यावरण के संपर्क में आने पर संरचनाएं आमतौर पर बिगड़ जाती हैं। एक सुधारात्मक दृष्टिकोण अपनाने के बजाय, बुनियादी ढांचे के रखरखाव का दर्शन प्रकृति में सक्रिय होगा, और इसलिए, संरचनाओं की स्थिति का मूल्यांकन बुनियादी ढांचे के निर्माण और रखरखाव में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, और यह आमतौर पर अविनाशकारी परीक्षण और मूल्यांकन का उपयोग करके प्राप्त किया जाता है। परीक्षण नमूनों में दोषों और विसंगतियों का पता लगाने के लिए उन्हें प्रभावित किए बिना अविनाशकारी परीक्षण (एन. डी. टी.) किया जाता है। यह निरीक्षण प्रक्रियाओं के हिस्से के रूप में किया जाता है और आमतौर पर इस विचार के इर्द-गिर्द केंद्रित होता है कि निरीक्षण करते समय संरचना के मौजूदा प्रदर्शन/सेवा में बाधा नहीं आती है। वर्तमान में, आई. आई. टी. तिरुपति में उपलब्ध एन. डी. टी. और स्वास्थ्य निगरानी प्रयोगशाला संरचनाओं की मूल शक्ति और गुणवत्ता का आकलन करने में सुसज्जित है।



अल्ट्रासोनिक पल्स वेलोसिटी



इन्फ्रारेड थर्मोग्राफी



Lamp source



लेजर वाइब्रोमीटर



Oscilloscope

3.4.3 इलेक्ट्रिकल अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

आईआईटी तिरुपति में इलेक्ट्रिकल अभियांत्रिकी विभाग ने छात्रों को व्यावहारिक अनुभव प्रदान करने के लिए अत्याधुनिक प्रयोगशाला सुविधाएं स्थापित की हैं। इन प्रयोगशालाओं के माध्यम से, उनके बी टेक पाठ्यक्रम के दौरान छात्रों को इलेक्ट्रॉनिक्स, सिग्नल प्रोसेसिंग और संचार, पावर सिस्टम, और कंट्रोल और इंस्ट्रुमेंटेशन के विभिन्न पहलुओं से अवगत कराया जाता है, जो इलेक्ट्रिकल अभियांत्रिकी के व्यापक क्षेत्र के लिए एक समग्र उद्घासन प्रदान करता है। विशिष्ट प्रयोगशालाओं का विवरण इस प्रकार है:

3.4.3.1 संकेत प्रसंस्करण प्रयोगशाला

संकेत प्रसंस्करण प्रयोगशाला का उपयोग डिजिटल सिग्नल प्रोसेसिंग, मशीन लर्निंग, वायरलेस कम्युनिकेशन, मेडिकल इमेजिंग और कई अन्य मुख्य/वैकल्पिक पाठ्यक्रमों के संचालन के लिए किया जाता है।

इस प्रयोगशाला में प्रमुख उपकरण हैं:

- प्रत्येक में चार आरटीएक्स 2080 टीआई ग्राफिक्स कार्ड के साथ 30 जीपीयू
- 3डी फ्रिंज प्रोजेक्शन वर्कस्टेशन प्रोफाइलोमेट्री सिस्टम
- साइटोक्यूब मॉडल-आर, सॉफ्टवेयर सहित पोर्टेबल स्लाइड प्रोफाइलर

- गिगई विजन और स्टीरियो विजन कैमरे
- एडीआई द्वारा प्रायोजित 20 ADSP किट ADZS-SC589-EZLITE
- टेक्सास इंस्ट्रुमेंट्स द्वारा 12 TMS320C6748



आसुस Z10PE-D8 वर्कस्टेशन (उपलब्ध - 26)



सुपरमाइक्रो वर्कस्टेशन (उपलब्ध - 4)



3डी फ्रिज प्रोजेक्शन सिस्टम



साइटोक्यूब मॉडल-आर पोर्टेबल स्लाइड प्रोफाइलर



3.4.3.2 उन्नत विद्युत अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

एडवांस्ड विद्युतीय अभियांत्रिकी प्रयोगशाला विद्युतीय अभियांत्रिकी के अंतिम वर्ष के छात्रों का मार्गदर्शन करने के लिए एक बहु-विषयक प्रयोगशाला है। यह प्रयोगशाला छात्रों को इंटरनेट ऑफ थिंग्स, रोबोटिक्स, क्लाउड कम्प्यूटिंग, एडवांस्ड इलेक्ट्रो-हाइड्रोलिक्स, एडवांस्ड इलेक्ट्रो-न्यूमेटिक्स और औद्योगिक स्वचालन और नवीकरणीय ऊर्जा (सौर और पवन) प्रणालियों के लिए प्रोग्राम करने योग्य नियंत्रकों जैसे अंतःविषय अभियांत्रिकीय क्षेत्रों में उन्नत विषयों से परिचित कराने के लिए उपकरणों से लैस है।

3.4.3.3 मशीनों की प्रयोगशाला

विद्युत मशीनों की प्रयोगशाला विभिन्न विद्युत मशीनों (डीसी और समकालिक मशीनों) ट्रांसफॉर्मर (एकल-चरण और तीन-चरण) के साथ-साथ प्रतिरोधी लोड बैंक, रेक्टिफायर, डीसी/एसी ड्राइव से लैस है, जो हमारे स्नातक छात्रों को इस क्षेत्र में शोध करने के लिए इन मशीनों के कार्य सिद्धांत को प्रयोगात्मक रूप से प्रदर्शित करती है।





3.4.3.4 एकीकृत इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला

एकीकृत इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला 30 वर्कबेंचों से सुसज्जित है जिसमें एक टेक्ट्रॉनिक्स फंक्शन जनरेटर, डिजिटल स्टोरेज ऑसिलोस्कोप, एक बिजली की आपूर्ति और एक कंप्यूटर शामिल है। इस सुविधा का उपयोग कार्यशाला अभ्यास के एक भाग के रूप में प्रथम वर्ष में सभी पांच शाखाओं के साथ तीसरे सेमेस्टर से शुरू होने वाले इलेक्ट्रिकल और कंप्यूटर विज्ञान इंजीनियरिंग दोनों छात्रों के लिए हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों के लिए किया जाता है। यह प्रयोगशाला B.Tech के लिए आवश्यक सभी बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरणों से लैस है। टेक्सास इंस्ट्रूमेंट्स द्वारा विकसित मिक्सड-सिग्नल ऑसिलोस्कोप, मल्टीमीटर, एलसीआर मीटर के साथ-साथ तीन नेशनल इंस्ट्रूमेंट्स इंजीनियरिंग लेबोरेटरी वर्चुअल इंस्ट्रूमेंटेशन सूट ईएलवीआईएस खखख बोर्ड और एनालॉग सिस्टम लैब प्रो-डेवलपमेंट किट जैसे पाठ्यक्रम। इसके अलावा, विभाग ने एफपीजीए बोर्ड (Zynq-Zybo 7000 सीरीज़ बोर्ड) भी खरीदे हैं, जिनका उपयोग बुनियादी बी.टेक परिचयात्मक प्रयोगशाला पाठ्यक्रमों और उन्नत वीएलएसआई डिज़ाइन पाठ्यक्रमों और परियोजनाओं दोनों के लिए किया जा सकता है। प्रयोगशाला में ऑर्केड योजनाबद्ध कैप्चर और पीएसपीआईसीई जैसे सॉफ्टवेयर उपकरण भी हैं, जो ट्रांजिस्टर और ऑपएम्प एम्पलीफायरों की विशेषताओं, डीसी विश्लेषण, एसी विश्लेषण और किसी भी सर्किट (या तो निष्क्रिय अथवा सक्रिय) के क्षणिक विश्लेषण के अध्ययन में अत्यंत उपयोगी हैं।



डी. एस. ओ., ए. एफ. जी.,
आर. पी. एस. और कंप्यूटर के
साथ कार्यपीठ

3.4.3.5 सेमीकंडक्टर उपकरण प्रयोगशाला

ईई विभाग के तहत आईआईटी तिरुपति में सेमीकंडक्टर उपकरण प्रयोगशाला की स्थापना मौजूदा सॉलिड-स्टेट उपकरणों से संबंधित पाठ्यक्रमों के पूरक के उद्देश्य से की जा रही है। प्रयोगशाला को हाल ही में निम्नलिखित उपकरणों से सुसज्जित किया गया है:

- तापीय वाष्पीकरणकर्ता (धातुओं और कार्बनिक पदार्थों के लिए)
- परिवर्तनीय तापमान हॉल मापन प्रणाली
- अल्फा स्पेक्ट्रोमीटर

इसके अलावा, प्रयोगशाला में निम्नलिखित उपकरण उपलब्ध हैं:

सबस्ट्रेट सफाई: कक्षा 100 संगत पॉलीप्रोपाइलीन वेट केमिकल बेंच, अल्ट्रासोनिकेटर, एक चुंबकीय स्टिरर के साथ प्रोग्रामेबल हॉट प्लेट, ओवन (250 डिग्री सेल्सियस तक) और यूवी/ओजोन क्लीनर

पतली फिल्म निक्षेपण: डीसी/आरएफ स्पटरिंग इकाई (चिलर शामिल) स्पिन-कोटिंग यूनिट

विद्युत/ऑप्टिकल लक्षण वर्णन: उच्च शक्ति के साथ अर्धचालक पैरामीटर विश्लेषक (up to 1100 V) एस. एम. यू., मरकरी प्रोब, ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप

बॉन्डिंग और पैकेजिंग: मैनुअल वायर बॉन्डर

इन उपकरण समुच्चयों का उपयोग सीएसआईआर-सीईईआरआई, पिलानी जैसी अन्य शोध एवं विकास प्रयोगशालाओं के सहयोग से व्यापक बैंडगैप सेमीकंडक्टर उपकरणों और थिन-फिल्म सेंसरों में शोध करने के लिए किया जा रहा है।

इस प्रयोगशाला में प्रमुख उपकरण समुच्चय इस प्रकार हैं:

<ul style="list-style-type: none"> • टेबल-टॉप वायरबॉन्डर (वेज 7 बॉल सीमा के लिए बेंच-टॉप थर्मोसोनिक्स वायर बॉन्डर) 	<ul style="list-style-type: none"> • ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप
<ul style="list-style-type: none"> • सहायक उपकरण सहित टेबल-टॉप डीसी/आरएफ स्पटरिंग यूनिट 	<ul style="list-style-type: none"> • डेल प्रेसिजन 3630 टॉवर क्लिजियन प्रोसेसर
<ul style="list-style-type: none"> • गैस परीक्षण कक्ष 	<ul style="list-style-type: none"> • हॉल माप प्रणाली
<ul style="list-style-type: none"> • बेंच टॉप ओवन 	<ul style="list-style-type: none"> • अल्फा स्पेक्ट्रोस्कोपी
<ul style="list-style-type: none"> • चुंबकीय हलचल के साथ गर्म प्लेट 	<ul style="list-style-type: none"> • चार जांच प्रतिरोधकता माप प्रणाली
<ul style="list-style-type: none"> • अर्धचालक पैरामीटर विश्लेषक 	<ul style="list-style-type: none"> • एकल क्षेत्र उच्च तापमान ट्यूब भट्टी
<ul style="list-style-type: none"> • सामान के साथ बुध जांच स्टेशन 	<ul style="list-style-type: none"> • परिवर्तनीय तापमान क्रायोजेनिक जांच स्टेशन
<ul style="list-style-type: none"> • साफ कमरे संगत गीले रासायनिक बेंच 	<ul style="list-style-type: none"> • एमडीओ 350 मेगाहर्ट्ज
<ul style="list-style-type: none"> • हीटर मेच बास्केट के साथ अल्ट्रासोनिक स्नान 	<ul style="list-style-type: none"> • यूवी ओजोन क्लीनर
<ul style="list-style-type: none"> • जल शुद्धिकरण प्रणाली 	<ul style="list-style-type: none"> • फेरोइलेक्ट्रिक लक्षण वर्णन इकाई
<ul style="list-style-type: none"> • यूवी इलाज प्रणाली के साथ स्पिन कोटिंग इकाई 	<ul style="list-style-type: none"> • चिलिंग यूनिट (50 एल क्षमता चिलर)
<ul style="list-style-type: none"> • कार्बनिक पतली फिल्मों के लिए तैयार थर्मल वाष्पीकरण प्रणाली 	<ul style="list-style-type: none"> • प्रतिबाधा विश्लेषक

3.4.3.6 वायरलेस संचार और नेटवर्क प्रयोगशाला

आई. आई. टी. तिरुपति में वायरलेस कम्युनिकेट एंड नेटवर्क (डब्ल्यू. सी. एन.) प्रयोगशाला की स्थापना 2020 की गर्मियों में की गई थी। डब्ल्यू. सी. एन. प्रयोगशाला शिक्षणिक आवश्यकताओं का समर्थन करने और शोध कार्य करने के लिए यूनिवर्सल सॉफ्टवेयर रेडियो पेरिफेरल-सॉफ्टवेयर डिफाइंड रेडियो (यू. एस. आर. पी.-एस. डी. आर.) किट और हाई-एंड कंप्यूटिंग सुविधाओं से लैस है। वर्तमान

सुविधाओं का उपयोग स्नातक स्तर के लिए उन्नत प्रयोग करने के लिए किया जा रहा है। शिक्षण के अलावा, इन उपकरणों का उपयोग शोध एवं विकास उद्देश्यों के लिए भी किया जा रहा है। वर्तमान सुविधाओं का उपयोग वर्तमान और अगली पीढ़ी के वायरलेस नेटवर्क जैसे 5जी और 5जी से परे संचार के लिए उन्नत शोध करने के लिए किया जा सकता है।

इस वित्तीय वर्ष में खरीदे गए प्रमुख उपकरण इस प्रकार हैं:

- यूएसआरपी बी210 एसडीआर किट (10)
- यू. एस. आर. पी. एन210 एस. डी. आर किट (4)
- डेल ऑप्टीप्लेक्स 7070 डेस्कटॉप (6)
- डेल ऑप्टीप्लेक्स 5070 डेस्कटॉप (7)
- डेल ऑप्टीप्लेक्स 5080 डेस्कटॉप (3)



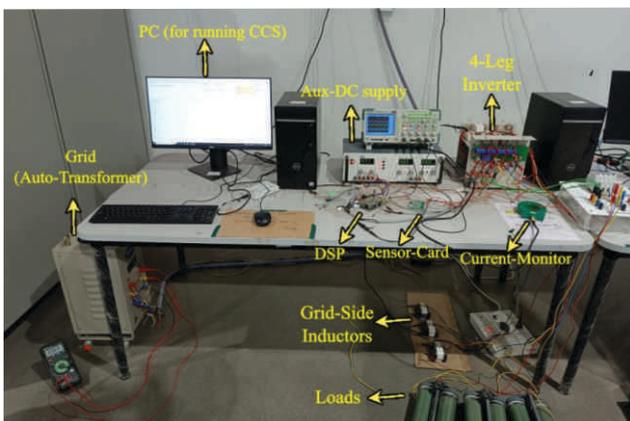
वायरलेस संचार और नेटवर्क (डब्ल्यूसीएन) प्रयोगशाला



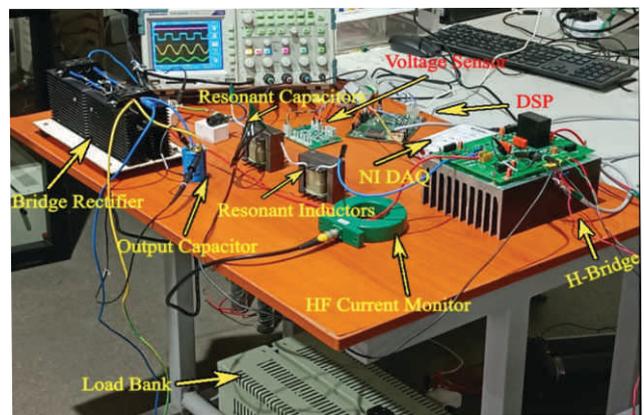
डेस्कटॉप के साथ यू. एस. आर. पी-एस. डी. आर. किट सेटअप

3.4.3.7 इलेक्ट्रिक ड्राइव प्रयोगशाला

यह प्रयोगशाला अब विशेष रूप से ईवी चार्जिंग, नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण और उच्च-शक्ति घनत्व और कुशल अनुनाद परिवर्तकों में बिजली इलेक्ट्रॉनिक्स अनुप्रयोगों के क्षेत्र में किए जाने वाले शोध कार्य के लिए सभी उच्च-स्तरीय उपकरणों से सुसज्जित है। उपकरण समूहों में द्विदिश डीसी बिजली आपूर्ति, उच्च अंत ऑसिलोस्कोप, डीसी इलेक्ट्रॉनिक लोड, एचएफ करंट मॉनिटर, थर्मल इमेजर, कई

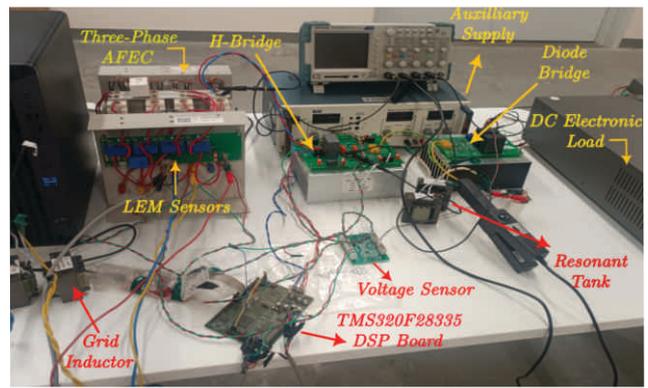


एकल तीन चरण ए. एफ. ई. सी.



स्टैंडअलोन रेसोनेंट कनवर्टर

सहायक बिजली आपूर्ति आदि शामिल हैं। इस प्रयोगशाला में बिजली इलेक्ट्रॉनिक्स में मॉडलिंग और नियंत्रण अनुप्रयोगों से संबंधित कई कार्य किए जाते हैं। वर्तमान में ध्यान सीआईसी और जीएन उपकरणों का उपयोग करके ईवी और कम बिजली अनुप्रयोगों के लिए आवश्यक उच्च आवृत्ति परिवर्तकों को स्वदेशी रूप से विकसित करने पर है। यह प्रयोगशाला मोटर ड्राइव अनुप्रयोगों पर शोध की सुविधा भी प्रदान करती है और कई मशीनों की खरीद की जा रही है।



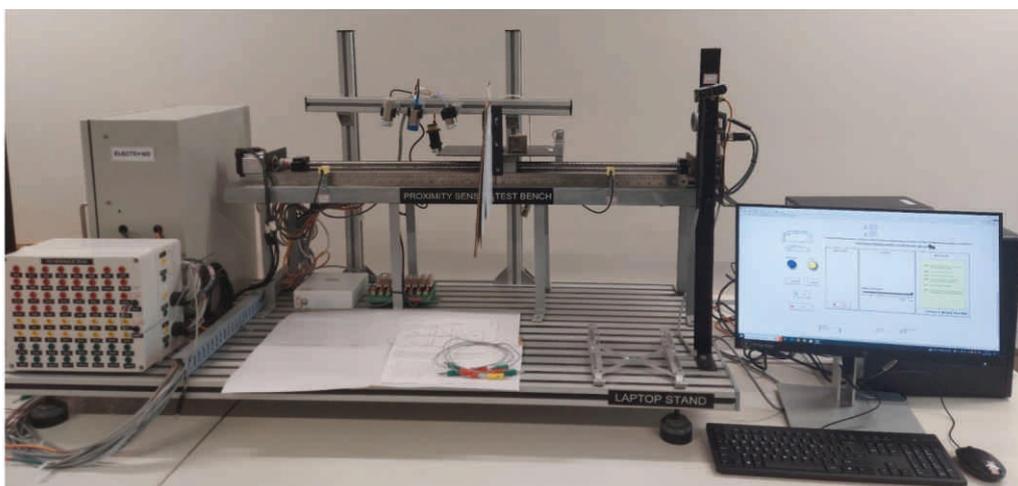
कैस्केड सिस्टम हार्डवेयर सेटअप

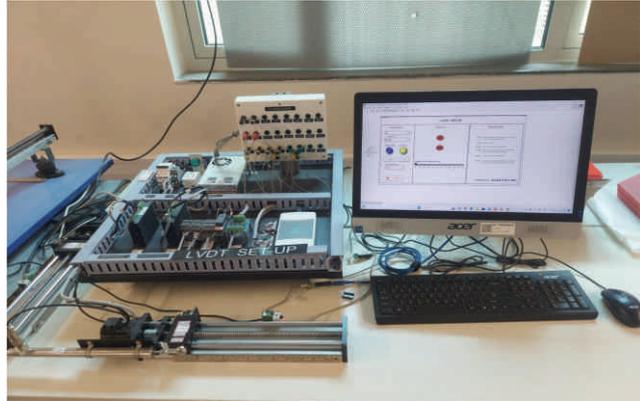
3.4.3.8 इलेक्ट्रॉनिक उपकरण प्रयोगशाला

इलेक्ट्रॉनिक इंस्ट्रुमेंटेशन लैब इंजीनियरिंग और विज्ञान शिक्षा का एक महत्वपूर्ण घटक है, जिसे छात्रों को विद्युत संकेतों और परिपथों के मापन, परीक्षण और विश्लेषण के लिए उपयोग किए जाने वाले इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की एक विस्तृत श्रृंखला के साथ काम करने में व्यावहारिक अनुभव प्रदान करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। प्रयोगशाला ऑसिलोस्कोप, फंक्शन जनरेटर, डिजिटल मल्टीमीटर, एलसीआर मीटर, सिग्नल जनरेटर, बिजली आपूर्ति, मिश्रित-सिग्नल ऑसिलोस्कोप, 6.5 अंकों के डिजिटल मल्टीमीटर, सटीक बिजली विश्लेषक, डेटा अधिग्रहण प्रणाली और डेटा लॉगर सहित विभिन्न उपकरणों से लैस है।

प्रयोगशाला अपनी क्षमताओं को बढ़ाने के लिए लैबव्यू और डेटा अधिग्रहण प्रणालियों का उपयोग करती है, जिससे छात्रों को कस्टम माप सेटअप बनाने, प्रयोगों को स्वचालित करने और वास्तविक समय में डेटा का विश्लेषण करने की अनुमति मिलती है। डेटा अधिग्रहण प्रणाली (डीएक्यू) छात्रों को सेंसर के साथ इंटरफेस करने और विश्लेषण के लिए एनालॉग संकेतों को डिजिटल डेटा में बदलने में सक्षम बनाती है। एमएसओ एनालॉग और डिजिटल संकेतों के एक साथ विश्लेषण की अनुमति देता है, जबकि 6.5-अंकीय डीएमएम और पावर एनालाइजर सटीक माप सुनिश्चित करता है। यह छात्रों को स्वचालन, डेटा विश्लेषण और उन्नत माप तकनीकों में व्यावहारिक कौशल विकसित करने में सक्षम बनाता है।

छात्र ऑसिलोस्कोप, फंक्शन जनरेटर, डिजिटल मल्टीमीटर, सिग्नल जनरेटर और बिजली आपूर्ति जैसे उपकरणों के साथ काम करते हैं। यह प्रयोगशाला एक महत्वपूर्ण मंच के रूप में कार्य करती है जहां छात्र व्याख्यान और पाठ्यपुस्तकों से सैद्धांतिक ज्ञान को वास्तविक दुनिया के परिदृश्यों में लागू कर सकते हैं, जिससे इलेक्ट्रॉनिक सिद्धांतों और माप तकनीकों की उनकी समझ बढ़ जाती है। कुल मिलाकर, इलेक्ट्रॉनिक इंस्ट्रुमेंटेशन लैब छात्रों को इलेक्ट्रॉनिक इंजीनियरिंग, शोध और औद्योगिक स्वचालन में करियर के लिए आवश्यक कौशल से लैस करती है।





पीजो कंपन प्रयोग परीक्षण सेटअप

3.4.3.9 वीएलएसआई और एम्बेडेड सिस्टम प्रयोगशाला

वीएलएसआई प्रयोगशाला का उपयोग एम.एस और पीएच.डी स्तर पर स्नातक/स्नातकोत्तर व्यावहारिक, शोध गतिविधियों के संचालन के लिए और पेशेवर डिजाइन (ईडीए) प्लेटफार्मों के साथ हाथों पर डिजाइन अनुभव प्रदान करने के लिए किया जाता है। इसका मुख्य उद्देश्य डिजिटल और एनालॉग डोमेन में वीएलएसआई सर्किट डिजाइन के मौलिक और उन्नत सिद्धांतों को सीखना है। यह प्रयोगशाला एफ. पी. जी. ए. पर तार्किक मॉड्यूल के कार्यान्वयन से भी परिचित है। वीएलएसआई-लैब एकीकृत डिजिटल सर्किट के डिजाइन के लिए एक व्यावहारिक प्रयोगशाला है (ASICs). प्रयोगशाला के विभिन्न चरणों के दौरान, छात्र हार्डवेयर विवरण भाषाओं, औद्योगिक ईडीए उपकरणों, एफपीजीए-आधारित रैपिड प्रोटोटाइपिंग और हार्डवेयर परीक्षण सेटअप के साथ डिजिटल सर्किट को डिजाइन, निर्दिष्ट, कार्यान्वित और सत्यापित करते हैं।

उपलब्ध सुविधाएँ/सॉफ्टवेयर:

- शोध और विकास के लिए 10 वर्कस्टेशनों से लैस
- सारांश उपकरण सॉफ्टवेयर, कैडेन्स उपकरण सॉफ्टवेयर और पर्याप्त संख्या में लाइसेंस आदि के साथ मॅटर ग्राफिक्स टूल सॉफ्टवेयर
- उच्च प्रदर्शन ZYBO FPGA बोर्डों से लैस
- एज आर्टिक्स 7 एफ. पी. जी. ए. विकास बोर्ड जो एज स्पार्टन 6 बोर्ड का उन्नत संस्करण है
- PYNQ-ZU एक Xilinx Zynq अल्ट्रास्केल + डेवलपमेंट बोर्ड है, जिसे PYNQ फ्रेमवर्क के साथ उपयोग करने के लिए डिज़ाइन किया गया है
- डिजिलेंट जेनेसिस 2 बोर्ड एक उन्नत, उच्च प्रदर्शन, उपयोग के लिए तैयार डिजिटल सर्किट डेवलपमेंट प्लेटफॉर्म है जो Xilinx से नवीनतम Kintex-7 टीएम फ़िल्ड प्रोग्रामेबल गेट ऐरे (एफपीजीए) पर आधारित है।

3.4.3.10 नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला

नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला की स्थापना वर्ष 2023 में की गई थी। प्रयोगशाला मुख्य रूप से नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स और सेमीकंडक्टर उपकरणों के व्यापक क्षेत्र में स्नातक, स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट छात्रों की आवश्यकताओं को पूरा करती है।

इस प्रयोगशाला में प्रमुख उपकरण सेट और सॉफ्टवेयर साधन उपलब्ध हैं:

- नैनोवोल्टमीटर
- एशियापैक एडवांस्ड टीसीएडी यूनिवर्सिटी बंडल 3 साल टीएसएल नेटवर्क फ्लोटिंग लाइसेंस
- लाइसेंस की संख्या: 5 (पांच)

- सिनोप्सिस क्वॉंटमएटीके - सामग्री और डिवाइस सिमुलेशन (एनईजीएफ के साथ) - मानक अकादमिक बंडल
- 5 क्वॉंटम एटीके के लाइसेंस (डीएफटी / अर्ध-अनुभवजन्य) + एनईजीएफ
- एटीके मास्टर फोर्सफिल्ड (शास्त्रीय) के 5 लाइसेंस
- 2 VNL (GUI) के लाइसेंस
- 2 VNL लिंक (VASP इंटरफ़ेस) के लाइसेंस
- तेजी से सिमुलेशन के लिए 256 एमपीआईसीएच स्लेव
- फ्लोटिंग लाइसेंस, एकल क्लस्टर पर सभी लाइसेंस

3.4.3.11 आरएफ और माइक्रोवेव प्रयोगशाला

आरएफ और माइक्रोवेव लैब की स्थापना भी इसी वर्ष (2023) की गई थी। प्रयोगशाला मुख्य रूप से आर. एफ. और माइक्रोवेव के व्यापक क्षेत्र में स्नातक, स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट छात्रों की आवश्यकताओं को पूरा करती है।

उपकरण / सॉफ्टवेयर उपकरण

<ul style="list-style-type: none"> 4-पोर्ट वेक्टर नेटवर्क विश्लेषक (वीएनए) 43.5 GHz कीसाइट तक काम कर रहा है 	<ul style="list-style-type: none"> कैडेंस एडब्ल्यूआर माइक्रोवेव ऑफिस यूनिवर्सिटी: 40 उपयोगकर्ता लाइसेंस
<ul style="list-style-type: none"> 1 वर्ष के रखरखाव के साथ सीएसटी स्टूडियो सूट 'शैक्षिक लाइसेंस' और सीएसटी एक्सेलरेशन टोकन का सतत लाइसेंस 1 इकाई (25 लाइसेंस) 	<ul style="list-style-type: none"> पैकेज, टर्म फ्लोटिंग लाइसेंस (लाइसेंस शुल्क शून्य है)
<ul style="list-style-type: none"> कीसाइट एडीएस प्रीमियर यूनिवर्सिटी बंडल लाइसेंस - 5 उपयोगकर्ता 	<ul style="list-style-type: none"> कैडेंस एडब्ल्यूआर विजुअल सिस्टम सिम्युलेटर विश्वविद्यालय - 40 उपयोगकर्ता लाइसेंस
	<ul style="list-style-type: none"> पैकेज, टर्म फ्लोटिंग लाइसेंस (लाइसेंस शुल्क शून्य है)

3.4.4 यांत्रिक अभियान्त्रिकी प्रयोगशालाएं

यांत्रिक अभियांत्रिकी प्रयोगशालाएं स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों को प्रदान किए गए व्यावहारिक अनुभव और विभाग के शोध विद्वानों द्वारा उच्च गुणवत्ता वाले शोध के उद्देश्यों को पूरा करती हैं। प्रयोगशालाएं यांत्रिक अभियांत्रिकी के सभी क्षेत्रों में सिद्धांतों को प्रदर्शित करने के लिए सुविधाओं से लैस हैं। वर्ष 2022-2023 में विकसित की गई प्रयोगशालाएं इस प्रकार हैं:

3.4.4.1 एप्लाइड मैकेनिक्स प्रयोगशाला

अनुप्रयुक्त यांत्रिकी प्रयोगशाला में, छात्र ठोस यांत्रिकी, द्रव यांत्रिकी और गतिकी के बुनियादी सिद्धांतों से संबंधित प्रयोग करते हैं। सिविल और मैकेनिकल इंजीनियरिंग दोनों विभागों के छात्र इन उपकरण सेटों पर अपने प्रयोग करते हैं, जिसमें रेनॉल्ड के उपकरण, बनौली के सिद्धांत, सपाट और घुमावदार सतहों पर जेट का प्रभाव, पाइपों में घर्षण सिर की हानि, उद्यम मीटर/छिद्र मीटर का उपयोग करके पाइपों में प्रवाह दर का अनुमान, फ्लोटिंग बॉडी की मेटा-केंद्रित ऊंचाई का अनुमान लगाना, स्ट्रीमलाइन का उपयोग करके दृश्य प्रवाह करना शामिल है।

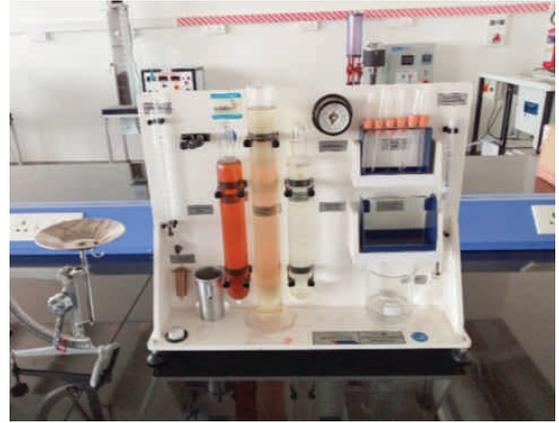
3.4.4.1.1 द्रव यांत्रिकी प्रयोगशाला

द्रव यांत्रिकी प्रयोगशाला को छात्रों के सैद्धांतिक ज्ञान को मजबूत करने के लिए डिज़ाइन किया गया है जिसे वे द्रव यांत्रिकी पाठ्यक्रम में सीखते हैं। प्रयोगशाला में निम्नलिखित प्रयोगात्मक सेटअप शामिल हैं:

<ul style="list-style-type: none"> लैमिनार और अशांत प्रवाह की कल्पना करने के लिए रेनॉल्ड्स प्रयोग सेटअप 	<ul style="list-style-type: none"> विभिन्न पाइप खंडों में नुकसान का अध्ययन करने के लिए प्रायोगिक सेटअप
<ul style="list-style-type: none"> विभिन्न प्रवाह मापने वाले सेटअप जैसे कि वेंचुरीमीटर, छिद्र प्लेट, रोटेमीटर 	<ul style="list-style-type: none"> घनत्व, चिपचिपाहट, सतह तनाव को मापने के लिए द्रव गुण माप उपकरण
<ul style="list-style-type: none"> मुक्त और मजबूर भंवर प्रायोगिक सेटअप 	<ul style="list-style-type: none"> विभिन्न आकृतियों के चारों ओर प्रवाह की कल्पना करने के लिए जल प्रवाह बेंच
<ul style="list-style-type: none"> गति संरक्षण को सत्यापित करने के लिए सतहों पर जेट का प्रभाव 	<ul style="list-style-type: none"> तैरती हुई वस्तुओं की स्थिरता का अध्ययन करने के लिए प्रायोगिक सेटअप
<ul style="list-style-type: none"> बनौली के प्रमेय को सत्यापित करने के लिए प्रायोगिक सेटअप 	



द्रव यांत्रिकी प्रयोगशाला का एक दृश्य



3.4.4.1.2 ठोस यांत्रिकी प्रयोगशाला

सॉलिड मैकेनिक्स प्रयोगशाला में तन्व्यता परीक्षणों के लिए एक सार्वभौमिक परीक्षण मशीन, कठोरता परीक्षण मशीन, मरोड़ माप, मोटे और पतले सिलेंडरों में तनाव माप, तनाव माप का उपयोग करके तनाव माप, बीम के झुकने, फोटोइलास्टिसिटी माप और प्रभाव माप शामिल हैं



रॉकवेल कठोरता परीक्षक



मोटे सिलेंडर

3.4.4.1.3 गतिकी प्रयोगशाला

गतिकी प्रयोगशाला में घर्षण व्यवस्था, एक पारस्परिक इंजन में गतिशील बलों को निर्धारित करने के लिए एक व्यवस्था, जाइरोस्कोप, फ्लाइंग व्हील, एक झुके हुए तल पर एक डिस्क रोलिंग की व्यवस्था, कृमि और पहिया उपकरण शामिल हैं।

3.4.4.2 अनुप्रयुक्त तापीय अभियांत्रिकी प्रयोगशाला

एप्लाइड थर्मल इंजीनियरिंग प्रयोगशाला की स्थापना छात्रों को थर्मल इंजीनियरिंग अवधारणाओं जैसे आंतरिक दहन इंजन, प्रशीतन और वातानुकूलन, ईंधन गुण माप पर व्यावहारिक अनुभव प्रदान करने के लिए की गई है।

प्रयोगशाला में निम्नलिखित प्रयोगात्मक सेटअप शामिल हैं:

- 2-सिलेंडर CRDi डीजल इंजन सेटअप
- ओपन ईसीयू के साथ सिंगल सिलेंडर पेट्रोल इंजन सेटअप
- बम कैलोरीमीटर
- वाष्प संपीड़न प्रशीतन प्रणाली
- वातानुकूलन प्रशिक्षक सेटअप
- ड्युओय रिंग टेंसोमीटर
- रियोमीटर



दो-सिलेंडर सीआरडीआई डीजल इंजन सेटअप



बम कैलोरीमीटर



रियोमीटर



गैस अवशोषण विश्लेषक

3.4.4.2.1 ऊष्मा अंतरण प्रयोगशाला

आई. आई. टी. तिरुपति में ताप अंतरण प्रयोगशाला भी अनुप्रयुक्त तापीय अभियांत्रिकी प्रयोगशाला का एक हिस्सा है। ऊष्मा अंतरण की अवधारणाओं के बारे में छात्रों की समझ बढ़ाने के लिए इसमें विभिन्न प्रयोगात्मक सेटअप हैं।

इस प्रयोगशाला में निम्नलिखित प्रयोगात्मक सेटअप शामिल हैं:

- ठोस और तरल पदार्थों की तापीय चालकता माप
- रैखिक और रेडियल ऊष्मा चालन सेटअप
- विभिन्न वस्तुओं पर मुक्त और बलपूर्वक संवहन
- पूल क्वथनांक और संघनन प्रायोगिक सेटअप
- ट्यूब, खोल और ट्यूब में ट्यूब के साथ हीट एक्सचेंजर सेटअप, पादप और पंख और जैकेट वाले पोत ऊष्मा विनिमायक
- विभिन्न तापमान मापन उपकरण और उनका अंशांकन
- अवाहक सामग्री की तापीय चालकता माप
- किरचॉफ के नियम और स्टीफन बोल्ट्ज़मैन नियम को सत्यापित करने के लिए प्रायोगिक सेटअप



स्टीफन बोल्ट्ज़मैन विधि प्रयोग



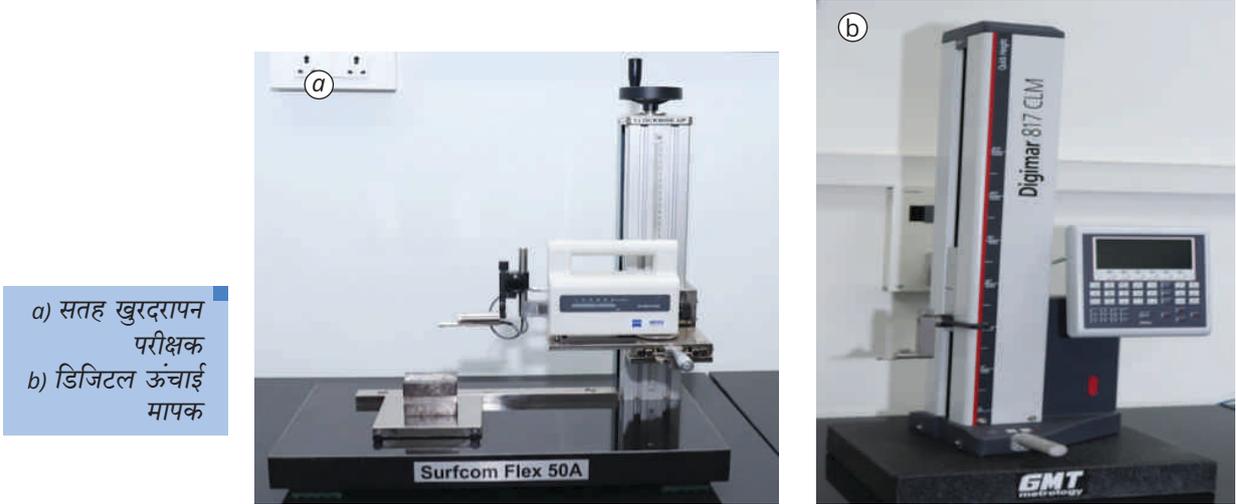
तापीय चालकता मापन सेटअप

3.4.4.3 मेट्रोलाजी प्रयोगशाला

माप संबंधी विभिन्न प्रयोगों को करने के लिए छात्रों के लिए माप विज्ञान प्रयोगशाला स्थापित की गई है। हमारे पास किसी भी अन्य मेट्रोलाजी प्रयोगशाला के विपरीत उपकरणों में बहुमुखी प्रतिभा है। हमारे पास बुनियादी माप उपकरण (उदा., वर्नियर, माइक्रोमीटर

आदि) हैं। वर्तमान उद्योग की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उन्नत उपकरण (उदा., 3डी स्कैनर, सीएमएम)। इसके अलावा, हमारे पास ऑटोकोलिमेटर, ऊंचाई माप, सतह खुरदरापन परीक्षक जैसे उपकरण थे। इस प्रयोगशाला में निम्नलिखित मेट्रोलॉजी हाथ उपकरण भी हैं: गो और नोगो रिंग, प्लग और फीलर गेज, साइन बार, चुंबकीय आधार और थ्रेड प्लग गेज के साथ डायल गेज सेटअप।

मेट्रोलॉजी प्रयोगशाला को छात्रों के सैद्धांतिक ज्ञान को मजबूत करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जिसे उन्होंने मेट्रोलॉजी पाठ्यक्रम में सीखा है। प्रयोगशाला में निम्नलिखित प्रयोगात्मक सेटअप शामिल हैं।



a) सतह खुरदरापन परीक्षक
b) डिजिटल ऊंचाई मापक

3.4.4.4 मशीन उपकरण प्रयोगशाला

छात्रों के लिए उन्नत मशीनिंग प्रक्रिया से संबंधित प्रयोग करने के लिए मशीन टूल्स प्रयोगशाला स्थापित की गई है। इस प्रयोगशाला में सीएनसी खराद, सीएनसी मिलिंग, सीएनसी वायर कट ईडीएम, सीएनसी मिलिंग, सीएनसी खराद और 3डी प्रिंटर जैसी उन्नत मशीनें हैं। 3डी प्रिंटर प्रयोगशाला स्थापित की गई है ताकि छात्र मास्टर कैम, ऑटोकैड सॉफ्टवेयर के माध्यम से सीएनसी कार्यक्रम दे सकें।

मशीन टूल्स लेबोरेटरी को छात्रों के सैद्धांतिक ज्ञान को मजबूत करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जिसे उन्होंने विनिर्माण पाठ्यक्रम में सीखा है। प्रयोगशाला में निम्नलिखित प्रयोगात्मक सेटअप शामिल हैं।

- 3डी प्रिंटर
- सीएनसी वायर कट ईडीएम
- सीएनसी मिलिंग
- सी. एन. सी. लेथ



सीएनसी वायर कट EDM



सीएनसी मिलिंग

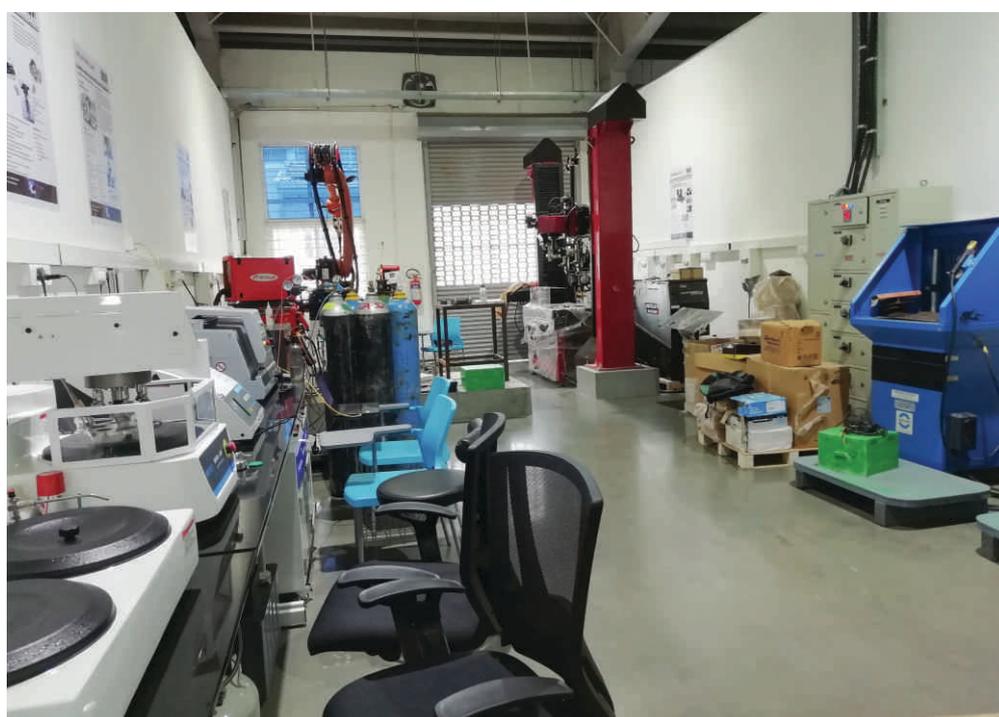
3.4.4.5 ज्वाइनिंग एंड मेटलोग्राफी (जेएएम) प्रयोगशाला

जे. ए. एम. प्रयोगशाला को स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों को नवीनतम शामिल होने की प्रक्रियाओं और धातु विज्ञान अध्ययनों पर प्रशिक्षित करने के लिए विकसित किया गया है। पांच पीएच डी और चार एम टेक छात्रों द्वारा जेएएम प्रयोगशाला का सक्रिय रूप से उपयोग किया जा रहा है जो वहाँ अपना शोध कर रहे हैं।

जे. ए. एम. प्रयोगशाला में निम्नलिखित उपकरण शामिल हैं:

शामिल सुविधाएँ
• परिरक्षित धातु आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया
• गैस टंगस्टन आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया
• रोबोटिक गैस धातु चाप वेल्डिंग प्रक्रिया
• जलमग्न चाप वेल्डिंग प्रक्रिया
• निम्न अवग्रह तालिकाएं

मेटलोग्राफी सुविधाएं
• परिशुद्धतासहित कतरन मशीन
• गर्म आरोहण प्रेस
• डबल डिस्क पॉलिशिंग मशीन
• एकल डिस्क स्वचालित पॉलिशिंग मशीन
• स्टीरियोमाइक्रोस्कोप
• सीधा धातुकर्म माइक्रोस्कोप
• गर्मी उपचार भट्टी (1200°C)
• गर्मी उपचार भट्टी (1600°C)
• पिघलने वाली भट्टी (1500°C)



ज्वाइनिंग एंड मेटलोग्राफी (जेएएम) प्रयोगशाला का एक दृश्य

3.4.4.6 स्प्रे शोध प्रयोगशाला

स्प्रे और दहन पर मौलिक और अनुप्रयुक्त शोध करने के लिए स्प्रे शोध प्रयोगशाला की स्थापना की गई है। प्रयोगशाला में किए गए शोध का उपयोग स्प्रे दहन, कृषि में पोषक तत्व वितरण, स्प्रे कोटिंग्स आदि के क्षेत्रों में किया जाता है।

स्प्रे शोध प्रयोगशाला में उपकरणों की नीचे उल्लिखित सूची शामिल है:

<ul style="list-style-type: none"> लंबी दूरी के माइक्रोस्कोप और लेंस सहित उच्च इमेजिंग सिस्टम (फोटॉन एसएजेड और फोटॉन एसए 1.1) 	<ul style="list-style-type: none"> उच्च दबाव उच्च तापमान स्प्रे कक्ष (60 बार और 800के तक)
<ul style="list-style-type: none"> कण छवि वेलोसिमेट्री सेटअप (टी एस आई) 	<ul style="list-style-type: none"> ऑप्टिकल एक्सेस के साथ स्प्रे टॉवर
<ul style="list-style-type: none"> 0.1 से 900 um माप सीमा के साथ मालवर्न से स्प्रेटेक 	<ul style="list-style-type: none"> श्लीरेन इमेजिंग सेटअप
<ul style="list-style-type: none"> प्रवाह नियंत्रकों के साथ उच्च दबाव तरल और गैस आपूर्ति प्रणाली (अधिकतम 3 एमपीए) 	

3.4.4.7 फाउंड्री प्रयोगशाला

मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग आई. आई. टी. तिरुपति में उन्नत धातु कास्टिंग सुविधाएं (स्टिर कास्टिंग, स्कीज़ कास्टिंग, प्रेशर इनफिल्ट्रेशन और इंडक्शन फर्नेस) स्थापित की गई हैं। इन सुविधाओं का उपयोग नई सामग्रियों के विकास के लिए किया जाता है जैसे कि मिश्र धातु, यौगिक, धातु फोम, मिश्रित फोम और उच्च एन्ट्रापी मिश्र धातु आदि। फाउंड्री 4.0 स्टूडेंट एक्टिविटी सेंटर (एफ4एसएसी) भी इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ फाउंड्रीमेन (आईआईएफ) चेन्नई और आंध्र चैप्टर के सहयोग से दिनांक 9 अक्टूबर 2021 को शुरू किया गया था।

3.4.4.8 धातु कास्टिंग/फॉर्मिंग सिमुलेशन सुविधाएं

एडवांस्ड मैटेरियल्स मैनुफैक्चरिंग एंड ट्राइबोलॉजी लैब में मेटल कास्टिंग/फॉर्मिंग सिमुलेशन सॉफ्टवेयर सुविधाएं शुरू की गई हैं। छात्रों के लिए निम्नलिखित सॉफ्टवेयर उपलब्ध हैं:

1. जेड-कास्ट प्रो स्ट्रेस

- फ्लो सिमुलेशन
- सॉलिडिफिकेशन सिमुलेशन
- हीट स्ट्रेस सिमुलेशन

2. ए. एफ. डी. ई. एक्स.-धातु निर्माण अनुकरण सॉफ्टवेयर

ए. एफ. डी. ई. एक्स. एक बुद्धिमान धातु निर्माण अनुकरण उपकरण है। यह चतुर्भुज/टेट्राहेड्रल तत्वों का उपयोग करके कठोर या इलास्टो थर्मो-विस्को-प्लास्टिक परिमित तत्व विश्लेषण पर आधारित है, इस प्रकार तेजी से और उच्च सटीकता परिणाम प्रदान करता है। एफडीईएक्स एक सामान्य-उद्देश्य वाला धातु बनाने वाला सिमुलेटर है, जो बुद्धिमान बल्क-मेटल-फॉर्मिंग (बीएमएफ) सिमुलेशन (बीएम एफ एस) की आवश्यकताओं को पूरा करता है।

3. वीसीएनसी प्रो-सीएनसी सिमुलेशन सॉफ्टवेयर

4. क्यूफॉर्म सॉफ्टवेयर

क्यूफॉर्म परिमित तत्व विधि के आधार पर धातु बनाने की प्रक्रियाओं के अनुकरण, विश्लेषण और अनुकूलन के लिए एक पेशेवर इंजीनियरिंग सॉफ्टवेयर है। क्यूफॉर्म सॉफ्टवेयर उच्च गति और उत्कृष्ट विश्वसनीयता पर एक संपूर्ण तकनीकी श्रृंखला के अनुकरण की अनुमति देता है और प्रक्रिया विश्लेषण के लिए संभावनाओं की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करता है।

3.4.4.9 ट्राइबोलॉजी विज्ञान और सतह अभियांत्रिकी

इस समूह का प्रायोगिक जनजातीय शोध का एक उत्कृष्ट इतिहास है और यह अशुद्धता, घर्षण और क्षरण के जनजातीय मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करता है, और कृत्रिम सामग्री के इंटरफेस पर जैव जनजातीय प्रदर्शन को समझने के लिए उन्नत तकनीकों का उपयोग करता है। हम स्मार्ट अनुप्रयोगों के लिए नई स्व-मरम्मत, अनुकूली, पुनर्योजी बहुआयामी सतहों का विकास करते हैं। मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग ने आईआईटी तिरुपति में एडवांस्ड मैटेरियल्स मैनुफैक्चरिंग एंड ट्राइबोलॉजी (एम2टी) शोध प्रयोगशाला शुरू की है। टीएसआई के अध्यक्ष प्रो. सतीश वी. कैलास ने 3 जून 2022 को ट्राइबोलॉजी और सरफेस इंजीनियरिंग सुविधा का उद्घाटन किया था। विभिन्न जनजातीय परीक्षणों के लिए एक बहु-कार्यात्मक ट्राइबोमीटर एमएफटी-5000 खरीदा गया है।

3.5 केंद्रीय कार्यशाला

केंद्रीय कार्यशाला स्थायी परिसर में प्रयोगशाला-2 भवन में स्थित है। केंद्रीय कार्यशाला की स्थापना 5400 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में की गई थी। प्रशिक्षण बी के लिए सुविधाओं के साथ। तकनीकी छात्रों और विद्वानों को उनके शोध कार्यों में सहायता करना। केंद्रीय कार्यशाला में निम्नलिखित खंड शामिल हैं:

- मशीन शॉप
- कारपेंट्री
- फिटिंग
- फाउंड्री
- वेल्डिंग
- वायवीय और हाइड्रोलिक्स
- शीट मेटल फैब्रिकेशन

बी. टेक कार्यक्रम के पहले वर्ष में, सभी अभियांत्रिकी शाखाओं के लिए कार्यशाला प्रशिक्षण सत्र केंद्रीय कार्यशाला में आयोजित किए जाते हैं। विषम सेमेस्टर में, केंद्रीय कार्यशाला छात्रों के लिए लाठी, मिलिंग, बढईगीरी, शीट मेटल, फाउंड्री और फिटिंग जैसी विभिन्न मशीनिंग प्रक्रियाओं की मेजबानी करती है, जबकि सम सेमेस्टर में, छात्र इलेक्ट्रिकल, इलेक्ट्रॉनिक्स, इंस्ट्रूमेंटेशन और कम्युनिकेशन की मूल बातें सीखते हैं। कार्यशाला में छात्रों को प्रशिक्षित करने के लिए न्यूमेटिक्स और हाइड्रोलिक्स प्रशिक्षण किट और वेल्डिंग सिम्युलेटर भी हैं। केंद्रीय कार्यशाला सैंडर, जिग आरा, प्लानर और पावर आरा जैसे विभिन्न बिजली उपकरणों से भी सुसज्जित है। छात्र एक वेल्डिंग सिम्युलेटर के माध्यम से वेल्डिंग प्रक्रिया सीखते हैं जहां छात्र वास्तव में प्रदर्शन करने से पहले सिमुलेशन के माध्यम से वास्तविक वेल्डिंग को महसूस कर सकते हैं। इससे छात्रों को इलेक्ट्रोड को बर्बाद किए बिना कई बार वेल्डिंग का अभ्यास करने के साथ-साथ स्व-शिक्षण तकनीकों में भी मदद मिलती है। केंद्रीय कार्यशाला में आर्क वेल्डिंग सुविधा एक वेल्डिंग बूथ से सुसज्जित है जहाँ बूथ अलग है। एक इन-बिल्ट वैक्यूम सिस्टम है, जो वेल्डिंग के धुएं को चूसता है और कार्यशाला को पर्यावरण प्रदूषण मुक्त प्रदान करता है। छात्रों की सुरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई है। इसलिए, विभिन्न प्रयोगों का संचालन करते समय, मशीनरी का काम और वेल्डिंग प्रक्रियाएं, सुरक्षा चश्मे, मास्क, चमड़े के एप्रन, फेस शील्ड और चमड़े के दस्ताने प्रदान किए जाते हैं। केंद्रीय कार्यशाला सुविधाओं का उपयोग विभिन्न विद्वानों द्वारा मशीनिंग और उनके सेटअप के निर्माण पर उनके शोध कार्यों के लिए भी किया जाता है। हाल ही में, कार्यशाला में एक सटीक सरफेस ग्राइंडर जोड़ा गया, ताकि शोध विद्वानों को अतिरिक्त सहायता प्रदान की जा सके और छात्रों की परियोजना के निर्माण कार्यों के लिए भी।



बढईगीरी और फिटिंग की दुकान, केंद्रीय कार्यशाला का एक दृश्य



वायवीय और हाइड्रोलिक प्रशिक्षण किट का एक दृश्य



सटीक सतह ग्राइंडर



केंद्रीय कार्यशाला, लेथ मशीन का एक दृश्य



मिलिंग मशीनों का एक दृश्य, केंद्रीय कार्यशाला

3.6 केंद्रीय पुस्तकालय

संस्थान के केंद्रीय पुस्तकालय की स्थापना वर्ष 2015 में संसाधन, सुविधाएं और सेवाएं प्रदान करके आईआईटी तिरुपति में सीखने, शिक्षण और शोध गतिविधियों का समर्थन और सुविधा प्रदान करने के मिशन के साथ की गई थी। संस्थान के उद्देश्यों के अनुसार, पुस्तकालय का उद्देश्य एक व्यापक और गतिशील संसाधन संग्रह विकसित करना है जिसमें ई-संसाधन सार्विल हैं, जो संकाय और छात्रों के लिए उपयोगी होंगे और उनकी विद्वतापूर्ण प्रगति का समर्थन करेंगे। पुस्तकालय संस्थान के शैक्षिक और शोध दोनों कार्यों को समर्थन देने की दिशा में अपने प्रयासों को संतुलित करता है।

मार्च 2023 में पुस्तकालय को डिपार्टमेंट ब्लॉक 2 भवन में स्थानांतरित कर दिया गया। वर्तमान क्षेत्र अधिक विशाल है और अधिक उपयोगकर्ताओं को समायोजित कर सकता है। पुस्तकालय निम्नलिखित समय के साथ पूरे वर्ष खुला रहता है,

सोमवार से शुक्रवार	प्रातः 09.00 बजे से रात 10.30 बजे तक
शनिवार और सेमेस्टर ब्रेक	प्रातः 09.00 से सायं 07.00 बजे तक
रविवार और सार्वजनिक अवकाश	प्रातः 10.30 से सायं 05.00 बजे तक



केंद्रीय पुस्तकालय का एक दृश्य

पुस्तकालय ने पिछले वर्ष अपनी सेवाओं को संस्थान-व्यापी ईआरपी प्रणाली के साथ एकीकृत किया है। पुस्तकालय ने महामारी के दौरान मायलोफ्ट रिमोट एक्सेस टूल को लागू किया, जो 2020 में शुरू हुआ था, ताकि आईआईटी तिरुपति के सदस्यों को सभी पुस्तकालय ई-संसाधनों तक आसानी से पहुंचने में मदद मिल सके। पुस्तकालय ऑनलाइन पब्लिक एक्सेस कैटलॉग (ओ. पी. ए. सी.) के साथ कोहा ओपन-सोर्स इंटीग्रेटेड लाइब्रेरी सॉफ्टवेयर का उपयोग करते हुए एक पुस्तकालय स्वचालन प्रणाली से सुसज्जित है जिसने पुस्तकालय संचालन को कम्प्यूटरीकृत करने में सक्षम बनाया है। पुस्तकालय प्रबंधन और दैनिक कार्यों के लिए पुस्तकालय कोहा का उपयोग करता है। ओ. पी. ए. सी. उपयोगकर्ताओं को पुस्तकों की खोज करने और अपने लेन-देन के विवरण की जांच करने की अनुमति देता है। पुस्तकालय में परिसंचरण सेवाओं को बढ़ाने और उपयोगकर्ताओं को पुस्तकें जारी करने और वापस करने में सक्षम बनाने के लिए आर. एफ. आई. डी. तकनीक है। इसने पुस्तकालय की सुरक्षा को मजबूत करने में भी मदद की है, जिसके लिए पुस्तकालय के भीतर सीसीटीवी की शुरुआत की गई है।

संस्थान के लिए शोध सहायता प्रदान करने के लिए, पुस्तकालय ने साहित्यिक चोरी की जांच करने वाले सॉफ्टवेयर (टर्निटिन) और एक अकादमिक लेखन सहायता उपकरण की खरीद की (ग्रेमरली प्रीमियम)। आई. एन. एफ. एल. आई. बी. एन. ई. टी. ने साहित्यिक चोरी की जांच करने वाला सॉफ्टवेयर (उरकुंड/ओरिजिनल) प्रदान किया है। पुस्तकालय सक्रिय रूप से उपयोगकर्ताओं की जरूरतों का जवाब देता है, जिसमें उनके लेख अनुरोधों को पूरा करना, साहित्यिक चोरी का पता लगाने की आवश्यकताएं और उनके पास कोई अन्य जानकारी या शोध से संबंधित प्रश्न शामिल हैं।

पुस्तकालय संस्थान के आईआरआईएनएस पोर्टल पर सभी आईआईटी तिरुपति संकाय प्रोफाइल लाने पर भी काम कर रहा है जो संस्थान के शोध आउटपुट और विद्वानों के नेटवर्क को प्रदर्शित करने में मदद करेगा। इस अवधि के दौरान, केंद्रीय पुस्तकालय ने 608 मुद्रित पुस्तकें जोड़ीं, जिनमें अभियांत्रिकी, विज्ञान और मानविकी और सामाजिक विज्ञान पर पाठ्यपुस्तकें और संदर्भ पुस्तकें शामिल थीं।

पुस्तकालय ने ई-संसाधनों के मौजूदा संग्रह को नवीनीकृत किया है, जिसमें स्कोपस, साइफाइंडर, सीएमआईई, सीसीडीसी जैसे डेटाबेस और ईबीएससीओ प्रबंधन संग्रह, टेलर एंड फ्रांसिस, विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्लस कला और मानविकी संग्रह, विली 100 शीर्षक संग्रह आदि जैसे अन्य संसाधन शामिल हैं। पुस्तकालय ने एडब्ल्यूएस ऑनलाइन शिक्षा पुस्तकालय और प्रेसरीडर खरीदा है जो एक डिजिटल प्लेटफॉर्म है जो दुनिया भर के देशों से 7000 से अधिक पत्रिकाओं और समाचार पत्रों तक पहुंच प्रदान करता है।

वर्तमान में केंद्रीय पुस्तकालय में उपलब्ध संसाधनों की कुल संख्या इस प्रकार है -

• पुस्तकें	8800
• सीडी-रोम	80
• समाचार पत्र (प्रिंट)	05
• ई-बुक्स	592
• ई-जर्नल	8000+
• प्रिंट जर्नल	5+
• डेटाबेस	22
• मानक	03

ई-शोध सिंधु कंसोर्टियम की सदस्यता: केंद्रीय पुस्तकालय ई-शोध सिंधु कंसोर्टियम का एक सक्रिय सदस्य है।

इस पुस्तकालय को दक्षिण भारत में तीसरी पीढ़ी के आईआईटी में एसीएस पत्रिकाओं के लिए वर्ष 2021 के उच्चतम उपयोग पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।



4. प्रायोजित शोध और परामर्श केंद्र

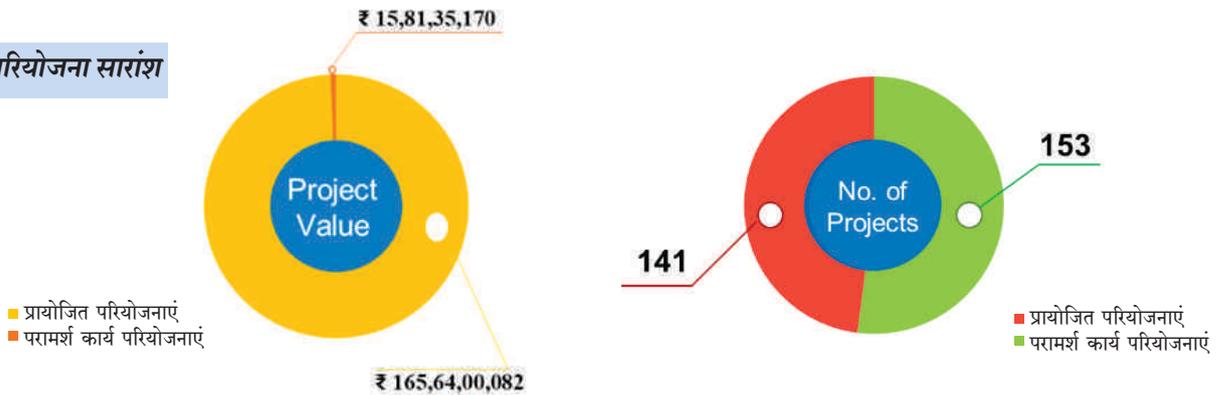
4.1 प्रायोजित शोध एवं परामर्श कार्य केंद्र

शोध, परामर्श और नवाचार संबंधी समग्र गतिविधियों के प्रचार, सरलीकरण, समन्वय और प्रशासन के लिए वर्ष 2017 में आईआईटी तिरुपति ने प्रायोजित शोध और परामर्श केंद्र (सीएसआरसी) की स्थापना की। विभिन्न नवाचार संबंधी पहल को लागू करते हुए परिसर में औद्योगिक संबंधों और नवाचार पारिस्थितिक प्रणालियों को सक्षम करने पर सीएसआरसी ध्यान केंद्रित करता है। यह केंद्र मुख्य रूप से बेहतर एनआईआरएफ-इनोवेशन रैंकिंग स्थिति को बनाए रखने के लिए नव प्रवर्तन संकेतकों में सुधार पर जोर देता है।

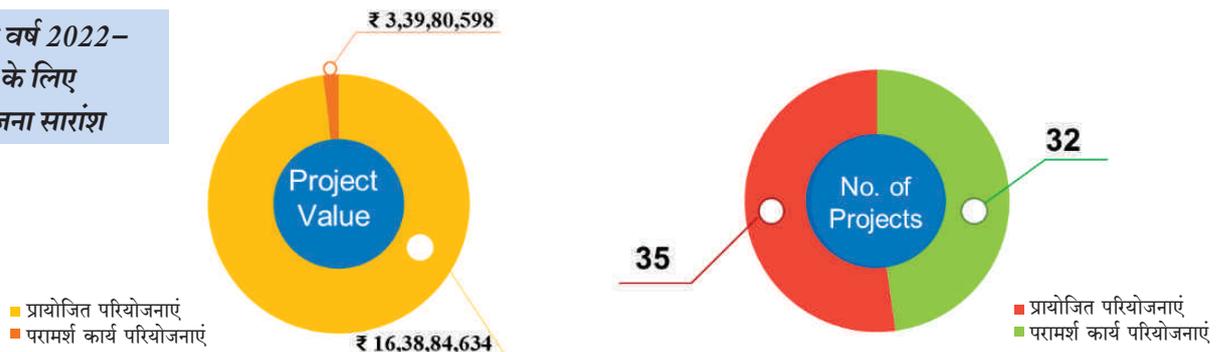
4.1.1 प्रायोजित शोध परियोजना और औद्योगिक परामर्श

आईआईटी तिरुपति के संकाय सदस्य शोधकार्य और विभिन्न सरकारी/निजी एजेंसियों के साथ औद्योगिक परामर्श कार्य एवं प्रायोजित परियोजनाओं के निष्पादन में सक्रिय रूप से लगे हुए हैं। इस केंद्र की स्थापना से अब तक इसे कुल 141 प्रायोजित शोध परियोजनाएँ और लगभग ₹ 182.00 करोड़ रुपये मूल्य के 153 औद्योगिक परामर्श कार्य प्राप्त हुए हैं। वर्ष 2022-23 के दौरान, इस केंद्र को (लगभग) 16.39 करोड़ रुपये मूल्य की 32 प्रायोजित शोध परियोजनाएँ और (लगभग) 3.39 करोड़ रुपये मूल्य की 35 परामर्श परियोजनाएँ प्राप्त हुईं। इतने कम समय में प्राप्त प्रायोजित शोध परियोजनाओं की कुल संख्या और परामर्श कार्यों को देखते हुए संस्थान की शोध क्षमता को अच्छी तरह से आँका जा सकता है।

समग्र परियोजना सारांश



वित्तीय वर्ष 2022-2023 के लिए परियोजना सारांश



4.1.2 ऊष्मायन गतिविधियों की स्थिति

आईआईटी तिरुपति ने आईआईटी तिरुपति इनोवेशन एंड इनक्यूबेशन फाउंडेशन (आईआईटी आईआईएफ) नामक एक सेक्शन-8 कंपनी (नॉट-फॉर प्रॉफिट) का सफलतापूर्वक निगमीकरण किया और कॉर्पोरेट अफेयर मंत्रालय (एमसीए), भारत सरकार से 28 नवंबर 2022 को आवश्यक अनुमोदन भी प्राप्त किया। आईआईटी आईआईएफ निगमन मुख्य रूप से सभी आवश्यक संसाधनों/समर्थन के साथ प्रौद्योगिकी-आधारित स्टार्ट-अप व्यवसाय उद्यमों को बढ़ावा देने पर केंद्रित है। उद्योग, सरकारी एजेंसियों आदि के साथ मिलकर काम करते हुए स्टार्टअप्स को विकसित करने और परिपक्व व्यावसायिक उद्यमों में विकसित करने, परिसर में नवाचार और उद्यमिता की संस्कृति को बढ़ावा देने, एक नवाचार और उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण और पोषण करने, फोकस क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी संचालित आईपी केंद्रित स्टार्टअप के निर्माण का समर्थन करने में आईआईटी आईआईएफ एक प्रमुख भूमिका निभाएगा। हमारे कुछ संकाय सदस्यों ने पहले ही अपने स्टार्टअप पंजीकृत कर लिए हैं और कुछ और स्टार्टअप पंजीकरण प्रक्रिया में हैं। आईआईटी आईआईएफ के लिए निदेशक मंडल की पहली बैठक भी 20 दिसंबर, 2022 को आयोजित की गई थी।



आईआईटी आईआईएफ निदेशक मंडल की बैठक का स्नेपशॉट

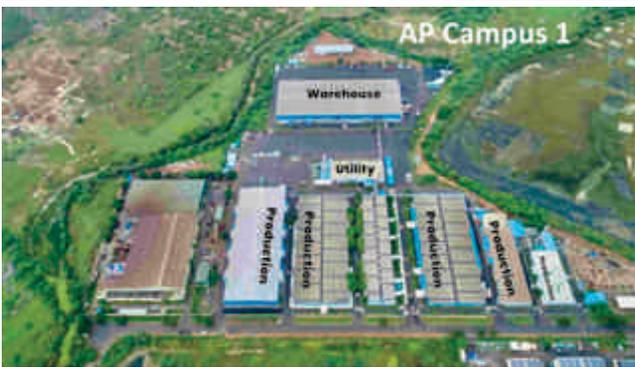
4.1.3 औद्योगिक संबंध की गतिविधियाँ

औद्योगिक संबंधों को मजबूत करने के उद्देश्य से उद्योगों के सामने आने वाली विभिन्न समस्याओं के समाधान करने के लिए सीएसआरसी संस्थान परिसर के अंदर एक स्पंदनशील औद्योगिक पारिस्थितिक तंत्र स्थापित करने का उत्सुक है। अच्छे औद्योगिक संबंध बनाने के लिए, सीएसआरसी ने समय समय पर नियमित रूप से कार्यक्षेत्र (डोमेन) केंद्रित उद्योग-अकादमिक सम्मेलन आयोजित करना प्रारंभ कर दिया है। सीएसआरसी ने 16 जुलाई 2022 को आईआईटी तिरुपति, एपेंडु परिसर में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक दिवसीय उद्योग अकादमी सम्मेलन का आयोजन किया। उद्योग व शिक्षा जगत के पारस्परिक हित के लिए आपसी सहयोग को सुदृढ़ बनाने एवं इस दिशा में शोध सरेखित करने में पारस्परिक ताकत और क्षमताओं को समझने के लिए उद्योग अकादमी कॉन्क्लेव कार्यक्रम में आईआईटी तिरुपति के विद्युत अभियांत्रिकी विभाग के संकाय और कई प्रतिष्ठित उद्योग-विशेषज्ञों ने अपनी विशेषज्ञता और अपेक्षाएं प्रस्तुत की।

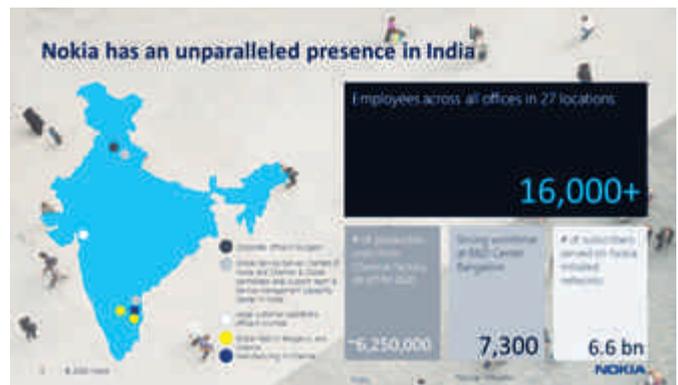


आईएसी-उद्घाटन सत्र के दौरान प्रो. के.एन. सत्यनारायणा (निदेशक, आईआईटी तिरुपति) द्वारा प्रस्तुत स्वागत भाषण, संस्थान के विकास और उपलब्धियों की कुछ तस्वीरें

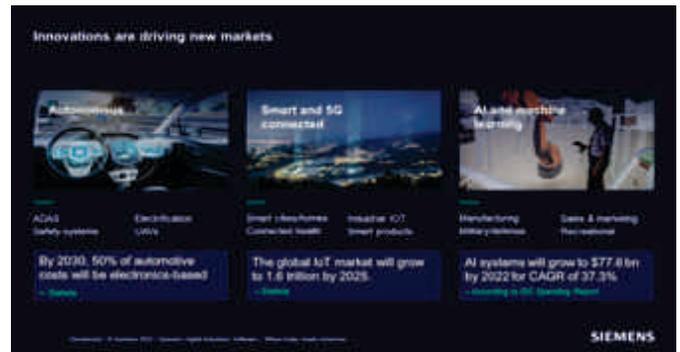
मेसर्स भारत एफआईएच फॉक्सकॉन, मेसर्स नोकिया इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मेसर्स सीमेन्स डिजिटल इंडस्ट्रीज सॉफ्टवेयर, मेसर्स अमर राजा इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, मेसर्स एफ्ट्रोनिक्स सिस्टम्स प्रा. लिमिटेड, मेसर्स डिकसन टेक्नोलॉजीज, मेसर्स विप्रो परी, मेसर्स कल्याणी राफेल एडवांस्ड सिस्टम्स लिमिटेड, और मेसर्स कोरियट टेक्नोलॉजीज जैसे कई बड़े उद्योगों के 18 उद्योग विशेषज्ञों सहित कुल 45 प्रतिभागियों ने इलेक्ट्रॉनिक्स मैनुफैक्चरिंग इंडस्ट्री एकेडेमिया कॉन्क्लेव में भाग लिया और अपनी प्रतिभा एवं क्षमताएं प्रस्तुत कीं। विद्युत अभियांत्रिकी विभाग, आईआईटी तिरुपति के संकाय सदस्यों ने भी उत्पाद संचालित उद्योग क्षेत्र में सहयोग को सक्षम करने के लिए चल रहे वर्तमान और भविष्य के शोध सामर्थ्य को प्रस्तुत किया।



मेसर्स भारत एफआईएच फॉक्सकॉन पर श्री सुरेश रेड्डी और वरिष्ठ प्रबंधक की प्रस्तुति



श्री परमेश्वरन एस एवं प्रमुख - संक्रिया सुधार, मेसर्स नोकिया इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, की प्रस्तुति



श्री मदन तिरुवेकटाचलम और उद्योग पोर्टफोलियो निदेशक, मेसर्स सीमेंस डिजिटल इंडस्ट्रीज सॉफ्टवेयर की प्रस्तुति

4.1.4 इनोवेशन काउंसिल

शिक्षा संस्थानों में नवाचार और स्टार्ट-अप पारिस्थितिकी तंत्र की संस्कृति को व्यवस्थित रूप से बढ़ावा देने के लिए इंस्टीट्यूशन इनोवेशन काउंसिल (आईआईसी) उच्च शैक्षणिक संस्थानों (एचआईआई) में एआईसीटीई के सहयोग से और अपने इनोवेशन सेल (एमआईसी) के माध्यम से शिक्षा मंत्रालय (एमओई) की पहल है।

आईआईटी तिरुपति ने शैक्षणिक वर्ष 2022-23 के दौरान आईआईसी का गठन किया और आईआईसी गतिविधियों में सक्रिय रूप से भाग लिया। आईआईसी की भूमिका विभिन्न नवाचार और उद्यमिता संबंधी गतिविधियों जैसे कि विचार, समस्या समाधान, अवधारणा विकास का प्रमाण, डिजाइन थिंकिंग, आईपीआर, प्री-इनक्यूबेशन / इनक्यूबेशन चरण में परियोजना प्रबंधन और प्रबंधन में बड़ी संख्या में संकाय, छात्रों और कर्मचारियों को शामिल करना आदि है ताकि आईआईटी तिरुपति में नवाचार और उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र स्थापित और स्थिर हो सके।

4.1.5 आईआईटी तिरुपति - डीआरडीओ सेल/केंद्र का दर्जा

भविष्य में अत्याधुनिक तकनीकों को विकसित करने और 'आत्मनिर्भर भारत' के निर्माण में योगदान देने और एक विश्व स्तरीय शोध केंद्र बनाने के उद्देश्य से भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, तिरुपति देश की रक्षा आवश्यकताओं के मद्देनजर उन्नत प्रौद्योगिकियों में निर्देशित शोध करने में रुचि रखता है। इसके अनुरूप आईआईटी तिरुपति ने प्रोफेसर वी. कामकोटि (निदेशक, आईआईटी मद्रास), प्रोफेसर मनु संधानम (डीन, आईसी एंड एसआर, आईआईटी एम), डॉ. ओ आर नंदगोपन (निदेशक, डीआईए-आरसीओई, आईआईटी मद्रास रिसर्च पार्क) के साथ प्रारंभिक चर्चा शुरू की। इसके बाद, डॉ. वरदराजन (विज्ञान एफ, डीआईए-आरसीओई), ने दिनांक 17 नवंबर 2022 को आईआईटी मद्रास में आईआईटी टीम के सदस्यों के साथ डीआरडीओ वैज्ञानिक टीम (डीआईए आरसीओई निदेशक और टीम ने आईआईटी तिरुपति का दौरा किया और दिनांक 17 दिसंबर 2022 को आईआईटी तिरुपति संकाय सदस्यों के साथ बातचीत की। डीआरडीओ सिस्टम से संबंधित शोध समस्याओं और आईआईटी शोध शक्तियों आदि को समझें। आईआईटी तिरुपति संकाय सदस्यों द्वारा की गई चर्चा और प्रस्तुति के आधार पर, क्रांटम प्रौद्योगिकी से संबंधित क्षेत्र, आरएफ और माइक्रोवेव और एडवांस विनिर्माण और सामग्री विकास जैसे कुछ कार्यक्षेत्रों की पहचान आईआईटी तिरुपति के रूप में की गई है। डीआरडीओ टीम द्वारा

अनुसंधान क्षेत्र। तदनुसार, समिति ने आईआईटी तिरुपति में डीआरडीओ सेल बनाने के लिए डीआरडीओ प्रधान कार्यालय से आवश्यक अनुमोदन प्राप्त करने का सुझाव दिया और इसे डीआईए-आरसीओई, आईआईटी मद्रास टीम के माध्यम से निष्पादित किया जाएगा। आवश्यक अनुमोदन अनुरोध पत्र डीआरडीओ मुख्य कार्यालय को भी सूचित कर दिया गया है और इसके लिए डीआरडीओ की मंजूरी की प्रतीक्षा है।

4.1.6 वर्ष 2022-23 के दौरान प्राप्त प्रायोजित परियोजनाएँ

1. **डॉ. अंकी रेड्डी कठा:** ए मॅटमॅटिकल मॉडेल फॉर द डाइनमिक्स ऑफ विगलिंग ऑब्जेक्ट्स इन ए ग्रॅन्युलर मीडियम, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- 6.60 लाख रुपये, जनवरी 2023 - जनवरी 2026.
2. **डॉ. अनुप बसाक:** ऑन जनरल थर्मो-मेकॅनिकल क्राइटीरिया फॉर मार्टेंसीटिक फेज़ ट्रॅन्सफॉर्मेशन्स फ्रॉम मेटैरियल हेटेरोजेनिटीज, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- 6.60 लाख रुपये, जनवरी 2023 - जनवरी 2026.
3. **डॉ. अरविंदा एस :** द क्रांटम काँप्लेक्सिटी ऑफ ड्युयल-यूनिटरी एंड बर्नूली क्रांटम मेनी-बॉडी सक्क्यूट्स, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-13.24 लाख रुपये, अक्टूबर 2022 - अक्टूबर 2024.
4. **डॉ. भुक्तेर स्वप्निल सोपानराव:** आकाउस्टिक कंट्रोल ऑफ स्पिंट्रोनिक् डिवाइजेस, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- रु. 53.02 लाख, जनवरी 2023 - जनवरी 2026.
5. **डॉ. बिजिली बालकृष्णन:** डेवेलपमेंट ऑफ अल्ट्रा-हाइ-पर्फॉर्मेंस कॉन्क्रेटेस (यूएचपीसीज़) फॉर रोड/ब्रिड्ज इनफ्रास्ट्रक्चर इन अर्बन एरीयाज़, केरला हाइवे रिसर्च इन्स्टिट्यूट (के एच आर आइ), स्वीकृत राशि- 1.58 करोड़ रुपये, अगस्त 2022 - अगस्त 2024.
6. **डॉ. कृष्ण प्रपूर्णा बिलिगिरि और उनकी टीम:** डीएसटी फिस्ट प्रोग्राम टु स्ट्रेंथेन रिसर्च फेसिलिटी इन द डिपार्टमेंट, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-1.58 करोड़ रुपये, जनवरी 2023 - जनवरी 2028.
7. **डॉ. कृष्णा एस अद्वेपल्ली:** कार्बनलेस आल्टर्नेटिव फ्युयेल्स फॉर ट्रान्स्पॉर्टेशन, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी-रामानुजन फ़ेलोशिप) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-1.19 करोड़ लाख रुपये, अगस्त 2022 - अगस्त 2027.
8. **डॉ. मामिल्ला रवि शंकर:** एवॅल्यूयेशन ऑफ वेरियस टूडीशनल इंडियन ब्लड प्यूरिफिकेशन (रक्तमोक्षण) मेडिसिन्स यूजिंग 3डी बयो-प्रिंटेड मैक्रोफ्लुइडीक ऑर्गन-ऑन-चिप प्लॅटफॉर्म, चेएसअखउडए के आईकेएस प्रभाग द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-14.44 लाख रुपये, जनवरी 2023 - जनवरी 2025.
9. **डॉ. मामिल्ला रवि शंकर:** मेटैरियल एंड प्रोसेस डेवेलपमेंट फॉर एडिटिव मॅन्यूफॅक्चरिंग एंड पोस्ट-प्रोसेसिंग ऑफ टूलस मेड ऑफ मॉडिफाइड हॉट वर्क टूल स्टील (ModAMtool), विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि: 69.60 लाख रुपये, मार्च 2022 - मार्च 2025.
10. **डॉ. मामिल्ला रवि शंकर:** रिसर्च ऑन 3D प्रिंटिंग ऑफ वेस्ट पोर्सलेन, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि: रु. 3.30 लाख, नवंबर 2022 - मई 2023.
11. **डॉ. नरेंद्र सिंह:** ननोटेकनोलॉजी इंटरवैन्स फॉर प्रोसेस इंटेन्सिफिकेशन फॉर प्रोडक्शन ऑफ वॅल्यू आडेड प्रॉडक्ट्स फ्रॉम कोकनट, नारियल विकास बोर्ड (सीडीबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-42.61 लाख रुपये, जनवरी 2023 - जुलाई 2025.
12. **डॉ. एन एन मूर्ति और उनकी टीम:** डीएसटी फिस्ट प्रोग्राम टु स्ट्रेंथेन रिसर्च फेसिलिटी इन द डिपार्टमेंट, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-1.46 करोड़ रुपये, जनवरी 2023 - जनवरी 2028.
13. **डॉ. प्रभा शंकर द्विवेदी:** फोक एंड रिच्युयल साँस ऑफ बनारस एंड मिर्जापुर: आन एन्वॉय्रॉन्मेंटल स्टडी, भारतीय सामाजिक विज्ञान और अनुसंधान परिषद द्वारा वित्त पोषित, मार्च 2022 - मार्च 2024.
14. **डॉ. रंजन मोदक:** ऑप्टिमल प्रोटोकॉल्स बियाँड एडीयाबिटीसीटी, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी-इनस्पायर), द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-28 लाख रुपये, सितंबर 2022 - सितंबर 2026.
15. **डॉ. रोशन श्रीवास्तव:** चाणक्या फेलोशिप, आईआईटी तिरुपति नवाविष्कर आई-हब फाउंडेशन द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- 14.88 लाख रुपये, सितंबर 2022 - सितंबर 2023.

16. **डॉ. शिहाबुद्दिन मलियेक्कल:** सेंटर ऑफ एक्सलेन्स उए प्रप्रोज़ल ऑन मेंब्रेन टेक्नॉलजीस फॉर डिसेलाइनेशन, ब्राइन मॅनेज्मेंट, एंड वॉटर रिसाइकलिंग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- 97.36 लाख रुपये, फरवरी 2023 - फरवरी 2028.
17. **डॉ. सोमेश्वर राव सनपला:** सिंथेटिक स्टडीस टुवर्ड्स ग्लैकोकोजुगेट वॅक्सीन अगेन्स्ट आंटिमैक्रॉबियल रेज़िस्टेंट एंटेरोकॉकस फ्यूसियम, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-30.69 लाख रुपये, अक्टूबर 2022 - अक्टूबर 2024.
18. **डॉ. सौरव चक्रबोर्ती:** पॉली ऑक्सोवानडेट डेकरेटेड सूप्रमोलेक्युलर आर्किटेक्चर्स फॉर एनर्जी स्टोरेज अप्लिकेशन, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-32.74 लाख रुपये, सितंबर 2022 - सितंबर 2024.
19. **डॉ. श्रीधर चिमलकोंडा:** ए वर्चुयल आर/वी म्यूज़ियम फॉर साइन्स एंड टेक्नालजी लिटरसी, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि: 25.31 लाख रुपये, फरवरी 2022 - फरवरी 2024.
20. **डॉ. श्रीधर चिमलकोंडा:** मल्टिवीयू सोर्स कोड रेप्रेज़ेंटेशन लर्निंग, आईबीएम ग्लोबल यूनिवर्सिटी प्रोग्राम/आईआईटीपीपी द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि: रु. 2.43 लाख, नवंबर 2022 - नवंबर 2023.
21. **डॉ. श्रीधर चिमलकोंडा:** सेमी-ऑटोमैटिकली जेनरेटिंग डॉक्युमेंटेशन टु फेसिलिटेड सॉफ्टवेर मेंटेनेन्स इन लेगसी सॉफ्टवेर सिस्टम्स, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-29.51 लाख रुपये, दिसंबर 2022 - दिसंबर 2024.
22. **डॉ. श्रीकृष्णा बेरा:** एसिमीट्रिक सिंथेसिस ऑफ आल्कयल अमीन्स बाइ एननटीओसेलेक्टिव उंपोलुंग निकेल कॅटलिसिस ऑफ इमीनस, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-33 लाख रुपये, सितंबर 2022 - सितंबर 2024.
23. **डॉ. सब्बा रेड्डी दग्गमति:** फेटीग डॅमेज अनॅलिसिस ऑफ कंपोज़िट लॅमिनेट्स स्ट्रक्चर्स अंडर मल्टी-आक्सीयल वेरियबल आंफ्लिट्यूड लोड, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-40.59 लाख रुपये, मार्च 2023 - मार्च 2026.
24. **डॉ. थमिडा सुनील कुमार:** रेड्यूसिंग केमिकल्स रिलेटेड टू लो ग्लोबल वॉर्मिंग पोटेन्शियल, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमईएफसीसी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-रु. 50.00 लाख, मार्च 2023 - मार्च 2028.
25. **डॉ. वेंकया चिंतलपूडि:** द स्यक्लोपियाने डिनेरपेनेस: टोटल सिंथेसेस ऑफ कोनीडिओगेनोने ब, कोनीडिओगेनोने, एंड कोनिडैयोजीनाॅल, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-32.50 लाख रुपये, सितंबर 2022 - सितंबर 2024.
26. **डॉ. विजुनायर आर:** एनेबलिंग सिलिकन कारबाइड बेस्ड पवर कन्वर्टर्स फॉर इंटेग्रेटिंग फोटोवोल्टेयिक्स एंड मल्टिपल एनर्जी सोर्सस, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-39.93 लाख रुपये, दिसंबर 2022 - नवंबर 2025.
27. **डॉ. युजेन्द्र भारती मिटीकिरी:** ए टेस्ट-बेड फॉर द डिज़ाइन, डेवेलपमेंट, एंड वॅलिडेशन ऑफ अटॉनमस कंट्रोल ऑफ फिक्स्ड-विंग अनमॅड एरियल वेहिकल्स, विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-12.93 लाख रुपये, फरवरी 2023 - फरवरी 2025.
28. **डॉ. ई. अनिल कुमार:** सीएसआरसी प्रमोशनल आक्टिविटी अट आईआईटी तिरुपति, मेसर्स किंड्रिल एंड वंडरमैन थॉम्पसन प्राइवेट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-रु. 24.00 लाख, नवंबर 2022.
29. **डॉ. मुथुकुमार पलनिसमी:** डिज़ाइन, डेवेलपमेंट एंड इंटेग्रेसन ऑफ हाइड्रोजन बेस्ड एनर्जी स्टोरेज एंड कन्वर्जन सिस्टम फॉर अंडरवॉटर अप्लिकेशन्स, आईआईटी गुवाहाटी टेक्नोलॉजी इनोवेशन एंड डेवेलपमेंट फाउंडेशन (टीआईएच/टीडी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-30.00 लाख रुपये, सितंबर 2022 - सितंबर 2023.
30. **डॉ. मुथुकुमार पलनिसमी:** डिज़ाइन, डेवेलपमेंट, टेस्टिंग एंड कर्मिष्यलाइज़ेशन ऑफ पोरस रेडियंट बरनर्स फॉर डोमेस्टिक कुकिंग आंड इंडस्ट्रियल अप्लिकेशन्स, भारतीय राष्ट्रीय इंजीनियरिंग अकादमी (आईएनएई) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि - 67.89 लाख रुपये, सितंबर 2022 - सितंबर 2025.

31. **डॉ. मथुकुमार पलनिसमी:** हाइड्रोजन पर डीएसटी-आईआईटी बॉम्बे ऊर्जा भंडारण प्लेटफार्म, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-35.19 लाख रुपये, सितंबर 2022 - अप्रैल 2024.
32. **प्रो. केएसएमएस राघवराव:** आइकेएस सेंटर फॉर कलमकारी आर्ट, नॅचुरल फार्मिंग, एंड फुड प्रिज़र्वेशन अट आईआईटी तिरुपति, MoE@AICTE के आइकेएस प्रभाग द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-रु.29.00 लाख, जनवरी 2023 - जनवरी 2025.

4.1.7 (2022-23 के दौरान प्राप्त) औद्योगिक परामर्श

1. **डॉ. बेहेरा प्रसन्न कुमार:** श्रीकालहस्तीश्वर मंदिर, श्रीकालहस्ती, एपी में छत की जांच, श्री कालहस्तीश्वर स्वामी वारी देवस्थानम द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-रु.1.00 लाख, नवंबर 2022 - दिसंबर 2022.
2. **डॉ. बेहेरा प्रसन्न कुमार:** टेस्टिंग वेरिफाइड टाइल्स, अपर्णा एंटरप्राइजेज लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-रु. 1.77 लाख, अप्रैल 2022.
3. **डॉ. बेहेरा प्रसन्न कुमार:** तृतीय-पक्ष गुणवत्ता नियंत्रण: फ़ील्ड और/या प्रयोगशाला परीक्षण, आईआईटीपी-कॉमन टेस्टिंग द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-15.00 लाख रुपये, दिसंबर 2022 - दिसंबर 2025.
4. **डॉ. बिजिली बालाकृष्णन:** टेक्निकल रेकमेंडेशन्स ऑफ द फ़ीज़िबिलिटी ऑफ द प्रोज़ेड न्यू रैप्स इन पीआईडी बिल्डिंग फॉर एआईआईएमएस मंगलागिरी, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, मंगलगिरि, आंध्र प्रदेश द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-2.59 लाख रुपये, जून 2022 - जुलाई 2023.
5. **डॉ. बिजिली बालकृष्णन (पीआई) और डॉ. ए. वी. राहुल (सह-पीआई):** डिजाइन वेडिंग ऑफ कंक्रीट 3डी प्रिंटेड स्ट्रक्चर्स, एमआईसीओबी प्राइवेट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-1.29 लाख रुपये, सितंबर 2022 - अक्टूबर 2023.
6. **डॉ. बिजिली बालाकृष्णन (पीआई) और डॉ. एम नित्यधरन (सह-पीआई):** इन्वेस्टिकेशन ऑन द स्ट्रक्चरल साउंडनेस एंड स्टेबिलिटी ऑफ गवर्नमेंट हॉस्पिटल मंगलागिरी, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, मंगलगिरि, आंध्र प्रदेश द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-2.59 लाख रुपये, अप्रैल 2022 - जुलाई 2022.
7. **डॉ. बिजिली बालाकृष्णन (पीआई) और डॉ. एम नित्यधरन (सह-पीआई):** टेक्निकल रेकमेंडेशन्स ऑफ द फ़ीज़िबिलिटी ऑफ द प्रोज़ेड न्यू रैप्स इन पीआईडी बिल्डिंग फॉर एआईआईएमएस मंगलागिरी, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, मंगलगिरि, आंध्र प्रदेश द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-2.59 लाख रुपये, अप्रैल 2022 - जुलाई 2022.
8. **डॉ. बी. जानकी रामैया:** कोस्टल मरीन कंस्ट्रक्शन एंड इंजीनियरिंग लिमिटेड (COMACOE) के लिए केरल में OKKA साइट और अंडमान में जथइ साइट के लिए उन्नत मिट्टी परीक्षण, कॉस्टल मरीन कंस्ट्रक्शन एंड इंजीनियरिंग लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-रु.4.00 लाख, फरवरी 2023 - मार्च 2023.
9. **डॉ. बी. जानकी रामैया:** डेवेलपमेंट ऑफ वॅल्यू एडेड नॅचुरल प्योर ऑर्गनिक प्रॉडक्ट्स फॉर फुड एंड वेलनेस सेक्टर्स, आईआईआईटी श्री सिटी, चित्तूर द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-1.18 लाख रुपये, अप्रैल 2022 - मई 2022.
10. **डॉ. बी. जानकी रामैया:** जियोटेक्निकल इन्वेस्टिगेशन्स ऑफ फाउंडेशन्स सायिल अलॉग द प्रोज़ेड अर्दरन बंड अलाइनमेंट ऑफ सम्मर स्टोरेज टांक एट जुव्वलपालेम इरिगेशन टांक, नायुडूपेटा, नेल्लोर डिस्ट्रिक्ट, आंध्र प्रदेश, सार्वजनिक स्वास्थ्य विभाग, आंध्र प्रदेश सरकार द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-33.00 लाख रुपये, जून 2022 - अक्टूबर 2022.
11. **डॉ. बी. जानकी रामैया:** लॅबोरेटरी टेस्टिंग ऑफ डिस्टर्ब्ड एंड अनडिस्टर्ब्ड सायिल सॉपल्स फ्रॉम द बॉरेहोल्स ड्रिल्ड एट द बेड ऑफ ट्रेल रेस चॅनेल ऑफ हाइड्रोएलेक्ट्रिक प्रॉजेक्ट, पोलवरम, आ.प, मेघा इंजीनियरिंग एंड इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-2.95 लाख रुपये, अप्रैल 2022 - मई 2022.
12. **डॉ. बी. जानकी रामैया:** आंध्र प्रदेश के पोलवरम परियोजना के डाउनस्ट्रीम कोफ़रडैम में डायफ्राम दीवार के 681 प्लास्टिक कंक्रीट नमूनों के प्रयोगशाला परीक्षण से डायफ्राम दीवार के 81 पैनल की तैयारी, मेघा इंजीनियरिंग एंड इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-24.51 लाख रुपये, सितंबर 2022 - दिसंबर 2022.
13. **डॉ. बी. जानकी रामैया:** लॅबोरेटरी टेस्टिंग ऑफ प्लास्टिक काँक्रीट स्पेसिमन्स प्रिपेर्ड फ्रॉम स्पायिल काँक्रीट बिट्टीन चैइनेज 39.9एम एंड 166.5 एम एट डाउनस्ट्रीम कोफ़ेर्डम ऑफ पोलवरम प्रॉजेक्ट्स, आ.प, मेघा इंजीनियरिंग एंड इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- रु. 5.84 लाख, अप्रैल 2022 - मई 2022.

14. **डॉ. बी. जानकी रामैया:** राजस्थान रिफाइनरी प्रोजेक्ट (आरआरपी), पचपदरा, राजस्थान के लिए ईपीसीसी-06-एसआरयू यूनित में शीट पाइप दीवार के डिजाइन और ड्राइंग की तैयारी और प्रस्तुतीकरण, मेहा इंजीनियरिंग एंड इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-रु. 2.36 लाख, अगस्त 2022 - सितंबर 2022.
15. **डॉ. बी. जानकी रामैया (पीआई) और डॉ. बेहहेरा प्रसन्न कुमार (सह-पीआई):** लॅबोरेटरी टेस्टिंग ऑफ प्लास्टिक काँक्रीट स्पेसिमन्स प्रिपेर्ड वित फोर डिफरेंट पर्सेंटेजस ऑफ रिटार्डर्स टु इवॅल्यूयेट देयर अनकन्फाइंड कंप्रेशन स्ट्रेंथ, कन्फाइंड कंप्रेशन स्ट्रेंथ एंड पर्मीयाबिलिटी अट 7 डेज़ एंड 14 डेज़ ऑफ क्यूरिंग टाइम मेगा इंजीनियरिंग एंड इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड, स्वीकृत राशि-3.54 लाख रुपये, जून 2022 - जुलाई 2022.
16. **डॉ. बी. जानकी रामैया (पीआई) और डॉ. एम नित्यधरन (सह-पीआई):** राजस्थान राज्य में देवली-कोटा खंड पर प्रबलित मिट्टी की दीवार के डिजाइन और चित्रों की प्रमाण जांच, मेसर्स रमेश कुमार बंसल द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- 1.46 लाख रुपये, नवंबर 2022 - दिसंबर 2022.
17. **डॉ. बी. जानकी रामैया (पीआई) और डॉ. ए.मुरली कृष्णा (सह-पीआई):** जियोटेक्निकल इन्वेस्टिगेशन्स ऑफ फाउंडेशन्स सायिल अलॉग द प्रपोज्ड बंड अलाइनमेंट ऑफ स टांक अट मंगलमपादुचेरु, सुल्लुरुपेटा, नेल्लोर डिस्ट्रिक्ट, आंध्रा प्रदेश, सार्वजनिक स्वास्थ्य विभाग, आंध्र प्रदेश सरकार द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-33.00 लाख रुपये, जून 2022 - सितंबर 2022.
18. **डॉ. बी. जानकी रामैया (पीआई) और डॉ. ए.मुरली कृष्णा (सह-पीआई):** एट्रिंग द डिज़ाइन्स एंड ड्रायिंग्स ऑफ फाउंडेशन्स प्रिपेर्ड बाइ टाटा कनसल्टिंग इंजीनियर्स लि., फॉर हाइ ट्रॅन्समिशन लाइन्स ऑफ डिफरेंट टाइप्स ऑफ टवर्स फॉर मध्य प्रदेश पवर ट्रॅन्समिशन कं.लि., टाटा कंसल्टिंग इंजीनियर्स लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-14.75 लाख रुपये, अप्रैल 2022 - जून 2022.
19. **डॉ. बी. कृष्णप्रपूर्ण:** एक्सपेरिमेंटल स्टडी ऑन परवीयस काँक्रीट: एन ईको फ्रेंडली काँक्रीट पेवमेंट; इन्वेस्टिगेशन्स ऑफ थेमॉफिजिकल प्रॉपर्टीस ऑफ परवीयस काँक्रीट: फेनोमेनलॉजिकल एंड क्लिमेटॉलॉजिकल पर्स्पेक्टिव्स, शारजाह विश्वविद्यालय द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-10.79 लाख रुपये, जुलाई 2022 - जून 2025.
20. **डॉ. चंद्र शेखर बाहिनीपति:** अनुदान आवेदनों की समीक्षा, वेलकम ट्रस्ट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-0.17 लाख रुपये, सितंबर 2022 - अक्टूबर 2022.
21. **डॉ. डेगल वेंकट किरण:** पीईबी ग्रेड की एसएडब्ल्यू और टेंडेम एसएडब्ल्यू वेल्डिंग, टाटा स्टील लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- 1.41 लाख रुपये, अप्रैल 2022 - नवंबर 2022.
22. **डॉ. डेगल वेंकट किरण:** द रेसिडुयल स्ट्रेस एंड डिस्टॉर्षन अनॅलिसिस ऑफ द मल्टी-पास आर वेल्डेड जायंट्स ऑफ नेवल ग्रेड स्टील प्लेट्स, रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (डीआरडीओ) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-10.00 लाख रुपये, नवंबर 2022 - नवंबर 2023 .
23. **डॉ. डेगला वेंकट किरण (पीआई) और डॉ. सुब्बारेड्डी दग्गुमती (सह-पीआई):** डब्ल्यूएएएम मुद्रित ट्यूब घटकों के लिए संरचनात्मक अखंडता मूल्यांकन, एजीपी सिटी गैस प्राइवेट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-32.00 लाख रुपये, मार्च 2023 से मार्च 2026.
24. **डॉ. एम नित्यधरन:** स्ट्रक्चरल वेडिंग ऑफ द स्टील सूपर स्ट्रक्चर ऑफ बीएमआरसीएल रिपेर बे शेड मेट्रूफ स्ट्रक्चर्स प्राइवेट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-2.36 लाख रुपये, जुलाई 2022.
25. **डॉ. एम नित्यधरन (पीआई) और डॉ. बिजिली बालाकृष्णन (सह-पीआई):** प्रूफ चेकिंग ऑफ स्ट्रक्चरल डिज़ाइन ऑफ हंगर बाइ मेसर्स करेकर असोसियेट बेंगालुरु फॉर एचएएल, बेंगालुरु, मेघा इंजीनियरिंग एंड इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-1.42 लाख रुपये, मई 2022 - अगस्त 2022.
26. **डॉ. एन त्रिविक्रम रेड्डी (पीआई) और डॉ. केएसएमएस राघवराव (सह-पीआई):** डेवेलपमेंट ऑफ वॉल्यू एडेड नॅचुरल प्योर ऑर्गनिक प्रॉडक्ट्स फॉर फुड एंड वेलनेस सेक्टर्स, मेसर्स जामा बाॅटैनिक्स प्राइवेट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-18.50 लाख रुपये, अप्रैल 2022 - अप्रैल 2025.
27. **डॉ. शिहाबुद्दीन एम मलियेक्कल:** ड्रग एनकैप्सुलेशन के लिए SiNON परामर्श परियोजना - चरण II, SiNON-USA द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-रु. 70.00 लाख, अक्टूबर 2022 - अक्टूबर 2023.
28. **डॉ. शिहाबुद्दीन मलियेक्कल:** स्रोत विभाजन अध्ययन: वायु नमूनों का रासायनिक विश्लेषण, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास (आईआईटीएम) द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-2.27 लाख रुपये, जून 2022 - जुलाई 2022.

29. **डॉ. शिहाबुद्दीन एम मलियेक्कल:** जल गुणवत्ता विश्लेषण, आईआईटीपी-कॉमन टेस्टिंग द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- रु. 5.00 लाख, नवंबर 2022 - नवंबर 2025.
30. **डॉ. श्रीराम एस:** डिजिटल ट्विन फ्रेमवर्क फॉर ऑटोमोबाइल ब्रेक एनवीएच, अल्टेयर इंजीनियरिंग इंडिया, बैंगलोर द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि- रु. 28.32 लाख, फरवरी 2023 - फरवरी 2025.
31. **डॉ. थमिडा सुनील कुमार:** 2जी बायो इथेनॉल पायलट प्लांट एएसएन फ्यूल्स प्राइवेट लिमिटेड की गणना और डेमो का स्केल अप, एएसएन फ्यूल्स प्राइवेट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-3.00 लाख रुपये, अप्रैल 2022 - मार्च 2023.
32. **डॉ. विग्रेश वी:** स्टडी ऑफ एग्जिस्टिंग लाइटिंग प्रोटेक्शन सिस्टम्स अट एलपीजी प्लंट्स ऑफ आईओसीएल वित्त रेस्पेक्ट टु प्रोविषन्स इन ओएसआईडी जीडीएन 180 एंड आईईसी/आईएस 62305, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-3.61 लाख रुपये, अक्टूबर 2022.
33. **डॉ. मुरली कृष्ण:** केरल में शहरी गैस वितरण कार्यों के लिए 2 उप-मृदा अन्वेषण रिपोर्ट की जांच, एजीपी सिटी गैस प्राइवेट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-0.88 लाख रुपये, फरवरी 2022.
34. **डॉ. मुरली कृष्णा:** एमईएस ईपीसी वैजाग प्रोजेक्ट साइट के लिए 4 भू-तकनीकी अन्वेषण रिपोर्ट की जांच, सीएच वीरराघवुलु कंस्ट्रक्शन प्राइवेट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित। स्वीकृत राशि-रु. 1.20 लाख, नवंबर 2022 - दिसंबर 2022.
35. **डॉ.पी. मुथुकुमार:** एलपीजी स्टोव में प्रदर्शन सुधार के लिए डी 1 और डी2 डिवाइस का परीक्षण, मेसर्स मित्तल इंटेलेक्चुअल प्रॉपर्टीज ओपीसी प्राइवेट लिमिटेड द्वारा वित्त पोषित, स्वीकृत राशि-0.88 लाख रुपये, नवंबर 2022.

4.1.8 (2022-23 के दौरान) दाखिल और स्वीकृत पेटेंट

1. **डॉ. डेगल वेंकट किरण, डॉ. एन वेंकैया और श्री अदापा महंत कुमार:** ट्रांस-रोटरी नैरो गैप सबमर्ज्ड आर्क वेल्डिंग टॉर्च भारतीय पेटेंट वर्ष 2022 में दाखिल किया गया।
2. **डॉ. गौरीप्रसन्न राय:** खाद्य प्रसंस्करण में एंटी-ब्राउनिंग एजेंट और एंटीऑक्सिडेंट के रूप में सेलोन-आधारित टायरोसिनेस अवरोधक, वर्ष 2022 में दाखिल भारतीय पेटेंट।
3. **डॉ. गौरीप्रसन्न राय, डॉ. कुमार स्वामी रेड्डी एन, डॉ. पी. गनदीपन, डॉ. राकेश कुमार राय (आईआईटीपी) और रूहवेनाइल बायोमेडिकल प्राइवेट लिमिटेड:** पोर्टेबल ऑक्सीजन जेनरेटिंग डिवाइस, भारतीय पेटेंट वर्ष 2022 में दाखिल किया गया।
4. **डॉ. कालिदास येतुरू:** मेटड एंड सिस्टम फॉर रियल-टाइम आनोटेशन एंड ट्रेनिंग ऑफ सूब-रीजन मॉडल्स इन स्कॅह डॉक्युमेंट्स भारतीय पेटेंट वर्ष 2022 में दाखिल किया गया।
5. **डॉ. मामिल्ल रवि शंकर, डॉ. नसीना वेंकैया और शेख महबूब बाशा:** ए पोलिसॉक्रिड बेस्ड अब्रेसिव मीडियम एंड प्रेपरेशन प्रोसेस देयरऑफ भारतीय पेटेंट वर्ष 2022 में दाखिल किया गया।
6. **डॉ. शिहाबुद्दीन मुंडमप्रा मालियेक्कल:** अनुकूलित ग्राफेनिक इलेक्ट्रोड सामग्री के साथ सुपर कैपेसिटर कॉइन-सेल के निर्माण की विधि भारतीय पेटेंट वर्ष 2022 में दाखिल किया गया।
7. **डॉ. शिहाबुद्दीन मुंडमप्रा मालियेक्कल:** सतह संशोधित क्षार-प्रतिरोधी ग्लास फाइबर और उसके उपयोग भारतीय पेटेंट वर्ष 2022 में दाखिल किया गया।
8. **डॉ. शिहाबुद्दीन मुंडमप्रा मालियेक्कल, एम.नित्यधरन, अबिन अजीस, शिबिल ए.जी.; अफरा एच; सोनाली एस; उथरा के.:** पर्यावरण-अनुकूल जैव-प्रेरित सीलेंट कम्पोजिट तैयार करने की विधि भारतीय पेटेंट वर्ष 2022 में प्रदान किया गया।
9. **डॉ. शिहाबुद्दीन मुंडमप्रा मालियेक्कल, डॉ. सौजीत सेनगुप्ता, जी.वाजिथा और अबिन अजीज:** प्लास्मा-यूवी असिस्टेड बल्क प्रोडक्शन ऑफ ग्राफेनिक मेटिरियल वित् ट्यूनबल सर्फेस एरिया एंड पोरॉसिटी भारतीय पेटेंट वर्ष 2022 में दाखिल किया गया।
10. **डॉ. सौजीत सेन गुप्ता अबिन्स अजीज और डॉ. शिहाबुद्दीन मुंडमप्रा मालियेक्कल:** आईओटी इंटीग्रेटेड ऑटोमेटेड कैपेसिटिव डीओनाइजेशन (सीडीआई) सिस्टम भारतीय डिजाइन पेटेंट वर्ष 2022 में प्रदान किया गया।

5. आई आई टी तिरुपति द्वारा हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापन

सहयोगी शैक्षणिक एवं शोध गतिविधियों को बढ़ावा देने के उद्देश्य से विश्वविद्यालयों, शोध संस्थानों एवं प्रयोगशालाओं और अंतरराष्ट्रीय ख्याति प्राप्त उद्योगों के साथ समझौता ज्ञापन और शैक्षणिक संघों को प्राथमिकता दी जाती है। आईआईटी तिरुपति ने भारत और विदेश में कई संस्थानों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं, जिसका उद्देश्य विभिन्न स्तरों पर पारस्परिक हितकारी संस्थागत सहयोग जैसे कि संकाय, छात्रों और शोध कर्मियों की विनिमय यात्राएं, संयुक्त सम्मेलन और कार्यशालाएं और छात्र प्रशिक्षुता को बनाए रखना है।

अपनी स्थापना के बाद से, आईआईटी तिरुपति ने शैक्षिक संस्थानों, सरकारी शोध और विकास एजेंसियों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों, सरकारी निकायों और उद्योग सहयोगियों के साथ लगभग पचास समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए हैं। वर्ष 2022-2023 के दौरान हस्ताक्षरित समझौता ज्ञापनों का विवरण निम्नलिखित है।

5.1 राष्ट्रीय वायुमंडलीय शोध प्रयोगशाला (एनएआरएल), गादंकि

शोध बंधुओं के बीच शैक्षणिक ज्ञान के आदान-प्रदान और विचारों और समाधानों को संप्रेषित करने के लिए 06 अप्रैल, 2022 को राष्ट्रीय वायुमंडलीय अनुसंधान प्रयोगशाला, गादंकि और आईआईटी तिरुपति के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

5.2 भारतीय नौसेना अकादमी, एडिमाला

तकनीकी शिक्षा, परियोजनाओं और शोध, संकाय प्रशिक्षण एवं विकास और तकनीकी ज्ञान के प्रसार आदि के क्षेत्र में दीर्घकालिक अव्यावसायिक आधार पर पारस्परिक हित और लाभों को पहचानने के लिए आईआईटी तिरुपति और आईएनए, एडिमाला के बीच 12 मई 2022 को समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

5.3 एडर विश्वविद्यालय, नॉर्वे

14 जून, 2022 को एडर विश्वविद्यालय, नॉर्वे और आईआईटी तिरुपति के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए ताकि आपसी हित के क्षेत्रों में दोनों संस्थानों के बीच शैक्षणिक सहयोग को बढ़ावा मिल सके।

5.4 लिटल एली

27 जुलाई, 2022 को (22 अगस्त, 2022 से 21 अगस्त, 2025 तक) तीन वर्ष की अवधि के लिए आईआईटी तिरुपति परिसर में प्रीस्कूल शुरू करने के लिए श्री वैष्णवी एजुकेशनल सोसाइटी लिटिल एली के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।



5.5 टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज (टी सी एस)

8 अगस्त, 2022 को आईआईटी तिरुपति ने टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज (टी सी एस) के साथ शैक्षणिक एवं शोध सहयोग के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

5.6 हिंदुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड (एचएसएल)

दिनांक 20 अक्टूबर, 2022 को गांधीनगर, गुजरात में DEFEXPO-2022, बंधन कार्यक्रम के दौरान रक्षा मंत्री माननीय श्री राजनाथ सिंह जी की उपस्थिति में आईआईटी तिरुपति और हिंदुस्तान शिपयार्ड लिमिटेड (एचएसएल) के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।



5.7 किंङ्लि सॉल्यूशन प्रा. लिमिटेड

31 अक्टूबर, 2022 को आईआईटी तिरुपति और किंङ्लि सोल्यूशन प्राइवेट लिमिटेड ने एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए ताकि संस्थान के छात्र एवं शोध समुदाय के प्रयोजन के लिए शोध, नवाचार और ऊष्मायन गतिविधियों में बढ़ोत्तरी हो सके।

5.8 आईआईटी गुवाहाटी टेक्नोलॉजी इनोवेशन एंड डेवलपमेंट फाउंडेशन (आईआईटीजी टीआईडीएफ)

हाइड्रोजन भंडारण के क्षेत्र में शोध कार्य को सक्षम करने के लिए दिनांक 21 नवंबर, 2022 को आईआईटी तिरुपति और आईआईटी गुवाहाटी के बीच टेक्नोलॉजी इनोवेशन एंड डेवलपमेंट फाउंडेशन नामक एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

5.9 नारियल विकास बोर्ड

17-01-2023 को नारियल पर प्रौद्योगिकी मिशन के तहत नारियल से मूल्य वर्धित उत्पादों के उत्पादन हेतु प्रसंस्करण तीव्रीकरण नैनो प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप नामक परियोजना प्रस्ताव के लिए आईआईटी तिरुपति और नारियल विकास बोर्ड के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

5.10 रामन शोध संस्थान (आरआरआई)

सटीक आयन-ट्रैप के संयुक्त उत्पादन के लिए रामन रिसर्च इंस्टीट्यूट (आरआरआई), इंटर-यूनिवर्सिटी सेंटर फॉर एस्ट्रोनॉमी एंड एस्ट्रोफिजिक्स के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

6. शोध प्रकाशन और उपलब्धियां

आईआईटी तिरुपति एक समृद्ध शैक्षणिक वातावरण को बढ़ावा देता है, जहां संकाय सदस्य और छात्र राष्ट्र के तकनीकी विकास में योगदान देने वाले अभिनव शिक्षण-अधिगम गतिविधियों में सक्रिय रूप से प्रवृत्त हैं। आईआईटी जैसे संस्थान शोध में अपने योगदान के लिए विख्यात हैं; इस क्रम में, आईआईटी तिरुपति के संकाय सदस्य उत्साह से तकनीकी उन्नति संबंधी शोध एवं विकास में मग्न हैं। एक नया संस्थान होने के नाते, आईआईटी तिरुपति परिसर में विश्व स्तरीय शोध सुविधाएं स्थापित करने में व्यस्त है। संस्थान के सभी संकाय सदस्य अंतर्राष्ट्रीय ख्याति के प्रतिष्ठित सम्मेलनों में गुणवत्ता युक्त शोध प्रकाशन और अपने शोध परिणाम की प्रस्तुति में भी लगे हुए हैं। प्रतिवेदन के वर्तमान अध्याय में प्रकाशन, सम्मेलन की भागीदारी और शोध परियोजनाओं एवं शोध के संदर्भ में योगदान पर प्रकाश डाला गया है:

6.1 शोध प्रकाशन

अप्रैल 2022 - मार्च 2023 की अवधि के दौरान, संस्थान के संकाय सदस्यों द्वारा उच्च ख्याति की विभिन्न पत्रिकाओं में कुल 139 शोध लेख, एक पुस्तक, 13 पुस्तक अध्याय और 12 समाचार पत्र लेख प्रकाशित किए गए। शोध प्रकाशनों के बारे में अधिक जानकारी के लिए कृपया परिशिष्ट -1 देखें।

6.2 सम्मेलन की कार्यवाही/प्रस्तुतियां

आईआईटी तिरुपति के संकाय सदस्य सक्रिय रूप से अंतर्राष्ट्रीय ख्याति के सम्मेलनों / संगोष्ठियों में अपने शोध परिणाम प्रस्तुत करने में तत्पर हैं। आईआईटी संकाय सदस्यों ने वर्ष 2022-23 के दौरान सम्मेलनों/संगोष्ठियों में 106 शोध पत्र प्रस्तुत किए। सम्मेलन की कार्यवाही और प्रस्तुतियों के बारे में अधिक जानकारी के लिए कृपया परिशिष्ट -2 देखें।

6.3 आईआईटीटी संकाय सदस्यों द्वारा प्रदत्त आमंत्रित व्याख्यान

संस्थान के संकाय सदस्यों को भारत और विदेशों में विभिन्न शैक्षणिक संस्थानों में विशेष वार्ता/व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमंत्रित किया जाता है। इस अवधि के दौरान, आईआईटीटी संकाय सदस्यों द्वारा 127 व्याख्यान दिए गए। संस्थान के संकाय सदस्यों द्वारा दी गई आमंत्रित वार्ताओं के बारे में अधिक जानकारी के लिए कृपया परिशिष्ट -3 देखें।

6.4 पुरस्कार और उपलब्धियां

महामारी की सामान्य विवशताओं और आवागमन में प्रतिबंधों से अविकल, हमारे संकाय, कर्मचारियों और छात्रों ने अपनी शैक्षणिक नियमितता को बनाए रखी है। उन्हें शैक्षणिक वैशिष्ट्य, सम्मान और पुरस्कार, और पत्रिकाओं और प्रतिष्ठित अंतर्राष्ट्रीय समुदायों के संपादकीय बोर्डों पर सदस्यता प्राप्त हुई है। संस्थान के संकाय सदस्यों द्वारा प्रदत्त आमंत्रित वार्ताओं के बारे में अधिक जानकारी के लिए कृपया परिशिष्ट -4 देखें।

6.5 व्यावसायिक निकायों की सदस्यता और विस्तार/पाठ्येतर गतिविधियां

संस्थान के संकाय सदस्य विभिन्न पेशेवर संस्थाओं की सदस्यता प्राप्त हैं जिनका अपने संबंधित क्षेत्रों के विकास में योगदान होता है। संकाय सदस्य अपने संबंधित विषयों में विस्तार और पाठ्येतर गतिविधियों में भी सक्रिय रूप से योगदान दे रहे हैं जो नाना प्रकार से शिक्षाविदों के लिए सहायक हैं। पेशेवर संस्थाओं की सदस्यता, और संस्थान के संकाय सदस्यों के विस्तार और पाठ्येतर गतिविधियों के बारे में अधिक जानकारी के लिए कृपया परिशिष्ट -5 देखें।

7.

शैक्षणिक आयोजन

विश्व भर के विद्वानों के साथ संस्थान के प्राध्यापक सदस्यों और छात्रों के परस्पर संवाद को सुगम बनाने के लिए आईआईटी तिरुपति राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर की संगोष्ठियों, सम्मेलनों और कार्यशालाओं का आयोजन कर रहा है। विचाराधीन अवधि के दौरान, संस्थान ने चार अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन / वेबिनार, दो परिसंवाद, ग्यारह कार्यशालाएँ, दो जीआईएन पाठ्यक्रम, दो उद्यमशीलता/स्टार्टअप अन्योन्यक्रियात्मक सत्र, एक एफडीपी, एक उद्योग शिक्षा जगत सम्मेलन, और एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। अपने प्राध्यापक और छात्रों के लाभ के लिए, संस्थान विभिन्न विषयों पर विशेष वार्ताएँ प्रस्तुत करने के लिए विश्व भर के विद्वानों को आमंत्रित करता है। विचाराधीन अवधि के दौरान संस्थान ने 46 आमंत्रित विशेष वार्ताओं, और विशिष्ट व्याख्यान श्रृंखला के अंतर्गत 1 व्याख्यान आयोजित की। संस्थान ने नए शैक्षणिक वर्ष के प्रारंभ में संस्थान और पाठ्यक्रम के बारे में संक्षिप्त विवरण प्रदान करने के उद्देश्य से छात्रों के सातवें बैच के लिए अभिविन्यास कार्यक्रम का भी आयोजन किया।

7.1 शैक्षणिक उन्मुखीकरण कार्यक्रम

बी.टेक छात्रों के 2022-2026 बैच के प्रवर्तन के लिए 31 अक्टूबर, 2022 को संस्थान ने अपना 7वां (ऑनलाइन) उन्मुखीकरण कार्यक्रम आयोजित किया। इसके अलावा, जुलाई-दिसंबर 2022 सेमेस्टर के दौरान प्रवेश प्राप्त एम.टेक, एम.एससी और एमपीपी छात्रों और एमएस/पीएचडी विद्वानों के 2022-2024 बैच के प्रवर्तन के लिए 25 जुलाई और 26 जुलाई, 2022 को उन्मुखीकरण कार्यक्रम आयोजित किए गए थे। छात्रों और उनके अभिभावकों को आईआईटी तिरुपति में उपलब्ध शैक्षणिक कार्यक्रमों और सुविधाओं के बारे में जानकारी दी गई। इसके बाद संस्थान के निदेशक और अधिष्ठाताओं के साथ अभिभावकों के लिए एक अन्योन्यक्रियात्मक सत्र आयोजित किया गया।

7.2 आयोजित सम्मेलन/वेबिनार/संगोष्ठी/कार्यशालाएं

भारत में आधारभूत संरचना के विकास के लिए डीप फाउंडेशन टेक्नोलॉजीज पर 11वां वार्षिक सम्मेलन (डीएफआई-इंडिया 2022)

डीप फाउंडेशन इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया (डीएफआई ऑफ इंडिया) द्वारा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुपति और इंडियन जियोटेक्निकल सोसाइटी - तिरुपति चैप्टर के सहयोग से 15-17 सितंबर, 2022 के दौरान भारत में आधारभूत संरचना विकास के लिए डीप फाउंडेशन टेक्नोलॉजीज पर डीएफआई-इंडिया 2022 का 11वां तीन दिवसीय वार्षिक सम्मेलन आयोजित किया गया था। सम्मेलन ने भू-तकनीकी पेशेवरों को भारत के प्रमुख आधारभूत संरचना परियोजनाओं की गहरी नींव के त्वरित निष्पादन के लिए उपयुक्त नवीनतम तकनीकों के कई पहलुओं को प्रस्तुत, चर्चा और विचार करने के लिए एक व्यापक मंच प्रस्तुत किया।

दक्षिण एशिया में क्रेडिट बाजार और नीतियों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन

डॉ. राहुल ए. सिरोही और डॉ. चंद्र शेखर बाहिनीपति ने 7-9 दिसंबर, 2022 को (वाईएसआई साउथ एशिया वर्किंग ग्रुप और आईएनईटी, न्यू यॉर्क के सहयोग से) आईआईटी तिरुपति, भारत में दक्षिण एशिया में क्रेडिट बाजार और नीतियां: मुद्दे और चुनौतियां पर एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया। यह सम्मेलन देश भर के युवा विद्वानों को वित्त और विकास के क्षेत्रों में शोध करने के लिए तैयार करने पर केंद्रित था।

सूचना प्रणाली सुरक्षा पर 18वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीआईएसएस 2022)

कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग विभाग ने 16 से 20 दिसंबर, 2022 तक सूचना प्रणाली सुरक्षा पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीआईएसएस 2022), सम्मेलन के 18वें संस्करण का आयोजन किया। व्यापक उद्देश्यों के साथ साथ, आईसीआईएसएस 2022 ने सूचना सुरक्षा शोध गतिविधि पर भारत और आस्ट्रेलिया के बीच सहयोग बढ़ाने पर जोर दिया। सम्मेलन में लगभग 100 पंजीकृत प्रतिभागी थे, जिनमें 10 विदेशी प्रतिभागी भी शामिल थे। Conference including 10 participants from abroad.



कोविड-19 के सामाजिक-आर्थिक प्रभावों पर आईसीएसएसआर-जेएसपीएस संयुक्त संगोष्ठी

डॉ. चंद्र शेखर बाहिनीपति ने, नवंबर 21-25, 2022 की अवधि में टोक्यो, जापान के (इंस्टीट्यूट फॉर ग्लोबल एनवायरॉनमेंटल स्ट्राटजीस, जापान के सहयोग से) भारत और जापान में COVID-19 के सामाजिक-आर्थिक प्रभावों के पीछे प्रणालीगत जोखिमों को समझना और संबोधित करना: एक लचीले और टिकाऊ भविष्य के लिए एक रोडमैप विकसित करना विषय पर पांच दिवसीय सेमिनार का आयोजन किया। सेमिनार ने जापान और भारत में COVID-19 के प्रणालीगत जोखिमों और इन देशों की आंतरिक अर्थव्यवस्थाओं पर COVID-19 के प्रभाव का एक सिंहावलोकन प्रदान किया गया।



नवाचार और उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र पर संगोष्ठी

सीएसआरसी, आईआईटी तिरुपति और श्री पद्मावती महिला विश्वविद्यालय (एसपीएमवीवी) द्वारा संयुक्त रूप से “आंध्र प्रदेश के एचईआई में नवाचार, ऊष्मायन और उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण” विषय पर एक दिवसीय संगोष्ठी आयोजित की गई थी। संगोष्ठी 17 अगस्त, 2022 को श्री पद्मावती महिला विश्वविद्यालय, तिरुपति में आयोजित की गई थी। भारत सरकार के शिक्षा मंत्रालय के इनोवेशन सेल के मुख्य इनोवेशन अधिकारी डॉ. अभय जेरे ने प्रतिभागियों के साथ बातचीत की और इनोवेशन और इनक्यूबेशन की आवश्यकता पर ध्यान केंद्रित करते हुए एक भाषण दिया।

स्थिरता और जलवायु परिवर्तन के प्रभाव पर संगोष्ठी

6 और 7 मार्च 2023 को आईआईटी तिरुपति में हाइब्रिड मोड में “जल प्रबंधन: स्थिरता और जलवायु परिवर्तन का प्रभाव” पर दो दिवसीय संगोष्ठी का आयोजन किया गया था। संगोष्ठी का आयोजन डॉ. नरेंद्र सिंह, डॉ. एम. नबील, प्रो. केएसएमएस राघवराव, और डॉ. रोशन कुमार श्रीवास्तव द्वारा किया गया था।

“5जी और वायरलेस संचार से परे” पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला

मार्च 18-19, 2023 के दौरान भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुपति, एर्पेट्टु, लिंकोपिंग यूनिवर्सिटी, स्वीडन और टेक्नोलॉजी इनोवेशन हब (टीआईएच), तिरुपति द्वारा संयुक्त रूप से “5जी और वायरलेस संचार से परे: पोजिशनिंग और प्रिसिजन टेक्नोलॉजीज के संदर्भ में अनुप्रयोग” पर दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया गया था। कार्यशाला का आयोजन इंडो-स्वीडन वीआर-डीएसटी परियोजना के प्रछत्र के तहत किया गया था, जिसका शीर्षक था विजातीय परिवहन के आईओटी नेटवर्क के लिए भौतिक परत गोपनीयता।

अमूर्त गणित और अनुप्रयोग पर कार्यशाला

पी. मारियाप्पन द्वारा 28 दिसंबर से 30 दिसंबर, 2022 तक एएनजेए कॉलेज में तीन दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई थी। यह कार्यशाला एएनजेएसी पूर्व छात्रों द्वारा वित्त पोषित थी।

उन्नत मापविज्ञान पर कार्यशाला

यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग ने 5-9 दिसंबर, 2022 के दौरान “उन्नत मापविज्ञान” पर एक कार्यशाला का आयोजन किया।

बिजनेस मॉडल कैनवास पर कार्यशाला

प्रायोजित शोध एवं परामर्श केंद्र (सीएसआरसी), आईआईटी तिरुपति द्वारा 16 मार्च, 2023 को टी-हब हैदराबाद टीम के साथ संयुक्त रूप से “बियॉन्ड द इनोवेशन – बिजनेस मॉडल कैनवास” शीर्षक की एक-दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला इस मुद्दे पर केंद्रित थी कि स्टार्टअप यात्रा को सफल बनाने के लिए बिजनेस मॉडल को कैसे लागू किया जाए।

उभरती हुई अधिगम पद्धतियों और प्रणालियों (ईएलएमएस) पर कार्यशाला

संस्थान के विद्युत अभियांत्रिकी विभाग और इंजीनियरिंग एवं विज्ञान, यूआईए के संकाय सदस्यों द्वारा “इंडो-नॉर्वेजियन कोलैबोरेशन इन इंटेलिजेंट ऑफशोर मेकट्रोनिक्स सिस्टम्स (आईएनएमओएसटी)” परियोजना के अंग के रूप में दिनांक 15-17 जुलाई, 2022 के दौरान उभरती हुई अधिगम पद्धतियों (ईएलएमएस) पर एक कार्यशाला आयोजित की गई। इस कार्यशाला में विभिन्न शिक्षण विधियों के मूल तत्वों पर प्रकाश डाला गया, विशेष रूप से, (i) सुपरवाइज्ड मशीन लर्निंग (एमएल), (ii) डीप लर्निंग (डीएल), (iii) रीइन्फोर्समेंट लर्निंग (आरएल), और (iv) सामाजिक और वितरित शिक्षा। इसने कंप्यूटर विज्ञान, ऑटोमोटिव और औद्योगिक अनुप्रयोगों जैसे विभिन्न क्षेत्रों में विभिन्न प्रणाली-स्तरीय समस्याओं को हल करने के लिए इन विधियों के अनुप्रयोग का एक सिंहावलोकन भी प्रस्तुत किया।

फाउंड्री 4.0 इनोवेशन पर कार्यशाला

डॉ. अजय कुमार ने दिनांक 24 और 25 फरवरी 2023 को आईआईएफ चेन्नई और आईआईसी आईआईटी तिरुपति के सहयोग से फाउंड्री 4.0 इनोवेशन वर्कशॉप और नेलकास्ट फाउंड्री विजिट का आयोजन किया। नेलकास्ट फाउंड्री के प्रबंध निदेशक श्री दीपक रेड्डी पोन्नावोलु ने आईआईएफ चेन्नई चैप्टर के अध्यक्ष श्री सक्थिवेल आर. थिरुनावुक्कारासु के साथ फाउंड्री सदस्य उपस्थित थे।



भू-स्थानिक डेटा विज्ञान और जियो-एआई पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला

पी. मारियाप्पन द्वारा 7 जून से 8 जून, 2022 तक ऑनलाइन मोड में दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया था। यह आईआईटीएनआईएफ द्वारा वित्त पोषित थी।

नैनोमैकेनिकल एवं नैनोट्राइबोलॉजिकल परीक्षण पर कार्यशाला

डॉ. अजय कुमार ने इंडस्ट्रीन और ब्रुकर के सहयोग से 3 जून, 2022 को नैनोमैकेनिकल और नैनोट्राइबोलॉजिकल परीक्षण पर एक दिवसीय वैज्ञानिक कार्यशाला का आयोजन किया।



अगली पीढ़ी की मैपिंग प्रौद्योगिकियों पर कार्यशाला

21 मार्च 2023 को प्रायोजित शोध एवं परामर्श केंद्र (सीएसआरसी), आईआईटी तिरुपति द्वारा आईआईटी तिरुपति नवविष्कर के सहयोग से 'निर्मित बुनियादी ढांचे और परिसंपत्तियों-अवसरों और चुनौतियों के लिए अगली पीढ़ी की मैपिंग टेक्नोलॉजीज' नामक एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया था। -हब फाउंडेशन. कार्यशाला संभावित नवाचार और निर्मित बुनियादी ढांचे और संपत्ति-अवसरों आदि के भविष्य पर केंद्रित थी।

सार्वजनिक नीति विकास पर कार्यशाला

डॉ. संचयन नाथ और डॉ. चंद्र शेखर बाहिनीपति ने दिनांक 17-18 फरवरी 2023 को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास में अमृत काल के लिए सार्वजनिक नीति विकास पर कार्यशाला का सह-आयोजन किया। यह कार्यशाला भारत सरकार के शिक्षा मंत्रालय की पहल पर आधारित थी, और राष्ट्रीय स्तर की कार्यशालाओं की श्रृंखला में से पहली है जिसे भारत में प्रधान शैक्षणिक संस्थानों के समूहों में आयोजित करने की योजना है।

वित्त में सांख्यिकीय तरीकों पर कार्यशाला-सह-सम्मेलन (स्टेटफिन)

यह चेन्नई गणितीय संस्थान, भारतीय सांख्यिकी संस्थान और नॉर्थ डकोटा स्टेट यूनिवर्सिटी द्वारा आयोजित एक वार्षिक कार्यशाला सह सम्मेलन है। इस साल इसका आयोजन 28 जून से 2 जुलाई 2022 तक ऑनलाइन मोड में किया गया था। कार्यशाला और सम्मेलन का उद्देश्य एक सांख्यिकीय वित्त नेटवर्क और अनुसंधान सहयोग का निर्माण करना है और प्रतिभागियों के साथ-साथ वक्ता भी शिक्षाविद, संकाय और छात्र और उद्योग व्यवसायी हैं। आईआईटी तिरुपति की अनन्या लाहिड़ी स्टेटफिन 2021 के आयोजनकर्ताओं में से एक हैं।

अद्वैत वेदांत परंपरा और मुक्ति के हिंदू धर्मशास्त्र की संभावनाओं पर ऑनलाइन जीआईएन पाठ्यक्रम

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, तिरुपति में दिनांक 25-29 अप्रैल, 2022 के दौरान डॉ. भरत कुमार और प्रो. ए. रघुरामराजू द्वारा "अद्वैत वेदांत परंपरा और मुक्ति के हिंदू धर्मशास्त्र की संभावनाएं" पर एक जी आई एन पाठ्यक्रम ऑनलाइन मोड में आयोजित किया गया था। सेंट ओलाफ कॉलेज, मिनेसोटा, अमेरिका में धर्म के प्रोफेसर, प्रो अनंतनाद रामबचन, पाठ्यक्रम के शिक्षक संकाय थे। पाठ्यक्रम में देशभर से 100 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया।

कुल कारक उत्पादकता और व्यापक आर्थिक विकास पर जीआईएन कार्यक्रम

मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग द्वारा दिनांक 12-19 दिसंबर, 2022 के दौरान “कुल कारक उत्पादकता और व्यापक आर्थिक विकास” पर एक सप्ताह का वर्चुअल जीआईएन कार्यक्रम आयोजित किया गया था। पाठ्यक्रम का समन्वय डॉ. राहुल ए. सिरोही द्वारा किया गया था और ब्राजील के फेडरल यूनिवर्सिटी ऑफ पनामबुको (यूएफपीई) में अर्थशास्त्र स्नातक कार्यक्रम के सहायक प्रोफेसर और उप-प्रमुख डॉ. पाउलो हेनरिक वाज़, द्वारा भाषण दिया गया था।

पूर्वोत्तर क्षेत्र में भूस्खलन शमन और प्रबंधन के लिए रिमोट सेंसिंग और भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी

पी. मारियाप्पन द्वारा दिनांक 24 जून से 28 जून, 2022 तक एनआईटी मिजोरम में 5 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। आईआईटीएनआईएफ द्वारा इसका वित्त पोषण भी किया गया था।

नेतृत्व और टीम प्रबंधन कौशल विकसित करने पर एफडीपी

दिनांक 5-16 दिसंबर, 2022 के दौरान मानविकी और सामाजिक विज्ञान विभाग, आईआईटीटी द्वारा “विकासशील नेतृत्व और टीम प्रबंधन कौशल” पर अटल एफडीपी का आयोजन किया गया था। कार्यक्रम एआईसीटीई प्रशिक्षण और अधिगम (एटीएएल) अकादमी, नई दिल्ली द्वारा प्रायोजित किया गया था।

उद्यमिता इंटरैक्टिव सत्र

दिनांक 24 अगस्त, 2022 को सीएसआरसी ने स्टार्टअप/उद्यमिता गतिविधि को बढ़ावा देने के लिए “लैब टु मार्केट एक इंटरैक्टिव सत्र” शीर्षक का एक कार्यक्रम आयोजित किया। छात्रों और संकाय सदस्यों ने इसमें भाग लिया और विशेषज्ञ एवं मुख्य अतिथि डॉ. विवेक कुमार राय, वैज्ञानिक-एफ, विकास बोर्ड, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, प्रौद्योगिकी के साथ बातचीत की।

स्टार्टअप इंटरैक्टिव सत्र

सीएसआरसी ने दिनांक 12 नवंबर, 2022 को “स्टार्टअप कैसे करें” शीर्षक से एक इंटरैक्टिव सत्र और तकनीकी वार्ता का आयोजन किया। यह कार्यक्रम स्टार्टअप/उद्यमिता को बढ़ावा देने के लिए छात्रों और संकाय के हित के लिए आईआईटी तिरुपति में इंस्टीट्यूशन इनोवेशन काउंसिल (आईआईसी) की गतिविधि का हिस्सा था, जिसमें छात्रों और संकाय सदस्यों ने भाग लिया और विशेषज्ञ और मुख्य अतिथि, श्री डी एम नवीन गिरी, संस्थापक एएसएन फ्यूल प्राइवेट लिमिटेड के साथ बातचीत की।

7.3 आईआईटी तिरुपति द्वारा आयोजित आमंत्रित वार्ता

1. डॉ. अनिक भादुड़ी, एसोसिएट प्रोफेसर, ग्रिफिथ यूनिवर्सिटी, ऑस्ट्रेलिया और निदेशक, सस्टेनेबल वॉटर फ़्यूचर प्रोग्राम, फ़्यूचर अर्थ, ने दिनांक 7 जनवरी 2023 को “कृषि के लिए भूमि और पानी की स्थिति की समझ में सिस्टम थिंकिंग” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
2. डॉ. अनिलात्मजा आर्यसोमयाजुला, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईएसईआर तिरुपति, भारत ने दिनांक 16 सितंबर 2022 को “मॉड्यूलर फॉर्म की सुप-नॉर्म सीमा” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
3. डॉ. अरविंद कुमार पाथी, आईएस निदेशक, देश संबंध और व्यावसायिक मामले, आईसीआरआईएसएटी, नई दिल्ली ने दिनांक 28 जुलाई 2022 को “एक संपोषणीय भारतीय खाद्य प्रणाली के लिए नीति पंथ” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
4. डॉ. बद्री नारायणन गोपालकृष्णन, प्रमुख, व्यापार और वाणिज्य, नीति आयोग, नई दिल्ली ने दिनांक 2 अगस्त 2022 को “वैश्विक व्यापार और विदारी प्रौद्योगिकी” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
5. डॉ. बुद्धानंद बनर्जी, सहायक प्रोफेसर, आईआईटी खड़गपुर, भारत ने दिनांक 26 अगस्त 2022 को “कार्यात्मक डाटा के माध्यम में परिवर्तन की पहचान करने वाला एक अधिक शक्तिशाली परीक्षण” विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
6. डॉ. चित्रभानु चौधरी, सहायक प्रोफेसर, राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा और शोध संस्थान, भुवनेश्वर, भारत ने दिनांक 11 अक्टूबर 2022 को “डेल पेज़ो सर्फ़ेस पर जीनस 1 वक्रों की गिनती” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।

7. डॉ. देबर्घा बनर्जी, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईएसईआर पुणे, भारत ने दिनांक 2 सितंबर 2022 को “रामानुजन कॉनग्रुएन्सेस और उसके अनुप्रयोग” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
8. डॉ. डी. सुजाता, सहायक प्रोफेसर, फार्मास्युटिकल टेक्नोलॉजी संस्थान, श्री पद्मावती महिला विश्वविद्यालय, तिरुपति ने दिनांक 26 अक्टूबर, 2022 को “बाजरा के पोषक तत्व पहलू और व्यावसायिक क्षमता” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
9. डॉ. जी. सिरिशा, सहायक प्रोफेसर, गृह विज्ञान विभाग, श्री पद्मावती महिला विश्वविद्यालय, तिरुपति ने दिनांक 26 अक्टूबर, 2022 को “बाजरा: कृषि और पोषण संबंधी चुनौतियों का समाधान” विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत किया।
10. डॉ. कोसुरी शंकरराजू, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईटी रोपड़, भारत ने दिनांक 13 जनवरी 2023 को “परिमित और अनंत आयामी अंतरालों पर घटती पुनर्व्यवस्था” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
11. डॉ. माणिक बानिक, एसोसिएट प्रोफेसर, एस.एन. बोस नेशनल सेंटर फॉर बेसिक साइंसेज ने 20 अक्टूबर 2022 को “बेल्स प्रमेय: विज्ञान की सबसे गहन खोज” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
12. डॉ. नवीन नारिसेट्टी, एसोसिएट प्रोफेसर, यूनिवर्सिटी ऑफ इलिनोइ, अर्बाना-शैपेन, यूएसए ने दिनांक 24 जनवरी 2023 को “हाई-डायमेंशनल लीनियर रिगेशन के लिए कंडीशनल बायेसियन पोस्टीरियर के माध्यम से सांख्यिकीय अनुमान” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
13. डॉ. नीरजा सहस्रबुद्धे, सहायक प्रोफेसर, आईआईएसईआर मोहाली, भारत ने दिनांक 28 अक्टूबर 2022 को “प्रेफरेंशियल अटैचमेंट ट्रीज़ विद फिटनेस” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
14. सेंटर फॉर न्यू इकोनॉमिक डिप्लोमेसी और ओआरएफ कोलकाता सेंटर के निदेशक और इंडियन सोसाइटी फॉर इकोलॉजिकल इकोनॉमिक्स के अध्यक्ष डॉ. नीलांजन घोष ने दिनांक 1 अगस्त 2022 को “दक्षिण एशिया में जल प्रशासन: न्यूनीकरणवादी अंकगणितीय जल विज्ञान से समग्र इकोहाइड्रोलॉजिकल प्रतिमान तक” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
15. डॉ. नितिन नागराज, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईएससी, भारत ने दिनांक 19 अगस्त 2022 को “अराजकता, शोर और मशीन लर्निंग” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
16. डॉ. प्रमोद पद्मनाभन, सहायक प्रोफेसर, स्कूल ऑफ बेसिक साइंसेज, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, भुवनेश्वर, भारत ने दिनांक 30 सितंबर 2022 को “भौतिकी में ब्रैड ग्रुप” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
17. डॉ. पुनीत शर्मा, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईटी जोधपुर, भारत ने दिनांक 19 अगस्त 2022 को “टोपोलॉजिकल डायनेमिक्स: एन इंट्रोडक्शन” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
18. डॉ. रामचंद्रराव यल्ला, सहायक प्रोफेसर, हैदराबाद विश्वविद्यालय, भारत ने दिनांक 15 मार्च 2023 को “फाइबर-बेस्ड नैनोफोटोनिक प्लेटफॉर्मस फॉर सॉलिड-स्टेट क्वांटम एमिटर्स” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
19. डॉ. रामकृष्ण नंडूरि, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईटी खड़गपुर ने दिनांक 17 मार्च 2023 को “ऑन रेग्युलैरिटी ऑफ सिंबॉलिक रीस आल्जीब्राज एंड सिंबॉलिक पवर्स ऑफ एड्ज एंड वरटेक्स कवर आइडियल्स ऑफ ग्रॉप्स,” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
20. चेन्नई गणितीय संस्थान की एसोसिएट प्रोफेसर डॉ. रितुपर्णा सेन ने दिनांक 28 फरवरी 2023 को “कार्यात्मक डाटा विश्लेषण: वित्त में अनुप्रयोग” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
21. डॉ. सजल के. दास, डैनियल सेंट क्लेयर एंडॉएड चेयर, मिसौरी यूनिवर्सिटी ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, यूएसए ने दिनांक 19 दिसंबर 2022 को “सेक्योरिंग साइबर-फिजिकल एंड आईओटी सिस्टम्स इन स्मार्ट लिविंग एनवायरमेंट” विषय पर एक व्याख्यान दिया।
22. डॉ. सिद्धार्थ दास, सहायक प्रोफेसर, आईआईआईटी हैदराबाद, भारत ने दिनांक 8 फरवरी 2023 को “ग्रे/ग्रीन गैस कन्वर्जन विद प्लास्मा प्रोब्ड बाइ ऑप्टिकल डायग्नोस्टिक्स” इस विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
23. डॉ. सौरदीप मजूमदार, सहायक प्रोफेसर, आईआईएसईआर तिरुपति, भारत ने दिनांक 1 नवंबर 2022 को “एन इंट्रोडक्शन टू इंटरसेक्शन थ्योरी” पर एक व्याख्यान किया।

24. डॉ. श्रीकर वड्लमणि, एसोसिएट प्रोफेसर, टीआईएफआर-सीएएम बेंगलूर ने दिनांक 3 मार्च 2023 को “भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून वर्षा की स्थानिक-सामयिक परिवर्तनशीलता को समझने के लिए एक ग्राफिकल दृष्टिकोण” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
25. डॉ. सुमित विज, जिनेवा विश्वविद्यालय, स्विट्जरलैंड और वांगिंगेन विश्वविद्यालय और शोध, नीदरलैंड ने दिनांक 8 अगस्त 2022 को “सार्वजनिक नीति: वैश्विक दक्षिण और उत्तर से परिप्रेक्ष्य” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
26. डॉ. वासुदेव राव अल्लू, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईटी भुवनेश्वर, भारत ने दिनांक 18 नवंबर 2022 को “बोर रेडियस फॉर सर्टन क्लासस ऑफ अनलिटिक एंड हारमोनिक मॉडिंग्स” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
27. विश्व बैंक के प्रमुख और प्रमुख अर्थशास्त्री डॉ. विजयेंद्र राव ने दिनांक 22 अप्रैल 2022 को “क्या अर्थशास्त्र अधिक चिंतनशील बन सकता है? मिश्रित-तरीकों की क्षमता की खोज” विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
28. अगस्त विश्वविद्यालय के प्रोफेसर आरनी श्रीनिवास ने दिनांक 26 मई 2022 को “गणित और सांख्यिकी के छात्रों के लिए उपलब्ध अवसर” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया और छात्रों और विद्वानों के साथ बातचीत की।
29. पेन स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए के प्रोफेसर डायने हेंडरसन ने दिनांक 21 अक्टूबर 2022 को “अंडरस्टैंडिंग नानलिनीयर सर्फेस वॉटर वेक्स ऑन डीप वॉटर” विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
30. प्रो. जेफरी आर. विंसेंट, वन अर्थशास्त्र और प्रबंधन, निकोलस स्कूल ऑफ द एनवायरनमेंट, ड्यूक यूनिवर्सिटी यूएसए ने दिनांक 27 सितंबर 2022 को “वैश्विक वनों को बहाल करना: अवसर और चुनौतियाँ” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
31. प्रोफेसर जेन्स न्यूग, प्रमुख, इंस्टीट्यूट ऑफ सस्टेनेबिलिटी गवर्नेंस, ल्यूफाना यूनिवर्सिटी लूनबर्ग, जर्मनी, ने दिनांक 18 अगस्त 2022 को “संपोषणीयता के प्रति सहभागी शासन” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
32. आईआईटी कानपुर के आर्थिक विज्ञान विभाग के प्रोफेसर जॉयदीप दत्ता ने दिनांक 14 फरवरी 2023 को “डेरिवेटिव्स, कन्वेक्सिटी और ऑप्टिमाइज़ेशन” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
33. सेविला विश्वविद्यालय के गणित संकाय के प्रो. मारिया एंजेल्स जापोन पिनेडा ने दिनांक 28 अप्रैल 2022 को “ए वॉक थ्रू द फिक्स्ड-पॉइंट प्रॉपर्टी इन $L^p(t)$ (ओमेगा) एंड इन वेरियबल $L^p(t)$ (ओमेगा) फंक्शन स्पेसस” विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत किया।
34. टेक्सास विश्वविद्यालय रियो ग्रांडे वैली, यूएसए के प्रोफेसर मृणाल कांति रायचौधरी ने दिनांक 18 जनवरी 2023 को “संभाव्यता वितरण के लिए परिमाणीकरण” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
35. प्रो. मुकुल जी. आशेर, प्रोफेसोरियल फेलो (सेवानिवृत्त), ली कुआन यू स्कूल ऑफ पब्लिक पॉलिसी, नेशनल यूनिवर्सिटी ऑफ सिंगापुर ने दिनांक 27 जुलाई 2022 को “सार्वजनिक नीति शिक्षा: यह बेहतर नागरिक-केंद्रित परिणामों को कैसे आगे बढ़ा सकती है?” विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
36. प्रोफेसर पीटर पी मोलिंगा, स्कूल ऑफ ओरिएंटल एंड अफ्रीकन स्टडीज, लंदन विश्वविद्यालय, यूके ने दिनांक 8 अप्रैल 2022 को “जल और विकास: जल के उत्पादक, उपभोग्य और प्रतीकात्मक उपयोग और अर्थ की बहुलता को समझना” विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
37. अशोक विश्वविद्यालय, भारत के प्रोफेसर राजेंद्र भाटिया ने दिनांक 17 जनवरी 2023 को “द सिल्वेस्टर इक्वेशन” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
38. चेन्नई गणितीय संस्थान, भारत के प्रोफेसर राजीव करंदीकर ने दिनांक 23 सितंबर 2022 को “आंशिक विभेदक समीकरणों और प्रसार प्रक्रियाओं के बीच कनेक्शन” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
39. स्टवानगर विश्वविद्यालय जलवायु और ऊर्जा परिवर्तन केंद्र, बर्गेन विश्वविद्यालय, नॉर्वे के प्रोफेसर सिद्धार्थ सरिन ने दिनांक 28 मार्च 2023 को “गवर्निंग मल्टी-स्केलर लो-कार्बन ट्रान्ज़िशन अक्रॉस सेक्टर्स” विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
40. प्रो. एस. कलीमुल्ला, प्रधान वैज्ञानिक और प्रमुख, पोस्ट-हार्वेस्ट इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी सेंटर, तिरुपति ने 27 जुलाई 2022 को “आहार में बाजरा” पर उद्घाटन व्याख्यान प्रस्तुत किया।

41. प्रोफेसर एस. लक्ष्मीवराहन, सीएस स्कूल, ओक्लाहोमा विश्वविद्यालय, नॉर्मन, यूएसए ने दिनांक 24 फरवरी 2023 को “मैटमैटिक्स ऑफ बिग डाटा अनैलिसिस” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
42. प्रोफेसर सुंदरम थंगावेलु, आईआईएससी बेंगलोर, भारत ने दिनांक 11 नवंबर 2022 को “कितनी तेजी से फूरियर एक कॉम्पैक्ट रूप से समर्थित फंक्शन क्षय को बदल सकता है?” विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
43. प्रो. टी. एस. श्रीवत्सन, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, एक्रोन विश्वविद्यालय, एक्रोन, ओहियो, संयुक्त राज्य अमेरिका ने दिनांक 5 जनवरी 2023 को “एनहेंसिंग अऑर अंडरस्टैंडिंग ऑफ द क्वासी-स्टैटिक, साइकलिक फेटींग आंड फ्रैक्चर बिहेवियर ऑफ मेटल मेट्रिक्स कॉम्पोसिटेस,” विषय पर व्याख्यान प्रस्तुत किया।
44. प्रो. उमेश कधाने, आईआईएसटी, तिरुवनंतपुरम, भारत ने 17 मार्च 2023 को “अंतरिक्ष में कार्बनिक पदार्थ के विकिरण प्रसंस्करण की समझ का विस्तार” विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
45. गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नई, भारत के प्रो. वेंकटेश रामन ने 20 अक्टूबर 2022 को “शोध छात्र का जीवन – एक संवादात्मक” सत्र पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
46. प्रो. विशाल नारायण, प्रबंधन विकास संस्थान, गुडगांव, नई दिल्ली ने 29 जुलाई 2022 को “कॉमन्स का प्रबंधन: अवधारणाएं, मुद्दे और चुनौतियां” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।

7.4. विशिष्ट व्याख्यान श्रृंखला

1. प्रोफेसर श्री राम वल्लुरी, सहायक शोध प्राध्यापक, भौतिकी और खगोल विज्ञान विभाग, वेस्टर्न ओंटारियो विश्वविद्यालय, कनाडा, ने दिनांक 17 अगस्त 2022 को “विज्ञान और अभियांत्रिकी में लैम्बर्ट डब्ल्यू और पॉलीलॉगरिदम फंक्शंस के गणितीय भौतिकी” पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।

7.5. अन्य शैक्षणिक गतिविधियाँ

CAMOST's की दूसरी वर्षगांठ संगोष्ठी श्रृंखला

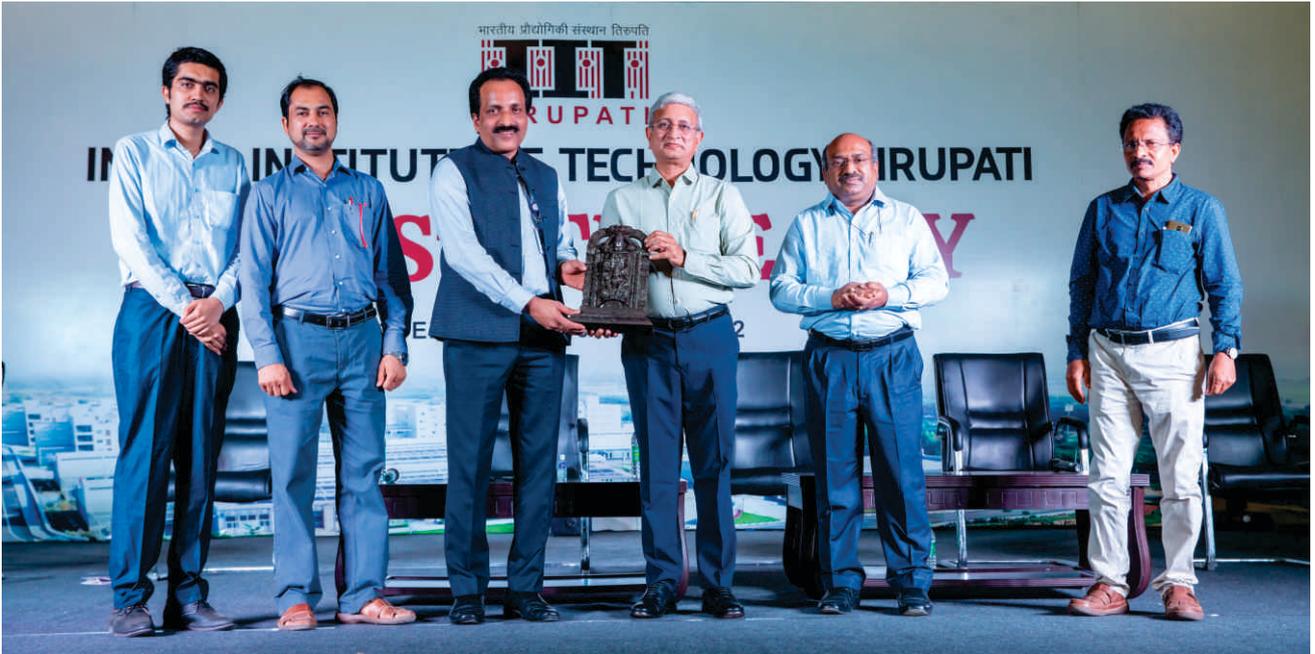
आईआईटी तिरुपति और आईआईएसईआर तिरुपति की एक संयुक्त पहल, “परमाणु, आणविक और चाक्षुशीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी केंद्र (CAMOST)” का उद्घाटन भारत के स्वतंत्रता दिवस की 73वीं वर्षगांठ की पूर्व संध्या पर डॉ. अरविंद सचिव, प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार कार्यालय, भारत सरकार) मित्रा (वैज्ञानिक) द्वारा किया गया। CAMOST's की दूसरी वर्षगांठ कार्यक्रम 10 सितंबर, 2022 से शुरू हुआ।

8. संस्थान के कार्यक्रम

आईआईटी तिरुपति छात्रों को अपनी-अपनी शाखाओं में विशेषज्ञता के साथ-साथ अपने समग्र व्यक्तित्व को विकसित करने का पर्याप्त अवसर देने के लिए विभिन्न ऑन-कैम्पस कार्यक्रम आयोजित करता है। प्रतिवेदन का यह खंड वर्ष 2022-23 के दौरान संस्थान द्वारा आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों का विवरण देता है।

7वाँ संस्थान दिवस समारोह

आईआईटी तिरुपति ने दि. 6 अप्रैल, 2022 को अपना 7वाँ संस्थान दिवस मनाया, जिसमें माननीय मुख्य अतिथि के रूप में इसरो के अध्यक्ष श्री एस. सोमनाथ उपस्थित थे। श्री सोमनाथ ने आत्मनिर्भर भारत के निर्माण के लिए आवश्यक स्वदेशी प्रौद्योगिकियों को विकसित करने में आईआईटी स्नातकों की जिम्मेदारी पर जोर दिया। इसके बाद उन्होंने मेधावी छात्रों को पदक प्रदान किये। समारोह का समापन छात्रों द्वारा आयोजित विभिन्न सांस्कृतिक कार्यक्रमों के साथ हुआ।



चेरिल चित्रकारी कार्यशाला

चेरिल चित्रकारी कार्यशाला का आयोजन दि. 30 अप्रैल से 1 मई, 2022 तक तेलंगाना राज्य पुरस्कार विजेता धनलाकोटा साईकिरण द्वारा किया गया था। छात्रों और प्राध्यापकों ने कार्यशाला का आनंद लिया और नया कौशल सीखा।

कर्नाटक संगीत समारोह

प्राध्यापक और छात्र दि. 22 मई, 2022 को शाम 6:00 बजे श्री सिक्किल गुरुचरण के कर्नाटक गायन संगीत कार्यक्रम को सुनने के लिए एकत्र हुए, जिनके साथ मृदंगम पर पद्म विभूषण पुरस्कार विजेता, संगीता कलानिधि, कलैमामणि डॉ. उमायालापुरम के शिवरामन थे। श्री संजीव वी और कंजीरा मैन श्री बी श्री सुंदरकुमार ने क्रमशः वायलिन और कंजीरा पर उनका साथ दिया।

8वाँ अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस (21 जून, 2022)

संस्थान के खेलकूद विभाग और फिटनेस क्लब ने दि. 21 जून, 2022 को प्रातः 6:30 बजे से 8:00 बजे तक इनडोर कॉम्प्लेक्स में 8वें अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस का आयोजन किया।

माननीय प्रधान मंत्री के संबोधन का सीधा प्रसारण सभी प्रतिभागियों के लिए इनडोर कॉम्प्लेक्स में दिखाया गया। कार्यक्रम में छात्रों, कर्मचारियों और प्राध्यापकों सहित कुल 132 सदस्यों ने भाग लिया।



अंतर्राष्ट्रीय बाजरा वर्ष, 2023

अंतर्राष्ट्रीय बाजरा वर्ष मनाने के लिए, आईआईटी तिरुपति ने दि. 27 जुलाई, 2022 को डॉ. एस. कलीमुल्लाह को व्याख्यान देने के लिए आमंत्रित किया। डॉ. कलीमुल्लाह, जो प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रमुख, पोस्ट हार्वेस्ट इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी सेन्टर, तिरुपति के रूप में काम करते हैं और इंडिया इंटरनेशनल सोसाइटी के राष्ट्रीय रत्न पुरस्कार विजेता हैं, ने हमारे आहार में बाजरा शामिल करने के महत्व पर जोर दिया।



डॉ. एस. कलीमुल्लाह आईआईटी तिरुपति में व्याख्यान देते हुए

76वाँ स्वतंत्रता दिवस

आईआईटी तिरुपति ने 76वाँ स्वतंत्रता दिवस अपने पूरे वैभव और रंगों के साथ मनाया। इसकी शुरुआत दक्षिणी परिसर के मैदान पर मार्च पास्ट से हुई, जिसके बाद निदेशक, प्रो. के. एन. सत्यनारायण ने ध्वजारोहण किया। इसके बाद छात्रों और प्राध्यापकों दोनों की ओर से कई सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित किए गए। दिवस का समापन सभी प्रतिभागियों को पुरस्कार और प्रमाण-पत्र वितरित करने के साथ हुआ।



आईआईटी तिरुपति में हिन्दी पखवाड़ा कार्यक्रम

संस्थान ने दि. 14 से 28 सितम्बर, 2022 तक हिन्दी पखवाड़ा कार्यक्रम मनाया। इसका उद्घाटन दि. 14 सितम्बर, 2022 को संस्थान के निदेशक, प्रो. के. एन. सत्यनारायणा की उपस्थिति में संस्थान में किया गया। श्री उमेश कुमार सिंह, सहायक कुलसचिव (प्रशासन) एवं राजभाषा अधिकारी और सुश्री शीला रेड्डी, सहायक कुलसचिव (स्थापना) ने संस्थान के प्रतिनिधियों के रूप में सूरत (गुजरात) में आयोजित हिन्दी पखवाड़े के भव्य उद्घाटन समारोह में भाग लिया, जिसका उद्घाटन माननीय गृह मंत्री श्री अमित शाह ने किया। समारोह के दौरान, संस्थान के राजभाषा अनुभाग द्वारा विभिन्न प्रतियोगिताएँ जैसे गायन, जस्ट ए मिनट, कार्यालयीन हिन्दी शब्द, चित्रकारी, नारा लेखन, कविता पाठ और कहानी लेखन आयोजित की गईं। दि. 29 सितम्बर, 2022 को आयोजित समापन समारोह के मुख्य अतिथि प्रो. तेजस्वी वेंकप्पा कट्टीमनी थे।



भारतीय ज्ञान प्रणालियों पर संवादात्मक सत्र



प्रो. गंती सूर्यनारायण मूर्ति (राष्ट्रीय समन्वयक, भारतीय ज्ञान प्रणाली प्रभाग एआईसीटीई-शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार) ने दि. 19 सितम्बर, 2022 को आईकेएस प्रभाग द्वारा की जाने वाली विभिन्न गतिविधियों पर व्याख्यान दिया। उन्होंने आईकेएस क्या है, 21वीं सदी में इसकी प्रासंगिकता और आईकेएस प्रभाग की विभिन्न पहलों पर चर्चा की। उन्होंने आईकेएस केन्द्र प्रस्ताव (भाषा या अनुसंधान), आईकेएस अनुसंधान प्रस्ताव और आईकेएस प्रशिक्षुता पर विस्तार से चर्चा की। उन्होंने आगे आईकेएस पहलों से संबंधित विभिन्न अनुसंधान क्षेत्रों जैसे कि भारतीय मनोविज्ञान और योग, कलात्मक परम्पराओं के दृष्टिकोण, संधारणीय कृषि और खाद्य संरक्षण विधियों आदि के बारे में बताया।

निदेशक की पुनर्नियुक्ति

प्रो. के. एन. सत्यनारायण को दि. 28 सितम्बर, 2022 को दूसरे कार्यकाल के लिए संस्थान के निदेशक के रूप में पुनर्नियुक्त किया गया। इसकी बड़े पैमाने पर छात्रों, कर्मचारियों और प्राध्यापक बिरादरी द्वारा खुशी मनाई गई।



महिला अभियंताओं के लिए शोध एवं विकास अनुदान प्रस्ताव लेखन पर कार्यशाला

दि. 10-11 नवम्बर, 2022 के दौरान महिला अभियंताओं के लिए शोध एवं विकास अनुदान प्रस्ताव लेखन (अनुदान प्रस्ताव का निरूपण, प्रत्युत्तर और कार्यान्वयन) पर दो-दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई थी। कार्यशाला विज्ञान और इंजीनियरी अनुसंधान बोर्ड द्वारा प्रायोजित और संस्थान द्वारा आयोजित की गई थी।



74वाँ गणतंत्र दिवस समारोह

74वें गणतंत्र दिवस समारोह में शैक्षणिक और प्रशासनिक प्रतिभा का सामंजस्यपूर्ण मिश्रण देखा गया। सम्मानित अतिथि के रूप में सीपीडब्ल्यूडी के अध्यक्ष और मुख्य अतिथि के रूप में निदेशक की उपस्थिति में, कार्यक्रम की सांस्कृतिक भव्यता काफी स्पष्ट थी तथा डाइनेमिक जेएमसी क्लब और आईआईटी तिरुपति के उद्यमशील छात्रों द्वारा कई प्रदर्शन प्रस्तुत किए गए। समारोह का समापन आईआईटी तिरुपति स्टाफ के समर्पण और योगदान को मान्यता देते हुए गरिमामय अभिनंदन के साथ हुआ।



डीएसटी सचिव का आईआईटी तिरुपति का दौरा

डॉ. श्रीवारी चंद्रशेखर, सचिव, डीएसटी ने दि. 8 मार्च, 2023 को आईआईटी तिरुपति का दौरा किया। उन्होंने प्राध्यापक सदस्यों के साथ संवादात्मक सत्र किया। प्रो. के. एन. सत्यनारायण ने संस्थान की प्रगति के बारे में जानकारी दी और संस्थान के प्राध्यापक सदस्यों द्वारा शुरू की गई विभिन्न प्रायोजित परियोजनाओं के बारे में संक्षिप्त विवरण प्रदान किया। सचिव ने डीएसटी द्वारा शुरू की गई विभिन्न योजनाओं के बारे में बात की, जबकि प्राध्यापक सदस्यों ने डीएसटी और एसईआरबी द्वारा वित्त पोषित प्रायोजित परियोजनाओं के निष्पादन के संबंध में अपने कुछ प्रेक्षण/चिंताएँ उनके साथ साझा कीं।



डीएसटी सचिव आईआईटी तिरुपति में प्राध्यापकों को संबोधित करते हुए

महिला सशक्तिकरण पर मेधा वार्ता

मेधा ने अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस समारोह के लिए तीन-दिवसीय कार्यक्रम का आयोजन किया। इसने दि. 11 मार्च, 2023 को सभी महिला हाउसकीपिंग स्टाफ के लिए खेलों का आयोजन किया। दूसरे दिन, इसने महिला प्राध्यापक और कर्मचारियों, और परिसर में रहने वाले प्राध्यापकों के जीवनसाथियों और उनके बच्चों के लिए खेलों का आयोजन किया। समारोह में परफेक्ट न होना भी ठीक है विषय पर वाद-विवाद शामिल था। परिसर में सभी बच्चों के लिए चित्रकला प्रतियोगिता भी आयोजित की गई। अमारा हॉस्पिटल्स की प्रबंध निदेशक, डॉ. रमादेवी गौरनेनी ने दि. 13 मार्च को जीवन में संतुलन विषय पर व्याख्यान दिया।



9. परिसर अवसंरचना

आईआईटी तिरुपति, अपनी स्थापना के समय से ही, छात्रों और शिक्षकों की आवश्यक जरूरतों को पूरा करने के लिए बुनियादी संरचना में नई सुविधाओं को जोड़ता रहा है। अपने संचालन के चौथे वर्ष में, आईआईटी तिरुपति ने येरपेडु-वेंकटगिरी राजमार्ग पर स्थित अपने स्थायी परिसर (548 एकड़) से काम करना शुरू कर दिया। 2,500 छात्रों, 250 प्राध्यापक सदस्यों और 275 कर्मचारियों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए स्थायी परिसर का निर्माण दो चरणों में चल रहा है। फेज 1 परिसर के अंतर्गत 1200 छात्रों के लिए सुविधाएँ तीन चरणों में स्थापित की गईं। चरण 1ए (ट्रैन्जिट परिसर), चरण 1बी और चरण 1सी (अधिकांश भवनों और सुविधाओं के साथ) पूरा हो चुका है और चरणवार अधिग्रहित कर लिया गया है।

आईआईटी तिरुपति ने वर्ष 2015 से अपने अस्थायी परिसर में काम करना शुरू किया जो कृष्णा तेजा ग्रुप ऑफ इंस्टिट्यूशन्स के परिसर में तिरुपति-रेणिगुंटा मार्ग पर स्थित था। अस्थायी परिसर को जुलाई 2022 तक पूरी तरह से खाली कर दिया गया है तथा सभी शैक्षणिक, प्रशासन के साथ-साथ आवासीय गतिविधियों के साथ अपने स्थायी परिसर से पूरी क्षमता से काम करना शुरू कर दिया है।

यह अध्याय विचाराधीन अवधि के दौरान संस्थान के परिसरों में हुई प्रगति के बारे में सूचना प्रस्तुत करता है।

9.1 अस्थायी परिसर और मास्टर प्लान

आन्ध्र प्रदेश सरकार ने मेरलापाका गाँव में येरपेडु-वेंकटगिरी राजमार्ग पर स्थित स्थायी परिसर को विकसित करने के लिए संस्थान को 548.11 एकड़ की भूमि प्रदान की। स्थायी परिसर तिरुपति शहर से 24 किमी., रेणिगुंटा रेलवे स्टेशन से 14 किमी. और तिरुपति हवाई अड्डे से 13 किमी. दूर है। साइट के चारों ओर चहारदीवारी का निर्माण कार्य पूर्णतः पूर्ण हो चुका है।

12000 छात्रों वाले परिसर का मास्टर प्लान पूरा हो चुका है। इसमें चार ज़ोन शामिल हैं, अर्थात्, शैक्षणिक ज़ोन, छात्रावास ज़ोन, आवास ज़ोन, और मनोरंजन ज़ोन के साथ-साथ दक्षिण परिसर (जिसे स्थायी परिसर के साथ एकीकृत किया गया है) जैसा कि नीचे दिए गए चित्र में दिखाया गया है:

मास्टर प्लान की मुख्य विशेषताएँ:

- एक राष्ट्रीय राजमार्ग साइट को द्विभाजित करता है। पश्चिम परिसर (528.81 एकड़) में शैक्षणिक परिसर और पूर्वी परिसर (19.3 एकड़) में एक शोध पार्क का निर्माण होगा। इन दोनों परिसरों को एक सुरंग से जोड़ा जाएगा।
- स्मार्ट, टिकाऊ और पैदल यात्रियों के अनुकूल परिसर के रूप में ग्रीन बिल्डिंग सुविधाओं (गृह 5/4 स्टार) के साथ परिसर की योजना बनाई गई है।
- परिसर स्थल की पर्यावरणीय अभिलक्षणों को बनाए रखने के लिए, मौजूदा नालों और जल निकायों को बरकरार रखा जा रहा है। स्थायी परिसर साइट की पारिस्थितिकी को संरक्षित करने के लिए, चेन्ने स्थित गैर-सरकारी संगठन केयर अर्थ ट्रस्ट द्वारा एक विस्तृत पारिस्थितिक प्रबंधन योजना (ईएमपी) तैयार की गई थी।
- अपवाह के संचयन और भंडारण के लिए दो जल निकायों/तालाबों का निर्माण किया जा रहा है। ये दो तालाब पूरे परिसर की लगभग तीन महीने की जल आपूर्ति आवश्यकताओं को पूरा करेंगे।
- साइट में भवनों और अन्य सुविधाओं की योजना इस रूप में बनाई गई है जिससे मृदा कार्य (खोदने और भरने) की मात्रा को न्यूनतम रखा जाए।
- भवनों का निर्माण न्यूनतम ऊष्मा प्रतिधारण के अनुरूप किया गया है।



मास्टर प्लान, आईआईटी तिरुपति

यह योजना बनाई गई है कि स्थायी परिसर का निर्माण फेजों में किया जाएगा। परिसर प्रारम्भिक फेजों में 2,500 छात्रों, 250 प्राध्यापक सदस्यों और 275 कर्मचारी सदस्यों के लिए प्रावधान करना चाहता है। निर्माण दो चरणों में किया जाना है। फेज 1 में, 1200 छात्रों के लिए भवन और सुविधाएँ, निदेशक आवास, 168 प्राध्यापक और कर्मचारी सदस्यों के लिए आवास और शैक्षणिक भवनों को पहले ही अधिग्रहित कर लिया गया है।

जुलाई 2022 तक सभी परिचालनों को स्थायी परिसर में स्थानांतरित कर दिया गया था जबकि बाकी सुविधाएँ चरण 1 में जून 2023 तक तैयार हो जाएंगी। इसके बाद, 12000 छात्रों वाले परिसर को पूरा करने के लिए परिसर को 25-30 वर्षों की अवधि में विभिन्न फेजों में विकसित किया जाना है।

1. स्थायी परिसर फेज-1 चरण 1ए का निर्माण: (दक्षिण परिसर; वर्ष 2018 में पूरा हुआ)

कुल निर्मित क्षेत्र = 21,100 वर्गमीटर

स्थायी परिसर चरण-1ए निर्माण में शामिल भवन और सुविधाएँ :

- G+3 तलों के पाँच छात्रावास, जिनमें से प्रत्येक में लगभग 150 छात्रों के रहने की व्यवस्था है।
- A G+1 1 तल का एक बहुउद्देशीय भवन जिसमें 120-सीटर स्टूडियो टाइप अध्ययन कक्ष, 60-सीटर रिकॉर्डिंग स्टूडियो, 60-सीटर कम्प्यूटर प्रयोगशाला, पुस्तकालय, और दो चिकित्सा परीक्षण कक्ष एवं 4-बेड वार्ड से युक्त एक स्वास्थ्य केन्द्र।

- दो प्रयोगशाला भवन - प्रयोगशाला 1 और प्रयोगशाला 2, जिसमें सिविल एवं यांत्रिक अभियांत्रिकी प्रयोगशालाओं के लिए (प्रयोगशाला 1), तथा विद्युत अभियांत्रिकी एवं वर्कशॉप सुविधाओं के लिए (प्रयोगशाला 2)
- आवश्यक कर्मचारियों के लिए चार अपार्टमेंट वाला एक आवासीय ब्लॉक
- एक रखरखाव कार्यालय भवन
- आउटडोर खेलकूद सुविधाओं सहित एक इनडोर-खेलकूद कॉम्प्लेक्स
- एक बैच में 300 व्यक्तियों के लिए आधुनिक और स्वच्छ रसोई से सुसज्जित भोजन-सह-रसोई की सुविधा
- स्ट्रीट लाइटिंग के साथ बीटी रोड
- बाहरी बिजली कटौती के दौरान डीजी पावर को स्वचालित रूप से उपलब्ध कराने के प्रावधान के साथ 500 केवीए सब-स्टेशन
- जल शोधन एवं मल शोधन संयंत्र



चरण 1ए परिसर (दक्षिण परिसर) का हवाई दृश्य

दक्षिण परिसर के निर्माण में निम्नलिखित धारणीय पर्यावरण-अनुकूल विशेषताएँ शामिल हैं:

- छात्रावासों और आवासीय ब्लॉकों के निर्माण में ग्लास फाइबर प्रबलित जिप्सम (जीएफआरजी) प्रौद्योगिकी।
- प्रयोगशालाओं, वर्कशॉप्स, भोजन ब्लॉक, इनडोर खेलकूद कॉम्प्लेक्स के लिए पीईबी संरचनाएँ।
- प्रयोगशालाओं में पॉलिश कंक्रीट का फर्श
- छात्रावासों में 48-वोल्ट डीसी लाइट फिटिंग और सीलिंग फैन
- 220 kWp रूफ-टॉप ग्रिड इंटरैक्टिव टाइप सोलर पावर प्लांट
- सौर वॉटर हीटर
- हाइ वॉल्यूम लो स्पीड (HVLS) पंखे
- उपचारित पानी के साथ एसटीपी का उपयोग फ्लशिंग और बागवानी के लिए किया जाता है।

संस्थान के 'चरण 1ए (दक्षिण परिसर)' ने संधारणीय भवन निर्माण सामग्री / प्रौद्योगिकियों के अनुकरणीय प्रदर्शन की श्रेणी में गृह परिषद, नई दिल्ली से "गृह एलडी रेटिंग अवार्ड 2019" जीता तथा संधारणीय निर्माण सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के साथ पर्यावरण-अनुकूल परिसर के डिज़ाइन और निर्माण के लिए हुडको डिज़ाइन अवार्ड्स - 2018 में प्रथम पुरस्कार जीता।

2. स्थायी परिसर फेज-1 चरण 1बी निर्माण:

कुल निर्मित क्षेत्र = 7,156 वर्ग मीटर (वर्ष 2019 में पूरा हुआ)

स्थायी परिसर चरण-1बी में निर्मित भवनों और सुविधाओं में शामिल हैं:

- अध्ययन कक्ष भवन
- अभियांत्रिकी इकाई भवन
- छात्रावास ब्लॉक-एफ (छठा छात्रावास)

अध्ययन कक्ष भवन: यह एक (G+2) तल का भवन है जिसमें 13 अध्ययन कक्ष, एक कम्प्यूटर प्रयोगशाला और शैक्षिक अनुभाग कार्यालय शामिल है। कक्षाओं में आठ 40-सीटर अध्ययन कक्ष, चार 60-सीटर अध्ययन कक्ष और एक 120-सीटर अध्ययन कक्ष शामिल हैं। कम्प्यूटर प्रयोगशाला की क्षमता 20 सीटों की है। शैक्षिक अनुभाग से संबंधित प्रशासनिक गतिविधियों की आवश्यकता को पूरा करने के लिए कार्यालय कक्ष बनाया गया है। विशेष रूप से दिव्यांगों की सुविधा को ध्यान में रखते हुए सभी ऐक्सेस रैंप और सुविधाओं का निर्माण किया गया है।



अध्ययन कक्ष भवन (G+2) का हवाई दृश्य



अध्ययन कक्ष भवन में 40-सीटर अध्ययन कक्ष का प्रतीकात्मक दृश्य



अध्ययन कक्ष भवन की ऊँचाई (एलीवेशन)

छात्रावास ब्लॉक-एफ (छठा छात्रावास):

G+4 तल वाले इस छात्रावास का निर्माण लगभग 180 छात्रों के रहने के लिए किया गया है। भवन को अच्छे वेंटिलेशन और वायु परिसंचरण को ध्यान में रखते हुए डिज़ाइन और निर्मित किया गया है, तथा सभी एक्सेस रैंप विशेष रूप से दिव्यांगों के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।

छात्रावास ब्लॉक-एफ
का बाहरी दृश्य



अभियांत्रिकी इकाई भवन: यह एक G+1 तल का भवन है जिसका निर्माण अभियांत्रिकी इकाई की प्रशासनिक गतिविधियों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए किया गया है। इसमें अधिष्ठाता - योजना एवं अवसंरचना, अध्यक्ष एवं प्रमुख - अभियांत्रिकी इकाई, और अभियांत्रिकी इकाई कर्मचारियों के कार्यालय हैं। भूतल सीपीडब्ल्यूडी कार्यालय को आवंटित किया गया है।



अभियांत्रिकी इकाई भवन का दृश्य

3. स्थायी परिसर फेज-1 चरण 1सी निर्माण:

कुल निर्मित क्षेत्र = 1,31,355 वर्ग मीटर

फेज 1 चरण 1सी का निर्माण दि. 03 जून, 2020 को शुरू हुआ और कोविड-19 महामारी के कारण उत्पन्न चुनौतियों के बावजूद काफी अच्छी तरह से प्रगति कर रहा है। इसके चार ज़ोन हैं: शैक्षणिक ज़ोन, छात्रावास ज़ोन, खेलकूद ज़ोन, और आवासीय ज़ोन।

शैक्षणिक ज़ोन: इसमें विभाग ब्लॉक 1 और 2, लेक्चर हॉल कॉम्प्लेक्स, प्रशासनिक ब्लॉक, केन्द्रीय यंत्रीकरण सुविधा और गैस उत्पादन भवन शामिल हैं। गैस उत्पादन भवन को छोड़कर सभी भवन पूरी तरह से वातानुकूलित हैं।

विभाग ब्लॉक 2 का निर्माण पूरा हो चुका है और अधिग्रहित कर लिया गया है, तथा विभाग ब्लॉक 1 को सौंपने का कार्य प्रगति पर है। लेक्चर हॉल कॉम्प्लेक्स, सीआईएफ भवन और प्रशासनिक ब्लॉकों का फिनिशिंग कार्य प्रगति पर है।

कुल निर्मित क्षेत्र: 62,351 वर्ग मीटर

छात्रावास ज़ोन: 1000 छात्रों के आवास के लिए दो छात्रावास भवन, और भोजन-सह-रसोई गृह सुविधा जिसमें दक्षिण भारतीय, उत्तर भारतीय और महाद्वीपीय व्यंजनों की विस्तृत विविधता है।

छात्रावास 01 पूरा हो गया है और सौंप दिया गया है, भोजन ब्लॉक आंशिक रूप से अधिग्रहित कर लिया गया है और चालू है। छात्रावास 02 का फिनिशिंग कार्य प्रगति पर है।

कुल निर्मित क्षेत्र: 30,170 वर्ग मीटर

आवासीय ज़ोन: प्राध्यापक और कर्मचारियों के लिए 168 क्वार्टर्स, निदेशक आवास, और आगंतुक छात्रावास।

सभी आवासीय भवनों का निर्माण पूरा हो गया है और अधिग्रहित कर लिए गए हैं।

टाइप-बी क्वार्टर्स 16 फ्लैट

टाइप-सी क्वार्टर्स 64 फ्लैट

टाइप-डी क्वार्टर्स 24 फ्लैट

टाइप-ई क्वार्टर्स 32 फ्लैट

टाइप-एफ क्वार्टर्स 32 फ्लैट

निदेशक आवास का निर्माण पूरा हो गया है और अधिग्रहित कर लिया गया है। आगंतुक छात्रावास का कार्य प्रगति पर है और पूरा होने वाला है।

कुल निर्मित क्षेत्र: 33,769 वर्ग मीटर

सहायक सेवाएँ: विद्युत सब-स्टेशन, डिस्ट्रिक्ट कूलिंग संयंत्र, जल शोधन संयंत्र, मल शोधन संयंत्र, सीसीटीवी निगरानी, सड़कें और स्ट्रीट लाइटिंग, रूफटॉप सोलर पावर, ठोस कचरा प्रबंधन प्रणाली, बायोगैस संयंत्र आदि।

तालाबों सहित सबस्टेशन, ओएचटी (ओवर हेड टैंक), एचवीएसी, और पम्प कक्षों का निर्माण पूरा हो गया है और काम करना शुरू कर दिया है। सड़कें और नालियों का निर्माण लगभग पूरा हो चुका है और सभी भवनों तक एक्सेस है।

कुल निर्मित क्षेत्र: 5,065 वर्ग मीटर

शैक्षणिक ज़ोन

विभाग ब्लॉक- 1 (G+3): एक 120-सीटर कक्षा गृह, छ: 60-सीटर कक्षा गृह, चार 40-सीटर कक्षा गृह, आठ बैठक कक्ष, अट्टाईस अनुसंधान प्रयोगशालाएँ, अड़तालीस प्राध्यापक कक्ष, आठ पूर्वस्नातक/स्नातकोत्तर प्रयोगशालाएँ, बारह शोध छात्र कक्ष आदि। इस ब्लॉक में रसायन विज्ञान, सिविल अभियांत्रिकी, रासायनिक अभियांत्रिकी, यांत्रिक अभियांत्रिकी, और भौतिक विज्ञान विभाग होंगे।

मार्च 2023 को स्थिति: सुपरस्ट्रक्चर का काम पूरा हो गया है। फिनिशिंग का काम प्रगति पर है जैसे पॉलिश कंक्रीट फर्श का काम, टाइलिंग का काम, और ग्रेनाइट का काम। अभी तक, 95% काम पूरा हो चुका है।



विभाग ब्लॉक -1

विभाग ब्लॉक-2 (G+3): G+3 भवन में पुस्तकालय, डेटा केन्द्र और कम्प्यूटर प्रयोगशाला, नौ 60-सीटर कक्षा गृह, तीस अनुसंधान प्रयोगशालाएँ, अड़तालीस प्राध्यापक कक्ष, छः शोध छात्र कक्ष, चर्चा कक्ष, 40-सीटर कम्प्यूटर प्रयोगशाला आदि हैं। इस भवन में कम्प्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी, विद्युत अभियांत्रिकी, मानविकी और सामाजिक विज्ञान, और गणित विभाग होंगे।

मार्च 2023 को स्थिति: भवन पूरी तरह बनकर तैयार हो चुका है और अगस्त 2022 से अधिग्रहित कर लिया गया है।



विभाग ब्लॉक-2 की ऊँचाई (एलीवेशन)



अध्ययन कक्ष



विभाग ब्लॉक 02 में पुस्तकालय सुविधा



बैठक कक्ष



प्रयोगशालाएँ

लेक्चर हॉल कॉम्प्लेक्स: एक 240-सीटर कक्षा गृह, चार 120-सीटर कक्षा गृह, बारह 60-सीटर कक्षा गृह, बारह 40-सीटर कक्षा गृह, छात्र प्रतीक्षालय, प्राध्यापक प्रतीक्षालय, कैन्टीन, टिकरिंग प्रयोगशाला, वाचन प्रयोगशाला, भौतिकी विज्ञान और रसायन विज्ञान प्रयोगशाला, अभियांत्रिकी ड्रॉइंग हॉल और प्रदर्शनी हॉल।

मार्च 2023 की स्थिति: सुपरस्ट्रक्चर का काम पूरा हो गया है। चिनाई और फिनिशिंग का काम जैसे टाइलिंग का काम, और ग्रेनाइट का काम प्रगति पर है। अभी तक, 85% काम पूरा हो चुका है।



व्याख्यान कक्ष परिसर

प्रशासनिक भवन (G+4): इस भवन में निदेशक, अधिष्ठाताओं, कुलसचिव, तथा विभिन्न प्रशासनिक और शैक्षिक अनुभागों के कार्यालय हैं।

मार्च 2023 को स्थिति: भवन पूरी तरह से बनकर तैयार हो गया है और अधिग्रहित करने के लिए तैयार है, परीक्षण और कमीशनिंग कार्य प्रगति पर है।



प्रशासनिक भवन

केन्द्रीय यंत्रीकरण सुविधा भवन (G+2): इस भवन में एक सफाई कक्ष, और अनुसंधान उद्देश्यों के लिए उच्च परिशुद्धता वाले उपकरण हैं।
मार्च 2023 को स्थिति: भवन का संरचनात्मक कार्य पूर्णतः पूरा हो चुका है, और फिनिशिंग का काम प्रगति पर है।



केन्द्रीय यंत्रीकरण सुविधा भवन

छात्रावास भवन

छात्रावास भवन निर्माण

छात्रावास - 1 और छात्रावास - 2 भवन: प्रत्येक छात्रावास में 495 व्यक्तिगत छात्र कक्ष, अध्ययन कक्ष, इनडोर स्टेडियम, व्यायामशाला, वार्डन कक्ष, सहायक वार्डन कक्ष, अतिथि कक्ष आदि होंगे।



छात्रावास 02 का दृश्य

मार्च 2023 को स्थिति: छात्रावास 01 पूरी तरह से अधिग्रहित कर लिया गया है और अगस्त 2022 से कार्य करना शुरू कर दिया है। छात्रावास 02 का फिनिशिंग का काम प्रगति पर है।



भोजन गृह ब्लॉक (G+2)

यह भवन लगभग 1000 छात्रों को भोजन करने के साथ-साथ रसोई घर और भोजन के लिए बड़े स्थान की सुविधा प्रदान करेगा।

मार्च 2023 को स्थिति: भोजन ब्लॉक को आंशिक रूप से अधिग्रहित कर लिया गया है और कार्य करना शुरू कर दिया गया है।



Dining Block



खेलकूद उपयोगिता ब्लॉक

खेलकूद उपयोगिता ब्लॉक (G+1)

इस भवन का उपयोग कर्मचारियों के खेलकूद और उनके खेलकूद के सामान रखने के लिए किया जाएगा।

मार्च 2023 को स्थिति

खेलकूद उपयोगिता भवन पूरी तरह से बनकर तैयार हो चुका है।

आवासीय ज़ोन

- प्राध्यापक और कर्मचारियों के लिए 168 क्वार्टर्स
- निदेशक आवास
- आगंतुक छात्रावास

निदेशक आवास (G+1):

पूरी तरह से पूर्ण और सभी प्रकार से अधिग्रहित।



निदेशक आवास



आगंतुक छात्रावास

आगंतुक छात्रावास (G+2)

सभी सुपरस्ट्रक्चर का काम सभी प्रकार से पूरा हो चुका है, तथा परीक्षण और कमीशनिंग कार्य प्रगति पर है।

आवासीय क्वार्टर्स (168 फ्लैट): टाइप बी, सी, डी, ई और एफ

कर्मचारियों और प्राध्यापकों के लिए सभी आवासीय क्वार्टर्स पूरी तरह से बनकर तैयार हो चुके हैं और अधिग्रहित कर लिए गए हैं।



आवासीय क्वार्टर्स का दृश्य

बाह्य सेवाएँ

1. सड़क निर्माण का कार्य पूरा हो चुका है और सड़क चिन्हांकन का कार्य प्रगति पर है।
2. तालाब निर्माण का कार्य पूर्णतः पूर्ण हो चुका है और बाह्य विकास कार्य प्रगति पर है।
3. विद्युत सबस्टेशन पूरे हो चुके हैं और पूरी तरह चालू हैं।



टाइप बी रोड सेन्ट्रल सर्किल



मुख्य द्वार कॉम्प्लेक्स



तालाब 01 हवाई दृश्य



तालाब 02 हवाई दृश्य



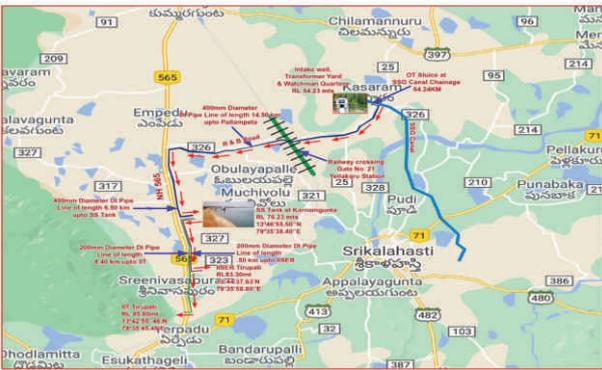
ओवर हेड टैंक्स



विद्युत सबस्टेशन्स

आईआईटी तिरुपति और आईआईएसईआर तिरुपति को पेयजल सुविधा

1. ग्रामीण जल आपूर्ति और स्वच्छता (आरडब्ल्यूएसएस) विभाग, आन्ध्र प्रदेश सरकार निक्षेप कार्य के रूप में कार्य निष्पादित कर रहा है।
2. इस योजना में आईआईटी तिरुपति को लगभग 2.5 मिलियन लीटर प्रतिदिन और एसएसजी (सत्य साई गंगा नहर) से आईआईएसईआर तिरुपति को 1.5 मिलियन लीटर प्रतिदिन गैर-शोधित पानी की आपूर्ति करने की परिकल्पना की गई है। अभी तक, 85% कार्य पूरा हो चुका है।



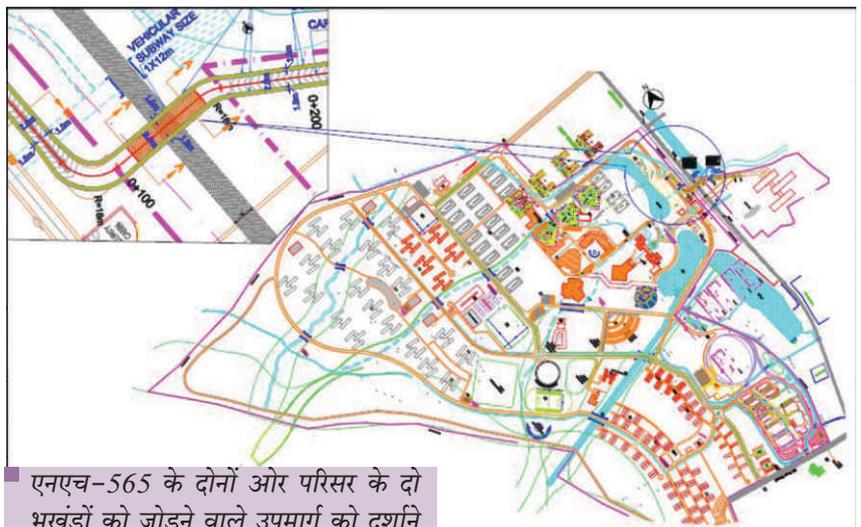
आईआईटी तिरुपति और आईआईएसईआर तिरुपति को पेयजल सुविधा दिखाने वाला नक्शा



ग्रीष्मकालीन भंडारण टैंक का कार्य प्रगति पर है

एनएच-565 के दोनों ओर आईआईटी तिरुपति के लिए आवंटित भूमि के दो भूखंडों के बीच उपमार्ग

1. भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI), PIU, तिरुपति, निक्षेप कार्य के रूप में योजना को कार्यान्वित कर रहा है।
2. डिज़ाइन और अनुमान कार्य पूरा कर लिया गया है। निविदा कार्य प्रगति पर है।



एनएच-565 के दोनों ओर परिसर के दो भूखंडों को जोड़ने वाले उपमार्ग को दर्शाने वाला प्रतीकात्मक प्लान

9.2 छात्र छात्रावास और अन्य सुविधाएँ

आईआईटी तिरुपति ने येरपेडु में स्थायी परिसर साइट पर निर्माण के पहले चरण में लड़कों के लिए चार छात्रावासों और लड़कियों के लिए तीन छात्रावासों का निर्माण किया। लड़कों के छात्रावास की कुल आवास क्षमता 1280 है और लड़कियों के छात्रावास की कुल आवास क्षमता 410 है। सभी बी. टेक, एम. एससी, एमपीपी, एम. टेक, एमएस और पीएचडी छात्रों को इन छात्रावासों में आवास दिया गया है। छात्रावासों में रहने की सुविधा सुनिश्चित करने के लिए, संस्थान ने प्रत्येक छात्रावास में सभी आवश्यक सुविधाओं का निर्माण किया, तथा छात्रों को अच्छी तरह से सुसज्जित कमरे भोजनगृह की सुविधा प्रदान की। संस्थान के पास स्थायी परिसर में अपना प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्र है। इसने छात्रों को उपचार हेतु कैशलेस सुविधा प्रदान करने के लिए शहर में मल्टी-स्पेशलिटी अस्पताल के साथ समझौता ज्ञापन पर भी हस्ताक्षर किए हैं।

संस्थान ने छात्रों के लिए स्थायी परिसर में छात्रावासों और विभिन्न सुविधाओं के बीच आवागमन के लिए परिवहन सुविधा की भी व्यवस्था की है। छात्रावास में 24x7 वाई-फाई सुविधा, आईओटी वॉशिंग मशीन, टीवी, वॉटर कूलर, गीजर, और कॉमन रूम हैं। इसके अलावा, स्थायी परिसर में स्टेशनरी सह जनरल स्टोर, सैलून, कैफेटेरिया और फूड कोर्ट उपलब्ध हैं।



दक्षिण परिसर में छात्रावास



उत्तरी परिसर में छात्रावास और भोजन हॉल

खेलकूद सुविधाएँ:

स्थायी परिसर में छात्रों के लिए इनडोर स्टेडियम और आउटडोर खेलकूद सुविधाएँ भी बनाई गई हैं।

आउटडोर खेलकूद सुविधाएँ:

- पॉली प्रोपलीन टाइल्स के साथ बास्केटबॉल कोर्ट
- दो वॉलीबॉल कोर्ट

- एक टेनिस कोर्ट और हाफ प्रैक्टिस कोर्ट
- रनिंग ट्रैक सह फुटबॉल / क्रिकेट ग्राउंड

इनडोर खेलकूद सुविधाएँ:

- विनाइल फर्श के साथ तीन बैडमिंटन कोर्ट
- टेबल टेनिस
- व्यायामशाला



इनडोर और आउटडोर खेलकूद सुविधाओं का दृश्य

9.3 स्वास्थ्य केन्द्र

आईआईटी तिरुपति के अस्थायी और स्थायी दोनों परिसर में अपने प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्र हैं, जिसमें दो योग्य डॉक्टर अच्छी तरह से प्रशिक्षित स्टाफ नर्सों द्वारा समर्थित हैं और एक 247 एम्बुलेन्स सेवा है। संस्थान आवश्यक जीवन समर्थन के साथ सभी आपात स्थितियों के लिए गुणवत्तापूर्ण प्राथमिक देखभाल प्रदान करता है तथा महामारी जैसे संकट के दौरान छात्रों, प्राध्यापकों और कर्मचारियों को टेलीकन्सल्टेशन के माध्यम से मदद करता है। संस्थान के प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्रों में मौजूद आपातकालीन देखभाल उपकरणों में डिफाइब्रिलेटर, मलटीपारा कार्डिएक मॉनीटर, ईसीजी मशीन, ऑटोक्लेव, ज2 कन्सन्ट्रेटर / ज2 सिलेंडर, आदि शामिल हैं।



स्वास्थ्य केन्द्र का दृश्य

स्वास्थ्य केन्द्र ने ट्रेसिंग, ट्रैकिंग और ट्रीटमेन्ट के तरीके का पालन करके कोविड महामारी को सफलतापूर्वक प्रबंधित किया। इसने अतिथि व्याख्यान, ईमेल और प्रदर्शन चार्ट के माध्यम से समय पर स्वास्थ्य शिक्षा प्रदान की।

कैशलेस उपचार के लिए, संस्थान ने अमारा हॉस्पिटल, हरि प्रिया डेन्टल हॉस्पिटल, फिरोज़ डेन्टल हॉस्पिटल, मेघना डेन्टल हॉस्पिटल और श्री वेंकटेश्वर आयुर्विज्ञान संस्थान, तिरुपति के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। कैशलेस दवाओं के लिए कोरलाकुंटा, रेणिंगुंटा, पदमवती पुरम और रेणिंगुंटा में अपोलो फार्मसी के साथ पहले ही समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए जा चुके हैं। छात्रों, प्राध्यापकों और कर्मचारियों को प्राथमिक चिकित्सा, सहायता और मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए डॉक्टरों और नर्सों चौबीसों घंटे उपलब्ध रहती है। हमारे पास ईएनटी, नेत्र विज्ञान, हड्डी रोग, त्वचा रोग, बाल चिकित्सा, फिजियोथेरेपी और होम्योपैथी के विशेषज्ञ डॉक्टर सप्ताह में एक बार आते हैं।

9.4 आगंतुक छात्रावास

आईआईटी तिरुपति में आगंतुक छात्रावास विभिन्न प्रकार की वनस्पतियों और जीवों के साथ हरियाली से घिरे परिसर के पीछे तलहटी में स्थित है, जहाँ आसपास के क्षेत्र में अक्सर दिखाई देने वाले राष्ट्रीय पक्षी मोर के साथ-साथ पक्षियों की मधुर ध्वनि की विशेषता भी है। आगंतुक छात्रावास संस्थान के अतिथियों जैसे शैक्षणिक समुदाय, केन्द्र/राज्य सरकार प्रशासन, भूतपूर्व छात्रों, और छात्रों के माता-पिता/वाडों के लिए आवास और भोजन सेवाएँ प्रदान करता है। आगंतुक छात्रावास का शांतिपूर्ण वातावरण सुखद प्रवास प्रदान करता है, और आगंतुक पूरे परिसर के दर्शनीय दृश्य का आनंद ले सकते हैं।



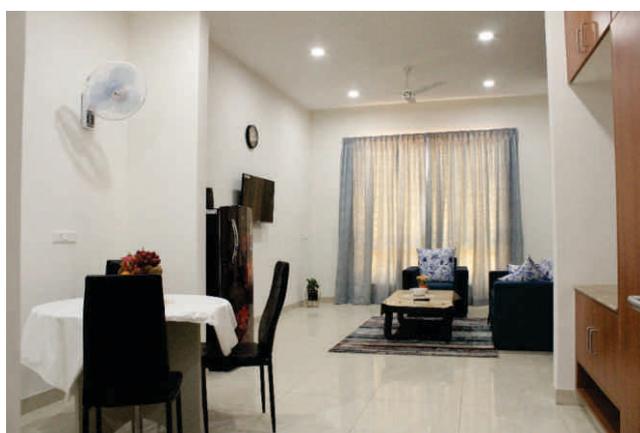
आगंतुक छात्रावास के सामने का दृश्य



आगंतुक छात्रावास का पहाड़ी दृश्य

9.4.1 अतिथिकमरे

इस सुविधा में भूतल पर दो सुइट और प्रथम तल पर चार सुइट के साथ प्रथम तल पर तीन स्टैंडर्ड कमरे और द्वितीय तल पर ग्यारह स्टैंडर्ड कमरे हैं। सुइट्स अतिथियों को विशाल लिविंग एरिया, डाइनिंग रूम, और एक बेडरूम के साथ आरामदायक रहने की सुविधा प्रदान करते हैं। इसके अलावा, स्टैंडर्ड कमरों में अतिथि की आवश्यकता के आधार पर सिंगल/डबल बेड विकल्प होते हैं। कमरों में कुर्सी के साथ अध्ययन मेज, सामान रखने का शेल्फ, और एक अलमारी शामिल है। सभी कमरे केन्द्रीय रूप से वातानुकूलित, अच्छी तरह से सुसज्जित तथा इंटरनेट, वाई-फाई और टेलीविजन जैसी आवश्यक सेवाओं से सुसज्जित हैं। आगंतुक छात्रावास परिसर में एक डीजल जनरेटर बैकअप है और वॉशरूम में गर्म पानी की आपूर्ति के लिए एक हाइब्रिड सौर वॉटर हीटर है।



लिविंग एरिया और डाइनिंग



सुइट कमरे का दृश्य: मास्टर कमरा



स्टैंडर्ड कमरे का दृश्य

9.4.2 बैठक हॉल और वीआईपी लाउंज

इस सुविधा में बैठकें आयोजित करने के लिए एक सम्मेलन कक्ष, और अतिथियों की मेजबानी के लिए भोजन क्षेत्र के साथ वीआईपी लाउंज भी शामिल है। पहली मंजिल की छत काफी विशाल है तथा इसका संस्थान स्तर की कार्यशालाओं और सम्मेलनों के लिए कार्यक्रमों और भोज रात्रिभोज की मेजबानी के लिए प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाता है।

9.4.3 रसोईघर एवं भोजन हॉल

आगंतुक छात्रावास में आधुनिक उपकरणों से सुसज्जित एक सुनियोजित विशाल रसोईघर है, साथ ही सब्जियों और किराने के लिए आवश्यक भंडार कक्ष, गैस बैंक, और भूतल पर खानपान कर्मियों के लिए सेवा कक्ष भी हैं। भोजन हॉल में नाश्ते, दोपहर के भोजन और रात के खाने के दौरान 70 अतिथि एक साथ बैठकर आराम से भोजन कर सकते हैं। इसके अलावा, भोजन हॉल के सामने का लाउंज बुफे सेवा के लिए सुविधाजनक स्थान है और आधिकारिक कार्यक्रमों के दौरान 50 अतिथियों तक के लिए भोजन की सुविधा प्रदान करता है।



भोजन सुविधा का दृश्य

9.4.4 कॉमन सुविधाएँ

आगंतुक छात्रावास में आगंतुक छात्रावास का संचालन करने वाले अधिकारियों / कर्मचारियों के रहने के लिए रिसेप्शन, वेटिंग लाउंज, बैंक ऑफिस, और प्रबंधक कार्यालय है। अतिथियों के वाहन चालकों को रहने के लिए सुविधा के हिस्से के रूप में शयनगृह की भी योजना बनाई गई है, और अन्य आवश्यक सेवा कर्मी आगंतुक छात्रावास के सुचारू संचालन में सहायता कर रहे हैं।

इस आधुनिक सुविधा के अलावा, दक्षिणी परिसर में चार अर्ध-सुसज्जित अपार्टमेंट हैं जो संस्थान के सभी अतिथियों और नए कार्यभार ग्रहण करने वाले प्राध्यापक के दीर्घकालिक आवास के लिए उपलब्ध हैं।

10. छात्र गतिविधियाँ

शैक्षणिक मामलों के अपने नियमित पाठ्यक्रम के अलावा, आईआईटी तिरुपति के छात्र विभिन्न तकनीकी, सांस्कृतिक और खेलकूद गतिविधियों के आयोजन और भाग लेने में सक्रिय रूप से लगे हुए हैं जो उनकी नवीन सोच को आकार देते हैं और उनकी बहुआयामी प्रतिभा को बढ़ाते हैं। संस्थान ने शैक्षणिक, फोटोग्राफी, संगीत, नाटक, नृत्य, प्रौद्योगिकी, खगोल विज्ञान, ट्रेकिंग, स्वयंसेवा, सामाजिक सेवाओं आदि में कई सक्रिय क्लबों को बढ़ावा दिया है। प्रतिवेदन का यह खंड निम्नलिखित शीर्षकों के अंतर्गत वर्ष 2022-23 में छात्रों द्वारा आयोजित कार्यक्रमों और गतिविधियों का सारांश प्रस्तुत करता है:

(a) तकनीकी और तकनीकी-सांस्कृतिक कार्यक्रम

(b) एनएसएस गतिविधियाँ

(c) छात्र क्लब

(d) खेलकूद संबंधी गतिविधियाँ

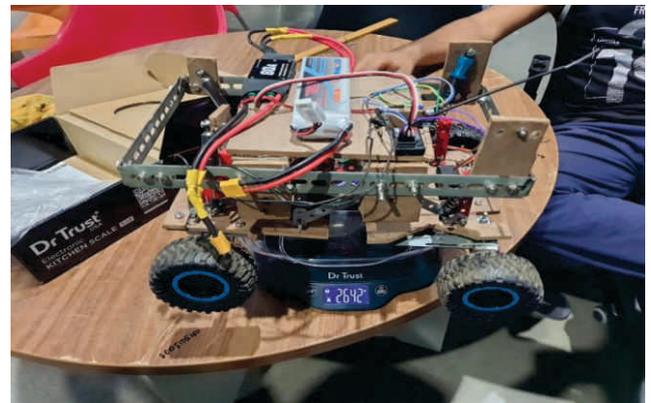
10.1 तकनीकी कार्यक्रम

- **टेक मेनियाक्स द्वारा Arduino कार्यशाला** का आयोजन किया गया था। कार्यशाला का उद्देश्य सेंसर, मोटर और वायरलेस संचार का उपयोग करना था। इसने कई छोटी परियोजनाओं का भी प्रदर्शन किया, जिन्होंने Arduino की क्षमताओं को प्रदर्शित किया, जैसे तापमान सेंसर, मेज़-सॉल्विंग कार, पीआईडी आधारित स्व-संतुलन रोबोट, हैंड गेस्चर-कंट्रोल कार, होम ऑटोमेशन सिस्टम, आदि।

Arduino कार्यशाला में Arduino प्लेटफॉर्म और उसके घटकों का परिचय, बुनियादी प्रोग्रामिंग अवधारणाएँ, सिंटैक्स, बटनों, एलईडी और सेंसरों के साथ इनपुट/आउटपुट, कम्प्यूटर के साथ सीरियल संचार तथा मोटर्स और सर्वो को नियंत्रित करने जैसी अवधारणाएँ शामिल थीं।

- **आरसी एस्केपेड** का आयोजन किया गया जिसमें छः टीमों ने भाग लिया। प्रत्येक टीम को अपनी रिमोट-नियंत्रित कार बनाने के लिए निश्चित बजट दिया गया था। टीमों को रोबोटिक्स और इलेक्ट्रॉनिक्स के सिद्धांतों को शामिल करते हुए कार को डिज़ाइन और असेम्बल करना था। प्रतियोगिता राउंड-रॉबिन फॉर्मेट में आयोजित की गई थी।

- **रुचि समूहों** का आयोजन किया गया जहाँ प्रतिभागियों को काम करने के लिए व्यावहारिक परियोजना दी गई। इन परियोजनाओं को विभिन्न स्तरों के अनुभव वाले सदस्यों के लिए चुनौतीपूर्ण लेकिन प्राप्त करने योग्य बनाया गया था।

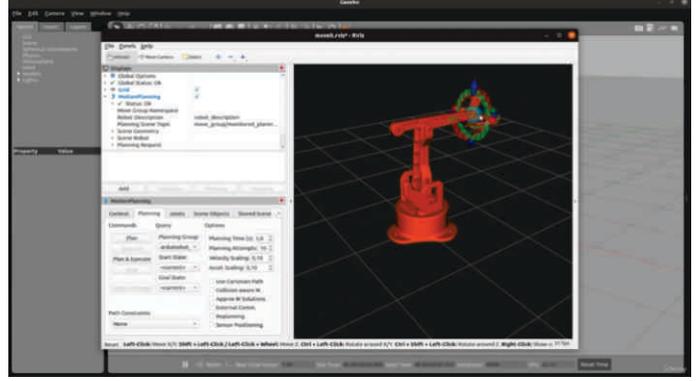


क्लब परियोजनाएँ:

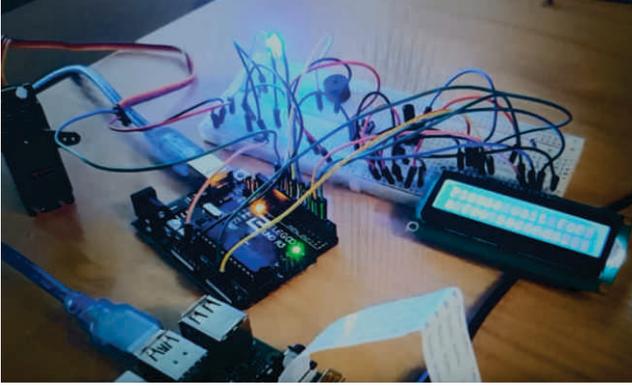
- एलेक्सा ने आरओएस-आधारित मैनिपुलेटर को नियंत्रित किया।
- आरसी प्लेन



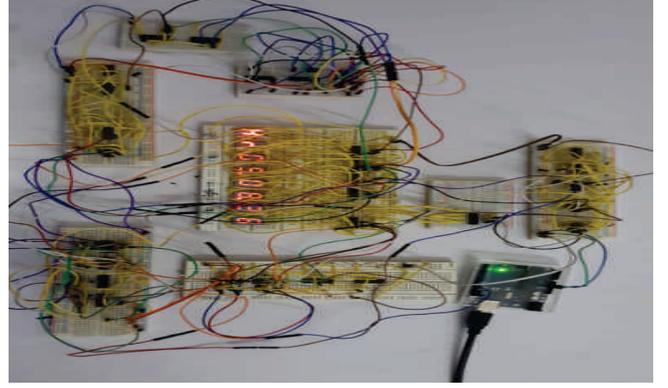
- क्वाडकोप्टर
- System based on Arduino और Raspberry Pi पर आधारित दूरसंचार प्रणाली
- 24 आउर क्लॉक



एलेक्सा ने आरओएस-आधारित मैनिपुलेटर को नियंत्रित किया।



System based on Arduino और Raspberry Pi पर आधारित दूरसंचार प्रणाली



24 आउर क्लॉक

अन्य प्रतियोगिताएँ:

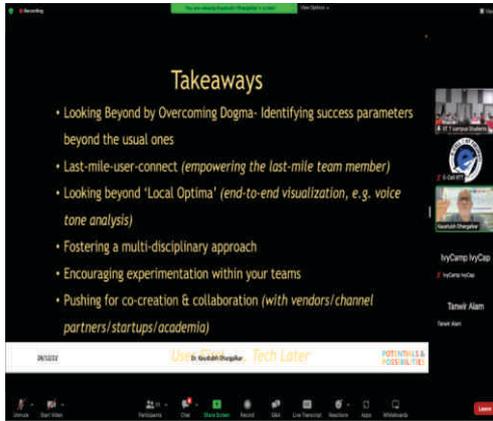
- मैथवर्क्समिनीड्रोन
- ईवाईआरसी
- एनआरसी
- शास्त्र
- **डिजिटल विजाडर्स** ने विभिन्न समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए, जैसे जिओफ्री हिंटन लीग के साथ समझौता ज्ञापन, univ.AI के तहत अंतर्गत एक पहल जो आँकड़ा विज्ञान और एआई के क्षेत्र में काम करने के लिए देश के शीर्ष स्तरीय संस्थानों के एमएल क्लबों के साथ सहयोग करने के लिए सहमत हुई। उनके सत्रों और प्रोग्रामिंग प्रतियोगिता, कोडरश को शामिल करते हुए एक सप्ताह तक चलने वाले सत्र के संचालन के लिए वाईकॉम्बिनेटर द्वारा समर्थित एल्गो यूनिवर्सिटी के साथ भी समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

देश के सभी प्रमुख आईआईटी, एनआईटी और प्रमुख संस्थानों के ब्लॉकचेन क्लबों के समुदाय - WAGMI के साथ भी समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

- **कोड क्लब अभिविन्यास** सत्र कोड क्लब की गतिविधियों का परिचय था, जिसका उद्देश्य मूल रूप से छात्रों को प्रोग्रामिंग अनिवार्यताओं, और संदेह-समाधान/सलाह सत्रों में शामिल करना है।
- **सीपी कार्यशाला** का आयोजन प्रतिस्पर्धी प्रोग्रामिंग, सीपी इंटरैस्ट ग्रुप और प्रतिस्पर्धी प्रोग्रामिंग वेबसाइटों का परिचय देने के लिए किया गया था।
- **प्रतिष्ठापन कार्यशाला** का आयोजन सीपीपी, जेडीके, पायथन के निर्देशित प्रतिष्ठापन और सेटअप, वीएम से परिचय और काली लिनक्स के प्रतिष्ठापन के लिए किया गया था।

- **सुरक्षा कार्यशाला** का आयोजन कम्प्यूटर नेटवर्क और सुरक्षा से परिचित कराने के लिए किया गया था। कार्यशाला में, सुरक्षा उल्लंघनों के विभिन्न रूपों, सुरक्षा उल्लंघनों के जीवंत उदाहरणों और व्यावहारिक काली लिनक्स के साथ एथिकल हैकिंग के परिचय के साथ एक छोटा सीटीएफ (कैप्चर द फ्लैग) अभ्यास भी था।
- **एमएल कार्यशाला** का आयोजन एमएल, प्रतिगमन की मूल बातें, वर्गीकरण का परिचय देने के लिए किया गया था। कार्यशाला में कुछ व्यावहारिक और कुछ बुनियादी वर्गीकरण + प्रतिगमन तकनीक / इंटरआईआईटी समस्या विवरण चर्चा के साथ डीएल का परिचय भी शामिल था।
- **सीपी कार्यशाला II** का आयोजन उपसर्ग योगों, उपसर्ग/प्रत्यय योगों की मूलभूत अवधारणाओं और व्यापक समस्या-समाधान का परिचय देने के लिए किया गया था।
- **डीएसए श्रृंखला 3.0 सत्र I** का आयोजन किया गया। यह डीएसए श्रृंखला 3.0 की लाइव घोषणा और अनुमान था, जो इसके पूर्ववर्ती संस्करण श्रृंखला समूहों पर व्यापक समस्या-समाधान की अगली कड़ी थी।
- **सीपी कार्यशाला III** का आयोजन किया गया। यह बाइनरी खोज, ऊपरी सीमा और निचली सीमा का परिचय था। बाइनरी सर्च पर व्यापक समस्या-समाधान सत्र भी आयोजित किया गया और संबंधित समस्याओं पर चर्चा की गई।
- प्रथम वर्ष के छात्रों के लिए बुनियादी तर्क निर्माण और व्यावहारिक प्रोग्रामिंग भाषा सत्र पर **कार्यशाला** आयोजित की गई थी। हैकरैक पर बुनियादी C++ सिंटैक्स और बुनियादी समस्या-समाधान का परिचय आयोजित किया गया था।
- **डीएसए श्रृंखला 3.0 सत्र II** का आयोजन श्रृंखला समूहों पर विभाजन एवं विजयी (कॉन्कर) एल्गोरिथ्म पर उन्नत समस्या समाधान और समस्याओं के ऐसे प्रकार के लिए दृष्टिकोणों की व्यापक सूची पर किया गया था।
- **वेब डेव कार्यशाला I** का आयोजन वेब डेवलपमेंट के परिचय पर किया गया था, और छात्रों को वेबसाइट के फ्रंट-एंड और बैक-एंड के बारे में संक्षिप्त विचार भी दिया गया था।
- **डीएसए श्रृंखला 3.0 कार्यशाला III** का आयोजन मैट्रिसेस (ट्रैवर्सल + सर्च एल्गोरिथ्म) पर व्यापक समस्या-समाधान, स्टैक और क्यू का परिचय, बुनियादी कार्यान्वयन और प्राथमिक समस्या-समाधान पर किया गया था।
- **Web3 कार्यशाला I** का आयोजन Web3 एवं ब्लॉकचेन के परिचय, और व्यावहारिक अनुप्रयोगों के संबंध में किया गया था। अधिकांश वेब3 शब्दावली का भी परिचय दिया गया और छात्रों को बताया गया कि ब्लॉकचेन वास्तव में कैसे काम करता है। टेस्टनेट के साथ काम करने वाले DApp का लाइव प्रदर्शन भी किया गया।
- कार्यशाला I की अगली कड़ी के रूप में **बुनियादी कार्यशाला**: प्रथम वर्ष और नौसिखिए प्रोग्रामरों को प्रोग्रामिंग वातावरण का आदी बनाने के लिए यह एक शुरुआती-अनुकूल कार्यशाला थी।
- **डीएसए श्रृंखला कार्यशाला IV** का आयोजन स्टैक एवं क्यू और डेटा संरचनाओं पर चर्चा के साथ डीएसए श्रृंखला खखख की निरंतरता में किया गया था।
- डीएसए श्रृंखला कार्यशाला IV की निरंतरता में **डीएसए श्रृंखला कार्यशाला V**: इस कार्यशाला में स्टैक-आधारित डेटा संरचनाओं के संवर्धन पर विस्तार से चर्चा हुई।
- **WAGMI लॉन्च कार्यक्रम** का आयोजन WAGMI के कार्यक्रम लॉन्च के लिए किया गया था क्योंकि DW आधिकारिक तौर पर WAGMI की छत्रछाया में ब्लॉकचेन क्लबों के मटेक्स-समर्थित सहायता संघ का हिस्सा बन गया था। अतिथि वक्ता ने वर्तमान दुनिया में ब्लॉकचेन की आवश्यकताओं और उपयोगों पर चर्चा की।
- **एमएल पर डीडब्ल्यू बूटकैम्प** का आयोजन किया गया, जहाँ छात्रों को तंत्रिका नेटवर्क के अंदर और बाहर दिखाया गया। बूटकैम्प तंत्रिका नेटवर्क के गणितीय मॉडल में गहराई से गया और इसके पीछे के गणित की जानकारी दी।
- **कोड क्लैश 2023**, एल्गो यूनिवर्सिटी द्वारा शैक्षिक प्रतियोगिता आयोजित की गई थी - वाईकॉम्बिनेटर-आधारित स्टार्टअप जो देश भर के कॉलेजों की एड-टेक सोसाइटी पर केन्द्रित है।
- IvyCap वेंचर्स की पहल **IvyCap** के साथ **समझौता ज्ञापन** पर हस्ताक्षर किए गए, जो भारत के सबसे बड़े घरेलू वेंचर कैपिटल फंडों में से एक है जो आईआईटी और आईआईएम के वैश्विक भूतपूर्व छात्र पारिस्थितिकी तंत्र का लाभ उठाता है।
- **खगोल विज्ञान मेमेथॉन** का आयोजन गगन वेधी द्वारा किया गया था। यह कार्यक्रम हमारे समुदाय को संलग्न करने और हमारे सदस्यों की रचनात्मकता को प्रदर्शित करने के लिए डिज़ाइन किया गया था, तथा यह क्लब की गतिविधियों को शुरू करने का एक मजेदार और दिलचस्प तरीका था।

- “उद्यमियों के लिए नवाचार और डिज़ाइन सोच” पर सत्र आयोजित किया गया था और डॉ. कौस्तुभ धारगलकर (अधिष्ठाता – बिजनेस डिज़ाइन, इनोव आरईडीएक्स और एनआईएसपी) ने व्याख्यान दिया।



- ई-सेल द्वारा 15 दिवसीय कैरियर एक्सप्लोरेशन चैलेंज का आयोजन किया गया।



- ई-सेल द्वारा “उद्यमियों के लिए वित्त” पर सत्र आयोजित किया गया था। श्री गौरव कुमार राणा ने मुख्य भाषण दिया।



- गगन वेधी द्वारा डार्क मैटर और डार्क एनर्जी पर वृत्तचित्र प्रश्नोत्तरी का आयोजन किया गया था।



- पृथ्वी के बाहर रहने योग्य जीवन और पारलौकिक जीवन पर आईआईएसईआर तिरुपति के सहयोग से एस्ट्रोबायोलॉजी (ऑनलाइन) पर एक वार्ता आयोजित की गई थी। नासा के वैज्ञानिक डॉ. के रवि कुमार ने व्याख्यान दिया।

- खगोल भौतिकी (प्रकाश विज्ञान एवं खगोल विज्ञान यंत्रीकरण) पर वार्ता आयोजित की गई और वक्ता विवेक पिंपलशेंडे थे।



- तारकीय प्रक्रियाओं द्वारा ग्रहों की आदत के नियमन पर वार्ता आयोजित की गई थी और फ्लोरिडा इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी से डॉ. लिंगन को आमंत्रित किया गया था।
- “तारकीय और ग्रहों के निर्माण की रसायन विज्ञान और स्पेक्ट्रोस्कोपी” विषय पर ऑनलाइन वार्ता आयोजित की गई थी। बातचीत खगोल विज्ञान के बौद्धिक रूप से प्रेरक दृष्टिकोण और समकालीन संदर्भ में इसकी प्रगति के इर्द-गिर्द घूमती रही। यूनिवर्सिटी ऑफ वर्जीनिया के डॉ. डॉ. एरिक हर्बस्ट वक्ता थे।



- “हमारे सौर मंडल में जीवन के संकेतों की खोज में मिशन” विषय पर ऑनलाइन वार्ता आयोजित की गई।



- एलआईजीओ कार्यशाला का आयोजन किया गया। यह आईयूसीए पुणे के डॉ. अप्रतिम और डॉ. सुरेश द्वारा संचालित गुरुत्वाकर्षण तरंगों का पता लगाने पर दो दिवसीय ऑफलाइन कार्यशाला थी।



- एस्ट्रोफेस्ट एथेरियम के अंतर्गत **एस्ट्रोफोटोग्राफी (यूनिवर्स इन प्रेम) और एस्ट्रोआर्ट (एस्ट्रोक्स) प्रतियोगिता** का आयोजन किया गया।
- आरएससी तिरुपति में **स्टार गेजिंग कार्यक्रम** का आयोजन किया गया, जिसमें दिए गए स्थान पर अवलोकन सत्र शामिल थे। सत्र के दौरान आरएससी में टेलीस्कोप की मदद से प्रतिभागियों द्वारा आईएसएस (अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन), बृहस्पति, मंगल, चंद्रमा और नक्षत्रों जैसी विभिन्न वस्तुओं को देखा गया।
- छात्रों को पाइथन लाइब्रेरी का उपयोग करके ऑर्बिटल सिमुलेशन तकनीकों से परिचित कराने के लिए **ऑर्बिटल सिमुलेशन पर कार्यशाला** का आयोजन किया गया था।
- **खगोल विज्ञान के लिए एमएल पर कार्यशाला** प्रतिभागियों को पाइथन के कुछ बुनियादी लाइब्रेरी को सिखाने के लिए आयोजित दो घंटे की कार्यशाला थी जो यंत्र अधिगम के लिए आवश्यक हैं।
- आईआईटी तिरुपति में टेक्नोलॉजी इनोवेशन हब द्वारा आइडियाजऑ टीम के सहयोग से **संवर्धित वास्तविकता कार्यशाला** का आयोजन किया गया। कार्यशाला में 2 दिवसीय व्यावहारिक संवर्धित वास्तविकता कार्यशाला की पेशकश की गई।



- **परिचयात्मक डेटा विश्लेषण कार्यशाला** का आयोजन किया गया। आइडियाजऑ टीम ने हेनरी हार्विन के सहयोग से आईआईटी तिरुपति के छात्र समुदाय के लिए परिचयात्मक डेटा विश्लेषण कार्यशाला का आयोजन किया।
- लुमोस लैब्स के सहयोग से ई-सेल (उद्यमी सेल) द्वारा **विकेन्द्रीकृत स्टार्टअप** पर वार्ता आयोजित की गई थी। श्री रघु मोहन द्वारा व्याख्यान दिया गया, जिन्होंने उपस्थित लोगों को क्रिप्टो उत्पादों के माध्यम से उद्यमिता में कैरियर तलाशने के लिए प्रोत्साहित किया।
- प्रत्येक माह में दो बार **स्टार्टअप क्लिनिक सत्र** आयोजित किए गए। ये सत्र छात्रों को उनके स्टार्ट-अप विचारों को निश्चित रूप देने में मदद करने के लिए डॉ. हिरण वेदम द्वारा आयोजित किए गए थे।
- **ब्लॉक-चेन और क्रिप्टो-मुद्रा कार्यशाला** उद्योग के पेशेवरों के सहयोग से आयोजित की गई थी और इसे जूपिटर द्वारा संचालित किया गया था।
- छात्रों ने ऑनलाइन सिमुलेटर टिकरकैड के उपयोग से **Arduino के परिचय पर कार्यशाला** का आयोजन किया, जिसके बाद उसी विषय पर ऑफलाइन कार्यशाला आयोजित की गई, जहाँ छात्रों को Arduino और उसके सॉफ्टवेयर से परिचित कराया गया तथा व्यावहारिक अनुभव प्राप्त करने हेतु काम करने के लिए हार्डवेयर दिए गए।

10.2 तिरुत्सव-2023: छठा तकनीकी-सांस्कृतिक उत्सव

तिरुत्सव आईआईटी तिरुपति का वार्षिक उत्सव है जिसका आयोजन और प्रबंधन छात्रों द्वारा किया जाता है। हर मामले में तकनीकी-सांस्कृतिक असाधारण कार्यक्रम में कई तकनीकी कार्यशालाएँ और चित्ताकर्षक पेशेवर शो शामिल थे। इस वर्ष दूसरे दिन प्रो-शो में मशहूर गायिका निकिता गांधी ने परफॉर्म किया। कार्यक्रम के आखिरी दिन उनके शानदार परफॉर्मेंस के बाद डीजे नीना सुएटा ने परफॉर्म किया। इन प्रो-शो के अलावा, कार्यक्रम टीमों ने समूह नृत्य, फैशन शो, केटीएम बाइक शो आदि जैसे विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए। नवाचार और रचनात्मकता के संगम, इस कार्यक्रम ने प्रतिभागियों और दर्शकों को समान रूप से मंत्रमुग्ध कर दिया। अत्याधुनिक तकनीकी अंतर्दृष्टि से लेकर मंत्रमुग्ध कर देने वाले परफॉर्मेंसेस तक, तिरुत्सव ने प्रौद्योगिकी और संस्कृति के मिश्रण का जश्न मनाया, जिसने उपस्थित सभी लोगों पर अमिट छाप छोड़ी।

10.2.1 तकनीकी कार्यक्रम

प्रतिस्पर्धी कार्यक्रम, स्टॉक मार्केट, टेकमेनियाक्स, हैकाथॉन, ब्रिज प्रतियोगिता और टाउन प्लानिंग तकनीकी के अंतर्गत होने वाले कार्यक्रम थे, जिनमें भारी भीड़ और अब तक अप्रत्याशित प्रतिभागिता हुई। इन कार्यक्रमों में 10k-100k तक की महत्वपूर्ण पुरस्कार राशि थी जो प्रतिभागिता के लिए मुख्य आकर्षण भी थी।



10.2.2 सांस्कृतिक कार्यक्रम

नृत्य कार्यक्रम, आर्टिस्टा, क्राइम बस्टर्स, गायन कार्यक्रम, कुकिंग और फोटोग्राफी तिरुत्सव के सबसे प्रत्याशित कार्यक्रम थे। आईआईएसईआर, एसवी विश्वविद्यालय और आईआईआईटी, श्री सिटी जैसे कई संस्थानों से कई उत्साही प्रतिभागी अपने कौशल का प्रदर्शन करने के लिए जोशपूर्ण प्रयास में परिसर में एकत्र हुए। इसका छात्रों, प्राध्यापकों और कर्मचारियों ने आनंद लिया।



10.2.3 साहित्यिक कार्यक्रम

जिस तरह से छात्रों ने जस्ट ए मिनट, कविता लेखन और सस्वर पाठ, स्पिन ए यार्न और अन्य लेखन कार्यक्रमों में भाग लिया, उससे उनका कलात्मक पक्ष काफी स्पष्ट था। हालाँकि, सभी कार्यक्रमों का मुख्य आकर्षण प्रश्नोत्तरी (सामान्य/मेला/SciBiTech प्रश्नोत्तरी)

प्रतियोगिता थी, जिसमें जीत की राशि ₹ 15000 थी। प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के बाद 'स्पिन ए यार्न' प्रतियोगिता हुई। लगभग 5-6 एकल प्रतिभागियों को एक संकेत/प्रारम्भिक पंक्ति दी गई जिसके आधार पर उन्हें एक कहानी शुरू करनी थी। मॉडरेटर के कॉल पर, जो स्विच शब्द के अलावा कुछ नहीं था, अगले व्यक्ति ने अपनी कहानी में अधूरी कथा को शामिल करना जारी रखा। यह पूरी तरह से मनोरंजक होने के साथ-साथ प्रफुल्लित करने वाला भी था।

10.2.4 अनौपचारिक

यह कार्यक्रम अपने आप में एक असाधारण कार्यक्रम था। एनिग्मा - अमूर्त सोच और सूचना संश्लेषण का जश्न मनाने के मूल दर्शन पर निर्मित दिमाग चकरा देने वाली डिजिटल पहेली खोज सभी प्रतिभागियों के लिए आकर्षण का केन्द्र थी। वेब के अजीब कोनों को उजागर करने वाली मनोरंजक अवास्तविक खोज के रूप में प्रकट होना इस कार्यक्रम का सुनहरा पल था। रिओट गेम्स द्वारा विकसित और प्रकाशित 5v5 सामरिक शूटर गेम वैलोरेंट एक और गहन मल्टीप्लेयर अनुभव प्रदान करता है। कॉल ऑफ ड्यूटी मोबाइल और रॉकेट लीग में अपनी कार को अनुकूलित करना और मैदान में उतारना शामिल था। यह लगभग अब तक के सर्वाधिक समीक्षकों द्वारा प्रशंसित खेलकूद गेमों में से एक में प्रतिस्पर्धा करने जैसा था। तिरुत्सव ने छात्रों को रॉकेट लीग में भाग लेने का अवसर प्रदान किया।

10.3 राष्ट्रीय सेवा योजना गतिविधियाँ

राष्ट्रीय सेवा योजना (एनएसएस) का समग्र उद्देश्य उच्चतर शिक्षा प्रणाली को एक विस्तारित आयाम देना और छात्र युवाओं को सामुदायिक सेवाओं की ओर उन्मुख करना है। इस उद्देश्य के निरूपण का कारण यह सामान्य एहसास है कि कॉलेज जाने वाले और +2 स्तर के छात्रों में, देश की प्रमुख आबादी वाले गाँव/झुग्गी बस्ती से खुद को अलग करने की प्रवृत्ति होती है। शिक्षित युवा, जिनसे भविष्य में प्रशासन की बागडोर संभालने की उम्मीद की जाती है, गाँव/झुग्गी बस्ती समुदाय की समस्याओं से अनभिज्ञ पाए जाते हैं और, कुछ मामलों में, उनकी जरूरतों और समस्याओं के प्रति उदासीन होते हैं। इसलिए, छात्रों की सामाजिक चेतना को जगाना और उन्हें गाँवों और झुग्गी बस्तियों में लोगों के साथ काम करने का अवसर प्रदान करना आवश्यक है। ऐसा महसूस किया गया है कि आम ग्रामीणों और झुग्गी-झोपड़ी में रहने वालों के साथ उनकी बातचीत उन्हें जीवन की वास्तविकताओं से परिचित कराएगी और उनकी सामाजिक धारणा में बदलाव लाएगी।

एनएसएस गतिविधियों की सहायता के लिए गठित चार क्लबों - स्कूल, वृद्धाश्रम और अनाथालय, यूबीए और ग्रामीण विकास, स्वास्थ्य और रक्त शिविर के साथ, टीम एनएसएस सामाजिक और पर्यावरण कल्याण की दिशा में विभिन्न गतिविधियों का आयोजन कर सकती है। वर्ष 2022-2023 में विभिन्न क्लबों के तहत और प्रतिष्ठित गैर सरकारी संगठनों के सहयोग से आयोजित विभिन्न कार्यक्रम इस प्रकार हैं:

10.3.1 हर घर तिरंगा

आज़ादी का अमृत महोत्सव (AKAM) हमारे प्रगतिशील, स्वतंत्र भारत के 75 गौरवशाली वर्षों का जश्न मनाने का एक उत्सव है। हर घर तिरंगा अभियान एक ऐसी पहल है जिसे 13 अगस्त से 15 अगस्त, 2022 के बीच राष्ट्रीय ध्वज फहराने के लिए प्रेरित करके नागरिकों के दिलों में देशभक्ति जगाने के उद्देश्य से आज़ादी का अमृत महोत्सव के हिस्से के रूप में शुरू किया गया है। एनएसएस ने आईआईटी तिरुपति परिवार को सभी के दिलों में देशभक्ति की भावना जगाने के लिए इस विशेष कार्यक्रम को मनाने के लिए प्रोत्साहित किया है।



10.3.2 एनएसएस दिवस समारोह 2022

वर्ष 1969 से हर साल 24 सितम्बर को एनएसएस दिवस के रूप में मनाया जाता है और पूरे देश में बड़े उत्साह के साथ मनाया जाता है। यह वह दिन है जब इस राष्ट्रीय सेवा योजना को आधिकारिक तौर पर भारत में लॉन्च किया गया था। इस वर्ष 54वें एनएसएस दिवस पर हमारी मातृ प्रकृति के प्रति प्रेम के रूप में हमने वृक्षारोपण अभियान का आयोजन किया। इस अभियान में कुल 50 स्वयंसेवकों ने भाग लिया और इस आयोजन को सफल बनाया।



10.3.3 गांधी पुण्यहा

“खुद वह बदलाव बनें जो आप दुनिया में देखना चाहते हैं” (गांधी)। हर साल हम उनकी विचारधाराओं का अनुसरण करते हुए उनकी जयंती के अवसर पर गांधी जयंती मनाते हैं। इस वर्ष हमने हाउसकीपिंग स्टाफ के लिए स्वच्छता अभियान, सामूहिक सफाई और मिठाई वितरण कार्यक्रम का आयोजन किया।



10.3.4 स्वच्छता अभियान

स्वच्छ भारत अभियान से प्रेरित होकर, एनएसएस ने दि. 2 अक्टूबर, 2022 को गांधी जयंती मनाने के लिए स्वच्छता अभियान का आयोजन किया। इस गतिविधि का मुख्य उद्देश्य परिसर में फैले प्लास्टिक कचरे को इकट्ठा करना और छात्रों को स्वच्छ परिवेश के महत्व के बारे में जागरूक करना था। कई छात्र आगे आए और पूरे ट्रेनिंग कैम्पस में सभी प्लास्टिक कचरे को इकट्ठा करने में सक्रिय रूप से भाग लिया। पर्यावरण को स्वच्छ रखना धरती माता को बचाने के सर्वोत्तम तरीकों में से एक है। लगभग 60 छात्रों ने सक्रिय रूप से भाग लिया।

10.3.5 सामूहिक सफाई

सकारात्मक और शांतिपूर्ण दिमाग के लिए हमारा परिवेश स्वच्छ और स्वस्थ होना चाहिए। स्वच्छ परिवेश होने से हमें अपना ध्यान केन्द्रित करने और अपने काम पर एकाग्रता बढ़ाने में मदद मिलती है। गांधी पुण्य के एक भाग के रूप में, सामूहिक सफाई गतिविधि आयोजित की गई जहाँ छात्रों, कर्मचारियों और प्राध्यापकों से घर सफाई कर्मचारियों की मदद के बिना अपने कमरे/कार्यालयों को स्वयं साफ करने का अनुरोध किया गया।



10.3.6 हाउसकीपिंग स्टाफ को मिठाई वितरण

हाउसकीपिंग स्टाफ के प्रति आभार व्यक्त करने के लिए, गांधी जयंती के अवसर पर, आईआईटी तिरुपति की एनएसएस टीम ने अगले कार्य दिवस पर मिठाई वितरण गतिविधि का आयोजन किया, जहाँ हाउसकीपिंग स्टाफ को परिसर को साफ रखने की दिशा में उनकी दैनिक कड़ी मेहनत के लिए सुखद संकेत के रूप में मिठाई भेंट की गई।



10.3.7 क्रिसमस समारोह

आर्टिस्टा क्लब के सहयोग से, एनएसएस इकाई ने क्रिसमस पर 'बेस्ट आउट ऑफ वेस्ट' गतिविधि का आयोजन किया, अर्थात्, हमारे आसपास के कचरे का उपयोग करके क्रिसमस ट्री बनाने की प्रतियोगिता। छात्र अनूठे डिज़ाइनों के साथ विभिन्न प्रकार के क्रिसमस ट्री बनाने में कामयाब रहे, जिससे कार्यक्रम सफल रहा।

10.3.8 खेती के जानवर और हम – FIAPO द्वारा वेबिनार

एनएसएस टीम ने भारतीय पशु संरक्षण संगठनों का संघ (एफआईएपीओ) के सहयोग से खेती के जानवर और हम विषय पर ऑनलाइन वेबिनार का आयोजन किया। आज की दुनिया में जानवरों और मनुष्यों को कैसे सह-अस्तित्व में रहना चाहिए, इस पर हमें जानकारी देने के लिए वेबिनार की मेजबानी हमारे वक्ता नियंथ विडी द्वारा की गई थी। वेबिनार बेहद सफल रहा और इसमें लगभग 180 प्रतिभागी शामिल हुए।



10.3.9 बाल यौन शोषण – साक्षी द्वारा वेबिनार

साक्षी संगठन के सहयोग से एनएसएस टीम (आईआईटी तिरुपति) ने विभिन्न माध्यमों से यौन शोषण को रोकने के विचार पर अंतर्दृष्टि देने के लिए POCSE अधिनियम (यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण अधिनियम 2012) के प्रति जागरूकता के बारे में ऑनलाइन वेबिनार आयोजित किया।

10.3.10 एक भारत श्रेष्ठ भारत

युवा संगम कार्यक्रम 'छात्र विनिमय कार्यक्रम' है जिसका उद्देश्य पर्यटन (पर्यटन), परम्परा (परम्परा), प्रगति (विकास), प्रौद्योगिकी (प्रौद्योगिकी) और परस्पर संपर्क (पीपल-टू-पीपल कनेक्ट) के क्षेत्रों में उत्तर-पूर्व राज्यों और देश के अन्य राज्यों के लोगों के बीच बातचीत को बढ़ाना और आपसी समझ को बढ़ावा देना है। यह शिक्षा मंत्रालय, भारत



सरकार द्वारा एक भारत श्रेष्ठ भारत के हिस्से के रूप में शुरू की गई एक पहल है। इसके एक भाग के रूप में, एनआईटी अरुणाचल प्रदेश से 28 सदस्य आन्ध्र प्रदेश आए। एनएसएस सदस्य पूरी गतिविधियों में सक्रिय रूप से स्वयंसेवा में लगे रहे।

10.3.11 सामुदायिक पशुओं की सुरक्षा में युवाओं की भूमिका – FIAPO द्वारा वेबिनार

एनएसएस आईआईटी तिरुपति ने भारतीय पशु संरक्षण संगठनों का संघ (एफआईएपीओ) के सहयोग से सामुदायिक पशुओं की सुरक्षा में युवाओं की भूमिका विषय पर एक घंटे का ऑनलाइन वेबिनार आयोजित किया। वेबिनार की मेजबानी मेघना अधिकारी ने की, जिसमें पशुओं की सुरक्षा और उनके बारे में जागरूकता फैलाने में युवा छात्रों की भूमिका बताई गई। वेबिनार काफी आकर्षक था और इसमें लगभग 150 प्रतिभागियों ने भाग लिया, जिससे यह कार्यक्रम काफी सफल रहा।

10.3.12 जेडपीएचएस येरपेडु में स्कूल प्रतियोगिता

जेडपीएचएस येरपेडु में स्वतंत्रता दिवस से संबंधित विषयों पर निबंध लेखन और चित्रकला प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। कार्यक्रमों में वहाँ के छात्रों की सक्रिय भागीदारी देखी गई, निबंध लेखन प्रतियोगिता में 45 छात्रों ने भाग लिया, जबकि चित्रकला प्रतियोगिता में 10 छात्रों ने भाग लिया। प्रतियोगिताओं के बाद, स्वयंसेवकों ने छात्रों के साथ बातचीत की और स्वतंत्रता दिवस पर विजेताओं को पुरस्कार वितरित किए गए।



10.3.13 स्कूल मेला गतिविधि

छात्रों को भविष्य के अवसरों और शिक्षा के मूल्य के लिए प्रेरित करने के लिए एनएसएस आईआईटी तिरुपति स्कूल मेले से जुड़ा है। स्कूल मेला यूएस-आधारित गैर-लाभकारी संगठन है जो वंचित छात्रों के लिए काम करता है। आईआईटी तिरुपति के स्वयंसेवकों ने छात्रों को अपने लक्ष्य हासिल करने के लिए प्रेरित किया। सत्र के दौरान लगभग 210 छात्रों को स्कूल में उपयोग होने वाली वस्तुएँ प्राप्त हुईं। ये सत्र दि. 22 अगस्त, 2022 से 30 अगस्त, 2022 तक तिरुपति के आसपास के स्कूलों में आयोजित किए गए थे, अर्थात् - जेपीएचएस पंगुरू, जेपीएचएस पल्लम, जेपीएचएस वामपल्ली, जेपीएचएस वेल्लमकंद्रिगा, जेपीएचएस अक्कुर्थी, जेपीएचएस ओबुलाईपल्ली, जेपीएचएस पिल्लमेडु, जेपीएचएस गुंडेलिगुंटा, जेपीएचएस पेडाकानापर्थी, जेपीएचएस मुचिवोलू, जेपीएचएस चेल्लामबापुरम, जेपीएचएस थोट्टाम्बेडु, जेपीएचएस येरपेडु।



10.3.14 वृद्धाश्रम का दौरा

आईआईटी तिरुपति के स्वयंसेवकों ने तेलुगु तल्ली वृद्धाश्रम, तिरुपति का दौरा किया। उन्होंने लगभग 15 लोगों से बातचीत की और स्वयंसेवकों ने वृद्धाश्रम में लोगों को फल वितरित किए। सभी स्वयंसेवकों ने उनसे एक से दो घंटे तक बातचीत की। स्वयंसेवकों की उपस्थिति को वहाँ के लोगों ने खूब सराहा।



10.3.15 ग्रीन वैली स्कूल का आईआईटी तिरुपति का दौरा

ग्रीन वैली स्कूल, गुडूर के छात्रों ने अध्ययन दौरे पर आईआईटी तिरुपति का दौरा किया। आईआईटी तिरुपति के स्वयंसेवकों ने उन्हें परिसर का भ्रमण कराने में मदद की। इसके बाद डॉ. विजया कुमार गुरुगुबेली, डॉ. पूजा व्यवहारे और आईआईटी तिरुपति के छात्रों के साथ बातचीत सत्र आयोजित किया गया।



10.3.16 स्कूल का दौरा – कल्पतरु प्राथमिक पाठशाला

एनएसएस समन्वयकों में से कुछ ने कल्पतरु प्राथमिक पाठशाला का दौरा किया जो कि विश्वकर्मा आवास के बच्चों की सेवा करने वाला स्कूल है। इस बातचीत सत्र में खेल, चित्रकला, पेंटिंग, कविता-कथन आदि जैसी कई गतिविधियाँ शामिल थीं, जिससे छात्रों को वहाँ प्रतिभागियों के साथ अच्छा मेलभाव विकसित करने और सुविधाओं को बेहतर ढंग से समझने में मदद मिली।



10.3.17 स्कूल का दौरा – जेडपीएचएस पल्लम (5 नवम्बर, 2022)

एनएसएस आईआईटी तिरुपति ने EPICS MSL टीम, आईआईटी तिरुपति के सहयोग से जेडपीएचएस पल्लम के कक्षा 6वीं के छात्रों के लिए प्रायोगिक सत्र आयोजित किया। स्वयंसेवकों द्वारा छात्रों को विभिन्न विज्ञान प्रयोगों का प्रदर्शन किया गया। हमने स्कूली छात्रों की सक्रिय भागीदारी देखी।



10.3.18 ओपन स्कूल का दौरा

राष्ट्रीय शिक्षा दिवस के अवसर पर, तिरुपति के पास के स्कूलों के छात्रों को परिसर के दौरे के लिए आमंत्रित किया गया था। उल्लास ट्रस्ट के साथ छात्रों के लिए मार्गदर्शन सत्र का आयोजन किया गया। वार्षिक गतिविधि – साइंस हैक के विजेताओं को भी आमंत्रित किया गया था। इस कार्यक्रम में कॉलेज और आसपास के विभिन्न स्कूलों के लगभग 120 छात्रों ने भाग लिया। निदेशक, प्रो. के. एन. सत्यनारायण ने इस अवसर की शोभा बढ़ाई और छात्रों के लिए प्रेरणादायक भाषण दिया।



10.3.19 नवोदय विद्यालय और शासकीय कनिष्ठ महाविद्यालय का दौरा

विज्ञान ज्योति योजना के एक भाग के रूप में, चित्तूर नवोदय विद्यालय और शासकीय कनिष्ठ महाविद्यालय की लगभग 50 छात्राओं ने आईआईटी तिरुपति परिसर का दौरा किया। छात्रों को परिसर का भ्रमण कराया गया, विशेषकर परिसर की प्रयोगशालाओं का भ्रमण कराया गया। इसके बाद, उन्होंने डॉ. पूजा व्यवहारे और श्री महेश कुमार मुलकला के साथ बातचीत सत्र किया।

10.3.20 भोजन दान गतिविधि

एनएसएस-आईआईटी तिरुपति ने 17 से 25 दिसम्बर तक भोजन दान गतिविधि का आयोजन किया। इस गतिविधि में, छात्रों को जरूरतमंद लोगों को टिफिन या भरपेट भोजन देने के लिए प्रोत्साहित किया गया। चूँकि अधिकांश छात्र परिसर में नहीं थे, इसलिए उन्हें घर से गतिविधि के लिए तस्वीरें साझा करने के लिए कहा गया था। हमें छात्रों से 15 प्रतिक्रियाएँ प्राप्त हुईं। जरूरतमंद लोगों को भोजन उपलब्ध कराने में सक्षम होना उनके लिए बहुत अच्छा अनुभव था।



10.3.21 जेईई जागरूकता सत्र

एनएसएस, आईआईटी तिरुपति ने जेईई मेन्स 2023 के लिए पंजीकरण शुरू होते ही श्रीकालाहस्ती के कुछ शासकीय कनिष्ठ महाविद्यालयों में जेईई जागरूकता सत्र आयोजित किए। स्वयंसेवकों द्वारा जेईई मेन्स के महत्व और इसकी पंजीकरण प्रक्रिया को समझाया गया। सत्र काफी संवादात्मक था और इसके बाद सवाल-जवाब का सत्र हुआ।

10.3.22 दान

एनएसएस-आईआईटी तिरुपति ने कंबल दान अभियान की योजना बनाई, जिसमें आईआईटी तिरुपति के छात्रों से इस ठंडे तापमान में सड़क के किनारे और फुटपाथ पर सो रहे लोगों की सहायता के लिए कंबल लाने के लिए कहा गया। अभियान के दौरान लगभग 30 कंबल एकत्र किए गए, और उन सभी को वितरित किए गए।



10.3.23 जेडपीएसएस में सत्र

आईआईटी तिरुपति की एनएसएस इकाई ने उल्लास ट्रस्ट के सहयोग से जेडपीएसएस के कक्षा 9वीं और कक्षा 10वीं के छात्रों के लिए उपयोगी सत्रों की श्रृंखला का आयोजन किया। इन स्कूलों में जेडपीएसएस येरपेडु, जेडपीएसएस पल्लम और जेडपीएसएस पंगुरु शामिल हैं। इन सत्रों का प्राथमिक उद्देश्य छात्रों को उनके व्यक्तित्व के विकास में मदद करना था। बाद के सत्र छात्रों को टीम वर्क, मेमोरी तकनीक आदि के महत्व को सिखाने पर केन्द्रित थे। कुल मिलाकर, यह कार्यक्रम एक बड़ी सफलता थी क्योंकि प्रत्येक सत्र में विभिन्न स्कूलों के लगभग 150 छात्रों ने भाग लिया। पिछले सत्र में, प्रत्येक स्कूल के कक्षा 9वीं और कक्षा 10वीं के शीर्ष 5 परफॉर्मर्स को उल्लास ट्रस्ट की ओर से रु. 1000/- चेक और प्रमाण-पत्र प्रदान किया गया। कुल 30 चेक प्रदान किए गए।



10.3.24 साइंस हैक 3.0

आईआईटी तिरुपति की एनएसएस इकाई ने साइंस हैक 3.0 का आयोजन किया। यह राष्ट्रीय-व्यापी ओपन स्कूल विज्ञान प्रतियोगिता थी। प्रतियोगिता दो श्रेणियों के अंतर्गत छात्रों के लिए आयोजित की गई थी: कक्षा 6वीं से 8वीं और कक्षा 9वीं से 10वीं। हमें पूरे भारत से लगभग 70 प्रतिक्रियाएँ प्राप्त हुईं। विजेताओं और प्रतिभागियों को ई-प्रमाण पत्र प्राप्त हुए।

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY TIRUPATI
NATIONAL SERVICE SCHEME
PRESENTS

INSTITUTION'S INNOVATION COUNCIL

SCIENCE HACK 3.0
AN ONLINE PROJECT COMPETITION

6th FEB TO 31st MAR
2023

FOR MORE INFO:
Mahesh Kumar M
NSS Program Officer
9866454884
Chandini
Student Coordinator
9515705123
Visit: <https://http.ac.in/nss/index.html>
Mail us: nss@iittp.ac.in
Instagram: [@nssiittp_official](https://www.instagram.com/nssiittp_official)

10.3.25 साइबर सुरक्षा जागरूकता

दि. 27 फरवरी, 2023 को, एनएसएस-आईआईटी तिरुपति ने साइबर सुरक्षा के महत्व, युक्तियों तथा साइबर खतरों और हमलों से सुरक्षित रहने के तरीकों को समझाने के लिए SOS गाँव में साइबर सुरक्षा जागरूकता सत्र का आयोजन किया। स्वयंसेवकों ने डेटा और सूचना के इस आधुनिक युग में साइबर हमलों के कारण लोगों को जोखिमों की कल्पना करने और उन्हें समझाने के लिए एनएसएस टीम द्वारा तैयार संवादात्मक प्रस्तुति का उपयोग किया।

10.3.26 SOS गाँव का दौरा

अरुणाचल प्रदेश के छात्रों ने एक भारत श्रेष्ठ भारत कार्यक्रम के हिस्से के रूप में SOS गाँव का दौरा किया, SOS गाँव के बच्चों से बात की और कुछ पैसे दान किए। अरुणाचल प्रदेश के छात्रों के दान के साथ, एनएसएस, आईआईटी तिरुपति ने स्कूली बच्चों के लिए कुछ लेखन-सामग्री का सामान खरीदा। हमारे चार एनएसएस स्वयंसेवकों ने SOS गाँव का दौरा किया और छात्रों को स्कूल में उपयोग होने वाली वस्तुएँ वितरित की। इसके अलावा, स्वयंसेवकों ने 10वीं कक्षा के कुछ छात्रों से बातचीत की और उन्हें उनकी परीक्षाओं के लिए शुभकामनाएँ दीं।



10.3.27 रक्तदान शिविर

एनएसएस-आईआईटी तिरुपति ने एनटीआर ट्रस्ट के सहयोग से छात्रों, प्राध्यापकों, उनके आश्रितों, गैर-शिक्षण कर्मचारियों और सुरक्षा कर्मचारियों के लिए स्वैच्छिक रक्तदान शिविर आयोजित किया। कार्यक्रम से पहले परिचालित फॉर्म के माध्यम से कुल 89 लोगों ने अपनी रुचि दिखाई। स्पॉट रजिस्ट्रेशन को मिलाकर कुल 128 लोग रक्तदान करना चाहते थे, जिनमें से 119 लोग रक्तदान करने के पात्र थे।



10.3.28 पर्यावरण-अनुकूल घर 2.0

गतिविधि का मुख्य उद्देश्य आस-पास के परिवेश में पर्यावरण-अनुकूल वातावरण बनाना था। इस गतिविधि में, छात्रों को आस-पास की जा रही कम से कम एक पर्यावरण-अनुकूल गतिविधि का पता लगाने या इंटरनेट पर या दोस्तों या परिवार के सदस्यों से गतिविधि के बारे में जानकारी एकत्र करने और कुछ वैकल्पिक समाधान खोजने के लिए कहा गया जो स्वस्थ और स्वच्छ वातावरण बनाने के लिए उपयोगी हों।



10.3.29 संधारणीयता पर प्रश्नोत्तरी

संधारणीयता समिति और एनएसएस, आईआईटी तिरुपति ने संयुक्त रूप से पर्यावरणीय संधारणीयता पर प्रश्नोत्तरी का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में भाग लेने के लिए 50 से अधिक छात्रों ने नामांकन कराया, जिसका समापन 10 छात्रों (5 टीमों) के बीच आयोजित अंतिम प्रश्नोत्तरी के साथ हुआ। प्रश्नोत्तरी में जल संरक्षण, वन्यजीव संरक्षण, अपशिष्ट प्रबंधन, स्वच्छता, पोषण, और स्वास्थ्य से संबंधित प्रश्न थे। प्रश्नोत्तरी में बराबरी का मुकाबला हुआ और शीर्ष तीन टीमों को पुरस्कार दिए गए।



10.3.30 रसोई बागवानी

पिछली रसोई बागवानी गतिविधि में एनएसएस स्वयंसेवकों द्वारा दिखाए गए उत्साह से प्रेरित होकर, एनएसएस-यूबीए टीम ने लगभग 50 छात्रा स्वयंसेवकों की मदद से हमारे बागवानी अधिकारी, जी.वी. सुब्बा रेड्डी के मार्गदर्शन में रसोई बागवानी गतिविधि को फिर से शुरू किया।



10.3.31 गाँव का सर्वेक्षण

गाँव के सर्वेक्षण का मुख्य उद्देश्य स्थानीय लोगों के साथ बातचीत करना और उनके क्षेत्र में ग्रामीणों द्वारा सामना की जाने वाली स्थितियों और समस्याओं को समझना था। दि. 18 सितम्बर, 6 नवम्बर और 8 नवम्बर को क्रमशः चिंदेपल्ले, जंगलापल्ले और राजुलापालेम की प्रत्येक यात्रा में लगभग 25 स्वयंसेवकों ने भाग लिया। स्वयंसेवकों ने गाँव का पता लगाया, वहाँ के लोगों से बातचीत की, वहाँ की सुविधाओं और रहने की स्थितियों का सर्वेक्षण और अध्ययन किया।



10.3.32 एमपीपी स्कूल का दौरा

एनएसएस ने बच्चों की रुचियों को समझने और कुछ ज्ञान प्रदान करने के लिए एनएसएस द्वारा गोद लिए गए गाँवों राजुलापालेम और जंगलापल्ले में स्कूल का दौरा किया। हमने कक्षा I से V तक के छात्रों के लिए स्वयंसेवकों को आवंटित किया। उन्होंने बच्चों को उनकी कक्षा से संबंधित विभिन्न अवधारणाएँ सिखाईं। इस गतिविधि में कुल 20 विद्यार्थियों ने भाग लिया।



10.3.33 स्वास्थ्य जागरूकता कार्यक्रम

यूबीए टीम ने दि. 4 मार्च से 5 मार्च, 2023 तक पंगुरु और चिंदेपल्ले गाँवों में महिलाओं के लिए स्वास्थ्य जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया। मेन्स्ट्रुपीडिया नामक कॉमिक जिसमें मासिक धर्म, स्वास्थ्य युक्तियाँ और पोषण का वर्णन किया गया है, उसे गाँव की महिलाओं के सामने प्रदर्शित किया गया।



10.3.34 सिलाई कार्यशाला

महिला सशक्तिकरण की थीम पर आधारित, एनएसएस-यूबीए ने 6-दिवसीय सिलाई कार्यशाला (ब्रिज कोर्स) का आयोजन किया। यह पहल जेसीआई तिरुपति ओडिसी के सहयोग से आयोजित की गई थी, और इसका उद्देश्य महिला प्रतिभागियों को ब्लाउज कटिंग और सिलाई की कुछ बुनियादी बातें सिखाना था। इन सत्रों में लगभग 20 महिलाओं ने भाग लिया और लाभान्वित हुईं।



10.4 जीसीयू - मार्गदर्शन और परामर्श इकाई

सारथी, मार्गदर्शन और परामर्श इकाई (जीसीयू) छात्र समुदाय को उनके व्यक्तित्व, मानसिक स्वास्थ्य की बेहतरी में सहायता करती है और आईआईटी तिरुपति समुदाय के बीच तंदुरुस्ती (वेलनेस) का प्रसार करती है। जीसीयू ने परामर्श सत्र प्रदान किए तथा वर्ष 2022-2023 में वेबिनारों और अन्य पहलों के माध्यम से मानसिक स्वास्थ्य जागरूकता को बढ़ावा दिया। जीसीयू पड़ोसी लोगों के लिए परामर्श सत्र की व्यवस्था करता है और इसमें भाग लेने वाले लोगों की गोपनीयता की गारंटी देता है। जीसीयू कक्ष पूरी तरह से वातानुकूलन से सुसज्जित है। जीसीयू सेवाएँ प्राध्यापक, कर्मचारियों और उनके परिवारों को भी प्रदान की जाती हैं। YourDOST टीम (ऑनलाइन प्लेटफॉर्म) 24x7 उपलब्ध है जहाँ छात्र टेक्स्ट, वॉयस कॉल और वीडियो कॉल के माध्यम से परामर्शदाता के साथ बातचीत कर सकते हैं।

10.4.1 साप्ताहिक परामर्श सत्र

अप्रैल 2022-नवम्बर 2022 तक, जीसीयू का संचालन मुख्य रूप से प्रो. समीउल्लाह (परामर्शदाता) द्वारा किया गया, जबकि डॉ. नीरजा ने सप्ताह में एक बार परिसर का दौरा किया और छात्रों के साथ बातचीत की।

श्रीमती भूमा कृष्णन (परामर्शदाता) अप्रैल 2022-नवम्बर 2022 तक छात्रों की आवश्यकता के अनुसार वॉयस कॉल और वीडियो कॉल के माध्यम से उपलब्ध थीं।

10.4.2 पूर्णकालिका परामर्शदाता की नियुक्ति

डॉ. नीरजा को नवम्बर 2022 में पूर्णकालिक परामर्शदाता के रूप में नियुक्त किया गया था जो सप्ताह में पाँच दिन मंगलवार से शनिवार तक उपलब्ध रहती हैं। किसी विशेष छात्र के आराम के स्तर के आधार पर, जीसीयू यह सुनिश्चित करता है कि पुरुष और महिला दोनों परामर्शदाता उपलब्ध रहें। इस प्रकार, प्रो. समीउल्लाह सप्ताह में एक बार परिसर में आते रहते हैं।

10.4.3 अनाम प्रपत्र

इंस्टाग्राम पेज छात्रों के लिए गुमनाम रूप से मानसिक स्वास्थ्य और अवसाद से संबंधित किसी भी प्रकार के प्रश्न पूछने का प्लेटफॉर्म होगा। हमारे परामर्शदाता इन सवालों के सीधे जवाब देने के लिए उपलब्ध होंगे, और जवाब पोस्ट या इंस्टाग्राम स्टोरी के रूप में या परिसर के आसपास सूचना पट्ट पर पोस्ट किए जाएंगे।

10.4.4 सोशल मीडिया उपस्थिति

वेबिनार एवं लघु वीडियो और अंतर्दृष्टि (इनसाइट्स) स्ट्रीम करने के लिए YouTube चैनल बनाया गया है। इस अवधि के दौरान भलाई और मानसिक स्वास्थ्य के बारे में जागरूकता बढ़ाने का समर्थन करने वाले साप्ताहिक इंस्टाग्राम पोस्ट भी प्रकाशित किए गए। जीसीयू संविधान आधिकारिक जीसीयू वेबसाइट पर अपलोड किया गया है। आईआईटी तिरुपति के परिसर समुदाय के साथ ईमेल नियमित रूप से साझा किए जाते हैं।

10.4.5 यूजी बडीज़

यूजी बडीज़ कार्यक्रम वरिष्ठों और कनिष्ठों के बीच सकारात्मक बातचीत को बढ़ावा देने के लिए शुरू किया गया था। इस कार्यक्रम में, वरिष्ठों ने कॉलेज जीवन, कॉलेज कार्यक्रम और अन्य परिसर गतिविधियों के बारे में उनकी सामान्य चिंताओं में मदद करने के लिए उसी विभाग के प्रथम वर्ष के छात्रों के साथ बातचीत की।

10.4.6 अभिविन्यास सत्र

नए यूजी, पीजी और शोध छात्रों को जीसीयू प्राध्यापक सलाहकारों, छात्र प्रमुखों और परामर्शदाताओं द्वारा अभिविन्यास सेमिनार दिया जाता है। डॉ. नीरजा द्वारा एमएस और पीएचडी छात्रों के लिए “टाइम मैनेजमेंट एंड हैंडलिंग प्रोक्रैस्टिनेशन” पर व्याख्यान दिया गया। प्रथम वर्ष के छात्रों के लिए, डॉ. नीरजा ने जुलाई, 2022 में “कोचिंग टू कैम्पस” पर व्याख्यान दिया।

10.5 छात्र क्लब और गतिविधियाँ

छात्र क्लब पाठ्यपुस्तकों और परीक्षाओं की सीमाओं से परे पाठ्येतर विकास तक जीवन का विस्तार करने के लिए कार्यक्रमों के आयोजन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वर्ष 2022-2023 के दौरान विभिन्न क्लबों द्वारा कई कार्यक्रम आयोजित किए गए हैं।

10.5.1 एक्टोमेनिया – नाटक क्लब

एक्टोमेनिया क्लब ने सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म का उपयोग करके कई ऑनलाइन कार्यक्रमों की मेजबानी की। क्लब ने स्वतंत्रता दिवस पर “लाइट्स, कैमरा, एक्शन!” शीर्षक पर डायलॉग डिलीवरी प्रतियोगिता आयोजित की। क्लब द्वारा एक और मनोरंजक कार्यक्रम, “डम शरेड” भी आयोजित किया गया था। इसके अलावा, एक्टोमेनिया ने ऑनलाइन कार्यशाला सफलतापूर्वक पूरी की, जहाँ प्रतिभागियों ने सत्र का भरपूर आनंद लिया और अभिनय में काफी कौशल सीखे।

10.5.2 आर्टिस्टा – कला क्लब

इस क्लब द्वारा नेशनल लीडर्स पेंटिंग, लोगो मेकिंग प्रतियोगिता, हैलोवीन फेस पेंटिंग सत्र, दीया पेंटिंग सत्र और स्टिल लाइफ स्केचिंग जैसे कार्यक्रम आयोजित किए गए। तिरुसव के दौरान, क्लब ने कैरेक्टर डिजाइन और वर्ड्डल जैसी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया।



10.5.3 सरगम – संगीत क्लब

संगीत क्लब, सरगम ने शैक्षणिक वर्ष 2022-23 में रेडियो नाइट्स, अंताक्षरी ओनली और अनप्लग्ड – अकूस्टिक नाइट जैसे कार्यक्रमों की श्रृंखला आयोजित की। क्लब ने अंतरा 6 – विशेष रूप से नए छात्रों के लिए संगीत कार्यक्रम का भी आयोजन किया। सरगम ऑनलाइन शो 2.0, सरगम के साथ सैटरडे नाइट लाइव, और 20 से अधिक घंटों के ऑनलाइन सत्र जैसे अन्य कार्यक्रम भी थे, जिसमें चर्चा, मजेदार और जानकारीपूर्ण संगीतमय खेल, भूतपूर्व छात्रों के साथ आभासी बैठकें और आशु रचना शामिल थी।



10.5.4 फोटोग्राफी और फिल्म क्लब (पीएफसी)

फोटोग्राफी और फिल्म क्लब (पीएफसी) ने शटर स्किल्स 3.0 फोटो प्रतियोगिता, एडिटर कट वीडियो एडिटिंग प्रतियोगिता, लोरेम इप्सम ग्राफिक डिज़ाइन प्रतियोगिता, और फोटोवर्स फोटोग्राफी प्रतियोगिता जैसी फोटोग्राफी और वीडियो बनाने की प्रतियोगिताओं की श्रृंखला की मेजबानी की। क्लब ने तिरुत्सव आफ्टरमूवी 2022 और दक्षिणी परिसर की झलक दिखाने वाला वीडियो जारी किया।

10.5.5 फ्रेशर्स वीक

वर्ष 2022 बैच के छात्रों के लिए फ्रेशर्स वीक में कई कार्यक्रम आयोजित किए गए जिनमें संस्थान के सांस्कृतिक और खेलकूद क्लब द्वारा आयोजित कार्यक्रम शामिल थे। अंतिम दिन, फ्लैशमॉब सहित कई मंच प्रदर्शन आयोजित किए गए। मिस्टर एंड मिस फ्रेशर और डीजे नाइट की घोषणा के साथ कार्यक्रम समाप्त हुआ।



10.5.6 फिएस्टा

परिसर में फिएस्टा, इंद्रा आईआईटी सांस्कृतिक और साहित्यिक मीट 3.0 का आयोजन किया गया। 32 से अधिक कार्यक्रमों के साथ, यह यूजी शाखाओं द्वारा गठित पाँच सदनों के बीच कड़ी प्रतिस्पर्धा थी, जिसमें पीजी छात्रों को निम्नलिखित पाँच सदनों में विभाजित किया गया था: कैओस, क्रोनोस, अपोलो, हेड्स और जीउस। इंद्रा आईआईटी सांस्कृतिक मीट 3.0 की थीम ग्रीक गॉड्स थी। सदनों के बीच कड़ी प्रतिस्पर्धा के बाद, अंतिम विजेता कैओस सदन था। फिएस्टा के अंतिम दिन, सभी स्टेज कार्यक्रम आयोजित किए गए, जिनका अंततः फिएस्टा कप विजेताओं की घोषणा के साथ समापन किया गया।



10.5.7 एथनिक रात्रि

फिएस्टा के आखिरी दिन, फिएस्टा फिनाले के साथ-साथ एथनिक नाइट का भी आयोजन किया गया। छात्रों ने अपने पारम्परिक परिधान पहने जिसके बाद फैशन शो हुआ। एथनिक नाइट के हिस्से के रूप में ओपन माइक का भी आयोजन किया गया, उसके बाद डीजे नाइट का आयोजन किया गया।



10.5.8 संक्रांति

ओपन-एयर थिएटर की सीढ़ियों पर खूबसूरत रंगोलियाँ बनाई गईं। सुबह-सुबह, संस्थान ने भोगी मंटालु की गर्मी का जश्न मनाया। हमारे कॉलेज के कुकिंग क्लब रसोई ने प्रामाणिक आन्ध्र तरीके से पोंगल तैयार किया। पोंगल बाँटने के तुरंत बाद रस्साकशी हुई और शाम को आसमान में बहुत सारी खूबसूरत पतंगें उड़ती देखी गईं।



10.5.9 प्रोम नाइट

नाइट की शुरुआत वाल्ट्ज और स्लो डांस से हुई और समापन डीजे नाइट के साथ हुआ। इस अवसर पर रसोई क्लब ने डोनट और कपकेक वितरित किए।



10.5.10 होली

होली के अवसर पर, होलिका दहन का आयोजन किया गया। हैंड प्रिंटिंग जैसे अन्य कार्यक्रम भी हुए और मिठाइयाँ बाँटी गईं। होली के दिन, सभी छात्र रंगों और पानी से खेलने के लिए ओपन-एयर थिएटर में एकत्र हुए।



10.5.11 साहित्यिक क्लब

साहित्यिक क्लब में साहित्यिक मामलों की समिति, वाद-विवाद और वक्तृत्व क्लब, प्रश्नोत्तरी क्लब और लेखन क्लब शामिल हैं। क्लब ऑनलाइन उपस्थिति द्वारा अपनी पहुँच का विस्तार करने की योजना बना रहा है, इसलिए क्लब ने तीन इंस्टाग्राम हैंडल बनाए हैं; लिटरेटी आईआईटीटी, स्क्रिबल्स आईआईटीटी और फिल्म बप्स आईआईटीटी। क्लब ने स्टैंडपॉइंट और खुला वाद-विवाद सत्र जैसे कार्यक्रम आयोजित किए।

क्लब ने क्या हम पहले मिले है?, निबंध लेखन प्रतियोगिता, अपनी गति को आसान बनाएं और कविता मंडल जैसे कार्यक्रम भी आयोजित किए। छात्रों द्वारा संचालित परिसर पत्रिका, उड़ान का जनवरी 2023 संस्करण भी प्रकाशित किया गया था। क्लब के पास एक समर्पित डिस्कॉर्ड सर्वर है, जहाँ छात्र अपने साहित्यिक कार्यों को साझा कर सकते हैं और अपने साथी लेखकों से प्रतिक्रिया प्राप्त कर सकते हैं। वाद-विवाद और वक्तृत्व क्लब की टीमों ने 11 इंटर-कॉलेज कार्यक्रमों में भाग लिया, जिसमें अरस्तू कप भी शामिल है, जो फिलीपींस में विश्वविद्यालय द्वारा आयोजित अंतर्राष्ट्रीय इंटरवर्सिटी डिबेट टूर्नामेंट है। क्लब ने बारह से अधिक संसदीय बहस सत्र, पाँच आकस्मिक वक्तृत्व सत्र और कई आशुभाषण कार्यक्रम आयोजित किए हैं।

10.6 स्पेक-मैके कार्यक्रम

10.6.1 कूडियाट्टम

संस्थान समुदाय ने दि. 19 जनवरी, 2023 को सायं 06:00 बजे इंडोर स्टेडियम में मिझावु पर कलामंडलम राजीव और कलामंडलम नारायणन नंबियार तथा एडका पर पी राजन के साथ श्रीमती कपिला वेणु का अद्वितीय कूडियाट्टम प्रदर्शन देखा।



10.6.2 सितार संगीत कार्यक्रम

दि. 31 जनवरी, 2023 की शाम को सितार वादक पंडित कुशल दास और तबला मास्टर पंडित परिमल चक्रवर्ती को सुनने के लिए छात्र, प्राध्यापक और कर्मचारी टीसी22, सीआरसी भवन में एकत्र हुए। पंडित कुशल दास की सितार पर तेज गति से चलने वाली निपुण उंगलियों की शुद्ध, निर्मल सौंदर्य ने श्रोताओं को मंत्रमुग्ध कर दिया। पंडित परिमल चक्रवर्ती ने भी अपने तबले की प्रस्तुति से खूब समां बांधा।

10.6.3 कर्नाटक संगीत कार्यक्रम

दि. 4 फरवरी, 2023 की शाम को डॉ. एस सौम्या के कर्नाटक गायन संगीत कार्यक्रम के लिए इनडोर स्टेडियम में उत्साही भीड़ इकट्ठा हुई, उनके साथ वायलिन पर श्री आर के श्रीरामकुमार और मृदंगम पर श्री नेवेली आर नारायणन थे।

10.7 खेल गतिविधियाँ

खेल अधिकारी, शारीरिक प्रशिक्षण अनुदेशक और प्राध्यापक सलाहकार की देखरेख में विभिन्न खेल गतिविधियों के समन्वय और कामकाज के लिए खेल परिषद केन्द्रीय है।

10.7.1 फ्रेशर्स स्पोर्ट्स मीट

फ्रेशर्स स्पोर्ट्स मीट में छात्रों के बीच कड़े मुकाबले देखने को मिले। बास्केटबॉल से लेकर टेबल टेनिस तक, यह बेहद आनंददायक था और विजेताओं को इसके बाद होने वाले अन्य टूर्नामेंटों के लिए प्रोत्साहन मिला।



10.7.2 A3K दौड़

आईआईटी तिरुपति के फिटनेस क्लब ने राष्ट्रीय खेल दिवस के अवसर पर 3 घ दौड़ का आयोजन किया।



10.7.3 एकता के लिए दौड़

उच्चतर शिक्षा, शिक्षा मंत्रालय के दिशा-निर्देशों के अनुसार, आईआईटी तिरुपति के फिटनेस क्लब ने सरदार वल्लभभाई पटेल की जयंती के अवसर पर एकता दौड़ का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में हमारे सभी प्राध्यापकों, कर्मचारियों और छात्रों ने भाग लिया।



10.7.4 योग कार्यशाला

ईशा फाउंडेशन की योग विशेषज्ञ सुश्री प्रतिभा द्वारा परिसर में योग कार्यशाला आयोजित की गई। कार्यशाला गहन जानकारीपूर्ण और ज्ञानवर्धक थी तथा प्रतिभागियों को योग अभ्यासों और ध्यान के लाभों के बारे में अधिक जानने में मदद मिली।

10.6.5 इंद्रा आईआईटी स्पोर्ट्स मीट क्रीडान 2023

आईआईटी तिरुपति के निदेशक प्रो. के. एन. सत्यनारायण ने क्रीडान 2023 का उद्घाटन किया। प्रतियोगिताएँ परिसर के विभिन्न छात्रावासों के बीच थीं। बहुप्रत्याशित कार्यक्रम, क्रीडान उम्मीदों पर खरा उतरा क्योंकि छात्रों ने अत्यंत जोश और उत्साह के साथ भाग लिया तथा प्रतिस्पर्धात्मकता और खिलाड़ी भाव की भावना को बरकरार रखा।



11. परिशिष्ट

परिशिष्ट - I

शोध प्रकाशन

पत्रिकाएं

रासायनिक अभियांत्रिकी

1. बी. दास, एस. एस. गौर, ए. आर. कथा, सी. टी. वांग, और वी. कटियार। “हेयर हाइड्रोलाइसेट फंक्शनलाइज्ड सीएनसी बेस्ड चिटोसिन मेम्ब्रेन टू हार्नेस पावर फ्रॉम डोमेस्टिक वेस्टवॉटर फेड MFCs।” *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ हाइड्रोजन एनर्जी*, 2022.
2. ए. कुमार, ए. वी. पालोडकर, आर. गौतम, एन. चौधरी, एच. पी. वेलुस्वामी, और एस. कुमार। “रोल ऑफ सेलिनैटी इन क्लैथ्रेट हाइड्रेट बेस्ड प्रोसेसेस।” *जर्नल ऑफ नेचुरल गैस साइंस एंड इंजीनियरिंग*, 2023।
3. आई. मोहम्मद, एन. एल. चिंथलापुडी, और एन. सिंह। “सुपरहाइड्रोफोबिक पॉलीयुरेथेन स्पंज मोडिफाइड विथ पॉलीडिमिथाइलसिलोक्सेन/ज़िंक ऑक्साइड-rGO फॉर इफिसिएंट ऑयल ऑर ऑर्गेनिक सोल्वेन्ट/वॉटर सेपरेशन।” *मटेरियल्स लेटर्स*, वॉ. 348, पृष्ठ 134668, 2023।
4. एम. सक्सेना, ए. के. शर्मा, ए. के. श्रीवास्तव, एन. सिंह, और ए. आर. दीक्षित। “एन इन्वेस्टिगेशन फॉर मिनीमाइजिंग द वेर लॉस ऑफ माइक्रोवेव-असिस्टेड सिन्थेसाइज्ड g-C₃N₄/MoS₂ नैनोकम्पोजिट कोटेड सबस्ट्रेट।” *कोटिंग्स*, वॉ. 13, सं. 1, पृ. 118, 2023।
5. एन. एस. प्रसन्ना, एन. चौधरी, एन. सिंह, और केएसएमएस राघवराव। “ओमनीफोबिक मेम्ब्रेन्स इन मेम्ब्रेन डिस्टिलेशन फॉर डीसैलिनैशन एप्लीकेशन्स: ए मिनी रिव्यू।” *केमिकल इंजीनियरिंग जर्नल एडवान्सेस*, पृष्ठ 100486, 2023।
6. राजशेखर, ए. गोगोई, और के. ए. रेड्डी। “कैटाइअनिक स्टेबिलाइज्ड लेयर्ड ग्रेफीन ऑक्साइड (जीओ) मेम्ब्रेन फॉर शेल गैस वेस्टवॉटर ट्रीटमेन्ट: अन एटमिस्टिक इनसाइट।” *डीसैलिनैशन*, 2023।
7. एस. पठान, एसके. एस. इस्लाम, आर. सेन गुप्ता, बी. मैती, पी. आर. रेड्डी, एस. मंडल, के. ए. रेड्डी, और एस. बोसा। “फंडामेन्टल अंडरस्टेन्डिंग ऑफ अल्ट्राथिन, हाइली स्टेबल सेल्फ-असेम्बल्ड लिक्विड क्रिस्टलीन ग्रेफीन ऑक्साइड मेम्ब्रेन्स लीडिंग टू प्रीसाइस मोलेक्यूलर सीविंग थ्रू नॉन-ईकिलिब्रीअम मोलेक्यूलर डाइनेमिक्स।” *एसीएस नैनो*, 2023।
8. एस. मिश्रा। “CProS: ए वेब-बेस्ड एप्लीकेशन फॉर केमिकल प्रोडक्शन शेड्यूलिंग।” *कम्प्यूटर्स एंड केमिकल इंजीनियरिंग*, वॉ. 164, पृ. 107895, 2022।

9. जे. विनिथ, वी. सुनील, एस. उदय कुमार, और के मनोज। “सर्फेस-इंजीनियर्ड एक्स्ट्रोसेलुलर वेसिकल्स इन कैंसर इम्युनोथेरेपी।” *कैंसर*, वॉ. 15, सं. 10, पृ. 2838, 2023।

सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी

1. पी. राज, जी. असैथम्बी, और ए. यू. रवि शंकर। “इफेक्ट ऑफ कर्बसाइड बस स्टॉप्स ऑन पैसेंजर कार यूनिट्स एंड कैपेसिटी इन डिसॉर्डर्ड ट्राफिक यूजिंग सिमुलेशन मॉडल।” *ट्रांसपोर्टेशन लेटर्स*, वॉ. 14, सं. 2, पृ. 104-113, 2022।
2. टी. अश्विनी, और जी. असैथम्बी। “कैपेसिटी एनालिसिस ऑफ अनकन्ट्रोलड इंटरसेक्शन्स विथ एंड विथआउट पेडेस्ट्रियन क्रॉस फ्लो इन मिक्सड ट्राफिक कंडीशन्स।” *Transp. in Dev. Econ.*, वॉ. 8, सं. 20, 2022।
3. पी. चौहान, वी. कनगाराज, और जी. असैथम्बी। “अंडरस्टेन्डिंग द मैकेनिज्म ऑफ लेन चैन्जिंग प्रोसेस एंड डाइनेमिक्स यूजिंग माइक्रोस्कोपिक ट्राफिक डेटा।” *फिजिका ए: स्टेटिस्टिकल मैकेनिक्स एंड इट्स एप्लीकेशन्स*, वॉ. 593, पृ. 126981. 2022।
4. एस. सुरेहली, ए. सिंह, और के. पी. बिलिगिरी। “ए स्टेट-ऑफ-द-आर्ट रिव्यू ऑन रिसाइक्लिंग रबड़ इन कंक्रीट: सस्टेनेबिलिटी ऐस्पेक्ट्स, स्पेशलिटी मिक्सचर्स, एंड ट्रीटमेन्ट मैथड्स।” *डेवलपमेन्ट्स इन द बिल्ट एन्वायरनमेन्ट, एल्सेवियर*, वॉ. 14, पृ. 100171, 2023. (DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2023.100171>)
5. ए. सिंह, के. पी. बिलिगिरी, और पी. वी. सम्पत। “क्वांटिफिकेशन ऑफ इफेक्टिव फ्लो रीज़िस्टिविटी फॉर पैरामीट्रिक असेसमेन्ट ऑफ प्रीवियर कंक्रीट बाइ यूजिंग अल्ट्रासोनिक पल्स वेलोसिटी मैथड।” *जर्नल ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च रिकॉर्ड*, सेज पब्लिशर्स, पृ. 1-15 & (DOI: <https://doi.org/10.1177/03611981231160175>)
6. वी. एच. नांजेगौड़ा, और के. पी. बिलिगिरी। “यूटिलाइज़ेशन ऑफ हाइ कन्टेन्ट्स ऑफ रिसाइकलड टायर क्रम्ब रबड़ इन डेवलपिंग ए मोडिफाइड-एम्फॉल्ट-रबड़ बाइंडर फॉर रोड एप्लीकेशन्स।” *रिसोर्सेस, कन्वर्जन एंड रिसाइक्लिंग, एल्सेवियर*, वॉ. 192, सं. 106909, पृ. 1-26, 2023. (DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2023.106909>)
7. वी. एच. नांजेगौड़ा, ए. चरक, ए. सिंह, और के. पी. बिलिगिरी। “इन्वेस्टिगेशन ऑन प्लास्टिक रबड़ मोडिफाइड बिटुमेन फॉर पेवमेन्ट एप्लीकेशन्स इन इंडिया।” *इंडियन हाइवेज*, वॉ. 51, सं. 2, पृ. 29-35, 2023.
8. ए. सिंह, पी. वी. सम्पत, और के. पी. बिलिगिरी। “फील्ड परफॉर्मेंस मॉनीटरिंग ऑफ प्रीवियस कंक्रीट पेवमेन्ट सिस्टम्स।”

- रोड मटेरियल्स एंड पेवमेन्ट डिजाइन, टेलर एंड फ्रांसिस। (DOI: 10.1080/14680629.2023.2176164)
9. एस. वी. एडुला, एन. एस. पी. पेरका, और के. पी. बिलिगिरी। “स्टेकहोल्डर-ओरिएंटेड ऑप्टिमाइजेशन ऑफ पेवमेन्ट मैन्टिनेन्स इंटरवेंशन्स यूजिंग मल्टी-क्राइटेरिया डिजीजन-मेकिंग अप्रोच।” *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ पेवमेन्ट रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी, स्प्रिंगर नेचर।* (DOI: <https://doi.org/10.1007/s42947-022-00269-5>)
 10. एस. निज़ामुद्दीन, एम. जमाल, के. पी. बिलिगिरी, और एफ. गिउस्टोजी। “इफेक्ट ऑफ वेरियस कॉम्पैटिबिलाइज़र्स ऑन द स्टोरेज स्टेबिलिटी, थर्मोकैमिकल एंड रियोलॉजिकल प्रोपर्टीज ऑफ वेस्ट प्लास्टिक-मोडिफाइड बिटुमेन।” *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ पेवमेन्ट रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी, स्प्रिंगर नेचर।* (DOI: <https://doi.org/10.1007/s42947-023-00273-3>)
 11. ए. के. हरिदास, एन. एस. पी. पेरका, और के. पी. बिलिगिरी। “स्ट्रक्चरल बिहेवियर प्रीडिक्शन मॉडल फॉर ऐस्फॉल्ट पेवमेन्ट: ए डीप न्यूरल नेटवर्क अप्रोच।” *जर्नल ऑफ टेस्टिंग एंड इवैल्यूएशन, एएसटीएम इंटरनेशनल*, वॉ. 51, सं. 2, 2022. (DOI: <https://doi.org/10.1520/JTE20210804>)
 12. वी. एच. नांजेगोडा, के. पी. बिलिगिरी, डी. मंडल, और जे. महिमालुरु। “डेवलपमेन्ट ऑफ ऑर्गनोक्ले सूटैबल फॉर एप्लीकेशन्स इन रिसाइकल्ड रबड़-बेस्ड ऐस्फॉल्ट बाइंडर्स: मोन्टमोरिलोनाइट टेलर्ड विथ क्राटर्नरी अमोनियम सॉल्ट।” *जर्नल ऑफ मटेरियल्स इन सिविल इंजीनियरिंग*, वॉ. 35, सं. 1, पृ. -04022390-1-9, 2023. (DOI: 10.1061/(ASCE)MT.1943-5533.0004578)
 13. ए. के. हरिदास, एन. एस. पी. पेरका, और के. पी. बिलिगिरी। “ए डीप न्यूरल नेटवर्क अप्रोच टू प्रीडिक्ट ओवरले थिकनेस ऑफ ऐस्फॉल्ट पेवमेन्ट्स यूजिंग डिफ्लेक्शन पैरामीटर्स एंड एस्टिमेटेड ट्रैफिक।” *जर्नल ऑफ ट्रांसपोर्टेशन इंजीनियरिंग*, पार्ट बी: पेवमेन्ट्स, एएससीई, वॉ. 148, सं. 3, पृ. 04022041-1-9, 2022. (DOI: 10.1061/JPEODX.0000388)
 14. पी. के. दम्माला, और ए. एम. कृष्णा। “नॉनलीनिअर साइज्मिक ग्राउंड रिस्पॉन्स एनालिसिस इन नॉर्थईस्टर्न इंडिया कंसीडरिंग द काम्प्रीहेन्सिव डाइनेमिक सॉल्ल बिहेवियर।” *इंडियन जियोटेक*, 2022& (<https://doi.org/10.1007/s40098-022-00598-z>)
 15. एस. अवस्थी, के. जैन, एस. भट्टाचार्य, वी. गुप्ता, डी. वराडे, एच. सिंह, ए. बी. नारायण, और ए. बुडिलोन। “एनालाइजिंग अर्बनाइजेशन इंड्यूस्ड ग्राउंडवॉटर स्ट्रेस एंड लैंड डिफॉर्मेशन यूजिंग टाइम-सीरिज सेंटिनेल-1 डेटासेट्स एप्लाइंग PSInSAR अप्रोच।” *साइंस ऑफ द टोटल एन्वायरोन्मेन्ट*, वॉ. 844, पृ. 157103. 2022.
 16. ए. नैतम, एन. मेघना, और आर. श्रीवास्तव। “मल्टीमॉडल क्लासिफिकेशन एंड रिग्रेशन टेक्निक फॉर द स्टेटिस्टिकल डाउनस्केलिंग ऑफ टेम्पचेरच।” *स्टोकैस्टिक एन्वायरोन्मेन्टल रिसर्च एंड रिस्क असेसमेन्ट। स्टोकैस्टिक एन्वायरोन्मेन्टल रिसर्च एंड रिस्क असेसमेन्ट*, पृ. 1-23. 2023.
 17. एम. नागराज, और आर. श्रीवास्तव। “नॉन-लीनिअर ग्रेगर कैजुअलिटी अप्रोच फॉर नॉन-स्टेशनरी मॉडलिंग ऑफ एकस्ट्रीम प्रीसिपिटेशन।” *स्टोकैस्टिक एन्वायरोन्मेन्टल रिसर्च एंड रिस्क असेसमेन्ट*, पृ. 1-15, 2023.
 18. जे. एम. सोजन, आर. श्रीवास्तव, और एन. मेघना। “रीजनल नॉन-स्टेशनरी फ्यूचर एकस्ट्रीम रैनफॉल अंडर चैन्जिंग क्लाइमेट ओवर एशियन मानसून रीजन।” *ऐट्मोस्फेरिक रिसर्च*, वॉ. 284, पृ. 106592, 2023.
 19. यू. आर. पणिक्कर, और आर. श्रीवास्तव, और ए. श्रीवास्तव। “मल्टीस्केल वेरिफिबिलिटी ऑफ हाइड्रोलॉजिकल रिस्पॉन्सेस इन अर्बनाइजिंग वॉटरशेड।” *रिमोट सेन्सिंग*, वॉ. 15, सं. 3, पृ. 796, 2023.
 20. एम. नागराज, और आर. श्रीवास्तव। “स्पेशल मल्टीवेरिफिबिलिटी ऑफ क्लाइमेट इंडिसेस फॉर प्रीसिपिटेशन ओवर इंडिया।” *एन्वायरोन्मेन्टल रिसर्च लेटर्स*, वॉ. 17, सं. 9, पृ. 094014, 2022.
 21. एम. नागराज, और आर. श्रीवास्तव। “नॉन-स्टेशनरी मॉडलिंग फ्रेमवर्क फॉर रीजनलाइजेशन ऑफ एकस्ट्रीम प्रीसिपिटेशन यूजिंग नॉन-यूनिफॉर्म लैंग्थ टेलीकनेक्शन्स ओवर मानसून एशिया।” *स्टोकैस्टिक एन्वायरोन्मेन्टल रिसर्च एंड रिस्क असेसमेन्ट*, वॉ. 36, सं. 10, पृ. 3577-3595, 2022.
 22. जे. चोरडिया, यू. आर. पणिक्कर, आर. श्रीवास्तव, और आर. यू. शैक। “अनसर्टेनिटीज इन प्रीडिक्शन ऑफ स्ट्रीमफ्लोज यूजिंग SWAT मॉडल - रोल ऑफ रिमोट सेन्सिंग एंड प्रीसिपिटेशन सोर्सेस।” *रिमोट सेन्सिंग*, वॉ. 14, सं. 21, पृ. 5385, 2022.
 23. वी. वाई. पलागला, जे. डी. भानुशाली, और एम. नित्याधरन। “क्रेटराइजेशन स्टडीज ऑन कैल्शियम सिलिकेट बोर्ड्स एंड फाइबर सीमेन्ट बोर्ड्स यूज्ड एज शीदिंग इन लाइट गैज स्टील फ्रेमड सिस्टम्स।” *स्ट्रक्चर्स, एलसेवियर*, वॉ. 51, पृ. 684-706. 2023.
 24. आर. सुधाकर, वी. बालकृष्णन, एम. संथानम, और एच. संथामन। “क्रांटिफिकेशन ऑफ वॉल्यूम चैन्ज ऑफ एएसी ब्लॉक्स फॉर वेरियस एन्वायरोन्मेन्टल कंडीशन्स।” *जर्नल ऑफ सस्टेनेबल सीमेन्ट-बेस्ड मटेरियल्स*, पृ. 1-13, 2023.
 25. एस. एम. अल्लाबक्शी, पी.एस.एन.एस.आर. श्रीकर, आर. के. गंगवार, और एस. एम. मलियेक्कल, “फीजिबिलिटी ऑफ सर्फेस डाइइलेक्ट्रिक बैरियर डिस्चार्ज इन वेस्टवॉटर ट्रीटमेन्ट: स्पेक्ट्रोस्कोपिक मॉडलिंग, डायग्नोस्टिक, एंड डाइमिनरलाइजेशन।” *सेप. प्युरिफ. टेक्नोल.* वॉ. 296, पृ. 121344, 2022. (<https://doi.org/10.1016/J.SEPPUR.2022.121344>)
 26. एस. एम. अल्लाबक्शी, पी.एस.एन.एस.आर. श्रीकर, एस. गोमोस्ता, आर. के. गंगवार, और एस. एम. मलियेक्कल। “यूवी-सी फोटोन इंटीग्रेटेड सर्फेस डाइइलेक्ट्रिक बैरियर डिस्चार्ज हाइब्रिड रिएक्टर: ए नोवल एंड एनर्जी-इफिसिएन्ट रूट फॉर रैपिड मिनरलाइजेशन ऑफ ऐक्रीअस एजो डाइज।” *जे. हैजार्ड. मटे.* वॉ. 446, पृ. 130639, 2023. (<https://doi.org/10.1016/J.JH-ZMT.2022.130639>)
 27. यू. कृष्णन, और एस. एम. मलियेक्कल। “ए रिसॉस-इफिसिएन्ट एंड पोर्टेबल नैनोटेक्नोलॉजी-एनेबल्ड डिसइन्फेक्शन सिस्टम: परफॉर्मन्स स्टडीज एंड ए नोवल स्ट्रेटजी टू रिसाइकल स्पेन्ट मटेरियल।” *प्रोसेस सेफ्टी एंड एन्वायरोन्मेन्टल प्रोटेक्शन*, वॉ. 171, पृ. 532-540, 2023. (<https://doi.org/10.1016/j.psep.2023.01.043>)

कम्प्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी

1. बी. एस. एगला, ए. के. प्रधान, पी. डे, **बी. बदरला**, और एस. पी. मोहन्ती। “फोर्टिफाइड-चैन 2.0: इंटेलिजेन्ट ब्लॉकचेन फॉर डिसेन्ट्रलाइज्ड स्मार्ट हेल्थकेयर सिस्टम।” *आईईईई इंटरनेट ऑफ थिंग्स जर्नल*, 2023।
2. एस. ई. भास्कर, ए. के. प्रधान, **बी. बदरला**, और एस. पी. मोहन्ती। “आईब्लॉक: इंटेलिजेन्ट डिसेन्ट्रलाइज्ड ब्लॉकचेन-बेस्ड पैन्डेमिक डिटेक्शन एंड असिस्टिंग सिस्टम।” *स्प्रिंगर जर्नल ऑफ सिग्नल प्रोसेसिंग सिस्टम्स*, वॉ. 94, सं. 6, पृ. 595-608, 2022.
3. डी. त्रिवेदी, **बी. बदरला**, और आर. भंडारी। “ऑक्जूपेन्सी इन्फरेन्स यूजिंग इन्फ्रास्ट्रक्चर एलीमेन्ट्स इन इंडोर एन्वायरोन्मेन्ट: ए मल्टी-सेन्सर डेटा फ्यूजन।” *स्प्रिंगर सीसीएफ ट्रांजेक्शन ऑफ पर्वेसिव कम्प्यूटिंग एंड इंटरैक्शन*, 2023।
4. के. प्रशांत, एल. कालरा, **वाई. कालिदास**, जे. आर. बी. कुमार, एस. पी. के. अय्यागरी, और ए. दीपा। “अन एल्गोरिथम फॉर सीमेन्टिक वेक्टरिजेशन ऑफ वीडियो सीन्स: एप्लीकेशन टू रिट्रीवल एंड एनोमली डिटेक्शन।” *एस एन कम्प्यूटर साइंस*, वॉ. 4, सं. 1, 2022. (<https://doi.org/10.1007/s42979-022-01408-2>)
5. पी. श्रुति, एस. भद्रा, **एस चिमलाकोंडा**, और ए. एस. एम. वेनिगल्ला। “एमएल-केस्ट: ए गेम फॉर इंट्रोड्यूसिंग मशीन लर्निंग कॉन्सेप्ट्स टू K-12 स्टूडेंट्स।” *इंटरैक्टिव लर्निंग एन्वायरोन्मेन्ट्स*, पृ. 1-16, 2022.
6. एस. पी. के. अय्यागरी और ए. दीपा, के. प्रशांत, एल. कालरा, **वाई. कालिदास**, और जे. आर. बी. कुमार। “अन एल्गोरिथम फॉर सीमेन्टिक वेक्टरिजेशन ऑफ वीडियो सीन्स: एप्लीकेशन टू रिट्रीवल एंड एनोमली डिटेक्शन।” *एस एन कम्प्यूटर साइंस*, वॉ. 4, सं. 24, 2022.
7. वेनिगल्ला, ए. एस. मनसा, और **एस. चिमलाकोंडा**। “TAnnotator: टुवाइर्स एनोटेटिंग प्रोग्रामिंग ई-टेक्स्टबुकस विथ फैक्ट्स एंड इजाम्पल्स।” *स्मार्ट लर्निंग एन्वायरोन्मेन्ट्स*, वॉ. 10, सं. 1, पृ. 1-17, 2023.

विद्युत अभियांत्रिकी

1. जी. आशा, जी. बेनी, गोपाकुमार, और आर. के. गोर्धी। “सेलीएन्सी एंड बॉल नेस ड्रिवन डीप लर्निंग प्रेमवर्क फॉर सेल सेगमेंटेशन इन ब्राइट फील्ड माइक्रोस्कोपिक इमेजेस।” *इंजीनियरिंग एप्लीकेशन ऑफ आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स*, वॉ. 118, सं. 365, पृ. 105704, 2023. (2023.10.1016/j.engappai.2022.105704)
2. ए. एस. इकबाल, ए. यादव, बी. बोत्वा, आर. के. गोर्धी, और एस. बुक्कापडुनम। “ट्रैकिंग एंड क्वांटिफाइंग स्पैटर कैरेक्टरिस्टिक्स इन ए लेजर डाइरेक्टेड एनर्जी डिपॉजिशन प्रोसेस यूजिंग कलमैन फिल्टर।” *मैनुफैक्चरिंग लेटर्स*, वॉ. 33, पृ. 692-700, 2022.
3. एम. श्रावणी, पी. के. मिश्रा, और **एस. भुक्तेरे**। “इंजेक्शन लॉकिंग ऑफ स्पिन टॉर्क नैनो ऑसिलेटर्स यूजिंग सर्फेस अक्यूस्टिक वेव्स।” *इन जर्नल ऑफ मैट्रिटिज्म एंड मैट्रिटिक मटेरियल्स*, वॉ. 564, सं. 170048, 2022. (doi: doi.org/10.1016/j.jmmm.2022.170048.)

4. एम. एल. एन. कुमार, डी. सेन, और **पी. मोहपात्रा**। “डिजाइन एंड परफॉर्मेंस एनालिसिस ऑफ इंटर-वीहिकल वीएलसी सिस्टम विथ रैन्डम रिसीवर ओरिएंटेशन।” *इन आईईईई ट्रांजेक्शन ऑन इंटेलिजेन्ट ट्रांसपोर्टेशन सिस्टम्स*, वॉ. 23, सं. 9, पृ. 16170-16184, 2022. (doi: [10.1109/TITS.2022.3148186](https://doi.org/10.1109/TITS.2022.3148186).)
5. **पी. व्यवहारे**, जे. नायर, और डी. मंजूनाथ। “स्पॉन्सर्ड डेटा: आन दि इफेक्ट ऑफ आईएसपी कॉम्पिटिशन ऑन प्राइसिंग डाइनेमिक्स एंड कन्टेंट प्रोवाइडर मार्केट स्ट्रक्चर्स।” *इन आईईईई/एसीएम ट्रांजेक्शन ऑन नेटवर्किंग*, वॉ. 30, सं. 5, पृ. 2018-2031, 2022. (doi: [10.1109/TNET.2022.3162856](https://doi.org/10.1109/TNET.2022.3162856).)
6. एस. अल्लीपुरम, **पी. मोहपात्रा**, एन. पप्प, एस. परमार, और एस. चक्रवर्ती। “परफॉर्मेंस एनालिसिस ऑफ ए एमआईएमओ सिस्टम विथ बर्स्टी ट्रैफिक इन द प्रजेन्स ऑफ एनर्जी हार्वेस्टिंग जैमर।” *इन आईईईई ट्रांजेक्शन ऑन ग्रीन कम्युनिकेशन एंड नेटवर्किंग*, वॉ. 6, सं. 2, पृ. 1157-1172, 2022. doi: [10.1109/TGCN.2021.3117470](https://doi.org/10.1109/TGCN.2021.3117470).
7. एस. व्यापारी, **वी. आर. नायर**, और जी. घोष। “एन्वेलप-डिटेक्शन-बेस्ड ऐक्यूरेट स्मॉल-सिग्नल मॉडलिंग ऑफ सीरिज रेसोनेन्ट कन्वर्टर।” *इन आईईईई ट्रांजेक्शन ऑन पावर इलेक्ट्रॉनिक्स*, वॉ. 38, सं. 7, पृ. 8367-8378, 2023. doi: [10.1109/TPEL.2023.3268635](https://doi.org/10.1109/TPEL.2023.3268635).

यांत्रिक अभियांत्रिकी

1. **ए. बसाक**, और वी. आई. लेविटास। “ए मल्टीफेज फेज-फील्ड स्टडी ऑफ थ्री-डाइमेन्शनल मार्टेनिस्टिक ट्विन्ड माइक्रोस्ट्रक्चर्स एट लार्ज स्ट्रेन्स।” *कॉन्टिनम मैकेनिक्स एंड थर्मोडाइनेमिक्स*, 2023।
2. डी. चक्रवर्ती, टी. तिरुमला, एस. चित्राल, बी. एन. साहू, **डी. वी. किरण**, और **ए. कुमार**। “द स्टेट ऑफ दि आर्ट फॉर वायर आर्क एडिटिव मैनुफैक्चरिंग प्रोसेस ऑफ टाइटेनियम ऐलॉयस फॉर एयरोस्पेस एप्लीकेशन।” *जर्नल ऑफ मटेरियल्स इंजीनियरिंग एंड परफॉर्मेंस*, वॉ. 31, सं. 8, पृ. 6149-6182, 2022.
3. जी. एस. सोढी, एस. ए. टाट, एन. उमापति, और **मुथुकुमार पी**। “परफॉर्मेंस इन्वेस्टिगेशन ऑफ दि एनर्जी डिस्चार्ज कैरेक्टरिस्टिक्स ऑफ हाइ-टेम्परेचर फेज चैन्ज मटेरियल्स कैप्सूल्स।” *कम्प्यूटेशनल थर्मल साइंसेज*, वॉ. 15, पृ. 83-95, 2023.
4. जे. सोनोवाल, एम. महाजन, **मुथुकुमार पी**, और आर. आनंदलक्ष्मी। “परफॉर्मेंस एनालिसिस ऑफ लिक्विड डेसिकेंट डीहुमिडिफायर सिस्टम फॉर वेरियस पैकिंग डेन्सिटी।” *थर्मल साइंस एंड इंजीनियरिंग प्रोग्रेस*, वॉ. 38, पृ. 101663, 2023.
5. जे. सोनोवाल, एम. भौमिक, **मुथुकुमार पी**, और आर. आनंदलक्ष्मी। “कम्पेरेटिव स्टडी ऑफ डिफरेंट ट्यूब जियोमेट्रीज ऑफ इवैक्यूएटेड ट्यूब सोलर कलेक्टर।” *एसएमई जर्नल ऑफ सोलर एनर्जी इंजीनियरिंग*, वॉ. 145, सं. 5, पृ. 051009, 2023.
6. के. एस. बाबू, और **ई. अनिल कुमार**। “थर्मोडाइनेमिक एनालिसिस ऑफ कम्प्रेसर ऑपरेटेड रिसॉर्प्शन थर्मोकेमिकल एनर्जी स्टोरेज सिस्टम फॉर हीट स्टोरेज, कम्बाइन्ड कूलिंग एंड हीट अपग्रेडेशन।” *जर्नल ऑफ एनर्जी स्टोरेज*, वॉ. 50, पृ. 104659, 2022.
7. के. सरथ बाबू, **ई. अनिल कुमार**, और एस. श्रीनिवास मूर्ति।

- “थर्मोकैमिकल एनर्जी स्टोरेज यूजिंग कपल्ड मेटल हाइड्राइड बेड्स ऑफ Mg-LaNi₅ कम्पोजिट्स एंड LaNi₅ बेड्स हाइड्राइड्स फॉर कॉन्सन्ट्रेटेड सोलर पावर प्लांट्स।” *एप्लाइड थर्मल इंजीनियरिंग*, वॉ. 219, पृ. 119521, 2023.
8. एम. एस. भास्करन, और जी. के. राजन। “कैरेक्टराइजिंग ओशन सर्फेस कन्टेमिनेशन: कम्पोजिशन, फिल्म थिकनेस, एंड रियोलॉजी।” *मरीन पॉल्यूशन बुलेटिन*, वॉ. 186, पृ. 114287, 2023.
9. एम. भौमिक, जे. सोनोवाल, **मुथुकुमार पी**, और आनंदलक्ष्मी आर। “एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन्स ऑन ए सोलर असिस्टेड पैकड बेड रीजनरेशन सिस्टम यूजिंग ए बाइनरी डेसिकेंट सॉल्यूशन।” *थर्मल साइंस एंड इंजीनियरिंग प्रोग्रेस*, वॉ. 236, पृ. 356-368, 2022.
10. एम. भौमिक, जे. सोनोवाल, **मुथुकुमार पी**, और आनंदलक्ष्मी आर। “एक्सपेरिमेंटल इन्वेस्टिगेशन्स ऑन ए सोलर असिस्टेड पैकड बेड रीजनरेशन सिस्टम फॉर बिल्टिंग एयर कंडीशनिंग एप्लीकेशन्स।” *जे बिल्टिंग इंजीनियरिंग*, वॉ. 74, पृ. 106858, 2023.
11. एम. भौमिक, के. गोहैन, **मुथुकुमार पी**, और के. सैटो। “स्टेडी-स्टेट परफॉर्मेंस असेसमेंट एंड जियोमेट्रिकल ऑप्टिमाइजेशन ऑफ पैकड-बेड लिक्विड डेसिकेंट एयर डीहुमिडिफिकेशन सिस्टम्स।” *थर्मल साइंस एंड इंजीनियरिंग प्रोग्रेस*, वॉ. 38, पृ. 101626, 2022.
12. एम. भौमिक, के. बी. नाइक, **मुथुकुमार पी**, और आनंदलक्ष्मी आर। “परफॉर्मेंस असेसमेंट एंड ऑप्टिमाइजेशन ऑफ लिक्विड डेसिकेंट डीहुमिडिफायर सिस्टम यूजिंग इंटेलिजेन्ट मॉडल्स एंड इंटीग्रेशन विथ सोलर ड्रायर।” *जे बिल्टिंग इंजीनियरिंग*, वॉ. 64, पृ. 105577, 2022.
13. एम. भौमिक, **मुथुकुमार पी**, और ए. पाटील। “एनालिसिस ऑफ हीट ट्रांसफर कैरेक्टरिस्टिक्स एंड ऑप्टिमाइजेशन ऑफ यू-ट्यूब बेड्स सोलर इवैक्यूएटेड ट्यूब कलेक्टर सिस्टम विथ डिफरेंट फ्लो कंडीशनिंग इन्सर्ट्स।” *थर्मल साइंस एंड इंजीनियरिंग प्रोग्रेस*, वॉ. 39, पृ. 101709, 2023.
14. एम. भौमिक, एस. रथ, आर. जे. वरेला, **मुथुकुमार पी**, और आनंदलक्ष्मी आर, और के. सैटो। “परफॉर्मेंस असेसमेंट ऑफ इंटीग्रेटेड लिक्विड डेसिकेंट डीहुमिडिफिकेशन विथ वेपर-कम्प्रेसन सिस्टम फॉर एनर्जी-इफिसिएंट एयर कंडीशनिंग एप्लीकेशन्स।” *एप्लाइड थर्मल इंजीनियरिंग*, वॉ. 216, पृ. 119118, 2022.
15. **मुथुकुमार पी**, एल. के. कुमार, ए. एम. कुमार, ए. देब, एम. प्रतिभा, एस. रानी, और ए. एम. मुहम्मद। “इवोल्यूशन इन गैसियस एंड लिक्विड फ्यूल कुक-स्टोव टेक्नोलॉजीस।” *एनर्जीस* वॉ. 16, सं. 763, 2023.
16. के. नयनिता, एस. रानी, और **मुथुकुमार पी**। “कम्पैरेटिव स्टडी ऑफ मिक्सड-मोड टाइप एंड डाइरेक्ट मोड टाइप सोलर ड्रायर्स यूजिंग लाइफ साइकल असेसमेंट।” *सस्टेनेबल एनर्जी टेक्नोलॉजीस एंड असेसमेंट्स*, पार्ट सी, वॉ. 53, पृ. 102680, 2022.
17. ओ. सेजपेक, एम. मैली, जे. स्लामा, **एम. एम. अवुलापति**, और जे. जेडेल्स्की। इंटरैक्शन ऑफ प्रेशर स्वर्ल स्प्रे विथ क्रॉस-फ्लो। कॉन्टिनम मैकेनिक्स एंड थर्मोडाइनेमिक्स, पृ. 1-19, 2022.
18. ओ. सेजपेक, एम. मैली, वी. के. दिनसेकरन, **एम. एम. अवुलापति**, एल. डकैने, और जे. जेडेल्स्की। “नोबल एटमाइज़र कॉन्सेप्ट फॉर सीसीएस एप्लीकेशन्स: इम्पिंगिंग एफवैसेन्ट एटमाइज़र।” *सेपरेशन एंड प्युरिफिकेशन टेक्नोलॉजी*, वॉ. 311, पृ. 123259, 2023.
19. प्रतिमा एम, **मुथुकुमार पी**, और आनंदलक्ष्मी आर। “मैथनॉल कुकस्टोव ए पोटेन्शियल अल्टरनेटिव टू एलपीजी कुकस्टोव: यूजेबिलिटी, सेफ्टी एंड सस्टेनेबिलिटी स्टडीज।” *सस्टेनेबल एनर्जी टेक्नोलॉजीस एंड असेसमेंट्स* 53, पार्ट बी, पृ. 102508, 2022.
20. के. राणे, एस. बेहरा, ए. कोर्डिजाज़ी, **ए. कुमार**, बी. चर्च, आर. दासगुप्ता, और पी. रोहतगी। “रेसिड्यूअल स्ट्रेस, ऐडहीशन, हार्डनेस, एंड कॉर्रिजन रिज़िस्टेंस ऑफ सर्फेस ऐलॉइड लेयर फॉर्मड ड्यूरिंग सैंड कास्टिंग ऑफ माइल्ड स्टील।” *जर्नल ऑफ मटेरियल्स इंजीनियरिंग एंड परफॉर्मेंस*, पृ. 1-11, 2022.
21. एस. देवी, **मुथुकुमार पी**, और एन. साह। “कम्पैरेटिव परफॉर्मेंस इवैल्यूएशन ऑफ ए पोरस रेडिएन्ट बर्नर विथ व कन्वेन्शनल बर्नर: बायोगैस कम्बर्स्चन।” *एप्लाइड थर्मल इंजीनियरिंग*, वॉ. 218, पृ. 119338, 2022.
22. एस. जना, एन. एन. राजू, और **मुथुकुमार पी**। “पैरामीट्रिक इन्वेस्टिगेशन्स ऑन एलसीसी1 बेड्स हाइड्रोजन स्टोरेज सिस्टम इंटेंडेड फॉर फ्यूल सेल एप्लीकेशन्स।” *इंट जे हाइड्रोजन सिस्टम*, वॉ. 48, पृ. 21451-21465, 2023.
23. एस. जना, और **मुथुकुमार पी**। “डिज़ाइन, डेवलपमेंट एंड हाइड्रोजन स्टोरेज परफॉर्मेंस टेस्टिंग ऑफ ए ट्यूब बंडल मेटल हाइड्राइड रिएक्टर।” *जे एनर्जी स्टोरेज*, वॉ. 63, पृ. 106936, 2023.
24. मुजाहिद शेक, और **बी सुब्रमण्यन**। “कम्प्यूटेशनल इन्वेस्टिगेशन ऑफ एनआरईएल फेज-VI रोटार: वेलिडेशन ऑफ टेस्ट सिक्नेस-एस मेजरमेंट्स।” *विंड इंजीनियरिंग*, 2023।
25. सुंकु प्रसाद जे, और **मुथुकुमार पी**। डिज़ाइन ऑफ मेटल हाइड्राइड रिएक्टर फॉर मीडियम टेम्परेचर थर्मोकैमिकल एनर्जी स्टोरेज एप्लीकेशन्स। थर्मल साइंस एंड इंजीनियरिंग प्रोग्रेस, वॉ. 37, पृ. 101570, 2022.
26. सुंकु प्रसाद जे, और **मुथुकुमार पी**। “परफॉर्मेंस एंड एनर्जी इफिसिएन्सी ऑफ ए सॉलिड-स्टेट हाइड्रोजन स्टोरेज सिस्टम: अन एक्सपेरिमेंटल स्टडी ऑन La_{0.7}Ce_{0.1}Ca_{0.3}Ni₅।” *एप्लाइड थर्मल इंजीनियरिंग*, वॉ. 216, पृ. 119030, 2022.
27. एस. सूर्यवंशी, और **एस. सुन्दर**। “नॉनलीनियर डाइनेमिक्स ऑफ सिस्टम विथ कम्बाइन्ड रोलिंग-स्लाइडिंग कॉन्टेक्ट एंड क्लियरेन्स।” *नॉनलीनियर डाइनेमिक्स*, वॉ. 111, सं. 6, पृ. 5023-5045, 2023.

रसायन विज्ञान विभाग

1. ए. मिजराही, एस. भौमिक, **ए. के. मन्ना**, डब्ल्यू. सिन्हा, ए. कुमार, एम. सैफियर, ए. महम्मद, एम. पात्रा, एन. फ्रिडमैन, आई. ज़िलबरमैन, एल. क्रोनिक, और जेड. ग्रांस। “इलेक्ट्रॉनिक कपलिंग एंड इलेक्ट्रोकेटेलिसिस इन रेडॉक्स एक्टिव फ्यूज्ड आयरन कोरोले।” *इनऑर्गेनिक केमिस्ट्री*, वॉ. 61, सं. 51, पृ. 20725-20733, 2022.
2. ए. नैनी, एम. पी. बार्टेज़को, **एस. आर. सनपाला**, एफ. ब्रोएकर, वी. वित्ज़, एम. पी. लिस्वोआ, एस. जी. परमेश्वरप्पा, डी. नोप, जे. प्रज़ीगोड्डा, एम. हकेलबर्ग, आर. पैन, ए. पटेल, एल. चोरो, ए. इलेनबर्गर, सी. पॉस, एस. कोडाली, जे. लिपोवी, ए. एस. एंडरसन, आर. जी. के. डोनाल्ड, ए. वॉन बोनिन और सी. एल. परेरा। “सेमी-सिन्थेटिक ग्लाइकोकॉन्जुगेट वैक्सिन कैडिडेट

- अगेन्स्ट इशरीकिया कोली O25B इंड्यूस फ्रंक्शनल एंटीबाँडीज इन माइस" *जेएसीएस Au*, वॉ. 2, सं. 9, पृ. 2135-2151, 2022.
3. बी. उत्तम, एस. पोलेपल्ली, एस. सिन्हा, ए. मजूमदार, और **सी. पी. राव**। "सिलेक्टिव सेन्सिंग एंड रिमूवल ऑफ मर्करी आयन्स बाइ एन्कैप्सुलेटिंग डेन्सिल अपेन्डेड कैलिक्स[4]कॉन्जुगेट इन ए ज़ियोलिटिक इमिडेज़ोलेट फ्रेमवर्क एज अन ऑर्गेनिक-इनऑर्गेनिक हाइब्रिड नैनोमटेरियल।" *एसीएस एप्लाइड नैनो मटेरियल्स*, वॉ. 5, पृ. 11371-11380, 2022.
 4. के. डी. रेड्डी, और **आर. बिस्वास**। "हाइड्रोफोबिक हाइड्रेशन: ए थ्योरीटिकल इन्वेस्टिगेशन ऑफ स्ट्रक्चर एंड डाइनेमिक्स।" *जर्नल ऑफ केमिकल साइंस*, वॉ. 135, सं. 5, पृ. 1-8, 2023.
 5. के. डी. रेड्डी, और **आर. बिस्वास**। "थ्योरीटिकल स्पेक्ट्रोस्कोपी एंड वैलिडेशन ऑफ हाइड्रेशन स्ट्रक्चर ऑफ ट्राइमिथाइलमाइन एन-ऑक्साइड (टीएएमओ)।" *द जर्नल ऑफ फिजिकल केमिस्ट्री बी*, वॉ. 127, सं. 12, पृ. 2774-2783, 2023.
 6. आर. अहमद, और **ए. के. मन्ना**। "एनर्जी-लेवल अलाइन्मेंट ऑफ Zn-फथैलोसाइनिन फिजिसॉर्ब्ड ग्रेफिटिक-कार्बन नाइट्राइड: इफेक्ट्स ऑफ कॉर्रेशन।" *द जर्नल ऑफ फिजिकल केमिस्ट्री सी*, वॉ. 126, सं. 43, पृ. 18208-18215, 2022.
 7. आर. अहमद, और **ए. के. मन्ना**। "ऑरिजिन ऑफ लार्ज स्टोक्स शिफ्ट्स इन ए पाइरीन-स्टाइरीन बेस्ड पुश-पुल ऑर्गेनिक मोलेक्यूलर डायड इन पोलार सॉल्वेन्ट्स एंड लार्ज इलेक्ट्रॉन मोबिलिटी इन द क्रिस्टलीन-स्टेट: ए थ्योरीटिकल पर्सपेक्टिव।" *द जर्नल ऑफ फिजिकल केमिस्ट्री सी*, वॉ. 126, सं. 01, पृ. 423-433, 2022.
 8. आर. अहमद, और **ए. के. मन्ना**। "ऑरिजिन ऑफ मोलेक्यूलर-ट्रिबल ट्रिगर्ड इंटरसिस्टम क्रॉसिंग इन फ्रंक्शनल पेरिलेनेडिमाइड्स: सिंगलेट-ट्रिप्लेट गैप vs स्पिन-ऑर्बिट कपलिंग।" *द जर्नल ऑफ फिजिकल केमिस्ट्री ए*, वॉ. 126, सं. 38, पृ. 6594-6603, 2022.
 9. आर. अहमद, और **ए. के. मन्ना**। "टेलरिंग इंटरसिस्टम क्रॉसिंग ऑफ पेरिलेनेडिमाइड्स थ्रू कैल्कोजन-सब्सिट्यूशन एट बे-पाँजिन: ए थ्योरीटिकल पर्सपेक्टिव।" *द जर्नल ऑफ केमिकल फिजिक्स*, वॉ. 157, सं. 21, पृ. 214301, 2022.
 10. आर. अहमद, और **ए. के. मन्ना**। "अंडरस्टैंडिंग हाइ फ्लुओरेसेन्स क्वांटम यील्ड एंड साइमल्टेनीअस लार्ज स्टोक्स शिफ्ट इन फिनाइल ब्रिज्ड डोनर-एक्सेप्टर डायड्स विथ वेरीड ब्रिज लैंग्थ इन पोलार सॉल्वेन्ट" *द जर्नल ऑफ फिजिकल केमिस्ट्री ए*, वॉ. 126, सं. 26, पृ. 4221-4229, 2022.
 11. आर. के. राय, आर. करी, के. डी. दुबे, और **जी. रॉय**। "रेग्युलेशन ऑफ मशरूम टायरोसिनेज़ एक्टिविटी बाइ ग्लूटेथिओन पेरॉक्सीडेज मिमिक्स।" *जे. एग्री. फूड केम.*, वॉ. 70, सं. 31, पृ. 9730-9747, 2022.
 12. आर. के. राय, आर. एस. पाटी, ए. इस्लाम और **जी. रॉय**। "डिटॉक्सिफिकेशन ऑफ ऑर्गेनोमर्क्यूरियल्स बाइ थिओन्स एंड सेलोन्स: ए शॉर्ट रिव्यू।" *Inorg. Chim. Acta*. वॉ. 538, पृ. 120980 - 120996, 2022.
 13. आर. मयूरी और **पी. गणदीपन**। "मैंगनीज-कैटेलाइज्ड हाइड्रोएरिलेशन ऑफ मल्टिपल बॉन्ड्स।" *ऑर्गेनिक एंड बायोमोलेक्यूलर केमिस्ट्री*, वॉ. 21, सं. 3, पृ. 441-464, 2022.
 14. आर. नाग और **सी. पी. राव**। "कैलीक्सरीन-मीडिएटेड होस्ट-गेस्ट इंटरैक्शन्स लीडिंग टू सुप्रामोलेक्यूलर असेम्बलीज: विजुअलाइजेशन बाइ माइक्रोस्कोपी।" *केमिकल कम्युनिकेशन्स*, वॉ. 58, पृ. 6044-6063, 2022.
 15. **एस. बेरा**, सी. फेन और **एक्स. हु**। "एनैन्टियो- एंड डायस्टेरियोसिलेक्टिव कन्स्ट्रक्शन ऑफ विसिनल C(sp³) सेन्टर्स वाइअ निकेल-कैटेलाइज्ड हाइड्रोएल्काइलेशन ऑफ एल्कीन्स।" *नेचर कैटेलिसिस*, वॉ. 5, पृ. 1180-1187, 2022.
 16. एस. सी. पाल, आर. अहमद, **ए. के. मन्ना**, और एम. सी. दास। "पोटेन्शियल ऑफ ए क्रि-स्टेबल माइक्रोपोरस MOE फॉर C2H2/C2H4 एंड C2H2/CO2 गैर सेपरेशन्स अंडर एम्बियन्ट कंडीशन्स।" *इनऑर्गेनिक केमिस्ट्री*, वॉ. 61, सं. 45, पृ. 18293-18302, 2022.
 17. एस. पोलेपल्ली और **सी. पी. राव**। "एन्हेन्सड डीएनए न्यूक्लिज एक्टिविटी ऑफ मोमोर्डिका चारैन्टिया लेक्टिन बाइ बायोमिमेटिक मिनरलाइजेशन एज हाइब्रिड कॉपर फॉस्फेट नैनोफ्लॉवर्स एंड एज ज़ियोलिटिक इमिडेज़ोलेट फ्रेमवर्क।" *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल मैक्रोमोलेक्यूलर्स*, वॉ. 222, पृ. 1925-1935, 2022.
 18. वी. कुमार, आर. मयूरी, एल. मंत्री और **पी. गणदीपन**। रिसेन्ट एडवन्सेस इन रोडियम-कैटेलाइज्ड इलेक्ट्रोकेमिकल C-H एक्टिवेशन। *केमिस्ट्री अन एशियन जर्नल*, वॉ. 19, सं. 9, पृ. e202300060, 2023.
- ### भौतिक विज्ञान
1. बी. लेन्ज़, **बी. कोटेश्वरराव**, एस. बिर्मेन, पी. खुंटिया, एम. बेनिन्ज़, और एस. के. पांडा। "S=1 डिमर सिस्टम: ए कैंडिडेट फॉर मैग्नेट बोस-आइंस्टी कंडेन्सेशन।" *फिजिकल रिव्यू बी, अमेरिकन फिजिकल सोसाइटी*, वॉ. 106, पृ. L180408, 2023.
 2. सी. आर. मुनासिंघे, **पी. सी. देशमुख**, और एस. टी. मैनसन। "फोटोआयनाइजेशन ब्रांचिंग रैशीओस ऑफ स्पिन-ऑर्बिट डबलेट्स फार अबव थ्रेशोल्ड्स: इंटरचैनल एंड रिलेटिविस्टिक इफेक्ट्स इन द नोबल गैसेस।" *फिजिकल रिव्यू ए, अमेरिकन फिजिकल सोसाइटी*, वॉ. 106, पृ. 013102, 2022.
 3. आई. सुरेश, पी. एस. एन. एस. आर. श्रीकर, आर. श्रीवास्तव, और **आर. के. गंगवार**। "इलेक्ट्रॉन इम्पैक्ट एक्साइटेशन क्रॉस सेक्शन कैल्कुलेशन्स ऑफ द फाइन स्ट्रक्चर ट्रांजिशन ऑफ Mo एंड देअर एप्लीकेशन्स इन द डायग्नोस्टिक्स ऑफ द लेजर इंड्यूस्ड Mo प्लाज्मा।" *प्लाज्मा सोर्सस साइंस एंड टेक्नोलॉजी, इंस्टिट्यूट ऑफ फिजिक्स*, वॉ. 31, पृ. 095016, 2022.
 4. के. बोया, के. नाम, के. करगेती, ए. जैन, आर. कुमार, एस. के. पांडा, एस. एम. युसुफ, पी. एल. पॉलोज़, यू. के. वोमा, ई. केरमार्क की हू किम, और **बी. कोटेश्वरराव**। "सिग्नेचर्स ऑफ स्पिन-लिटिकिड स्टेट इन ए 3D फ्रस्ट्रेटेड लैटिस कम्पाउंड K₂Fe₂(PO₄)₃ with S = 5/2. एपीएल मटेरियल्स, वॉ. 10, पृ. 101103, 2022.
 5. एन. शुक्ला, **आर. के. गंगवार**, और आर. श्रीवास्तव। "डायग्नोस्टिक्स ऑफ आर्गन प्लाज्मा यूजिंग रिलाएबल इलेक्ट्रॉन-

इम्पैक्ट एक्साइटेशन क्रॉस सेक्शन ऑफ Ar एंड Ar+” एटम्स, एमडीपीआई पब्लिशिंग, वॉ. 10, पृ. 4, 2022.

6. **पी. सी. देशमुख** और एस. टी. मैनसन। “फोटोआयनाइजेशन ऑफ एटमिक सिस्टम्स यूजिंग दि रैन्डम-फेज अप्रोक्सिमेशन इन्क्लुडिंग रिलेटिविस्टिक इंटरैक्शन।” एटम्स, एडीपीआई पब्लिशर्स, वॉ. 10, पृ. 71, 2022.
7. आर. कुमार और आर. मोदक। “जियोमेट्रिक केन्वेस इन क्वासीडिसॉर्डर्ड लैटिस सिस्टम्स।” फिजिकल रिव्यू बी, अमेरिकन फिजिकल सोसाइटी, वॉ. 105, पृ. 224202, 2022.
8. आर. मोदक और एस. अरविन्दा। “ऑब्जर्वेशनल-एन्ट्रोपिक स्टडी ऑफ एंडरसन लोकलाइजेशन।” फिजिकल रिव्यू ए, अमेरिकन फिजिकल सोसाइटी, वॉ. 106, पृ. 062217, 2022.
9. एस. ए. राथर, एस. अरविन्दा, और ए. लक्ष्मीनारायण। “कन्स्ट्रक्शन एंड लोकल इक्विवेलेन्स ऑफ डूअल-यूनिटरी ऑपरैटर्स: फ्रॉम डाइनेमिकल मैप्स टू क्वांटम कॉम्बिनेटोरियल डिज़ाइन्स।” फिजिकल रिव्यू X क्वांटम, अमेरिकन फिजिकल सोसाइटी, वॉ. 3, पृ. 040331, 2022.
10. एस. बराल, एस. साहा, के. ए. दुबे, जे. जोस, **पी. सी. देशमुख**, ए. के. रज़ावी, और एस. टी. मैनसन। “अनयूजुअल बिहेवियर ऑफ कॉपर मिनिमा ऑफ पी सबशेल्स इन हाइ-न एटम्स।” फिजिकल रिव्यू ए, अमेरिकन फिजिकल सोसाइटी, वॉ. 105, पृ. 062819, 2022.
11. एस. बराल, एस. साहा, के. ए. दुबे, जे. जोस, **पी. सी. देशमुख**, ए. के. रज़ावी, और एस. टी. मैनसन। “ड्रामाटिक रिलेटिविस्टिक इफेक्ट्स ऑन द ns डिपोल एंगुलर डिस्ट्रिब्यूशन असिमिट्री पैरामीटर, β_{ns} , ऑफ हेवी एंड सुपरहेवी एलीमेंट्स।” जर्नल ऑफ फिजिक्स बी: एटमिक, मोलेक्यूलर एंड ऑप्टिकल फिजिक्स, इंस्टिट्यूट ऑफ फिजिक्स, वॉ. 56, पृ. 055003, 2023.
12. एस. एम. अल्लाबक्शी, पी.एस.एन.एस.आर. श्रीकर, आर. के. गंगवार, और एस. एम. मलियेक्कल। “फीजिबिलिटी ऑफ सर्फेस डाइइलेक्ट्रिक बैरियर डिस्चार्ज इन वेस्टवॉटर ट्रीटमेंट: स्पेक्ट्रोस्कोपिक मॉडलिंग, डायग्नोस्टिक, एंड डाइमिनरलाइजेशन।” सेपरेशन एंड प्युरिफिकेशन टेक्नोलॉजी, एल्सेवियर, वॉ. 296, पृ. 121344, 2022.
13. एस. एम. अल्लाबक्शी, पी.एस.एन.एस.आर. श्रीकर, एस. गोमोस्ता, आर. के. गंगवार, और एस. एम. मलियेक्कल। “यूवी-सी फोटोन इंटीग्रेटेड सर्फेस डाइइलेक्ट्रिक बैरियर डिस्चार्ज हाइब्रिड रिपेक्टर: ए नोवल एंड एनर्जी-इफिसिएन्ट रूट फॉर रैपिड मिनरलाइजेशन ऑफ ऐक्वीअस एजो डाइस।” जर्नल ऑफ हैज़र्डस मटेरियल्स, एल्सेवियर, वॉ. 446, पृ. 130639, 2022.
14. एस. एस. बघेल, एन. साहिन, ए. अग्रवाल, आर. के. गंगवार, एम. तनीस्ती, और आर. श्रीवास्तव। “डायग्नोस्टिक स्टडी ऑफ कैपेसिटिवली कपल्ड निओन rf प्लाज्मा विथ ट्रेसेस ऑफ O2/H2 एट इंटरमीडिएट प्रेशर।” जर्नल ऑफ फिजिक्स डी: एप्लाइड फिजिक्स, इंस्टिट्यूट ऑफ फिजिक्स, वॉ. 55, पृ. 295201, 2022.
15. एस. एस. बघेल, आर. के. गंगवार, और आर. श्रीवास्तव। डायग्नोस्टिक्स ऑफ Ne-Ar मिक्सचर प्लाज्मा यूजिंग ए फाइन-

स्ट्रक्चर रिजॉल्व्ड कॉलिजनल रेडिएटिव मॉडल। कॉन्ट्रिब्यूशन्स टू प्लाज्मा फिजिक्स, विले-वीसीएच, वॉ. 62, पृ. ए202100226, 2022.

गणित और सांख्यिकी

1. **डी. पी. चल्ला**, और एम. सिनी। “कॉरिजेन्डम: ऑन द जस्टिफिकेशन ऑफ द फोल्डी-लैक्स अप्रोक्सिमेशन फॉर द अक्यूस्टिक स्केटरिंग बाइ स्मॉल रिजिड बॉडीज ऑफ आर्बिट्ररी शेप्स।” एसआईएएम-मल्टिस्केल मॉडलिंग एंड सिमुलेशन (एमएमएस), वॉ. 20, सं. 2, पृ. 882-892, 2022.
2. **आई. दास**, जे. मैथ्यूज, एस. भट्टाचार्य, और एस. सेन। “मल्टिपल इन्फ्लेटेड नेगेटिव बाइनोमियल रिप्रेशन फॉर कॉरिलेटेड मल्टिवेरिएट काउंट डेटा।” डिपेन्डेन्स मॉडलिंग, वॉ. 10, सं. 1, पृ. 290-307, 2022.
3. **आई. दास**, डी. ठाकुर, और एस. भट्टाचार्य। “यूनि-वेरिएट एंड बाइ-वेरिएट इन्वर्टेड एक्सपोनेन्शियल टीसिएर डिस्ट्रिब्यूशन इन बायेसियन एंड नॉन-बायेसियन फ्रेमवर्क टू मॉडल स्टोकैस्टिक डाइनेमिक वेरिएशन ऑफ क्लाइमेट डेटा।” थ्योरीटिकल एंड एप्लाइड क्लाइमेटोलॉजी, पृ. 1 - 23, 2022.
4. **आई. दास**, और डी. ठाकुर। “स्टेटिस्टिकल असेसमेंट ऑफ स्पेशियो-टेम्पोरल इम्पैक्ट ऑफ कोविड-19 लॉकडाउन ऑन एयर पॉल्यूशन यूजिंग डिफरेंट मॉडलिंग अप्रोचस इन इंडिया, 2019-2020।” रीजनल स्टेटिस्टिक्स, वॉ. 12, सं. 3, 2022.
5. **आई. दास**, डी. ठाकुर, और एस. चक्रवर्ती। “ए स्पेशल कोपुला इंटरपोलेशन इन ए रैन्डम फील्ड विथ एप्लीकेशन इन एयर पॉल्यूशन डेटा।” मॉडलिंग अर्थ सिस्टम्स एंड एन्वायरनमेंट, पृ. 1-20, 2022.
6. **के. किशोर**। “मैट्रिक्स वारिंग प्रॉब्लम।” लीनिअर ऐल्जब्रा एंड इट्स एप्लीकेशन्स, वॉ. 646, पृ. 84-94, 2022.
7. **के. किशोर**, और ए. सिंह। “मैट्रिक्स वारिंग प्रॉब्लम-II.” टू अपीयर इन दि इजराइल जर्नल ऑफ मैथमेटिक्स।
8. **पी. मरिअप्पन**, गंगाधर बी, और रोहन एफ। “ए पॉइन्ट सोर्स मॉडल टू रीप्रजेन्ट हीट डिस्ट्रिब्यूशन विथआउट कैल्कुलेटिंग द जौल हीट ड्यूरिंग रेडियोफ्रीक्वेंसी ऐब्लेशन।” फ्रंटियर्स इन थर्मल इंजीनियरिंग, वॉ. 2, 2022.
9. **पी. मरिअप्पन**, और गंगाधर बी। “ए वेक्टर फिनाइड एलीमेंट अप्रोच टू टेम्परेचर डिपेन्डेन्ट पैरामीटर्स ऑफ माइक्रोवेव ऐब्लेशन फॉर लीवर कैसर।” इंटरनेशनल जर्नल फॉर न्यूमेरिकल मैथड्स इन बायोमेडिकल इंजीनियरिंग, वॉ. 39, सं. 1, 2023.
10. **एस. ए. प्रसाद**, और मेगाला। “स्पेक्ट्रम ऑफ ए सेल्फ-एफिन मेजर विथ फोर एलीमेंट डिजिट सेट।” फ्रैक्टल्स: कॉम्प्लेक्स जियोमेट्री, पैटर्न्स, एंड स्केलिंग इन नेचर एंड सोसाइटी, वॉ. 30, सं. 4, pp 1-5, 2022.
11. **एस. ए. प्रसाद**, और एस. वर्मा। “फ्रैक्टल इंटरपोलेशन फंक्शन ऑन प्रोडक्ट्स ऑफ द Sierpik>n>nski गैसकेट्स।” कैआस, सॉलिटन्स एंड फ्रैक्टल्स: दि इंटरडिसिप्लिनरी जर्नल ऑफ नॉनलीनिअर साइंस, एंड नॉनईकलीब्रीअम एंड कॉम्प्लेक्स फेनोमेना, वॉ. 166, 2023.

12. **एस. राजेश**, और **एम. रश्मि**। “फिक्स्ड पॉइन्ट्स ऑफ असिम्प्टोटिकली नॉनएक्सपेन्सिव टाइप मैपिंग”, *एडवान्सेस इन ऑपरेटर थ्योरी*।
13. **एस. राजेश**, और **एम. रश्मि**। “फिक्स्ड पॉइन्ट्स थ्योरम्स ऑफ नॉनएक्सपेन्सिव मैपिंग ऑन वीकली कॉम्पैक्ट सेट्स”, *एक्टा साइंटिअरम मैथमेटिकरम*, 2022।
14. **एस. राजेश**। “प्रोक्सिमल नॉर्मल स्ट्रक्चर इन बानाख स्पेसेस”, *रॉकी माउन्टेन जर्नल*, 2022।

मानविकी और सामाजिक विज्ञान

1. **सी. एस. बाहिनीपति**, और **ए. के. गुप्ता**। “मैथडोलॉजिकल चैलेन्जेस इन असेसिंग लॉस एंड डेमेज फ्रॉम क्लाइमेट-रिलेटेड एक्सट्रीम इवेन्ट्स एंड स्लो ऑनसेट डिजैस्टर्स: एविडेन्स फ्रॉम इंडिया” *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ डिजैस्टर रिस्क रिडक्शन*, वॉ. 83, पृ. 103418, 2022. (<https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103418>.)
2. **सी. एस. बाहिनीपति**, **ए. के. सिंह**, और **यू. पटनायक**। “सॉइल बेस्ड इंटरवेन्शन्स फॉर इकोनॉमिक रिटर्न्स इन इंडिया। करंट साइंस, वॉ. 124, सं. 5, पृ. 547-553, 2023.
3. **डी. बिस्वाल**, और **सी. एस. बाहिनीपति**। वाइ आर फार्मर्स नॉट इन्शुरिंग क्रॉप्स अगेन्स्ट रिस्क इन इंडिया? ए रिव्यू।” *प्रोग्रेस इन डिजैस्टर साइंस*, वॉ. 15, पृ. 100241, 2022. (<https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2022.100241>.)
4. **डी. बिस्वाल**, **एम. सिंह**, और **सी. एस. बाहिनीपति**। “कोविड-19 इन इंडिया: रिफ्लेक्शन्स फ्रॉम बिहेवियरल इकोनॉमिक्स।” *जर्नल ऑफ डेवलपिंग एरियाज*, वॉ. 56, सं. 3, 2022, पृ. 383-391.
5. **एस. गोविन्दपुरम**, **एस. भूपतिराजू**, और **आर. ए. सिरुही**। “डिजिटल ट्रांसफॉर्मेशन ऑफ वुमेन्स फाइनेन्शियल इन्क्लुजन: एविडेन्स फ्रॉम इंडिया।” *ऐनलज ऑफ पब्लिक एंड कॉऑपरेटिव इकोनॉमिक्स*, वॉ. 94, सं. 1, पृ. 131-158, 2023.
6. **जी. कोथकापा**, और **आर. ए. सिरुही**। “कैपिटल एज पावर: अन अल्टरनेटिव रीडिंग ऑफ इंडियाज पोस्ट-2011 इकोनॉमिक स्लोडाउन।” *एरिया डेवलपमेन्ट एंड पॉलिसी*, वॉ. 8, सं. 1, पृ. 37-59, 2023.
7. **बी. पॉल**, **यू. पटनायक**, **सुबाष एस.**, **के. के. मुरारी**, और **सी. एस. बाहिनीपति**। “फर्टिलाइज़र यूज, वैल्यू एंड नॉलेज कैपिटल: ए केस ऑफ इंडियन फार्मिंग।” *सस्टेनेबिलिटी*, वॉ. 14, सं. 19, पृ. 12491, 2022.
8. **पी. त्रिपाठी**, **पी. एस. द्विवेदी**, और **एस. शर्मा**। “डोमेस्टिक वाइअलेन्स अगेन्स्ट वुमेन ड्यूरिंग कोविड-19: ए केस स्टडी ऑफ बिहारी (इंडिया)।” *जर्नल ऑफ इंटरनेशनल वुमेन्स स्टडीज*, वॉ. 24, सं. 5, 2022. (<https://vc.bridgew.edu/jiws/vol24/iss5/5>)
9. **पी. त्रिपाठी**, **पी. एस. द्विवेदी**, और **एस. शर्मा**। “साइकोलॉजिकल इम्पैक्ट ऑफ डोमेस्टिक वाइअलेन्स ऑन वुमेन इन इंडिया ड्यू टू कोविड-19।” *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ ह्यूमन राइट्स इन हेल्थकेयर*, वॉ. 16, सं. 2, पृ. 146-161, 2022. (<https://doi.org/10.1108/IJHRH-12-2021-0208>)

10. **पी. त्रिपाठी**, **पी. एस. द्विवेदी**, **एस. रमा**, और **एस. शर्मा**। “इकोनॉमिक पर्सपेक्टिव्स ऑन वाइअलेन्स अगेन्स्ट वुमेन ड्यूरिंग कोविड-19 क्राइसिस: ए केस स्टडी ऑफ बिहार।” *फेमिनिस्ट रिसर्च*, वॉ. 6, सं. 1, पृ. 14-25, 2022.
11. **पी. के. वर्मा**, और **पी. एस. द्विवेदी**। “धनंजय कॉन्सेप्शन्स ऑफ ड्रामाटिक आर्ट एंड द ड्रामाटर्जी ऑफ अली हिन्दी सिनेमा।” *जर्नल ऑफ आर्ट्स*, वॉ. 11, सं. 3, पृ. 185-96, 2023.
12. **पी. वर्मा**, और **पी. एस. द्विवेदी**। “इको-कान्सासेनेस इन वाल्मिकी-रामायण: अन ऐस्थेटिकल स्टडी ऑफ इकोलॉजिकल इटीग्रिटी एंड डाइवर्सिटी।” *Shdnij svt (द वर्ल्ड ऑफ दि ओरिएन्ट)*, सं. 4, पृ. 221-234. 2022. (<https://doi.org/10.15407/orientw2022.04.221>)
13. **पी. वर्मा** और **पी. एस. द्विवेदी**। “री-गैस्टेटिंग दि इको-इथिक्स ऑफ रामायण इन एन्थ्रोपोसीन: अन इको-ऐस्थेटिकल अप्रोच।” *जर्नल ऑफ धर्मा*, वॉ. 48, सं. 1, पृ. 47-64, 2023. (<https://dvkjournals.in/index.php/jd/article/view/3804>)
14. **पी. के. विश्वनाथन**, **सी. एस. बाहिनीपति** और **बी. मोहनती**। “इम्पैक्ट्स ऑफ वॉटर एंड एनर्जी सेक्टर रिफॉर्म इन गुजरात: द केस ऑफ एक्सपेन्शन ऑफ माइक्रो इरिगेशन स्कीम्स एंड रेशनलाइजेशन ऑफ एग्रीकल्चरल पॉवर टैरिफ।” *जर्नल ऑफ लैंड एंड रूरल स्टडीज*, वॉ. 10, सं. 2, पृ. 157-178, 2022.
15. **वी. के. यादव**, **एस. दासगुप्ता**, और **बी. कुमार**। “बी आर अम्बेडकर ऑन द प्रैक्टिस ऑफ पब्लिक कन्साइंस: ए क्रिटिकल रीअप्रेजल।” *जर्नल ऑफ ह्यूमन वैल्यूज, एसएजीई*, वॉ. 28, सं. 3, पृ. 1-9, 2022.

पुस्तकें और पुस्तक अध्याय

1. **एस. के. सिंह**। *बिटवीन रिजिस्टेन्स एंड कन्फॉर्मिटी: प्रेमचंद फिक्शन इन कोलोनियल नॉर्थ इंडिया*, आकार बुक्स, 2022।
2. **टी. एस. घाम**, **एन. सूदन**, **एस. जडाला**, और **के. पी. बिलिगिरी**। “लो-इम्पैक्ट डेवलपमेन्ट रोडवे प्रोडक्ट्स टू क्रीएट ग्रीन इन्फ्रास्ट्रक्चर: ए बेस्ट स्टॉर्मवॉटर मैनेजमेन्ट स्ट्रेटजी इन द बिल्ट एन्वायरोन्मेन्ट,” इन *केस स्टडी, इक्विपमेन्ट टाइम्स*, मई 2023; (www.equipmenttimes.in).
3. **ए. सिंह** और **के. पी. बिलिगिरी**। “टेक्नोलॉजिकल एडवान्समेन्ट्स फॉर कन्स्ट्रक्शन ऑफ प्रीवियस कंक्रीट पेवमेन्ट सिस्टम्स: इवॉल्यूशन ऑफ इक्विपमेन्ट यूटिलिटी,” इन *केस स्टडी, इक्विपमेन्ट टाइम्स*, जनवरी 2023। (www.equipmenttimes.in).
4. **ए. के. बुधकर**, **जी. असैथम्बी**, **ए. के. मौर्य**, और **एस. एस. अर्कटकर**। “इमर्जिंग ट्रैफिक डेटा कलेक्शन प्रैक्टिस अंडर मिक्सड ट्रैफिक कंडीशन्स: चैलेन्जेस एंड सॉल्यूशन्स।” इन *स्प्रिंगर ट्रांजेक्शन्स इन सिविल एंड एन्वायरोन्मेन्टल इंजीनियरिंग*, स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2022।
5. **ए. कुमार**, **वी. वी. नंबूद्री**, **ई. ओमरानी**, **पी. रोहतगी**, और **पी. एल. मेनेजेस**। “सॉलिड लुब्रिकेन्ट्स: क्लासिफिकेशन, प्रोपर्टीज, एंड एप्लीकेशन्स।” इन *सेल्फ-लुब्रिकेटिंग कम्पोजिट्स*, स्प्रिंगर, बर्लिन, हीडलबर्ग, पृ. 1-29, 2022.

6. ए. कुमार, वी. वी. नंबूद्री, ई. ओमरानी, पी. रोहतगी, और पी. एल. मेनेजेस। “सॉलिड लुब्रिकेन्स: क्लासिफिकेशन, प्रोपर्टीज, एंड एप्लीकेशन्स।” *इन सेल्फ-लुब्रिकेटिंग कम्पोजिट्स*, स्प्रिंगर, बर्लिन, हीडलबर्ग, पृ. 1-29, 2022. (Repetition, please check)
7. कल्याणरमन वी, कुमार एम.वी.ए., और नित्याधरन एम। “बिहेवियर, एनालिसिस, एंड डिज़ाइन ऑफ लाइट गैज स्टील मेम्बर्स।” *एनालिसिस एंड डिज़ाइन ऑफ प्लेटेड स्ट्रक्चर्स*, वॉल्यूम 1: स्टेबिलिटी, बुडहेड पब्लिशिंग सीरिज इन सिविल एंड स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग, पृ. 497, 2022.
8. यू. कण्णन, जी. पुलांगोट, एस. पी. सिंह, और एस. एम. मलियेक्कल। “नैनोस्केल सिल्वर एनेबल्ड ड्रिंकिंग वॉटर डिसइन्फेक्शन सिस्टम।” *इन नैनोरीमीडिएशन*, एल्सेवियर, पृ. 127-166, 2023. (<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823874-5.00010-3>)
9. एस. एस. कुमार, ए. डे, ए. एम. कृष्णा। “फ्रीकेन्सी-डिपेन्डेन्ट डाइनेमिक प्रोपर्टीज ऑफ सैचुरेटेड ब्रह्मपुत्र रिवर सैंड बेस्ड ऑन साइक्लिक ट्राइएक्सियल टेस्ट्स।” *इन जक्का, आर. एस. सिंह, वाई., सीताराम, टी.जी., महेश्वरी, बी.के. (eds) अर्थक्रेक इंजीनियरिंग एंड डिज़ेस्टर मिटिगेशन। स्प्रिंगर ट्रेक्ट्स इन सिविल इंजीनियरिंग। स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2023. (<https://doi.org/10.1007/978-981-99-0081-756>)*
10. ए. रघुरामराजू। “फॉर्वर्ड।” *टू चक्रधर धरणीधर देशमुख बुक, मॉडर्न आइडियलिज्म एंड इन्डिविजुअलिज्म, साउथ एशिया प्रेस, न्यू दिल्ली, पृ. ix-xi, 2023.*
11. ए. रघुरामराजू। श्री मूड्स इन कृष्ण चंद्र भट्टाचार्य। *द मेकिंग ऑफ कन्टेम्पोरेरी इंडिया फिलोसॉफी: कृष्णचंद्र भट्टाचार्य, एडि. डेनियल रवेह एंड एलीज़ कोकेरेउ-सौमा, रूटलेज, लंदन, पृ. 193-208, 2022.*
12. वी. कुमार, एल. मंत्री, आर. मयूरी और पी. गणदीपन। “फोटोइंड्यूस्ड कॉपर-कैटेलाइज्ड C-H फंक्शनलाइजेशन।” *हैंडबुक ऑफ CH-फंक्शनलाइजेशन, विले-वीसीएच GmbH, बर्लिन, चैप्टर 52, पृ. 1-42, 2022.*

13. वी. कुमार, आर. मयूरी, एल. मंत्री और पी. गणदीपन। “ट्रांजिशन मेटल-कैटेलाइज्ड C-H फंक्शनलाइजेशन ऑफ इन्डोल बेन्जीनोइड रिंग।” *ट्रांजिशन-मेटल-कैटेलाइज्ड C-H फंक्शनलाइजेशन ऑफ हीटरोसाइकल्स, विले-वीसीएच GmbH, बर्लिन, चैप्टर 5, पृ. 155-191.*

समाचार पत्र लेख

1. रघुरामराजू, ए. “डिसेप्टिव डांस: दि ऐस्थेटिक्स ऑफ द ‘आइटम नम्बर’।” *द टेलीग्राफ*, 11 अप्रैल 2022।
2. रघुरामराजू, ए. “डाइवर्स वाइसेज: उपनिषद्स’ वुमेन एंड नॉन-ब्राह्मणिस।” *द टेलीग्राफ*, 16 मई 2022।
3. रघुरामराजू, ए. “पर्सपेक्टिव: अन एम्पीरिकल क्रिटिक ऑफ डेवलपमेन्ट इन नॉट इनफ।” *द टेलीग्राफ*, 13 जून 2022।
4. रघुरामराजू, ए. “रोबस्ट ब्रिज: ए फिलोसोफर्स कन्ट्रिब्यूशन टू हार्मोनी।” *द टेलीग्राफ*, 11 जुलाई 2022।
5. रघुरामराजू, ए. “ट्रेजर ट्रोव: ए पॉलिसी ऑन अनपब्लिशड मैनुस्क्रिप्ट्स इज नेसेसरी।” *द टेलीग्राफ*, 15 अगस्त 2022।
6. रघुरामराजू, ए. “सेकेण्ड लुक: रीअप्रेजिंग इंडिपेन्डेन्स एंड इट्स प्रॉमिसेस।” *द टेलीग्राफ*, 12 सितम्बर 2022।
7. रघुरामराजू, ए. “लोस्ट चाइल्डहुड: वॉट इंडियन पेरेन्ट्स केन लर्न फ्रॉम सिटीजन कैन।” *द टेलीग्राफ*, 16 अक्टूबर 2022।
8. रघुरामराजू, ए. “बेरर्स ऑफ लाइट: दि इन्जन्यूटी ऑफ इंडियाज सोशल रिफॉर्मर्स।” *द टेलीग्राफ*, 14 नवम्बर 2022।
9. रघुरामराजू, ए. “टूल्स ऑफ विज्डम: रिविजिटिंग तिलक इंटरप्रीटेशन ऑफ द गीता।” *द टेलीग्राफ*, 12 दिसम्बर 2022।
10. रघुरामराजू, ए. “कॉन्टेक्ट इज की: इंडिया इज प्रीमॉडर्न प्लुरल सोसाइटी।” *द टेलीग्राफ*, 9 जनवरी 2023।
11. रघुरामराजू, ए. “यूनिक पॉजिशन: इंडियाज नॉन-अलाइन्मेंट इज रूटेड इन द नॉन-बाइनरी।” *द टेलीग्राफ*, 13 फरवरी 2023।
12. रघुरामराजू, ए. “प्रोफाउन्ड पोटेन्शियल: चैटजीपीटी एंड द फ्यूचर ऑफ ह्यूमन सोसाइटी।” *द टेलीग्राफ*, 13 मार्च, 2023।

परिशिष्ट - II

सम्मेलन की कार्यवाही / प्रस्तुतियाँ

रासायनिक अभियांत्रिकी

ए. माहेश्वरी, शमिक मिश्रा, आर. डी. गुडी, एस. सुब्बैया, स. लास्पिडौ, “स्टोकैस्टिक ऑप्टिमाइजेशन मॉडल फॉर शॉर्ट-टर्म प्लानिंग ऑफ टैंकर वॉटर सप्लाई सिस्टम्स इन अर्बन एरियाज” *आईएफएसी-पेपर्सऑनलाइन*, 55(7), 464-469, (2022)

सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी

अश्वनी के. हरिदास, नागा शिव पावनी पेरका, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “डीओटीएनईटी: ए डिज़ाइन ओवरले थिकनेस प्रीडिक्शन मॉडल फॉर ऐस्फाल्ट पेवमेन्ट्स यूजिंग डीप न्यूरल एनईटीवर्क आर्किटेक्चर।” *नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन रिज़िलियन्ट इन्फ्रास्ट्रक्चर, त्रिवेन्द्रम, केरल, भारत, 16-17 सितम्बर 2022।*

अविश्वेश सिंह, अनुष के. चंद्रप्पा, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “सस्टेनेबल पर्वियस कंक्रीट पेवमेन्ट टेक्नोलॉजीस: प्रोडक्ट डेवलपमेन्ट एंड इवोल्यूशन इन इंडिया”, *14th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन ट्रांसपोर्टेशन प्लानिंग एंड इम्प्लिमेंटेशन मैथडोलॉजीस फॉर डेवलपिंग कन्ट्रीज, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी बॉम्बे, भारत, 19-21 दिसम्बर 2022।*

अविश्रेष्ठ सिंह, अनुष के. चंद्रप्पा, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “इवोल्यूशन ऑफ रिज़िलियन्ट पर्वियस कंक्रीट पेवमेन्ट टेक्नोलॉजीस”, नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन रिज़िलियन्ट इन्फ्रास्ट्रक्चर, त्रिवेन्द्रम, केरल, भारत, 16-17 सितम्बर 2022।

अविश्रेष्ठ सिंह, कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी, और प्रसन्ना वेंकटेश सम्पत। “क्रांटिकेशन ऑफ इफेक्टिव फ्लो रिज़िलिस्टिविटी फॉर पैरामीट्रिक असेसमेन्ट ऑफ पर्वियस कंक्रीट बाइ यूजिंग अल्ट्रासोनिक पल्स वेलोसिटी मैथड”, 102nd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च बोर्ड ऑफ द नेशनल अकेडमीज, वॉशिंगटन, डीसी, यूएसए, 8-12 जनवरी 2023।

बावनकुले प्रदीप दामोदर, टी. पुष्पराम गांधी, पी. अमेश, शिहाबुद्दीन एम. मलियेक्कल। “फॉस्फेट फंक्शनलाइज्ड ग्रेनुलर आयरन-चिटोसन कम्पोजिट फॉर दि एडसॉर्प्शन यू(वीआई) फ्रॉम ग्राउंडवॉटर”, इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन वॉटर फॉर लाइफ, आईआईटी मद्रास, 15-17 सितम्बर 2022।

चैतन्य गुब्बाला, विनय एच. नांजेगौड़ा, अविश्रेष्ठ सिंह, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “ए क्रेडल-टू-गेट लाइफसाइकल असेसमेन्ट ऑफ मोडिफाइड ऐस्फाल्ट-रबड़”, रबड़ाइज्ड ऐस्फाल्ट-ऐस्फाल्ट रबड़ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस (आरएआर2022), स्पेन, 26-29 जून 2022।

चैतन्य गुब्बाला, विनय एच. नांजेगौड़ा, अविश्रेष्ठ सिंह, कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी, और जॉर्ज बी. सूसा। “माइक्रोस्ट्रक्चरल कैरेक्टराइजेशन ऑफ रिएक्टेड एंड एक्टिवेटेड रबड़”, रबड़ाइज्ड ऐस्फाल्ट-ऐस्फाल्ट रबड़ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस (आरएआर 2022), मलागा, स्पेन, 26-29 जून 2022।

दिवाकर राजू पी.वी, नित्याधरन एम, वेंकटरमन पी। “स्ट्रेस कन्सट्रेंशन स्टडीज इन जीएफआरपी कन्सिडरिंग शियर नॉन-लीनिअरिटी: एक्सपेरिमेंट्स एंड प्रोग्रेसिव डेमेज मॉडलिंग”, 20th यूरोपियन कॉन्फ्रेंस ऑफ कम्पोजिट मटेरियल्स, ईईसीएम’20, स्विट्जरलैंड, जून 26-30 2022।

जी. वजिथा, के.पी. मदन, और एस.एम. मलियेक्कल। “कैपेसिटिव डि-आयनाइजेशन(सीडीआई): अन इको-फ्रेंडली एंड सस्टेनेबल डीसैलिनेशन टेक्नोलॉजी”, 35th केरल साइंस कांग्रेस, मार बेसियोलिस क्रिश्चियन कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, केरल, भारत, 12-14 फरवरी 2023।

हरमनदीप कौर, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “कॉम्पेटिबिलिटी असेसमेन्ट ऑफ कम्पोजिट वेस्ट्स विथ क्रम्ब रबड़ फॉर यूज इन पेविंग एप्लीकेशन्स: एडवान्सड मटेरियल कैरेक्टराइजेशन एंड केमिकल असेसमेन्ट”, 14th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन ट्रांसपोर्टेशन प्लानिंग एंड इम्प्लिमेंटेशन मैथडोलॉजीस फॉर डेवलपिंग कन्ट्रीज, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी बॉम्बे, भारत, 19-21 दिसम्बर 2022।

एच. कासी, एम. भानुप्रकाश, पी.के. बेहरा। “रिलेटिंग द डिग्रेडेशन ऑफ बॉन्ड ड्यू टू रेबार कॉर्रिजन यूजिंग अल्ट्रासोनिक पल्स टेस्टिंग”, सिम्पोजिया इन कॉर्रिजन इन आरसीसी स्ट्रक्चर्स, 28th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस एंड एक्सपो ऑन कॉर्रिजन, कॉर्रिजन इन आरसीसी स्ट्रक्चर्स, उदयपुर, भारत, 19-22 अक्टूबर 2022।

एम. एस. वी. नागा ज्योति। “सेल्फ-गैनुलेटेड AIOOH-

नैनोकम्पोजिट फॉर एन्हेन्सड सेलेनियम रिमूवल फ्रॉम ग्राउंडवॉटर”, इंडिया-डहहौजी स्टूडेंट रिसर्च सिम्पोजियम: एड्रेसिंग कॉमन चैलेन्जेस वाइअ रिसर्च एंड एम्प इनोवेशन, आईआईटी तिरुपति, 27 जुलाई 2023।

एम. एस. वी. नागा ज्योति, पी. अमेश, बी.जे. रमैया, और एस.एम. मलियेक्कल। “रिमूवल ऑफ Se(IV) एंड Se(VI) फ्रॉम वॉटर बाइ ए चिटोसन-AIOOH ग्रेनुलर एडसॉर्बेंट”, इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन वॉटर फॉर लाइफ, आईआईटी मद्रास, 15th-17th दिसम्बर 2022।

मट्टापर्थी श्री गंगाधर, निकिता वृट्कुरी, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “डेवलपमेन्ट ऑफ ए जियोलाइट-लाइक वॉर्म-मिक्स ऐल्फाल्ट एडिटिव: डोसेज ऑप्टिमाइजेशन एंड बाइंडर मटेरियल कैरेक्टराइजेशन”, 102nd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च बोर्ड ऑफ द नेशनल अकेडमीज, वॉशिंगटन, डीसी, यूएसए, 8-12 जनवरी 2023।

एन. आर. माधुरी कश्यप, जी. असैथम्बी, एम. ट्रेड्बर और वी. कनगराज। “कैलिब्रेशन ऑफ लॉगिटूडिनल डाइनेमिक्स ऑफ वीहिकल्स अंडर डिस्टॉर्ड ट्रैफिक”, ट्रैफिक एंड ग्रेनुलर फ्लो 2022, आईआईटी दिल्ली, भारत, अक्टूबर 2022।

नीतू कुमार, अविश्रेष्ठ सिंह, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “न्यूमेरिकल सिमुलेशन ऑफ पेवमेन्ट सबबेस लेयर मोडिफाइड विथ रिसाइकल्ड कंक्रीट एप्रीगेट्स एंड टायर डिराइव्ड एप्रीगेट्स”, द फर्स्ट इंटरनेशनल ऑनलाइन कॉन्फ्रेंस ऑफ इन्फ्रास्ट्रक्चर्स (आईओसीआई 2022), ऑर्गनाइज्ड बाइ एमडीपीआई जर्नल्स, 7-9 जून 2022।

नीतू कुमार, अविश्रेष्ठ सिंह, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “लेबोरेटरी इन्वेस्टिगेशन ऑफ कन्वेन्शनल एंड रबड़-मोडिफाइड ऐस्फाल्ट बेस / सबबेस कोर्स मिक्सचर्स: कैरेक्टराइजेशन ऑफ मैकेनिकल परफॉमेंस एंड मॉडिफाइड सस्सेप्टिबिलिटी”, 102nd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च बोर्ड ऑफ द नेशनल अकेडमीज, वॉशिंगटन, डीसी, यूएसए, 8-12 जनवरी 2023।

वी. वाई पलागला, और एम. नित्याधरन। “मॉडलिंग द प्रोग्रेसिव डेमेज बिहेवियर ऑफ द फाइबर सीमेन्ट बोर्ड्स”, 20th यूरोपियन कॉन्फ्रेंस ऑफ कम्पोजिट मटेरियल्स, ईईसीएम’20, स्विट्जरलैंड, 26-30 जून 2022।

पूर्णचंद्र वड्डी, नमिता सूदन, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “डेवलपमेन्ट ऑफ ए मैथडिकल फ्रेमवर्क टू कैल्कुलेट रेशनल हाइट ऑफ द राइजर स्ट्रिप इन पर्वियस कंक्रीट पेवमेन्ट कन्स्ट्रक्शन”, 102nd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च बोर्ड ऑफ द नेशनल अकेडमीज, वॉशिंगटन डीसी, यूएसए, 8-12 जनवरी 2023।

आर. श्रीतेज, एन. आर. माधुरी कश्यप, और जी. असैथम्बी। “वीहिकल ट्रेकिंग प्रीडिक्शन ड्यूरिंग लेटरल मूवमेन्ट्स इन डिस्टॉर्ड ट्रैफिक कंडीशन्स”, 102nd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च बोर्ड ऑफ द नेशनल अकेडमीज, वॉशिंगटन डीसी, यूएसए, 8-12 जनवरी 2023।

एस. वेंकटेशप्पा, जी. असैथम्बी, और वी. कनगराज। “अन प्रोच टू आइडेन्टिफाई लेटरल शिफ्ट एंड इट्स ड्यूरेन अंडर डिस्टॉर्ड ट्रैफिक कंडीशन्स”, रिसेन्ट एडवान्सेस इन ट्रैफिक इंजीनियरिंग (आरएटीई 2022), एसवीएनआईटी सूरत, 11-12 नवम्बर 2022।

एस. एम. अल्लाबक्शी, पी. श्रीकर, आर. के. गंगवार, और एस. एम. मलियेक्कल। “सर्फेस डाइलेक्ट्रिक बैरियर डिस्चार्ज: ए पोटेन्शियल प्लाज्मा रिएक्टर सिस्टम इन ट्रीटिंग टेक्सटाइल वेस्टवॉटर टू द कॉन्फ्रेन्स ऑफ डिसेम्बरेशन”, *ब्राइन मैनेजमेन्ट एंड वॉटर रिसाइक्लिंग (DeSaltM 23)*, आईआईटी बॉम्बे, 21-22 जुलाई 2023।

एस. एम. अल्लाबक्शी, पी. श्रीकर, आर. के. गंगवार, और एस. एम. मलियेक्कल। “फोटो-प्लाज्मा: ए ब्रेकथ्रू अप्रोच फॉर नलिफाइंग स्कैवेजिंग इफेक्ट एंड एन्हेन्सड रिमूवल ऑफ ए टेक्सटाइल डाइ इन वेस्टवॉटर”, *इंडो-केनेडियन सिम्पोजियम ऑन वॉटर मैनेजमेन्ट: सस्टेनेबिलिटी एंड एम्प: इम्पैक्ट ऑफ क्लाइमेट चैन्ज*, आईआईटी तिरुपति, 6th मार्च 2023।

एस. एम. अल्लाबक्शी, पी. श्रीकर, आर. के. गंगवार, और एस. एम. मलियेक्कल। “एनर्जी इफिसिएन्ट डिग्रेडेशन ऑफ डाइ इन वेस्टवॉटर बाइ ए नोबल फोटो-प्लाज्मा रिएक्टर” *VII इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स ऑन सस्टेनेबल एनर्जी एंड एन्वायरोन्मेन्टल चैलेन्जेस (VII एसईईसी)*, आईआईटी बीएचयू, 16-18 दिसम्बर 2022।

संध्या माकिनेनी, अविश्रेष्ठ सिंह, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। लाइफसाइकल “असेसमेन्ट ऑफ पर्मिअबल इंटरलॉकिंग कंक्रीट पेवमेन्ट एंड कम्पेरिजन विथ कन्वेन्शनल मिक्ससेस”, *द फर्स्ट इंटरनेशनल ऑनलाइन कॉन्फ्रेन्स ऑन इन्फ्रास्ट्रक्चर (आईओसीआई 2022)*, ऑर्गनाइज्ड बाइ एमडीपीआई जर्नल्स, 7-9 जून 2022।

सी. एस. एस. यू. श्रीकांत, बी. जे. रमैया, ए. एम. कृष्णा, और एस. के. वनापल्ली। “इफिकैसी ऑफ पॉन्ड एश एज ए कवर मटेरियल इन सिंगल एंड डूअल कैपिलरी बैरियर्स”, 2023।

सैयद अरवा ए. बाल्खी, एस. एम. अल्लाबक्शी, पी. श्रीकर, आर. के. गंगवार, और एस. एम. मलियेक्कल। “एटमस्फेरिक प्रेशर नॉन-थर्मल प्लाज्मा: ए केमिकल-फ्री अप्रोच फॉर एंटीबायोजी डिग्रेडेशन इन वेस्टवॉटर” *VII इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स ऑन सस्टेनेबल एनर्जी एंड एन्वायरोन्मेन्टल चैलेन्जेस (VII एसईईसी)*, आईआईटी बीएचयू, 16-18 दिसम्बर 2022।

सैयद अरवा ए. बाल्खी, एस. एम. अल्लाबक्शी, पी. श्रीकर, आर. के. गंगवार, और एस. एम. मलियेक्कल। “नॉनथर्मल एटमस्फेरिक प्रेशर प्लाज्मा जेट: अन एनर्जी-इफिसिएन्ट रूट फॉर मिनरलाइजिंग सिप्रोफ्लोक्सेसिन इन वॉटर” *यूनेस्को-आईडब्ल्यूआर ऑनलाइन कॉन्फ्रेन्स ऑन इमर्जिंग पॉल्यूटेन्ट्स: प्रोटेक्टिंग वॉटर क्वालिटी फॉर द हेल्थ ऑफ पीपल एंड द एन्वायरोन्मेन्ट*, 17-19 जनवरी 2023।

विनय एच. नांजैगौड़ा, और कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी। “री-इंजीनियर्ड ऐस्फाल्ट-रबड़: प्रोडक्ट डेवलपमेन्ट एंड कैरेक्टराइजेशन”, *रबड़ाइज्ड ऐस्फाल्ट-ऐस्फाल्ट रबड़ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स (आरएआर2022)*, स्पेन, 26-29 जून 2022।

कम्प्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी

ए. ईशान राव, और एस. चिमलाकोंडा। “एप्ल्स, ओरेंजेस एंड फ्रूट्स - अंडरस्टेन्डिंग सिमिलरिटी ऑफ सॉफ्टवेयर रिपॉजिटरीज थ्रू द लेन्स ऑफ डिसिमिलर आर्टिफैक्ट्स।” *38th आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स ऑन सॉफ्टवेयर मैनेनेन्स एंड इवोल्यूशन (आईसीएसएमई)*, साइप्रस, अक्टूबर 2022।

अभिषेक कुमार, दीप घडियाली, श्रीधर चिमलाकोंडा, और अखिला श्री मनसा वेनिगल्ला। “SOक्लस्टर टुवाइर्स आन्सरिंग अनआन्सर्ड केस्चन्स ऑन स्टैक ओवरफ्लो वाइअ आन्सर्ड केस्चन्स”। *16th इनोवेशन्स इन सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग कॉन्फ्रेन्स*, 2023।

चिरायु अनंत हरियान, जी. रामकृष्ण, किशोर कोथापल्ली और दीप शंकर बनर्जी। “शेयर्ड-मेमोरी पेरलेल एल्गोरिथ्मस फॉर फुली डाइनेमिक मैनेनेन्स ऑफ 2-कनेक्टेड कम्पोजेन्स”। *इंटरनेशनल पेरलेल एंड डिस्ट्रिब्यूटेड सिम्पोजियम (आईपीडीपीएस)*, ऑनलाइन, 2022।

देवेशी दास, नोबल साजी मैथ्यूज, और श्रीधर चिमलाकोंडा। “एक्सप्लोरिंग सिक्युरिटी वलनरेबिलिटीज इन कम्पेटिटिव प्रोग्रामिंग: अन इम्पीरिक्ल स्टडी”। *इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स ऑन इवैल्यूएशन एंड असेसमेन्ट इन सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग*, 2022।

के. बोयालाकुंटला, एम. नागप्पन, एस. चिमलाकोंडा, और एन. मुनैया। “रेपोक्लेस्टर: ए टूल टुवाइर्स इवैल्यूएटिंग गिटहब प्रोजेक्ट्स।” *38th आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स ऑफ सॉफ्टवेयर मैनेनेन्स एंड इवोल्यूशन (आईसीएसएमई)*, साइप्रस, अक्टूबर 2022।

कौंडिन्या बोयालाकुंटला, मारीमुथु चिन्नाकली, श्रीधर चिमलाकोंडा और के चंद्रशेखरन। “eGEN: अन एनर्जी-सेविंग मॉडलिंग लैंग्वेज एंड कोड जनरेटर फॉर लोकेशन-सेन्सिंग ऑफ मोबाइल एप्स।” *30th एसीएम जाइंट यूरोपियन सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग कॉन्फ्रेन्स एंड सिम्पोजियम ऑन द फाउंडेशन्स ऑफ सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग*, 2022।

नक्षत्र गुप्ता, आशुतोष राजपूत, और श्रीधर चिमलाकोंडा। “सीओएसपीईएक्स: ए प्रोग्राम काम्प्रिहेन्शन टूल फॉर नोविस प्रोग्रामर्स।” *आईईईई/एसीएम 44th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स ऑन सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग: कम्पेनियन प्रोसीडिंग्स (आईसीएसई-कम्पेनियन)*, 2022।

प्रभलीन कुकरेजा, और वी. महेन्द्रन। “कम्युनिकेशन इफिसिएन्ट सिन्क्रोनस फेडरेटेड लर्निंग फ्रेमवर्क - अन आरएल पर्सपेक्टिव।” *N2वुमेन '22: एसीएल एसआईजीसीओएमएम नेटवर्किंग नेटवर्किंग प्रोफेशनल वर्कशॉप, एम्स्टर्डम, अगस्त 2022।*

प्रान्तिक पाराशर सरमाह, और श्रीधर चिमलाकोंडा। “एपीआई + कोड = बेटर कोड समरी? इनसाइट्स फ्रॉम अन एक्सप्लोरटरी स्टडी।” *18th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स ऑन प्रीडिक्टिव मॉडल्स एंड डेटा एनालिटिक्स इन सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग*, 2022।

एस. अली, एन. मंजूनाथ, और एस. चिमलाकोंडा। “सीओबीआरईएक्स: ए टूल फॉर एक्स्ट्रेटिंग बिजनेस रूल्स फ्रॉम सीओबीओएल।” *38th आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स ऑन सॉफ्टवेयर मैनेनेन्स एंड इवोल्यूशन (आईसीएसएमई)*, साइप्रस, अक्टूबर 2022।

एस. शानभाग, और श्रीधर चिमलाकोंडा। “एक्सप्लोरिंग दि अंडर-एक्लॉर्ड ट्रेन ऑफ नॉन-ओपन-सोर्स डेटा फॉर सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग थ्रू द लेन्स ऑफ फेडरेटेड लर्निंग।” *30th एसीएम जाइंट यूरोपियन सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग कॉन्फ्रेन्स एंड सिम्पोजियम ऑन द फाउंडेशन्स ऑफ सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग*, 2022।

एस. शानभाग, और श्रीधर चिमलाकोंडा, वी. एस. शर्मा, और वी. कौलगुड। “ईटैगर - अन एनर्जी पैटर्न टैगिंग टूल फॉर गिटहब इश्यूज इन एन्ड्रॉइड प्रोजेक्ट्स।” *38th आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फ्रेन्स*

ऑन सॉफ्टवेयर मैन्टेनेंस एंड इवोल्यूशन (आईसीएसएमई), साइप्रस, अक्टूबर 2022।

एस. शानभाग, और श्रीधर चिमलाकोंडा, विभु सौजन्य शर्मा, और विक्रान्त कौलगुडा। “टुवाडर्स ए कैटलाग ऑफ एनर्जी पैटर्न्स इन डीप लर्निंग डेवलपमेन्ट।” इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन इवैल्यूएशन एंड असेसमेन्ट इन सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग, 2022।

सैमुअल न्यूमैन, सुंगसु लिम, अजिन जॉर्ज जोसेफ, यांगचेन पैन, एडम व्हाइट, मार्था व्हाइट। “ग्रीडी एक्टर-क्रिटिक: ए न्यू कंडीशनल क्रॉस-एन्ट्रॉपी मैथड फॉर पॉलिसी इम्प्रूवमेन्ट।” इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन लर्निंग रिप्रजेन्टेशन (आईसीएलआर), 2023।

श्रीप्रणव मन्नेपल्ली, रवि वेंकट साई महेश्वर रेड्डी सती, रोहित शाक्य, और कालिदास येतुरु। “मल्टिपल ऑब्जेक्ट ट्रेकिंग बेस्ड ऑन टेम्पोरल लोकल स्लाइस रिप्रजेन्टेशन ऑफ सबरीजन्स।” 7th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन कम्प्यूटर विज्ञान एंड इमेज प्रोसेसिंग (सीवीआईपी), 2022।

वेनिगल्ला, अखिला श्री मनसा, कौंडिन्या बोयालाकुंटला, और श्रीधर चिमलाकोंडा। “GitQ-टुवाडर्स यूजिंग बैजेस एज विजुअल क्यूज फॉर गिटहब प्रोजेक्ट्स।” आईईईई/एसीएम 30th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन प्रोग्राम कांफ्रिहेन्स (आईसीपीसी), 2022।

विद्युत अभियांत्रिकी

ए. एस. कार्तिक बंदी और पी. वृका। “ए न्यू मेजरमेन्ट टेक्निक टू डिटरमाइन दि एम्प्लिट्यूड एंड फेज शिफ्ट ऑफ ए सिनुसोइडल वोल्टेज सिग्नल यूजिंग ए चार्ज बैलेन्सड डिजिटाइजर”, 2022 आईईईई इंटरनेशनल इन्स्ट्रुमेंटेशन एंड मेजरमेन्ट टेक्नोलॉजी कॉन्फ्रेंस (I2एमटीसी), ओटावा, ओएन, कनाडा, 16-19 मई 2022।

ए. वी. एन. देवी, पी. एन. एस. भार्गव, एस. खंडेलवाल, वी. के. गुरुगुबल्ली और एस. कर्मलकर। “न्यूमेरिकल सिमुलेशन एंड पैरामीटर एक्सट्रैक्शन ऑफ प्युर थर्मियोनिक इमिशन अक्रॉस स्कॉटकी कॉन्टेक्ट्स”, 2022 आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन इमर्जिंग इलेक्ट्रॉनिक्स (आईसीईई), बैंगलोर, भारत, 11 दिसम्बर - 14 दिसम्बर 2022, पृ. 1-5, doi: 10.1109/ICEE56203.2022.10117821.

अरुण कुमार एस, अभिजीत पी, कोंडा रेड्डी मोपुरी, और राम कृष्ण गोर्थी। “Adv-कट पेस्ट: सीमेन्टिक एडवर्सियल क्लास-स्पेसिफिक डेटा ऑग्मेन्टेशन टेक्निक फॉर ऑब्जेक्ट डिटेक्शन” इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस इन पैटर्न रिकग्निशन (आईसीपीआर), अगस्त 2022।

राम कृष्ण गोर्थी, के. पी. नवीन, एन. एन. मूर्ति, पूजा व्यवहारे, पी. एस. साई कृष्णा, और सुब्रमण्यम गोर्थी। “1st इंडो-नॉर्वे वर्कशॉप ऑन इमर्जिंग लर्निंग मैथड्स एंड सिस्टम्स (ईएलएमएस), 15 - 17 जुलाई 2022.

गौतम घोष, एस. व्यापारी और आर. विजू नायर। “कम्पेरिजन ऑफ मॉडलिंग अप्रोचेस फॉर एलएलसी रेसोनेन्ट कन्वर्टर बेस्ड ऑन एक्सटेन्डेड डिस्क्राइबिंग फंक्शन”, 2023 आईईईई 11th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन पावर इलेक्ट्रॉनिक्स (आईसीपीई) ईसीसीई एशिया, 2023।

जे. डी. कुमार, पी. मोहपात्रा और एन. पप्पासा। “शॉर्ट पैकेट कम्युनिकेशन ओवर ए टू-यूजर Z-इंटरफरेन्स चैनल विथ रेले फेडिंग”, GLOBECOM 2022 - 2022 आईईईई ग्लोबल कम्युनिकेशन्स कॉन्फ्रेंस, रियो डि जेनेरियो, ब्राजील, 04 दिसम्बर - 08 दिसम्बर, 2022। पृ. 4746-4751, doi: 10.1109/GLOBECOM48099.2022.10001007.

पी. मोहपात्रा, निकोलाओस पप्पास और रोशन करण श्रीवास्तव (प्रोजेक्ट डायरेक्टर, टेक्नोलॉजी इनोवेशन हब - टीआईएच, आईआईटी तिरुपति) ऑर्गनाइज्ड ए 2-डे इंटरनेशनल वर्कशॉप जॉइन्टली विथ लिंकोपिंग यूनिवर्सिटी स्वीडन एंड टीआईएच तिरुपति अंडर दि अम्ब्रेला ऑफ इंडो-स्वीडन डीएसटी-वीआर प्रोजेक्ट एट आईआईटी तिरुपति ड्यूरिंग मार्च 18-19, 2023.

पी. मोहपात्रा। “इन्कॉर्पोरेटिंग फिजिकल लेयर सिम्युलेशन इन 6G सिम्युलेशन प्रोटोकॉल्स”, 2022 आईईईई फ्यूचर नेटवर्क्स वर्ल्ड फोरम (फॉर्मली) 5G वर्ल्ड फोरम, मॉन्ट्रियल, कनाडा, 12th अक्टूबर 2022.

एम. मुरली और राम कृष्ण गोर्थी। “विजुअल ऑब्जेक्ट चैलेन्ज रिजल्ट्स 2022”, यूरोपियन कॉन्फ्रेंस ऑन कम्प्यूटर विज्ञान (ईसीसीवी), अक्टूबर 23-27, 2022.

पी. माकिरेड्डी और पी. वृका। “ए थ्री-इलेक्ट्रोड कैपेसिटिव बेस्ड सेन्सिंग सिस्टम टू डिटरमाइन द डाइरेक्शन ऑफ मोशन ऑफ ह्यूमन्स”, 2022 आईईईई सेन्सर्स एप्लीकेशन्स सिम्पोजियम (एसएसएस), सुन्दस्वल, स्वीडन, 01-03 अगस्त 2022, पृ. 1-6, doi: 10.1109/SS54819.2022.9881369.

पी. मोहपात्रा। “सिक्चुर कम्युनिकेशन ओवर 2-यूजर गैसियन इंटरफरेन्स चैनल विथ कैचिंग”, 2022 आईईईई इंटरनेशनल सिम्पोजियम ऑन इन्फॉर्मेशन थ्योरी (आईएसआईटी), एस्पू, फिनलैंड, 26 जून - 01 जुलाई 2022, पृ. 1408-1413, doi: 10.1109/ISIT50566.2022.9834617.

यू. सोमलता और पी. मोहपात्रा। “शॉर्ट पैकेट कम्युनिकेशन ओवर 2-यूजर नॉन-ऑर्थोगोनल मल्टिपल एक्सेस चैनल विथ कॉन्फिडेन्शियल मैसेज”, 2023 नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन कम्युनिकेशन्स (एनसीसी), गुवाहाटी, भारत, 23-26 फरवरी 2023 पृ. 1-6, doi: 10.1109/NCC56989.2023.10068105.

यू. सोमलता, पी. मोहपात्रा और एन पप्पासा। “परफॉर्मन्स एनालिसिस ऑफ द वायरटैप चैनल विथ ए फ्रेंडली जैमर अंडर फिनाइड ब्लॉकलैथ”, 2022 आईईईई ग्लोबेकॉम वर्कशॉप्स (जीसी वर्कशॉप्स), रियो डि जेनेरियो, ब्राजील, 4-8 दिसम्बर, 2022, पृ. 239-244, doi: 10.1109/December6602.2022.10008520.

यांत्रिक अभियांत्रिकी

अभिषेक परिदा, सुकु प्रसाद जेने, और मुथुकुमार पी। “ए सिम्पल डाइनेमिक मॉडल फॉर प्रीडिक्टिंग दि एब्सॉर्प्शन एंड डिस्पर्शन बिहेवियर ऑफ मेटल हाइड्राइड सिस्टम”, वर्ल्ड हाइड्रोजन एनर्जी कॉन्फ्रेंस-2022 इस्तांबुल, टर्की, 26th-30th जून 2022।

अबीराम गुम्माला, हिमांशु सिंह, और मदन मोहन अवुलापति। “ए

मॉडल ऑफ प्रीडिक्शन ऑफ इनफ्लूएंट माइक्रो एक्सप्लोजन इन Bi-कम्पोजेन्ट फ्यूल ड्रॉपलेट्स”, आईएलएएसएस-एशिया 2022, इन्दौर, 28-30 अक्टूबर 2022।

आलोक कुमार, और **मुथुकुमार पी।** “पैरामीट्रिक इन्वेस्टिगेशन ऑफ द प्युरिफिकेशन कैरेक्टरिस्टिक्स ऑफ $La_{0.9}Ce_{0.1}Ni_5$ अंडर वेरियस एक्सॉर्षन/डिसॉर्षन कंडीशन्स”, वर्ल्ड हाइड्रोजन एनर्जी कॉन्फ्रेंस-2022। इस्तांबुल, टर्की, 26th-30th जून 2022।

गौरव परमार, विग्रेश कुमार डी, जान जेडेल्स्की और **मदन मोहन अवुलापति**। “एक्सपेरिमेंटल स्टडीज ऑन इफेक्ट ऑफ नेबरिंग ड्रॉपलेट्स ऑन इवैपोरेशन ऑफ ऐक्रीअस अमोनिया एंड मोनोएथेनॉलमाइन (एमईए) ड्रॉपलेट्स”, आईएलएएसएस-एशिया 2022, इन्दौर, अक्टूबर 28-30, 2022।

जूरी सोनोवाल, धनराज कडवाल, **मुथुकुमार पी.**, और आनंदलक्ष्मी आर। “थर्मो-इकोनॉमिक स्टडी ऑफ ए सोलर असिस्टेड लिक्विड डेसिकेंट सिस्टम फॉर ऑर्किड कल्टिवेशन”, एनर्जी समिट 2022, आईआईटी मद्रास, दिसम्बर 8-9, 2022।

एल. सुसवंत और **जी. के. राजन**। “एस्टिमेशन ऑफ इंटरफेसियल वेव डिसिपेशन रेट यूजिंग ए विस्कोइलास्टिक मॉडल फॉर द मिडिल फ्लुइड लेयर इन ए थ्री फ्लुइड सिस्टम”, फिफथ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन मैथमेटिकल मॉडलिंग, एप्लाइड एनालिसिस एंड कम्प्यूटेशन (आईसीएमएमएसी) ऑर्गनाइज्ड बाइ द डिपार्टमेंट ऑफ मैथमेटिक्स, जेईसीआरसी यूनिवर्सिटी, जयपुर, भारत, 4-6 अगस्त 2022।

एम. एस. भास्करन और **जी. के. राजन**। “ऑन द नॉन-न्यूटनियन रियोलॉजी ऑफ इंटरफेसियल फिल्मस फॉर यूज इन वेव डिसिपेशन मॉडल्स”, एआईपी कॉन्फ्रेंस प्रोसीडिंग्स, वॉल्यूम 2584, 2023.

मदन मोहन अवुलापति, थानोस मेगारिटिस, और लियोनेल गनिप्पा। “इवैपोरेशन एंड पर्फिंग ऑफ डीजल-बायोडीजल एथेनॉल ब्लेंड ड्रॉपलेट्स अंडर कन्वेक्टिव कंडीशन्स”, आईएलएएसएस यूरोप-2022, सितम्बर 7-9, 2022।

नयनिता के, के रजत, और **मुथुकुमार पी।** “टू-डाइमेंशनल हीट एंड मास ट्रांसफर मॉडल ऑफ सिलेन्ड्रिकल मॉइस्ट ऑब्जेक्ट्स फॉर ड्राइंग इन अन एक्टिव सोलर ड्रायर”, प्रजेन्टेड एट एनर्जी समिट 2022, आईआईटी मद्रास, 8-9 दिसम्बर 2022।

न्यूटन और **अनूप बसाक**। “फेज फील्ड सटडी ऑफ ग्रेन बाउंड्री-इंड्यूस्ड प्रीमेल्टिंग एंड मेल्टिंग इन ए ट्राइक्रिस्टल”, प्रोसीडिंग्स ऑफ द 66th डीआई सॉलिड स्टेट फिजिक्स सिम्पोजियम हेल्ड एट बीआईटीएस रांची, भारत, बिटवीन 18-22 दिसम्बर 2022।

ओन्ड्रेज सेजपेक, मिलन मैली, **मदन मोहन ए.** फ्रांतिसेक लिज़ल, और जान जेडेल्स्की। “प्रेसर स्वर्ल स्प्रे कैरेक्टरिस्टिक्स अंडर क्रॉसफ्लो”, आईएलएएसएस यूरोप-2022, 7-9 सितम्बर 2022।

ओन्ड्रेज सेजपेक, मिलन मैली, मिलोस्लाव बेल्का, लुईस डेकाने, **मदन मोहन अवुलापति** और जान जेडेल्स्की। “सिंगल ऑरिफिस एफर्वेसेन्ट एटमाइज़र इन सिमुलेटेड काउंटर-फ्लो कंडीशन्स”, आईएलएएसएस-एशिया 2022, इन्दौर, 28-30 अक्टूबर 2022.

प्रतिभा मौर्य, सुनीता देब, **मुथुकुमार पी.**, और आनंदलक्ष्मी आर। “कम्बर्स्चन कैरेक्टरिस्टिक्स ऑफ मेथनॉल वेपर-एयर इन पोरस

मीडिया बर्नर फॉर कुकिंग एप्लीकेशन”, प्रजेन्टेड एट एनर्जी समिट 2022, आईआईटी मद्रास, 8-9 दिसम्बर 2022।

ए. रमेश, ए. रंगमणि, और **एस. सुन्दर**। “इन्फ्लुएन्स ऑफ कॉन्टेक्ट पैरामीटर्स ऑन द रेडिएटिव नॉइज फ्रॉम अन ऑटोमोटिव ड्रम ब्रेक”, इंस्टिट्यूट ऑफ नॉइज कंट्रोल इंजीनियरिंग, इंटर-नॉइज एंड नॉइज-कॉन कांग्रेस एंड कॉन्फ्रेंस प्रोसीडिंग्स (वॉ. 265, सं. 6, पृ. 1173-1178)।

के. एम. आर. श्रीपद, **एस. सुन्दर**, और एस. एस. सूर्यवंशी। “डेवलपमेंट ऑफ एक्सपेरिमेंटल बाइब्रो-अकूस्टिक ट्रांसफर फंक्शन फॉर ए सिस्टम विथ इम्पैक्ट”, इंस्टिट्यूट ऑफ नॉइज कंट्रोल इंजीनियरिंग, इंटर-नॉइज एंड नॉइज-कॉन कांग्रेस एंड कॉन्फ्रेंस प्रोसीडिंग्स (वॉ. 265, सं. 7, पृ. 803-808)।

सिद्धेश पुजारी और **जी. के. राजन**। “सीएफडी एनालिसिस ऑफ डैम्पिंग ऑफ स्लोशिंग इन रेक्टेंगुलर कन्टेनर्स”, फिफथ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन मैथमेटिकल मॉडलिंग, एप्लाइड एनालिसिस एंड कम्प्यूटेशन (आईसीएमएमएसी) ऑर्गनाइज्ड बाइ द डिपार्टमेंट ऑफ मैथमेटिक्स, जेईसीआरसी यूनिवर्सिटी, जयपुर, भारत, 4-6 अगस्त 2022।

सिद्धेश पुजारी और **जी. के. राजन**। “एस्टिमेशन ऑफ कॉइफिसिएन्ट ऑफ डैम्पिंग फॉर स्लोशिंग इन रेक्टेंगुलर टैंक्स यूजिंग सीएफडी”, सिक्सटी-सेवेन्थ कांग्रेस ऑफ दि इंडियन सोसाइटी ऑफ थ्योरीटिकल एंड एप्लाइड मैकेनिक्स (आईएसटीएएम), इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी मंडी, एचपी, 15 दिसम्बर 2022.

विग्रेश कुमार डी, ओन्ड्रेज सेजपेक, जान जेडेल्स्की और **मदन मोहन अवुलापति**। “इवैल्यूएशन ऑफ एयर असिस्टेड इम्पिंगिंग जेट एटमाइज़ेशन फॉर CO2 कैप्चर”, आईएलएएसएस-एशिया 2022, इन्दौर, अक्टूबर 28-30, 2022।

विनोद कुमार नायडू पी, और **मदन मोहन ए।** “इवैपोरेशन एंड माइक्रो एक्सप्लोजन ऑफ डेकेन-वॉटर ड्रॉपलेट्स”, 7th थर्मल एंड फ्लुइड्स इंजीनियरिंग कॉन्फ्रेंस (टीएफईसी), लास वेगास, एनवी, यूएसए, मई 15-18, 2022।

वाई. मितिकिरी। “ग्लोबली स्टेबल एटिट्यूड कंट्रोल एंड क्वासी-स्टेटिक डिस्टर्बेंस एस्टिमेशन इन फिक्स्ड-विंग UVs.” 39th आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन रोबोटिक्स एंड ऑटोमेशन, फिलाडेल्फिया, पीए, यूएसए, 23-27 मई, 2022।

ए. येल्ला, ए. चौधरी, ए. युवा वेंकट भरिनिकाला, और **एस. सुन्दर**। “नॉइज जनरेटेड बाइ ए ड्रम ब्रेक एट वेरियस ऑपरेटिंग कंडीशन्स”, इन इंटर-नॉइज एंड नॉइज-कॉन कांग्रेस एंड कॉन्फ्रेंस प्रोसीडिंग्स, इंस्टिट्यूट ऑफ नॉइज कंट्रोल इंजीनियरिंग (वॉ. 265, सं. 6, पृ. 1508-1516)।

युवा वेंकट अजय भरिनिकाला, ए. चौधरी, ए. येल्ला, और **एस. सुन्दर**। (2023, फरवरी)। “मेजरमेंट ऑफ वाइब्रो-अकूस्टिक नॉइज ऑफ ड्रम ब्रेक अंडर वेरियस कॉन्टेक्ट कंडीशन्स।” इन इंटर-नॉइज एंड नॉइज-कॉन कांग्रेस एंड कॉन्फ्रेंस प्रोसीडिंग्स, इंस्टिट्यूट ऑफ नॉइज कंट्रोल इंजीनियरिंग (वॉ. 265, सं. 6, पृ. 1525-1534)।

भौतिक विज्ञान

सी. आर. मुनासिंघे, पी. सी. देशमुख और एस. टी. मैनसन। “फोटोआयनाइजेशन ब्रान्चिंग रैशीओस ऑफ स्पिन-ऑर्बिट डबलट्स इन Rn फार अबव थ्रेशोल्ड्स”, 53rd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ दि एपीएस डिवीजन ऑफ एटमिक, मोलेक्यूलर एंड ऑप्टिकल फिजिक्स, ऑरलैंडो, फ्लोरिडा, यूएसए, 30 मई - 3 जून 2022।

ए. गणेशन, एस. बनर्जी, ए. मंडल, पी. सी. देशमुख और एस. टी. मैनसन। “फोटोआयनाइजेशन टाइम डिले ऑफ Hg 6s सबशेल एट हायर एनर्जीस: आरएमसीटीडी कैल्कुलेशन्स”, 53rd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ दि एपीएस डिवीजन ऑफ एटमिक, मोलेक्यूलर एंड ऑप्टिकल फिजिक्स, ऑरलैंडो, फ्लोरिडा, यूएसए, 30 मई - 3 जून 2022।

आर. हुसैनी, पी. सी. देशमुख और एस. टी. मैनसन। “एंगलर डिपेन्डेन्स ऑफ द ट्रांजिशन फ्रॉम डिपोल टू क्वाड्रुपोल फोटोआयनाइजेशन टाइम डिले इन एटम्स”, 53rd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ दि एपीएस डिवीजन ऑफ एटमिक, मोलेक्यूलर एंड ऑप्टिकल फिजिक्स, ऑरलैंडो, फ्लोरिडा, यूएसए, 30 मई - 3 जून 2022।

एस. बराल, जे. जोस, पी. सी. देशमुख और एस. टी. मैनसन। “कूपर मिनिमा इन द फोटोआयनाइजेशन इन हाइ-Z एटम्स”, 53rd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ दि एपीएस डिवीजन ऑफ एटमिक, मोलेक्यूलर एंड ऑप्टिकल फिजिक्स, ऑरलैंडो, फ्लोरिडा, यूएसए, 30 मई - 3 जून 2022।

पी. पराजुली, पी. सी. देशमुख और एस. टी. मैनसन। “नॉनडिपोल टाइम डिले इन द फोटोआयनाइजेशन ऑफ एटमिक सिस्टम्स”, 53rd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ दि एपीएस डिवीजन ऑफ एटमिक, मोलेक्यूलर एंड ऑप्टिकल फिजिक्स, ऑरलैंडो, फ्लोरिडा, यूएसए, 30 मई - 3 जून 2022।

एन. एम. होसी, जे. जोस, एच. वर्मा, पी. सी. देशमुख और एस. टी. मैनसन। “फोटोआयनाइजेशन डाइनेमिक्स ऑफ Na 3s इन द कूपर मिनिमम रीजन”, 53rd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ दि एपीएस डिवीजन ऑफ एटमिक, मोलेक्यूलर एंड ऑप्टिकल फिजिक्स, ऑरलैंडो, फ्लोरिडा, यूएसए, 30 मई - 3 जून 2022।

एस. आर. वल्लुरी, जे. नजेह, पी. सी. देशमुख और पी. आर. सिबिबालन। “सोलर सेल्स एंड द लैम्बर्ट W फंक्शन”, कैनेडियन एसोसिएशन ऑफ फिजिक्स (सीएपी) कांग्रेस, मैकमास्टर यूनिवर्सिटी, हैमिल्टन, कनाडा, जून 5-10, 2022।

एन. जिसरावी, एस. आर. वल्लुरी, पी. सी. देशमुख, एस. सुरेश और जे. जयसीताराम। “मेटामटेरियल्स एंड द लैम्बर्ट W फंक्शन”, कैनेडियन एसोसिएशन ऑफ फिजिक्स (सीएपी) कांग्रेस, मैकमास्टर यूनिवर्सिटी, हैमिल्टन, कनाडा, जून 5-10, 2022।

सोनू जाना, बी. के. साहू, और ए. शर्मा। “प्रोग्रेस टुवाइर्स द डेवलपमेंट ऑफ ए पोर्टेबल ऑल-ऑप्टिकल एटमिक क्लॉक बेस्ड ऑन ए टू-फोटोन ट्रांजिशन इन वार्म एटमिक वेपर”, यूआरएसआई-आरसीआरएस कॉन्फ्रेंस, आईआईटी इन्दौर, भारत, दिसम्बर 1-4, 2022।

एस. अचार, ए. कुंडू, आर. कापरी और ए. शर्मा। “प्रोग्रेस टुवाइर्स ए कोल्ड एटमिक वेपर बेस्ड एन्टैंगल्ड फोटोन पेअर सोर्स फॉर यूज इन स्केलेबल क्वांटम नेटवर्क्स”, XLV ऐन्यूअल सिम्पोजियम ऑफ ओएसआई कॉन्फ्रेंस ऑन ऑप्टिक्स, फोटोनिक्स, एंड क्वांटम ऑप्टिक्स COPaQ-2022 (कॉन्फ्रेंस ऑन ऑप्टिक्स, फोटोनिक्स एंड क्वांटम ऑप्टिक्स), आईआईटी रूडकी, भारत, नवम्बर 10-13, 2022।

ए. कुंडू, एस. अचार, आर. कापरी और ए. शर्मा। “टुवाइर्स ए सिंगल फोटोन सोर्स बेस्ड ऑन ए कैविटी QED प्लेटफॉर्म फॉर द डेवलपमेंट ऑफ स्केलेबल क्वांटम नेटवर्क्स”, XLV ऐन्यूअल सिम्पोजियम ऑफ ओएसआई कॉन्फ्रेंस ऑन ऑप्टिक्स, फोटोनिक्स, एंड क्वांटम ऑप्टिक्स COPaQ-2022 (कॉन्फ्रेंस ऑन ऑप्टिक्स, फोटोनिक्स एंड क्वांटम ऑप्टिक्स), आईआईटी रूडकी, भारत, नवम्बर 10-13, 2022।

एस. नंदी, ए. के. नंदी और आर. एस. मन्ना। “इंजिस्टेन्स ऑफ मल्टिपल फेजेस इन डबल पेरोव्सकाइट La₂CoTiO₆ अंडर वेरिइंग प्रेशर”, अमेरिकन फिजिकल सोसाइटी (एपीएस) मार्च मीटिंग वर्चुअल (ऑनलाइन), 20-22 मार्च 2023।

एस. नंदी, ए. के. नंदी और आर. एस. मन्ना। “डिस्टॉर्शन एंड प्रेशर-इंड्यूस्ड फेज ट्रांजिशन इन डबल पेरोव्काइट La₂CoTiO₆”, जर्मन फिजिकल सोसाइटी (डीपीजी) स्प्रिंग मीटिंग, 26-31 मार्च 2023।

वी. पी. मजेटी और ए. स्क्रिंजी। “मोलेक्यूलर स्ट्रॉंग फील्ड आयनाइजेशन यूजिंग द हाइब्रिड कपल्ड चैनल्स अप्रोच।” एटीटीओ-एफईएल 2022 कॉन्फ्रेंस, यूनिवर्सिटी कॉलेज ऑफ लंदन, यू.के., जून 27-30, 2022।

हरीश सी, ए. स्क्रिंजी और वी. पी. मजेटी। “haCC-M: ए जनरल-पर्पस सॉल्वर टू स्टडी मल्टिफोटोन प्रोसेसेस इन स्मॉल मोलेक्यूलर्स”, 23rd नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑफ एटमिक एंड मोलेक्यूलर फिजिक्स, आईआईएसटी तिरुवनंतपुरम, फरवरी 20-23, 2023।

गणित और सांख्यिकी

डी. पी. चल्ला। “रिकवैरिंग दि इंडेक्स ऑफ रिफ्रैक्शन बाइ एम्बेडिंग स्मॉल इन्क्लुजन्स, इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन एनालिसिस”, इन्वर्स प्रॉब्लम्स एंड एप्लीकेशन्स ICAIPA- 2022, आईआईटी मद्रास, चेन्नै, 18-21 जुलाई 2022।

डी. पी. चल्ला। “अक्यूस्टिक वेव प्रोपेगेशन बाइ स्मॉल बांडीज एंड एप्लीकेशन्स”, MWSW02-थ्योरी ऑफ वेव स्कैटरिंग इन कॉम्प्लेक्स एंड रैन्डम मीडिया एज ए पार्ट ऑफ द प्रोग्राम ऑन मैथमेटिकल थ्योरी एंड एप्लीकेशन्स ऑफ मल्टिपल वेव, ISAAC न्यूटन इंस्टिट्यूट(आईएनआई), कैम्ब्रिज, यूके, 20-24 मार्च 2023।

डी. पी. चल्ला, जी. दिव्या, और एम. सिनी। “रिकन्स्ट्रक्शन ऑफ द मास डेन्सिटी बाइ इंजेक्टिंग स्मॉल स्केल्ड/हाइ-डेन्सिटी कैविटीज”, इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन एनालिसिस, इन्वर्स प्रॉब्लम्स एंड एप्लीकेशन्स ICAIPA- 2022, आईआईटी मद्रास, चेन्नै, 18-21 जुलाई 2022।

एफ. अयूब, और आर्इ. दास। “रोबस्ट क्रेडिट रिस्क मॉडलिंग यूजिंग ए फैमिली ऑफ लिंक फंक्शन्स”, 9th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन मैथमेटिक्स एंड कम्प्यूटिंग (आईसीएमसी 2023), डिपार्टमेंट ऑफ मैथमेटिक्स, बीआईटीएस पिलानी के के बिरला गोवा कैम्पस, गोवा, भारत, 06-08 जनवरी 2023।

हर्षा गोपालकृष्णन और ए. प्रसाद। “लेबिरिन्थ फ्रैक्टल्स ऑन ए क्राडिलेटरल”, हाइपेटियन वॉइसेज: ए गाइनोसेन्ट्रिक नेशनल सेमिनार ऑन मैथमेटिकल साइंसेज, यूनिवर्सिटी ऑफ नॉर्थ बंगाल, भारत, 16-17 मार्च 2023।

आर्इ. दास। “इंट्रोडक्शन टू मशीन लर्निंग विथ एप्लीकेशन्स टू एयर पॉल्यूशन डेटा”, वर्कशॉप ऑन डेटा साइंस टेक्निकस, श्री पद्मावती महिला विश्वविद्यालय, तिरुपति, भारत, 12th मार्च 2023।

आर्इ. दास और डी. ठाकुर। “स्टेटिस्टिकल असेसमेंट ऑफ स्पेशल-टेम्पोरल इम्पैक्ट ऑफ कोविड-19 लॉकडाउन ऑन एयर पॉल्यूशन यूजिंग डिफरेंट मॉडलिंग अप्रोचेस इन इंडिया, 2019-2020”, इंटरनेशनल वर्कशॉप ऑन इंटीग्रेटेड अप्रोचेस ऑफ स्टोकेस्टिक मॉडलिंग एंड डेटा साइंस फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट, एसवीयू तिरुपति, भारत, 07-11 सितम्बर 2022।

के. किशोर, और अनुपम सिंह। “मैट्रिक्स वारिंग प्रॉब्लम”, वर्कशॉप ऑन ग्रुप थ्योरी 2023, आईआईएसईआर पुणे, भारत, 13-14 जनवरी 2023।

पी. मरिअप्पन, और स्नेहिल श्रीवास्तव। “हाइपरबोलिक लैटिस बोल्डज़मैन मैथड एंड मल्टिपल रिलेक्सेशन टाइम डिस्क्रीट बोल्डज़मैन मैथड फॉर सॉलिड-लिक्विड फेज चैन्ज प्रॉब्लम”, ईएससीओ कॉन्फ्रेंस 2022, पिलज़ेन, चेक गणराज्य, 13-17 जून 2022।

ए. प्रसाद। “नोड इन्सर्शन इन कोअलेसेन्स फ्रैक्टल इंटरपोलेशन फंक्शन”, 7th कॉर्नेल कॉन्फ्रेंस ऑन एनालिसिस, प्रोबेबिलिटी, एंड मैथमेटिकल फिजिक्स ऑन फ्रैक्टल्स, कॉर्नेल यूनिवर्सिटी, इथाका, यूएसए, 04-08 जून 2022।

ए. बन्नर्जी, के. बिस्वास, एस. कुमार, और ए. पांडे। “स्मूथ मैक्सिमम यूनिट: स्मूथ एक्टिवेशन फंक्शन फॉर डीप नेटवर्क यूजिंग स्मूथिंग मैक्सिमम टेक्निकस”, प्रोसीडिंग्स ऑफ दि आईईईई/सीवीएफ कॉन्फ्रेंस ऑन कम्प्यूटर विज्ञान एंड पैटर्न रिकग्निशन (सीवीपीआर), न्यू ऑरलियन्स, यूएसए, 19-24 जून 2022।

एस. भट्टाचार्य, आर्इ. दास, और एम. कुन्नुमल। “मोडिफाइड बाइवेरिएट वेइबुल डिस्ट्रिब्यूशन अलाउडिंग इन्स्टेंटेनियस एंड अर्ली फैलियर्स”, इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन स्टेटिस्टिक्स, प्रोबेबिलिटी, डेटा साइंस एंड रिलेटेड एरियाज, कोचीन यूनिवर्सिटी ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, कोचीन, 04-06 जनवरी 2023।

एस. राजेश। “फिक्स्ड पॉइंट प्रोपटी ऑफ नॉन-एकपेन्सिव मैपिंग्स”, ट्रेन्ड्स इन एनालिसिस एंड टोपोलॉजी, एमएनआईटी जयपुर, 8-12 सितम्बर 2022।

ए. प्रसाद। “नोड इन्सर्शन इन कोअलेसेन्स हिडन-वेरिएबल फ्रैक्टल इंटरपोलेशन सर्फेस”, आईसीएफजी 2022: 16. इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन फ्रैक्टल जियोमेट्री, विएना, ऑस्ट्रिया (वर्चुअल), 23-24 जून 2022।

एस. बन्नर्जी, के. बिस्वास, एस. कुमार, और ए. पांडे। “एसएयू: स्मूथ एक्टिवेशन फंक्शन यूजिंग कन्वॉल्यूशन विथ अप्रोक्सिमेटेड आइडेन्टिटीज”, यूरोपियन कॉन्फ्रेंस ऑन कम्प्यूटर विज्ञान, तेल अवीव, इजराइल, 22-27 अक्टूबर 2022।

मानविकी और सामाजिक विज्ञान

ए. रघुरामराजू। “सेल्फ इन स्लेवरी एस्पाइरिंग स्वराज: रीविजिटिंग द डिबेट बिटवीन गुरु देव रबीन्द्रनाथ टैगोर एंड महात्मा गांधी”, इन अन इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन सोशलिटी ऑफ सेल्फहुड: वेराइटीज ऑफ लाइफ राइटिंग इन साउथ एशिया, ऑर्गनाइज्ड बाइ गवर्नमेंट कॉलेज फॉर वुमेन, श्रीनगर, 5th जून 2022, ऑनलाइन।

सी. एस. बाहिनीपति, और ए.के. गुप्ता। “मैथडोलॉजिकल चैलेन्जेस इन असेसिंग लॉस एंड डेमेज फ्रॉम क्लाइमेट-रिलेटेड एक्सट्रीम इवेन्ट्स एंड स्लो-ऑनसेट डिजैस्टरस: एविडेन्स फ्रॉम इंडिया”, प्रजेन्टेड एट दि इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन ‘मल्टी-हैजर्ड रिस्क एंड लॉस एंड डेमेज असेसमेंट फ्रेमवर्क कन्सल्टेटिव कॉन्फ्रेंस’, इंटरनेशनल सेन्टर फॉर इंटीग्रेटेड माउन्टेन डेवलपमेंट (आईसीआईएमओडी), काठमांडू, नेपाल, दिसम्बर 8-9, 2022।

सी. एस. बाहिनीपति, और ए.के. गुप्ता। “मैथडोलॉजिकल चैलेन्जेस इन असेसिंग लॉस एंड डेमेज फ्रॉम क्लाइमेट चैन्ज: एविडेन्स फ्रॉम इंडिया”, प्रजेन्टेड एट दि इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन ‘वॉटर सिक्युरिटी एंड क्लाइमेट चैन्ज कॉन्फ्रेंस (डब्ल्यूएससीसी2022)’, एशियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, थाइलैंड, दिसम्बर 1-3, 2022।

सी. एस. बाहिनीपति, और डी. बिस्वाल। “रिस्क एवर्जन, सेफ्टी नेट्स, एंड फूड सिक्युरिटी: एम्पिरिकल एविडेन्स फ्रॉम क्रॉप-इंश्योरेंस इन इंडिया”, प्रजेन्टेड एट मल्टीडाइमैन्शनल पॉवर्टी, फूड सिक्युरिटी एंड द रोल ऑफ सेफ्टी नेट्स इन इंडिया, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, बॉम्बे, मुम्बई, भारत, मार्च 20, 2023.

सी. एस. बाहिनीपति, और एस. दास। “ओडिशा: एन्वायरोन्मेंट, क्लाइमेट चैन्ज एंड नेचुरल डिजैस्टर” प्रजेन्टेड एट OEA's ओडिशा विज्ञान 2036 कॉन्क्लेव, एनआईएसईआर, भुवनेश्वर, भारत, जनवरी 12-14, 2023.

सी. एस. बाहिनीपति। “एप्लीकेशन ऑफ क्लाइमेट रिस्क मैनेजमेंट फ्रेमवर्क: एविडेन्स फ्रॉम तमिलनाडु एंड हिमाचल प्रदेश” प्रजेन्टेड एट दि एक्सपर्ट डायलॉग ऑन अप्रोचेस फॉर मैनस्ट्रीमिंग क्लाइमेट रिस्क असेसमेंट्स, नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ डिजैस्टर मैनेजमेंट, न्यू दिल्ली, भारत, सितम्बर, 14, 2022।

सी. एस. बाहिनीपति। “स्पीकिंग फ्रॉम फील्ड एक्सपीरियन्स: इम्पैक्ट ऑफ कोविड-19 ऑन इन्फॉर्मल वर्कर्स इन इंडिया”, प्रजेन्टेड एट द जेएसपीएस-आईसीएसएसआर जाइंट सेमिनार ऑन ‘अंडरस्टैंडिंग एंड एड्रेसिंग सिस्टमिक रिस्कस बिहाइन्ड द सोशियो-इकोनॉमिक इम्पैक्ट्स ऑफ कोविड-19 इन इंडिया एंड जापान: डेवलपिंग ए रोडमैप फॉर ए रिजिलियन्ट एंड सस्टेनेबल फ्यूचर’, टोक्यो, नवम्बर 21-22, 2022.

सी. एस. बाहिनीपति, पी. के. विश्वनाथन, और ए. सिंह। “एडोप्शन ऑफ क्लाइमेट-स्मार्ट एग्रीकल्चरल प्रैक्टिसेस इन इंडिया: असेसिंग द रोल ऑफ इंस्टिट्यूशन्स, इन्सेन्टिव्स एंड इन्फार्मेशन”, प्रजेन्टेड एट दि इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन ‘सिस्टम एनालिसिस फॉर एनेब्लिंग इंटीग्रेटेड पॉलिसी मेकिंग’, इंटरनेशनल इंस्टिट्यूट फॉर एप्लाइड सिस्टम एनालिसिस (आईआईएएसए) एंड टीआईएफएसी, गवर्नमेन्ट ऑफ इंडिया, स्कोप कन्वेंशन सेन्टर, न्यू दिल्ली, अगस्त 10-12, 2022.

सी. एस. बाहिनीपति, पी. के. विश्वनाथन, और ए. सिंह। “इंस्टिट्यूशन्स, इन्सेन्टिव्स एंड इन्फार्मेशन: एडोप्शन ऑफ फार्म-लेवल ऐडप्टेशन मेजर्स इन इंडिया” प्रजेन्टेड एट द 3rd ओस्ट्रोम रीट्रीट टाइल्ड ‘रिजिलियन्ट कम्युनिटी इरिगेशन मैनेजमेन्ट इन कॉन्टेक्ट ऑफ क्लाइमेट चैन्ज एंड मल्टिफंक्शनल रुरल-अर्बन वॉटर यूज कॉम्पिटिशन इन एशिया’, एट एशियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, बैंकॉक, थाइलैंड, जून 24-27, 2022।

सी. एस. बाहिनीपति, यू. पटनायक और ए. सेनापति। “बिल्डिंग रिजिलियन्ट स्टेप्स टू क्लाइमेट-रिलेटेड एक्सट्रीम इवेन्ट्स इन इंडिया: एविडेन्स फ्रॉम फ्लड्स” प्रजेन्टेड एट द प्री-इवेन्ट ऑफ ‘रिजिलियन्स एंड सस्टेनेबिलिटी समिट: विजन 2047’ – सिलेक्टेड एज स्प्रींग नेचर अवार्ड ड्यूरिंग ‘रिजिलियन्स एंड सस्टेनेबिलिटी समिट: विजन 2047’, न्यू दिल्ली, भारत, जनवरी 17-19, 2023.

डी. बिस्वाल, और **सी. एस. बाहिनीपति**। “क्लाइमेट रिस्क मैनेजमेन्ट थ्रू क्रॉप-इंश्योरेंस इन इंडिया, प्रजेन्टेड एट द 3rd ओस्ट्रोम रीट्रीट टाइल्ड रिजिलियन्ट कम्युनिटी इरिगेशन मैनेजमेन्ट इन कॉन्टेक्ट ऑफ क्लाइमेट चैन्ज एंड मल्टिफंक्शनल रुरल-अर्बन वॉटर यूज कॉम्पिटिशन इन एशिया”, एट एशियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, बैंकॉक, थाइलैंड, जून 24-27, 2022.

डी. बिस्वाल, और **सी. एस. बाहिनीपति**। “रिस्क एवर्जन, एडोप्शन ऑफ सेफ्टी नेट्स एंड फूड सिक्युरिटी इन इंडिया: इंटरलिकेजस बिटवीन क्रॉप-इंश्योरेंस एंड क्रॉप डाइवर्सिफिकेशन” प्रजेन्टेड एट 6th SANEM ऐन्यूअल इकोनॉमिस्ट्स कॉन्फ्रेंस (एसएईसी) 2023 ऑन ‘बिल्डिंग रिजिलियन्स टू शाॅक्स: प्राइअरिटीज, चैलेन्जेस एंड प्रोस्पेक्ट्स’, ढाका, बांग्लादेश, फरवरी 4-5, 2023.

गौतमी कोथकापा, और **राहुल ए. सिरौही**। “कैपिटल एज पावर’: अन अल्टरनेटिव रीडिंग ऑफ इंडियाज पोस्ट-2011 इकोनॉमिक स्लोडाउन”, 26th ऐन्यूअल कॉन्फ्रेंस ऑफ दि इंडियन पॉलीटिकल इकोनॉमी एसोसिएशन होस्टेड बाइ जीआईटीएम यूनिवर्सिटी, विशाखापट्टनम, 17-18 फरवरी 2023।

आई. हेगन, एस. एलन, **सी. एस. बाहिनीपति**, एच. फ्रे, सी. हगेल, वी. कराबाकजेक, एस. किएनबर्गर, आर. मेक्लर, एल. मेन्क और टी. शिको। “अन इंटरनेशनल पर्सपेक्टिव ऑन कम्युनिटी क्लाइमेट रिस्क मैनेजमेन्ट: एक्सपेरिमेंट्स फ्रॉम पेरू, इंडिया एंड ऑस्ट्रेलिया”, प्रजेन्टेड एट ईजीयू 2022 कॉन्फ्रेंस, विएना, ऑस्ट्रेलिया, मई 23-27, 2022, 10.5194/egusphere-egu22-6038.

पी हलदर, और **बी. एम. कच्छप**। “प्रहेलिका और व्यूहा: रैण्ड स्पेसेज एंड कार्टोग्राफिक फियर इन इंडियन मैजिकल रिथलिसट सिनेमा”, प्रजेन्टेड एट 12th ऐन्यूअल अकेडमिक कॉन्फ्रेंस ऑफ

डिपा. ऑफ एचएसएस, आईआईटी मद्रास, मार्च 11-12, 2023.

मालविका, और **बी. एम. कच्छप**। “असेक्शुअल नेशनलिज्म एंड इंडियन सिनेमा: ए क्रीर रीडिंग ऑफ नेशनलिस्टिक नरेशन्स”, प्रजेन्टेड एट इंटरनेशनल यंग रिसर्चर्स कॉन्फ्रेंस: न्यू रिसर्च इन इंग्लिश स्टडीज, ईएफएलयू हैदराबाद, अप्रैल 26-28, 2023।

मालविका, और **बी. एम. कच्छप**। “असेक्शुअलिटी एंड नेशनलिज्म इन इंडियन विजुअल नरेटिव्स”, प्रजेन्टेड एट Pan-ACEA 2022: एशियन असेक्शुअल कॉन्फ्रेंस, अक्टूबर 30, 2022।

निस्कला शेखर, और **राहुल ए. सिरौही**। “द रिवाल्यूशन विल नॉट बी कलर ब्लाइंड: दि एंड्रिंग रिलेवन्स ऑफ एंटी-अपार्टाईड वॉइसेज”, 72nd पॉलीटिकल स्टडीज एसोसिएशन इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑर्गनाइज्ड बाइ यूनिवर्सिटी ऑफ यॉर्क, यूके, 11-13 अप्रैल 2022 (ऑनलाइन)।

पी. के. वर्मा, और **पी. एस. द्विवेदी**। “रीविजिटिंग दि इको-स्पिरिचुअल विज्डम्स ऑफ द रामायण: अन ऐस्थेटिकल एक्सप्लोरेशन”, इनाॅगरल कॉन्फ्रेंस ऑन “इवोल्यूशन ऑफ स्पिरिचुअलिटी” ऑर्गनाइज्ड बाइ हार्वर्ड डिविनिटी स्कूल, कैम्ब्रिज, एमए, यूएसए, ऑन 27-30 अप्रैल 2022।

पी. एस. द्विवेदी। “ए फ्रोनेस्थेटिक रीडिंग ऑफ तिरुक्कुरल एंड शतकत्रय ऑन द कम्पेरेटिव स्केल”, 18th वर्ल्ड संस्कृत कॉन्फ्रेंस होस्टेड बाइ द ऑस्ट्रेलियन नेशनल यूनिवर्सिटी, कैनबरा, ऑस्ट्रेलिया (जनवरी 9-13, 2023), जनवरी 12, 2023।

पी. एस. द्विवेदी। “नेशन, रिलीजन, एंड कोलोनिअलिटी: अंडरस्टेन्डिंग द रोल ऑफ हिन्दूइज्म इन शेपिंग इंडिया एज ए नेशन”, एट आईसीएसएसआर स्पॉन्सर्ड नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन ‘नेशन, नेशनहुड एंड नेशनलिज्म: ए डिस्कोर्स ऑन अर्ली इंडियन इंग्लिश लिटरेचर 1794 टू 1950’, मनोनमनियम सुन्दरनार यूनिवर्सिटी, तिरुनेलवेली, तमिलनाडु, मार्च 27-29, 2023.

प्रभाकर, एसवीआरके, वाई. चिबा, ए.पी. अबामो, **सी. एस. बाहिनीपति**, मो. ए. इस्लाम और एस. श्रेष्ठा। “एड्रेसिंग नॉन-इकोनॉमिक लॉस एंड डेमेजेस (NELDs) एसोसिएटेड विथ क्लाइमेट चैन्ज विथ ए स्पेशल फोकस ऑन एक्सट्रीम इवेन्ट्स” प्रजेन्टेड एट द वर्चुअल कॉन्ट्रिब्यूटर वर्कशॉप ऑन ‘लिकिंग क्लाइमेट चैन्ज ऐडप्टेशन, डिजैस्टर रिस्क रिडक्शन, एंड लॉस एंड डेमेज’, एशिया-पेसिफिक नेटवर्क फॉर ग्लोबल चैन्ज रिसर्च, जापान, अगस्त 30, 2022।

राहुल ए. सिरौही और सोन्या एस. गुप्ता। “लैटिन अमेरिकन डेवलपमेन्ट थॉट इन ए कम्पेरेटिव पर्सपेक्टिव”, 8th ALAHPA कॉन्फ्रेंस ऑर्गनाइज्ड बाइ यूनिवर्सिटी डि ला रिपब्लिका, मोन्टेवीडियो, उरुग्वे, 20-22 अप्रैल 2022 (ऑनलाइन)।

एम. सिंह, और **सी. एस. बाहिनीपति**। “हाउसहोल्ड एप्लायंस ऑनरशिप इन अर्बन इंडिया: दू जेंडर एंड नेबरहुड इफेक्ट मैटर?” प्रजेन्टेड एट द 11th काॅग्रेस ऑफ दि एशियन एसोसिएशन ऑफ एन्वायरोन्मेन्टल एंड रिसोर्स इकोनॉमिक्स (एएईआरई), यूनिवर्सिटी ऑफ इकोनॉमिक्स, हो चि मिन्ह सिटी, वियतनाम, अगस्त 19-20, 2022।

परिशिष्ट - III

आईआईटी तिरुपति के प्राध्यापक सदस्यों द्वारा दिए गए आमंत्रित व्याख्यान

रासायनिक अभियांत्रिकी

1. **अनिल वीर:** मल्टिफेज फ्लो एंड रिएक्शन इन माइक्रो रिएक्टर्स (राजलक्ष्मी इंजीनियरिंग कॉलेज चन्ने)।
2. **नरेन्द्र सिंह:** सोशल इश्यूज एंड दि एन्वायरोन्मेंट (श्री विद्यानिकेतन इंजीनियरिंग कॉलेज, तिरुपति)।
3. **थमिडा सुनील कुमार:** मूविंग बाउंड्री पैटर्न्स इन वेरियस प्रोसेसेस (यूरेनियम कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लि, कडपा)।
4. **थमिडा सुनील कुमार:** मॉडलिंग एंड सिमुलेशन ऑफ मल्टिफेजिक्स प्रोसेसेस (जेएनटीयू पुलिवेन्दुला)।
5. **त्रिविक्रम नल्लामिल्ली:** रोल ऑफ कोलोइड साइंस इन फूड इंडस्ट्री हिस्ट्री एंड फ्यूचर पर्सपेक्टिव्स (जीएमआर इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, राजम, श्रीकाकुलम, आन्ध्र प्रदेश)।

सिविल और पर्यावरण अभियांत्रिकी

1. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “सर्कुलरिटी इन पेवमेन्ट सिस्टम्स इंजीनियरिंग: टुवाइर्स मैकेनिस्टिक डिजाइन्स एंड सस्टेनेबिलिटी इन ट्रांसपोर्टेशन इन्फ्रास्ट्रक्चर”, ऑनलाइन वेबिनार: डि कार्बनाइजेशन ऑफ इंडियाज ट्रांसपोर्टेशन सिस्टम, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी खड़गपुर, भारत, 22 मार्च 2023।
2. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “इंटीग्रेटिंग मैकेनिस्टिक रोडवे डिजाइन्स विथ लाइफसाइकल असेसमेन्ट: मूविंग टुवाइर्स अचीविंग सस्टेनेबिलिटी इन पेवमेन्ट टेक्नोलॉजी”, ऑनलाइन शॉर्ट-टर्म ट्रेनिंग प्रोग्राम, रिसेन्ट डेवलपमेन्ट्स एंड एडवान्समेन्ट्स इन ट्रांसपोर्टेशन इंजीनियरिंग (आरडीएटीई 2023), नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी कालीकट, केरल, भारत, 13 मार्च 2023।
3. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “एस्फाल्ट-रबड़ पेवमेन्ट सिस्टम्स: एडवान्सड रिसर्च एंड फ्यूचरिस्टिक डिजाइन्स फॉर इम्प्लिमेंटेशन”, मीटिंग विथ मिनिस्ट्री ऑफ ट्रांसपोर्ट, कम्युनिकेशन्स एंड इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी, सलतनत ऑफ ओमान, मस्कट, ओमान, 5 मार्च 2023।
4. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “पैनल डिस्कशन: एडवान्समेन्ट इन टायर, रबड़, आरसीबी एंड पाइरोलिसिस टू अचीव ज़ीरो इमिशन”, MRAI's 10th इंटरनेशनल मटेरियल रिसाइक्लिंग कॉन्फ्रेंस 2023, ग्रैंड हयात कोच्चि, बोलगट्टी केरल, 2 फरवरी 2023।
5. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “क्वांटिफिकेशन ऑफ इफेक्टिव फ्लो रिज़िस्टिविटी फॉर पैरामीट्रिक असेसमेन्ट ऑफ पर्वियस कंक्रीट बाइ यूजिंग अल्ट्रासोनिक पल्स वेलोसिटी मैथड”, 102nd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च बोर्ड ऑफ द नेशनल अकेडमीज, वॉशिंगटन, डीसी, यूएसए, 8-12 जनवरी 2023।
6. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “डेवलपमेन्ट ऑफ ए मैथडिकल फ्रेमवर्क टू कैल्कुलेट रैशनल हाइट ऑफ द राइजन स्ट्रिप इन पर्वियस कंक्रीट पेवमेन्ट कन्स्ट्रक्शन”, 102nd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च बोर्ड ऑफ द नेशनल अकेडमीज, वॉशिंगटन, डीसी, यूएसए, 8-12 जनवरी 2023।
7. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “लेबोरेटरी इन्वेस्टिगेशन ऑफ कन्वेन्शनल एंड रबड़-मोडिफाइड एस्फाल्ट बेस / सबबेस कोर्स मिक्सचर्स: कैरेक्टराइजेशन ऑफ मैकेनिकल परफॉर्मेंस एंड मॉडर्न सस्सेप्टिबिलिटी”, 102nd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च बोर्ड ऑफ द नेशनल अकेडमीज, वॉशिंगटन, डीसी, यूएसए, 8-12 जनवरी 2023।
8. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “डेवलपमेन्ट ऑफ ए ज़ियोलाइट-लाइक चार्ज-मिक्स एस्फाल्ट एडिटिव: डोसेज ऑप्टिमाइजेशन एंड बाइंडर मटेरियल कैरेक्टराइजेशन”, 102nd ऐन्यूअल मीटिंग ऑफ द ट्रांसपोर्टेशन रिसर्च बोर्ड ऑफ द नेशनल अकेडमीज, वॉशिंगटन, डीसी, यूएसए, 8-12 जनवरी 2023।
9. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “सस्टेनेबल पर्वियस कंक्रीट पेवमेन्ट टेक्नोलॉजीस: प्रोडक्ट डेवलपमेन्ट एंड इवोल्यूशन इन इंडिया”, 14th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन ट्रांसपोर्टेशन प्लानिंग एंड इम्प्लिमेंटेशन मैथडोलॉजीस फॉर डेवलपिंग कन्ट्रीज, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी बॉम्बे, भारत, 19-21 दिसम्बर 2022।
10. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “फ्यूचरिस्टिक एडवान्सड पेवमेन्ट सिस्टम्स फॉर सस्टेनेबल बिल्ट एन्वायरोन्मेंट”, 14th इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन ट्रांसपोर्टेशन प्लानिंग एंड इम्प्लिमेंटेशन मैथडोलॉजीस फॉर डेवलपिंग कन्ट्रीज, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी बॉम्बे, भारत, 19-21 दिसम्बर 2022।
11. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “एस्फाल्ट-रबड़ पेवमेन्ट सिस्टम्स: एडवान्सड रिसर्च एंड फ्यूचरिस्टिक डिजाइन्स फॉर इम्प्लिमेंटेशन”, बोर्ड मीटिंग, टिन्ना रबड़ एंड इन्फ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड, न्यू दिल्ली, भारत, 17 दिसम्बर 2022।
12. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “दि आर्ट एंड साइंस ऑफ पब्लिशिंग: लेट THAT बी फन!, वर्कशॉप ऑन हाउ टू पब्लिश स्कॉलरली बुक्स एंड ओपन ऐक्सेस”, नेशनल संस्कृत यूनिवर्सिटी तिरुपति, कॉ-स्पॉन्सर्ड बाइ टेलर एंड फ्रांसिस ग्रुप, यूके, तिरुपति, आन्ध्र प्रदेश, भारत, 24 नवम्बर 2022।
13. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “सस्टेनेबल रोडवे टेक्नोलॉजीस इन द पर्सूट टू क्रीएट ग्रीन एन्वायरोन्मेंट”, इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन मल्टिडिसिप्लिनरी रिसर्च (आईसीएमआर 2022), शरनबास्वा यूनिवर्सिटी इन एसोसिएशन विथ आईईटीई कलबुर्गी सबसेन्टर, कलबुर्गी, कर्नाटक, भारत, 22 नवम्बर 2022।
14. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “बेस्ट स्ट्रेटजीस टू मिटिगेट वॉटरलॉगिंग इन अर्बन एरियाज”, मुम्बई मेट्रोपोलिटन रीजन ग्लोबल सॉल्यूशन समित 2022, ए समित फोकसिंग ऑन द डेवलपमेन्ट प्लान फॉर ग्रेटर मुम्बई, मुम्बई, महाराष्ट्र, भारत, 15 अक्टूबर 2022।
15. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “रिसाइकलड रबड़ इन रोड पेवमेन्ट्स: प्रोडक्ट डेवलपमेन्ट एंड फ्यूचरिस्टिक डिजाइन्स”, इंटरनेशनल ऑनलाइन कॉन्फ्रेंस ऑन रियूज, रिसाइक्लिंग, अपसाइक्लिंग, सस्टेनेबल वेस्ट मैनेजमेन्ट एंड सर्कुलर इकोनॉमी (आईसीआरएससी - 2022), 9 सितम्बर 2022।
16. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “एस्फाल्ट-रबड़ पेवमेन्ट सिस्टम्स: एडवान्सड रिसर्च एंड फ्यूचरिस्टिक डिजाइन्स”, अडानी ग्रुप ऑफ

इंडस्ट्रीज, स्पॉन्सर्ड बाइ टिना रबड़ इन्फ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड, 18 अगस्त 2022।

17. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “माइक्रोस्ट्रक्चरल कैरेक्टराइजेशन ऑफ रिएक्टेड एंड एक्टिवेटेड रबड़”, रबड़ाइज्ड ऐस्फाल्ट-ऐस्फाल्ट रबड़ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस (आरएआर2022), मलागा, स्पेन, 26-29 जून 2022।
18. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “री-इंजीनियर्ड ऐस्फाल्ट-रबड़: प्रोडक्ट डेवलपमेन्ट एंड कैरेक्टराइजेशन”, रबड़ाइज्ड ऐस्फाल्ट-ऐस्फाल्ट रबड़ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस (आरएआर2022), स्पेन, 26-29 जून 2022।
19. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “ए क्रेडल-टू-गेट लाइफसाइकल असेसमेन्ट ऑफ मोडिफाइड ऐस्फाल्ट-रबड़”, रबड़ाइज्ड ऐस्फाल्ट-ऐस्फाल्ट रबड़ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस (आरएआर 2022), स्पेन, 26-29 जून 2022।
20. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “पर्वियस कंक्रीट पेवमेन्ट्स: एप्लीकेशन्स इन लो-वॉल्यूम रोडवे सिस्टम्स”, इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन न्यू टेक्नोलॉजीस एंड सस्टेनेबल मटेरियल्स इन कन्स्ट्रक्शन ऑफ रूरल रोड्स (लो वॉल्यूम रोड्स) एंड ब्रिजेस, ऑर्गनाइज्ड बाइ नेशनल रूरल इन्फ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेन्ट एजेन्सी, मिनिस्ट्री ऑफ रूरल डेवलपमेन्ट, गवर्नमेन्ट ऑफ इंडिया, 24-26 मई 2022।
21. **कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी:** “लो-इम्पैक्ट डेवलपमेन्ट एडवान्सड पेवमेन्ट सिस्टम्स”, 2nd इंटरनेशनल ई-कॉन्फ्रेंस ऑन नोवल इनोवेशन्स एंड सस्टेनेबल डेवलपमेन्ट इन सिविल इंजीनियरिंग (एनआईएसडीसीई 22), ऑर्गनाइज्ड बाइ वेल टेक रंगराजन डॉ. सगुनतला आर एंड डी इन्स्टिट्यूट ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, चेन्नै, तमिलनाडु, भारत, 1 अप्रैल 2022 (कीनोट प्रजेन्टेशन)।
22. **प्रसन्न कुमार बेहरा:** “अंडरस्टेन्डिंग द कॉरिजन ऑफ स्ट्रैन्ड रिइन्फॉर्सिंग स्टील बार्स: ए स्टेप टुवाइर्स ऑब्टेनिंग अन एक्यूरेट एस्टिमेट ऑफ सर्विस लाइफ”, आरवाईसी साउथ एशिया वेबिनार ऑन सस्टेनेबिलिटी थू ड्युरेबिलिटी, आरआईएलईएम, मई 24, 2022।
23. **प्रसन्न कुमार बेहरा:** “टुवाइर्स ऑब्टेनिंग अन एक्यूरेट एस्टिमेट ऑफ सर्विस लाइफ ऑफ कंक्रीट स्ट्रक्चर्स सबजेक्टेड टू रेबार कॉरिजन”, फैकल्टी डेवलपमेन्ट प्रोग्राम (एफडीपी) ऑन एडवान्सेस इन सस्टेनेबल कन्स्ट्रक्शन मटेरियल्स एंड टेक्नोलॉजीस, जुलाई 19, 2022 (ऑर्गनाइजर्स: एनआईटी वारंगल एंड बीआईटीएस हैदराबाद)।
24. **शिहाबुद्दीन एम मलियेक्कल:** “नैनोटेक्नोलॉजी-एनेबल्ड पॉइन्ट-ऑफ-यूज सस्टेनेबल वॉटर ट्रीटमेन्ट सिस्टम्स”, एट द 7th सस्टेनेबल एनर्जी एंड एन्वायरोन्मेन्टल चैलेन्जेस (VII-एसईईसी) कॉन्फ्रेंस बाइ द इंटरनेशनल सोसाइटी ऑफ एनर्जी एन्वायरोन्मेन्ट एंड सस्टेनेबिलिटी (आईएसईईएस) हेल्ड ऑन दिसम्बर 16th - 18th, 2022, एट आईआटी (बीएचयू), वाराणसी।

कम्प्यूटर विज्ञान और अभियांत्रिकी

1. **जयनारायण टी टुडु:** “डिपेन्डेबल एआई एक्सीलरेटर”, आईआईटी बॉम्बे।
2. **जयनारायण टी टुडु:** “हार्डवेयर एक्सीलरेटर फॉर एआई एंड एमएल. सीएमआर इन्स्टिट्यूट”, हैदराबाद, अप्रैल 2022।

3. **कालिदास वाई:** “सीआरई कॉलेज - इनांगरल ऑफ एसोसिएशन ऑफ कम्प्यूटर साइंस एंड इंजीनियरिंग।” चादलवाड़ा रामनम्मा इंजीनियरिंग कॉलेज, 13 अप्रैल 2022।
4. **महेन्द्रन वी:** “मशीन लर्निंग कॉन्सेप्ट्स इन आरएल सवीता इंजीनियरिंग कॉलेज”, चेन्नै, 25 जून 2022।
5. **महेन्द्रन वी:** “मल्टि आर्म्ड बैडिट्स फॉर IoTs एंड सेन्सर्स नेटवर्क्स.” एसएसएन कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, चेन्नै, 16 मार्च 2023।
6. **महेन्द्रन वी:** “वन-डे हैंड्स-ऑन वर्कशॉप ऑन रिइन्फॉर्समेन्ट लर्निंग।” श्री साई राम इंजीनियरिंग कॉलेज, चेन्नै, 25 नवम्बर 2022।
7. **महेन्द्रन वी:** “रिइन्फॉर्समेन्ट लर्निंग इन नेटवर्किंग।” श्री इंदु कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, हैदराबाद, 21 सितम्बर 2022।
8. **महेन्द्रन वी:** “रिइन्फॉर्समेन्ट लर्निंग थ्रू मल्टि आर्म्ड बैडिट्स।” श्री इंदु कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, 23 फरवरी 2023।
9. **महेन्द्रन वी:** “द साइंस बिहाइन्ड रिइन्फॉर्समेन्ट लर्निंग।” सवीता इंजीनियरिंग कॉलेज, चेन्नै, 2022।
10. **महेन्द्रन वी:** “अंडरस्टेन्डिंग ऑप्टिमाइजेशन टेक्निक्स ऑफ एमएल।” वेल्लोर इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, चेन्नै, 19 अगस्त 2022।
11. **श्रीधर चिमलाकोंडा:** “द क्रॉसरोड्स ऑफ एआई फॉर एसई एंड एसई फॉर एआई - वॉट्स हैपनिंग एंड वेअर आर वी गोइंग?” एसवीकेएम श्री विले पार्ले केलवानी मंडल (एसवीकेएम) इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, धुले, 28 नवम्बर 2022।
12. **श्रीधर चिमलाकोंडा:** “ट्रेन्ड्स इन आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स + सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग।” श्री राम इंजीनियरिंग कॉलेज, तिरुपति, 25 नवम्बर 2022।
13. **श्रीधर चिमलाकोंडा:** “ट्रेन्ड्स इन आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स एंड सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग।” राजीव गांधी यूनिवर्सिटी ऑफ नॉलेज टेक्नोलॉजीस, आरके वैली इडुपुलापाया, 1 दिसम्बर 2022।
14. **वेंकट रमण बदरला:** “ग्रैंड चैलेन्जेस फॉर ए स्टूडेन्ट ऑफ कम्प्यूटर साइंस एंड इंजीनियरिंग।” अन्नमाचार्य इन्स्टिट्यूट ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, तिरुपति, 24 नवम्बर 2022।
15. **वेंकट रमण बदरला:** “सॉफ्टवेयर डिफाइन्ड नेटवर्किंग: अन इफेक्टिव वे ऑफ नेटवर्किंग।” श्री राम इंजीनियरिंग कॉलेज, तिरुपति, 28 नवम्बर 2022।

विद्युत अभियांत्रिकी

1. **पार्थजीत मोहपात्रा:** “शॉर्ट पैकेट कम्प्युनिकेशन: फंडामेन्टल्स एंड इट्स एप्लीकेशन्स टू वायरलेस कम्प्युनिकेशन डिपार्टमेन्ट ऑफ ईई, आईआईटी इन्दौर, 17th मार्च - 23th मार्च 2022।
2. **पार्थजीत मोहपात्रा:** शॉर्ट पैकेट कम्प्युनिकेशन अंडर रैन्डम अराइवल ऑफ डेटा एट सेन्टर फॉर नेटवर्क इंटेलिजेन्स (सीएनआई) सेमिनार सीरिज, आईआईएससी बैंगलोर ऑन 28th मार्च 2023।
3. **पूजा व्यवहारे:** एनालिसिस ऑफ बंडलिंग ओटीटी (वीडियो) कन्टेन्ट विथ इंटरनेट सर्विस इन अन आईएसपी मार्केट एट ट्रेन्टी-नाइथ नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन कम्प्युनिकेशन (एनसीसी)-2023 एट आईआईटी गुवाहाटी ऑन 25th फरवरी 2023।

4. **पूजा व्यवहारे:** “ओपिनियन डाइनेमिक्स इन नेटवर्क्स विथ ट्रस्ट-मिस्ट्रस्ट इंटरैक्शन्स” एट सेन्टर फॉर नेटवर्क इंटेलेक्शन्स (सीएनआई) सेमिनार सीरिज, आईआईएससी बेंगलोर ऑन 27th सितम्बर 2022।
5. **पूजा व्यवहारे:** “सोशल एंड डिस्ट्रिब्यूटेड लर्निंग इन 1st इंडो-नॉर्वे वर्कशॉप ऑन इमर्जिंग लर्निंग मैथड्स एंड सिस्टम्स (ईएलएमएस 2022) ऑर्गनाइज्ड बाइ आईआईटी तिरुपति एंड यूनिवर्सिटी ऑफ एडर (UiA), नॉर्वे ऑन 17th जुलाई 2022।
6. **विजय कुमार गुरुगुबेल्ली:** “इलेक्ट्रोस्टेटिक्स ऑफ बल्क वर्सस नैनोस्केल जंक्शन्स”, इन द 2022 आईआईईई इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन इमर्जिंग इलेक्ट्रॉनिक्स (आईसीईई), बेंगलोर, भारत, फ्रॉम 11 दिसम्बर - 14 दिसम्बर 2022।

यांत्रिक अभियांत्रिकी

1. **जी. के. राजन:** “अंडरस्टेन्डिंग एंड मॉडलिंग द डिस्पिशन ऑफ इंटरफेसियल वेक्स।” जियोफिजिकल फ्लुइड लेबोरेटरी सेमिनार सीरिज, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी मद्रास, 15 दिसम्बर 2022।
2. **जी. के. राजन:** “डिस्कशन ऑफ ए थ्योरीटिकल मॉडल टू एस्टिमेट द डैमिंग रेड्स ऑफ इंटरफेसियल वेक्स।” फैकल्टी डेवलपमेन्ट प्रोग्राम ऑन मैथमेटिकल मॉडलिंग इन फिजिकल साइंसेज एंड इंजीनियरिंग, ऑर्गनाइज्ड बाइ दि अकेडमिक स्टाफ कॉलेज इन एसोसिएशन विथ द स्कूल ऑफ एडवान्स्ड साइंसेज, वेल्लोर इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, वेल्लोर, तमिलनाडु, 06 जनवरी 2023।

रसायन विज्ञान

1. **ए. के. मन्ना:** “मॉडलिंग एक्साइटेट-स्टेट प्रोपर्टीज इन फंक्शनल ऑर्गेनिक मोलेक्यूल्स।” करंट ट्रेन्ड्स इन थ्योरीटिकल केमिस्ट्री (सीटीटीसी-2022), बीएआरसी, मुंबई, भारत, 22-24 सितम्बर डशांशालशी 2022।
2. **ए. के. मन्ना:** “फोटोफिजिकल प्रोपर्टीज ऑफ 5ए-कॉन्जुगेटेड मोलेक्यूल्स फ्रॉम रैन्ज-सेपरेटेड हाइब्रिड।” थ्योरीटिकल केमिस्ट्री मीटिंग: स्ट्रक्चर एंड डाइनेमिक्स (टीसीएमएसडी-2022), आईएसीएस, कोलकाता, भारत, 26-29 मई 2022।
3. **जी. रॉय:** “बायोमिमेटिक स्टडीज फॉर द डिटॉक्सिफिकेशन ऑफ एन्वायरोन्मेन्टल पॉल्यूटेन्ट्स” इन “नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन कैल्कोजेनाइड कम्पाउंड्स एंड एप्लाइड केमिस्ट्री,” ऑर्गनाइज्ड बाइ डिपार्टमेन्ट ऑफ एप्लाइड केमिस्ट्री, डिफेन्स इंस्टिट्यूट ऑफ एडवान्स्ड टेक्नोलॉजी (डीआईएटी), गिरीनगर, पुणे, भारत, 16 एंव 17 मार्च 2023।
4. **जी. रॉय:** “स्मार्ट मोलेक्यूलस फॉर द डिटॉक्सिफिकेशन ऑफ एन्वायरोन्मेन्टल पॉल्यूटेन्ट्स” इन इंडो-जर्मन “इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन सस्टेनेबल केमिस्ट्री - 2023,” ऑर्गनाइज्ड बाइ द डिपार्टमेन्ट ऑफ केमिस्ट्री, आईआईटी इन्दौर, भारत, 22 एवं 23 फरवरी 2023।
5. **जी. रॉय:** “सिन्थेटिक सल्फर एंड सेलेनियम कम्पाउंड्स इन मेटल होमियोस्टेसिस एंड डिटॉक्सिफिकेशन” इन द “मैन ग्रुप केमिस्ट्री (एमजीसी) इंटरनेशनल वेबिनार ऑन ग्रुप 16 एलीमेन्ट्स इन

केमिकल बायोलॉजी,” ऑर्गनाइजर्स: प्रो. मिशियो इवाओका (टोकाई यूनिवर्सिटी, जापान), प्रो. डेविड जी. चर्चिल (एडिटर-इन-चीफ एट मैन ग्रुप केमिस्ट्री (आईओएस)), 19 मई 2022।

6. **पी. गणदीपन:** “कार्बोनिल ग्रुप डायरेक्टेड C-H एक्टिवेशन फॉर ऑर्गेनिक सिन्थेसिस।” नेशनल लेवल सेमिनार ऑन रिसेन्ट एडवान्सेस इन केमिस्ट्री, पी. जी. एंड रिसर्च डिपार्टमेन्ट ऑफ केमिस्ट्री, के. एम. जी. कॉलेज ऑफ आर्ट्स एंड साइंस, गुडियाथम, वेल्होर, तमिलनाडु, 23 अगस्त 2022।
7. **पी. गणदीपन:** “कार्बोनिल ग्रुप डायरेक्टेड C-H एक्टिवेशन फॉर ऑर्गेनिक सिन्थेसिस” इन एसईआरबी-डीएसटी स्पॉन्सर्ड ऑनलाइन टू-डे वर्कशॉप फॉर फैकल्टी डेवलपमेन्ट प्रोग्राम ऑन स्ट्रेटजीस इन ऑर्गेनिक सिन्थेसिस, डिपार्टमेन्ट ऑफ केमिस्ट्री, एनआईटी वारंगल, आन्ध्र प्रदेश, 6-7 मई 2022।
8. **एस. बेरा:** “एनेन्टियोसिलेक्टिव एल्काइल-एल्काइल कपलिंग बाइ निकेल हाइड्राइड कैटेलिसिस।” फोर्स-आईआईसीएस 2023, आगरा, भारत, 28-31 जुलाई 2022।
9. **एस. आर. सनपाला:** “एफडीपी ऑन एडवान्स्ड टीचिंग टेक्निक्स। कृष्णा यूनिवर्सिटी,” मछलीपटनम, एपी, 16-20 अगस्त 2022।
10. **एस. आर. सनपाला:** “साइंस, टेक्नोलॉजी एंड इनोवेशन (एसटीआई) आर द की ड्राइवर्स फॉर सेल्फ-रिलाएन्ट इंडिया।” डी.आर.जी. गवर्नमेन्ट डिग्री कॉलेज, ताडेपल्लीगुडेम, ए पी, 27-28 फरवरी 2022।
11. **एस. आर. सनपाला:** “सेमीसिन्थेटिक ग्लाइकोकॉन्जुगेट वैकसीन अप्रोच अगेन्स्ट स्ट्रेप्टोकोकस निमोनिया सीरोटाइप 19A एंड 19F एंड इशरिकिया कोली O25B1” एनिमल बायोटेक्नोलॉजी सेन्टर, नेशनल डेयरी रिसर्च इंस्टिट्यूट, करनाल, हरियाणा, 10 फरवरी 2023।
12. **एस. आर. सनपाला:** अटेन्डेड अन इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस (CARBO XXXVI) ऑन इमर्जिंग ट्रेन्ड्स इन ग्लाइकोकेमिस्ट्री, ग्लाइकोबायोलॉजी एंड टेक्नोलॉजी, 5-7 दिसम्बर 2022।

भौतिक विज्ञान

1. **ए. शर्मा:** “टुवाइर्स डेवलपिंग द नेक्स्ट जनरेशन पोर्टेबल एटमिक सेन्सर्स बेस्ड ऑन टू-फोटोन ट्रांजिशन इन वार्म एटमिक वेपर्स फॉर क्रांटम कम्युनिकेशन, सेन्सिंग एंड पॉजिशनिंग एप्लीकेशन्स,” आईआईटी दिल्ली, 6 अप्रैल 2022।
2. **ए. शर्मा:** “टुवाइर्स डेवलपिंग द नेक्स्ट जनरेशन पोर्टेबल, एटमिक सेन्सर्स यूजिंग टू-फोटोन ट्रांजिशन इन वार्म एटमिक वेपर्स फॉर क्रांटम सेन्सिंग एप्लीकेशन्स,” आईसीटीएस बेंगलुरु, 11 मई 2022।
3. **ए. जोगलेकर:** “न्यूट्रॉन स्टार्स एज डार्क मैटर डिटेक्टर,” आईआईएसईआर तिरुपति, 29 सितम्बर 2022।
4. **पी. सी. देशमुख:** “एन्टैंगलमेन्ट एंड टेलीपोर्टेशन - सेलीब्रेटिंग फिजिक्स नोबल प्राइज,” इंडियन एसोसिएशन ऑफ फिजिक्स टीचर्स (आईएपीटी), 25 अक्टूबर 2022।
5. **पी. सी. देशमुख:** “द रियलिटी, एन्टैंगलमेन्ट एंड टेलीपोर्टेशन कॉन्फ्रेंड - फिजिक्स नोबल प्राइज,” स्पेशन इन्वाइटेड टॉक (स्वयंप्रभा) आईआईटी तिरुपति, 10 नवम्बर 2022।

6. **पी. सी. देशमुख:** “एन्टैंगलमेन्ट एंड टेलीपोर्टेशन - द सेकेण्ड क्वांटम रिवाल्यूशन,” इंडियन एसोसिएशन ऑफ फिजिक्स टीचर्स (मैन फोरम), 1 नवम्बर 2022।
7. **पी. सी. देशमुख:** “टेलीपोर्टेशन एंड क्वांटम कम्प्यूटेशन - फिजिक्स नोबल प्राइज 2022,” इंडियन एसोसिएशन ऑफ फिजिक्स टीचर्स, बेंगलुरु, 21 दिसम्बर 2022।
8. **पी. सी. देशमुख:** “मिस्ट्री बिहाइन्ड द सक्सेस ऑफ क्लासिकल मैकेनिक्स,” सार्वजनिक एजुकेशन सोसाइटी, सूरत, 9-11 मार्च, 2023।
9. **पी. सी. देशमुख:** “फैराडे-लेन्ज़ एक्सपेरिमेंट्स एंड आइंस्टीन डेर,” सार्वजनिक एजुकेशन सोसाइटी, सूरत, 9-11 मार्च, 2023।
10. **पी. सी. देशमुख:** “कॉम्प्लेक्स बिहेवियर ऑफ सिम्पल सिस्टम्स,” सार्वजनिक एजुकेशन सोसाइटी, सूरत, 9-11 मार्च, 2023।
11. **पी. सी. देशमुख:** “टेलीपोर्टेशन एंड क्वांटम कम्प्यूटिंग - फिजिक्स नोबल प्राइज 22,” सार्वजनिक एजुकेशन सोसाइटी, सूरत, 9-11 मार्च, 2023।
12. **पी. सी. देशमुख:** “लाइफ एंड वर्क्स ऑफ प्रोफेसर सी वी रमन टू इनांगरेट 2-डेज सिम्पोजियम फॉर नेशनल साइंस डे,” दयानंद सागर यूनिवर्सिटी, बेंगलुरु, 27 दिसम्बर 2023।
13. **पी. सी. देशमुख:** “पेरलेल प्रोसेसिंग यूजिंग क्वांटम कम्प्यूटिंग,” आरएन शेड्डी इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, बेंगलुरु, 09 मई 2023।
14. **बी. कोटेश्वरराव:** “क्वांटम मैग्नेटिज्म इन $S=5/2$ हाइली फ्रस्ट्रेटेड स्पिन सिस्टम्स,” डीएई-सॉलिड स्टेट फिजिक्स सिम्पोजियम-2022, 21 दिसम्बर 2022।
15. **बी. कोटेश्वरराव:** “एक्सपेरिमेंटल टेक्निक्स एंड एप्लीकेशन्स ऑफ एटमिक फोर्स माइक्रोस्कोपी एंड वाइब्रेटिंग सैम्पल मैग्नेटोमीटर” फॉर सिनर्जिस्टिक ट्रेनिंग प्रोग्राम यूटिलाइजिंग द साइंटिफिक एंड टेक्नोलॉजिकल इन्फ्रास्ट्रक्चर (एसटीयूटीआई) प्रोग्राम बाइ डीएसटी, एसवी यूनिवर्सिटी, तिरुपति, 29 जनवरी 2023।
16. **बी. कोटेश्वरराव:** “अनकन्वेन्शनल क्वांटम स्टेट्स इन $S=5/2$ हाइली फ्रस्ट्रेटेड मैग्नेट्स एनसीआरएफएम 2023,” विज्ञान यूनिवर्सिटी, 25 मार्च 2023।
17. **अरविन्दा एस:** “स्पेसटाइम डूअल-यूनिटरी सर्किट्स: क्वांटम इन्फॉर्मेशन थ्योरी टू क्वांटम मेनी-बॉडी फिजिक्स,” नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी कर्नाटक (एनआईटीके), सूरतकल, 15 दिसम्बर 2022।
18. **अरविन्दा एस:** “ऑन फाउंडेशन्स ऑफ क्वांटम थ्योरी: (लेक्चर ऑन फिजिक्स नोबल 2022),” नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी कर्नाटक (एनआईटीके), सूरतकल, 14 दिसम्बर 2022।
19. **अरविन्दा एस:** “फाउंडेशनल क्वांटम थ्योरी: इट्स फिलोसोफिकल, फिजिकल एंड क्वांटम इन्फॉर्मेशन साइंस पर्सपेक्टिव (लेक्चर ऑन फिजिक्स नोबल 2022),” स्कूल ऑफ एडवान्स्ड साइंसेज, वीआईटी वल्लोर, 07 दिसम्बर 2022।
20. **आर. मोदक:** “ऑब्जर्वेशनल एन्ट्रोपिक स्टडी ऑफ एंडरसन

लोकलाइज़ेशन,” पीसीएस-आईबीएस, साउथ कोरिया, 15 नवम्बर 2022।

21. **आर. मोदक:** “एन्टैंगलमेन्ट रिवाइवल्स इन फिनाइट वन-डाइमेंशनल सिस्टम,” क्यू-मैट-2022, आईआईटी कानपुर, 19 सितम्बर 2022।
22. **आर. मोदक:** “क्वासी-पार्टिकल पिक्चर एंड एन्टैंगलमेन्ट डाइनेमिक्स,” मीटिंग ऑन स्टेटिस्टिकल फिजिक्स एंड कॉम्प्लेक्स सिस्टम्स, आईआईटी खड़गपुर, 18-20 जुलाई 2022।
23. **आर. मोदक:** “अनसर्टेनिटी रिलेशन्स इन पीटी इन्वेरिएन्ट नॉन-हर्मिटियन सिस्टम्स,” आईएमएससी, चन्नै, 15 जुलाई 2022।
24. **आर. मोदक:** “रोल ऑफ इंटिग्रेबिलिटी इन स्टेटिस्टिकल मैकेनिक्स,” यूनिवर्सिटी ऑफ कश्मीर, श्रीनगर, 21 जून 2022।

गणित और सांख्यिकी

1. **ए. लाहिडी:** “वर्कशॉन ऑन आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स इन फाइनेन्स,” सीएमआई, आईएसआई, एनडीएसयू, 28-30 जून 2022।
2. **आई. दास:** “इंट्रोडक्शन टू स्टेटिस्टिकल मॉडलिंग-थ्योरी एंड एप्लीकेशन्स,” इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी श्री सिटी, चित्तूर, 25th जुलाई 2022।
3. **आई. दास:** “जियोस्पेशल इम्पैक्ट ऑफ लॉकडाउन ऑन एयर पॉल्यूशन,” आईआईटी तिरुपति नवाविष्कार आई-हब फाउंडेशन (IITNIF), 27th जून 2022।
4. **के. किशोर:** “मैट्रिक्स वारिंग प्रॉब्लम,” आईआईएसईआर पुणे, 14th जनवरी 2023।
5. **पी. मरिअप्पन:** “बेसिक्स ऑफ फिनाइट डिफरेंट मैथड,” वीआईटी वल्लोर, 2nd मार्च 2023।
6. **पी. मरिअप्पन:** “डेटा एनालिसिस इन रिसर्च: सैम्प्लिंग एंड एर एनालिसिस,” वल्लोर इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, 23rd मई 2022।
7. **पी. मरिअप्पन:** “डेटा एनालिसिस इन रिसर्च: वेन? वाइ? हाउ?,” वल्लोर इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, 24th अप्रैल 2022।
8. **पी. मरिअप्पन:** “डेटा एनालिसिस: मैथड्स एंड टेक्निक्स,” वल्लोर इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, 7th मई 2022।
9. **पी. मरिअप्पन:** “इंट्रोडक्शन टू फिनाइट एलीमेन्ट मैथड,” वीआईटी चन्नै, 25th जनवरी 2023।
10. **पी. मरिअप्पन:** “मैथमेटिकल मॉडलिंग एंड फोर बिग PDEs,” अंजा कॉलेज, 29th नवम्बर 2022।
11. **पी. मरिअप्पन:** “मैथमेटिकल मॉडलिंग फॉर रेडियोफ्रीक्वेंसी ऐब्लेटिव कैंसर ट्रीटमेन्ट,” फ्रंटियर सिम्पोजियम 2022, आईआईएसईआर त्रिवेन्द्रम, 9th अप्रैल 2022।
12. **पी. मरिअप्पन:** “मैथमेटिकल मॉडलिंग फॉर बिजनेस एनालिटिक्स,” नेशनल लेवल एफडीपी वेबिनार ऑन मैथमेटिकल मॉडलिंग फॉर बिजनेस एनालिटिक्स, सुगुना आर्ट्स एंड साइंस कॉलेज, कोयम्बटूर, 21st मई 2022।

13. **पी. मरिअप्पन:** “मैथमेटिकल मॉडलिंग ऑफ बायोहीट इक्वेशन फॉर कैंसर ट्रीटमेंट्स,” *एनआईटी त्रिची*, 28th जुलाई 2022।
14. **पी. मरिअप्पन:** “ओवरव्यू ऑफ मैथमेटिकल मॉडलिंग एंड इट्स एप्लीकेशन इन बायोइन्फॉर्मेटिक्स,” *आईआईएसईआर तिरुपति*, 27th जनवरी 2023।
15. **पी. मरिअप्पन:** “मैथमेटिकल मॉडलिंग ऑफ पॉइन्ट सोर्स मॉडल फॉर कैंसर ट्रीटमेंट,” *वीआईटी वेल्लोर*, 5th जनवरी 2023।
16. **एस. राजेश:** “बेसिक्स ऑफ फ्रंक्शनल एनालिसिस,” *अंजा कॉलेज*, 30th नवम्बर 2022।
17. **एस. बनर्जी:** “दि अप्रोक्सिमेशन बाइ कॉन्जुगेशन मैथड इन स्मूथ एर्गोडिक थ्योरी,” *टीआईएफआर-सीएएम, बैंगलोर*, 14th जून 2022।
18. **एस. बनर्जी:** “दि अप्रोक्सिमेशन बाइ कॉन्जुगेशन मैथड इन स्मूथ एर्गोडिक थ्योरी,” *टीआईएफआर, मुम्बई (ऑनलाइन)*, 22nd सितम्बर 2022।
19. **एस. बनर्जी:** “दि अप्रोक्सिमेशन बाइ कॉन्जुगेशन मैथड इन स्मूथ एर्गोडिक थ्योरी,” *आईआईएसईआर तिरुपति*, 4th नवम्बर 2022।

मानविकी और सामाजिक विज्ञान

1. **ए. रघुरामराजू:** “कन्डक्टेड अलॉन्ग विथ डॉ. भरत कुमार GIAN कोर्स ऑन दि अद्वैत वेदांत ट्रेडिशन एंड द पॉसिबिलिटीज फॉर ए हिन्दू थिओलॉजी ऑफ लिबरेशन,” फ्रॉम 25-29 अप्रैल 2022, एट दि इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी तिरुपति।
2. **ए. रघुरामराजू:** “टेकिंग द प्रजेन्ट सीरियसली: विजिटिंग द राइटिंग्स ऑफ इंडियन नेशनल मूवमेंट लीडर्स,” ऑनलाइन कोलोकियम ऑर्गनाइज्ड बाइ श्री यूनिवर्सिटी, चेन्नै, 3-11-2022.
3. **ए. रघुरामराजू:** “अनप्रीसिडेन्टेड नेचर ऑफ दि एन्ट्री ऑफ दि ईस्ट इंडिया कम्पनी इनटू इंडिया एंड यूनिक् इजिट बाइ दि इंडियन नेशनल मूवमेंट,” इंस्टिट्यूट कोलोकियम एट इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ साइंस, एजुकेशन एंड रिसर्च तिरुपति ऑन 24-8-2022।
4. **ए. रघुरामराजू:** “चेयर्ड ए सेशन एट अन इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन रिजिजिटिंग सोशल थ्योरी: चैलेन्जेस एंड पॉसिबिलिटीज,” ऑर्गनाइज्ड बाइ द डिपार्टमेंट ऑफ सोशियोलॉजी, नॉर्थईस्टर्न हिल यूनिवर्सिटी, शिलॉन्ग फ्रॉम 16-17 नवम्बर 2022।
5. **ए. रघुरामराजू:** “महात्मा गांधी ऑन ट्रुथ एंड नॉन-वॉइअलेन्स,” ऑनलाइन टॉक टू सर्वोदय इंटरनेशनल ट्रुथ (तेलंगाना एंड आन्ध्र प्रदेश) ऑन 19-8-2022।
6. **ए. रघुरामराजू:** “अदर एज अन एनेब्लर: द रिलेशनशिप बिटवीन द सेल्फ एंड दि अदर इन मॉडर्न इंडियन फिलोसोफी,” कार्ल H पॉटर मेमोरियल लेक्चर सीरिज इन फिलोसोफी ऑन द प्रॉब्लम ऑफ द ‘अदर माइंड्स’ ॥ ऑर्गनाइज्ड बाइ डिपार्टमेंट ऑफ ह्यूमैनिटीज एंड सोशल साइंस, इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, बॉम्बे, ऑन 6-10-2022।
7. **ए. रघुरामराजू:** “फिलोसॉफी ऑफ रिसर्च: डूइंग रिसर्च इन इंडिया,” इन ए वर्कशॉप ऑन रिसर्च मैथडोलॉजी ऑर्गनाइज्ड बाइ NALSAR लॉ यूनिवर्सिटी, हैदराबाद फ्रॉम 26 फरवरी टू 6 मार्च 2023।
8. **ए. रघुरामराजू:** “रेलेवन्स ऑफ गांधी टुडे,” एट दि अमरावती इंस्टिट्यूट ऑफ सोशल साइंसेज, गुंटूर, 2-10-2022।
9. **ए. रघुरामराजू:** “द प्रीडिकामेंट एंड चैलेन्जेस ऑफ रिकॉलिंग द पास्ट इन दि इंडियन नेशनल मूवमेंट,” ऑर्गनाइज्ड बाइ द डिपार्टमेंट ऑफ फिलोसॉफी, अशोका यूनिवर्सिटी, सोनीपत, 17-3-2023.
10. **ए. रघुरामराजू:** “अल्टरनेटिव फॉर्मूला ऑफ नेशनलिज्म: लोकमान्य बाल गंगाधर तिलक एंड महात्मा गांधी इंटरप्रीटेशन ऑफ भगवद गीता,” अन ऑनलाइन इनांगरल टॉक इन अन आईसीपीआर-स्पॉन्सर्ड स्टडी सर्किल प्रोग्राम ऑफ द डिपार्टमेंट ऑफ फिलोसॉफी, यूनिवर्सिटी ऑफ नॉर्थ बंगाल, आन द थीम्स इथिक्स एंड पॉलीटिक्स, ऑन 24-9-2022।
11. **बी. एम. कच्छप:** “इम्पोर्टेंस ऑफ इंग्लिश कम्प्युनिकेशन फॉर अंडरग्रेजुएट स्टूडेंट्स,” तीर्थार्कन महावीर यूनिवर्सिटी, मुरादाबाद, 10 दिसम्बर 2022।
12. **बी. एम. कच्छप:** “कम्प्लिकेट थ्योरी, सोसाइटी एंड लिटरेचर,” प्रजीडेन्सी यूनिवर्सिटी, बैंगलोर, 8 अक्टूबर 2022।
13. **सी. एस. बाहिनीपति:** ‘अन इंट्रोडक्शन टू सिस्टमेटिक लिटरेचर रिव्यू’, फैकल्टी इंडक्शन प्रोग्राम, यूजीसी - ह्यूमन रिसोर्स डेवलपमेंट सेन्टर, कन्नूर यूनिवर्सिटी, केरल, मार्च 04, 2023।
14. **सी. एस. बाहिनीपति:** ‘अन इंट्रोडक्शन टू सिस्टमेटिक लिटरेचर रिव्यू’ एंड ‘अन इंट्रोडक्शन टू प्रोग्राम इवैल्यूएशन’, शॉर्ट टर्म कोर्स रिसर्च मैथडोलॉजी - सोशल साइंस एंड ह्यूमैनिटीज, यूजीसी - ह्यूमन रिसोर्स डेवलपमेंट सेन्टर, कन्नूर यूनिवर्सिटी, केरल, जनवरी 21, 2023।
15. **सी. एस. बाहिनीपति:** ‘फ्रमवर्क्स फॉर असेसिंग लॉस एंड डेमेजेस टू क्लाइमेट चैन्ज’, अर्बन एक्शन स्कूल 2022, केरल इंस्टिट्यूट ऑफ लोकर एडमिनिस्ट्रेशन, केरल, नवम्बर 23, 2022।
16. **सी. एस. बाहिनीपति:** “लॉस एंड डेमेज फ्रॉम क्लाइमेट रिलेटेड एक्सट्रीम इवेन्ट्स इन इंडिया: हाउ मच वी रियली एस्टिमेट,” एससीएस ऑटोनॉमस कॉलेज, पुरी, ओडिशा, सितम्बर 10, 2022।
17. **सी. एस. बाहिनीपति:** इन्वाइटेड एज ए ‘डिस्टिंग्विश्ड एक्सपर्ट’ फॉर द कालक्री ऑन ‘फाइनेन्स’, ऑर्गनाइज्ड बाइ नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ डिजैस्टर मैनेजमेंट जॉइन्टली विथ इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ कॉर्पोरेट अफेयर्स एंड बैंकर्स इंस्टिट्यूट ऑफ रुरल डेवलपमेंट, रिजिलियन्स एंड सस्टेनेबिलिटी समिट 2047, जनवरी 19, 2023।
18. **पी. एस. द्विवेदी:** डिलीवर्ड ए लेक्चर एज ए रिसोर्स पर्सन ऑन “इमोशनल इंटेलिजेन्स एंड लीडरशिप,” इन अन ‘एफडीपी ऑन डेवलपिंग लीडरशिप एंड टीम मैनेजमेंट स्किल्स’, स्पॉन्सर्ड बाइ अटल अकेडमी, एआईसीटीई, न्यू दिल्ली, एट आईआईटी तिरुपति (दिसम्बर 05-16, 2022), ऑन दिसम्बर 15, 2022।
19. **राहुल ए. सिरोही:** “रिकन्स्ट्रक्टिंग इंटेलिक्चुअल हिस्ट्रीज ऑफ द ग्लोबल साउथ: लिबरेटरी एपिस्टेमोलॉजीस फ्रॉम इंडिया एंड लैटिन अमेरिका,” ऑर्गनाइज्ड बाइ टीआईएसएस-हैदराबाद, हैदराबाद, भारत।

20. **एस. के. सिंह:** डिलीवर्ड ए लेक्चर एज ए रिसोर्स पर्सन ऑन “ब्रिंगिंग अफेक्ट, एम्पेथी, एंड ह्यूमर बैक टू द क्लासरूम: ए पोस्ट-पैंडेमिक व्यू” इन द ऑनलाइन फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम ऑन “कम्युनिकेशन स्ट्रेटजीस एंड प्रैग्मेटिक्स फॉर टीचिंग

पेडागोजी,” ऑर्गनाइज्ड बाइ द डिपार्टमेंट ऑफ ह्यूमैनिटीज एंड सोशल साइंसेज, जेपी इंस्टिट्यूट ऑफ इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी, नोएडा हेल्ड ड्यूरींग 25-30 जुलाई, 2022।

परिशिष्ट - IV

पुरस्कार और उपलब्धियाँ

1. ए. रघुरामराजू को “तीर्थ यात्रा: एक हिन्दू धार्मिक कहानी” पर उनके प्रोजेक्ट में फ्रेजर इंस्टिट्यूट, मिशिगन, यूएसए के सलाहकार के रूप में नियुक्त किया गया था।
2. एस. एम. अल्लाबक्शी (पीएचडी छात्र) को आईआईटी (बीएचयू), वाराणसी में दि. 16-18 दिसम्बर, 2022 को आयोजित 7वें संधारणीय ऊर्जा और पर्यावरणीय चुनौतियाँ (तख्ख-एसईईसी) सम्मेलन में इंटरनेशनल सोसाइटी ऑफ एनर्जी एन्वायरोन्मेन्ट एंड सस्टेनेबिलिटी (आईएसईईएस) से सर्वश्रेष्ठ पेपर पुरस्कार प्राप्त हुआ।
3. एस. एम. अल्लाबक्शी (पीएचडी छात्र) को आईआईटी तिरुपति में दि. 6-7 मार्च, 2023 को डलहौजी यूनिवर्सिटी, कनाडा और आईआईटी तिरुपति, भारत द्वारा आयोजित “जल प्रबंधन: संधारणीयता और जलवायु परिवर्तन का प्रभाव” पर इंडो-कैनेडियन परिसंवाद में “सर्वश्रेष्ठ पेपर पुरस्कार श्रेणी” में प्रथम पुरस्कार प्राप्त हुआ।
4. एनेट मारिया टेडी (पीएचडी छात्र) को नवम्बर 2022 को आईआईटी तिरुपति में डॉक्टरेट की पढ़ाई के लिए प्रधान मंत्री अनुसंधान अध्येतावृत्ति (पीएमआरएफ आईडी: 320515) प्राप्त हुई।
5. सी. एस. बाहिनीपति को भारतीय पारिस्थितिकीय अर्थशास्त्र सोसाइटी की कार्यकारी समिति के सदस्य के रूप में चुना गया है: 2022-2024।
6. सी एस बाहिनीपति ने दि. 17-19 जनवरी, 2023 को नई दिल्ली में आयोजित ‘रिजिलियन्स एंड सस्टेनेबिलिटी समिट: विजन 2047’ में स्प्रिंगर नेचर पुरस्कार जीता।
7. जी. वज्रिथा को दि. 12-14 फरवरी, 2023 को मार बेसिलियोस क्रिश्चियन कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी, केरल, भारत में आयोजित 35वें केरल विज्ञान कांग्रेस में ‘सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार’ प्राप्त हुआ।
8. गौरी असैथम्बी को एनआईटी सूरत में नवम्बर 2022 में ट्रेफिक इंजीनियरिंग में हालिया प्रगति (आरएटीई) सम्मेलन में सड़क सुरक्षा थीम: एस. वेंकटेशप्पा, जी. असैथम्बी, वी. कनगराज, अव्यवस्थित यातायात स्थितियों के अंतर्गत पार्श्व बदलाव और इसकी अवधि की पहचान करने के लिए दृष्टिकोण के अंतर्गत सर्वश्रेष्ठ पेपर पुरस्कार प्राप्त हुआ।
9. गौरी असैथम्बी टिन्ना रबड़ एंड इन्फ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड, भारत की स्वतंत्र निदेशक बनीं।
10. कालिदाय येतुरु को दि. 11 फरवरी, 2023 को स्मार्ट कृषि से

संबंधित अवधारणा और प्रदर्शन के प्रमाण के लिए IITNIF TIH सेल से एग्रीथॉन 2023 उपविजेता पुरस्कार मिला।

11. कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी अमेरिका के एरिज़ोना स्टेट यूनिवर्सिटी के स्कूल ऑफ सस्टेनेबल इंजीनियरिंग एंड द बिल्ट एन्वायरोन्मेन्ट में सहायक प्रोफेसर बने।
12. कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी को जून 2022 में रबड़ पेवमेन्ट्स एसोसिएशन और आरएआर2022 सम्मेलन अध्यक्ष, स्पेन द्वारा भारत गणराज्य के लिए ऐस्फाल्ट रबड़ राजदूत के रूप में चुना गया था।
13. कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी रबड़इज्ड ऐस्फाल्ट फाउंडेशन, यूएसए के बोर्ड में निदेशक बने।
14. कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी अमेरिका की पडर्यू यूनिवर्सिटी की स्नातक अनुसंधान समिति के बाहरी प्राध्यापक सदस्य बने।
15. कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी केरल राज्य योजना बोर्ड (2022-27) के परिवहन पर कार्य समूह के सदस्य (अनुसंधान एवं विकास संस्थान) बने।
16. कृष्णा प्रपूर्ण बिलिगिरी को एल्सेवियर बीवी, स्टैन्फोर्ड यूनिवर्सिटी द्वारा दुनिया के शीर्ष 2% वैज्ञानिकों में से एक के रूप में चुना गया है।(<https://elsevier.digitalcommonsdata.com/dataset/btchxktzyw/3>)
17. केएसएमएस राघवराव को इंटरनेशनल एसोसिएशन ऑफ इंजीनियरिंग एंड फूड द्वारा प्रतिष्ठित लाइफ टाइम अचीवमेंट अवार्ड से सम्मानित किया गया है। उन्हें जून 2023 में नैनटेस, फ्रांस में आयोजित होने वाले ICEF14 में पुरस्कार प्राप्त होगा।
18. एस. बेरा को केमिस्ट्री: एन एशियन जर्नल (विले) 2023 द्वारा विशेष सम्मान जॉइन्ट अर्ली कैरियर रिसर्चर प्राप्त हुआ।
19. श्रीराम शानभाग (सीएसई में एमएस स्कॉलर) को 17 सितम्बर, 2022 को ईएसईसी/एफएसई (कोर A*) के सम्मेलन समर्थन के लिए एसीएम सिग्सॉफ्ट कैम्प समर्थन प्राप्त हुआ।
20. श्रीराम शानभाग (सीएसई में एमएस स्कॉलर) को 16 सितम्बर, 2022 को फाउंडेशन्स ऑफ सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग 2022 (कोर A*) पर सम्मेलन के लिए माइक्रोसॉफ्ट अनुसंधान सहायता अनुदान प्राप्त हुआ।
21. श्रीधर चिमलाकोंडा को 20 सितम्बर, 2022 को 2022 आईबीएम अकादमिक पुरस्कार प्राप्त हुआ।
22. उदय कुमार एस को वर्ष 2023 में आईआईटी रूड़की में नैनोटेक्नोलॉजी भूतपूर्व छात्र पुरस्कार प्राप्त हुआ।
23. वी. सुनील (रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग के डॉ. उदय कुमार सुकुमार और डॉ. के. अंकी रेड्डी के मार्गदर्शन में एमएस स्कॉलर) को अमेरिका की पडर्यू यूनिवर्सिटी में खोराना प्रोग्राम ऑफ इंटरनशिप - 2023 के लिए चुना गया।

परिशिष्ट - V

पेशेवर निकायों की सदस्यता

- केएसएमएस राघवराव: बीएमएस कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, बेंगलोर, कर्नाटक के शासी मंडल में यूजीसी नामनिर्देशिती।
- केएसएमएस राघवराव: एफएसटी इंडिया की ओर से भारतीय प्रतिनिधि आईईईएफ।
- केएसएमएस राघवराव: संस्थान की नियुक्ति स्थायीकरण समिति के सदस्य।
- केएसएमएस राघवराव: अध्यक्ष, संस्थान समझौता ज्ञापन समिति।
- एस. गुम्मा: शासकीय महाविद्यालय, राजमुंदरी, आन्ध्र प्रदेश के शासी मंडल में यूजीसी नामनिर्देशिती।
- एस. गुम्मा: शासकीय महाविद्यालय, राजमुंदरी के शासी मंडल में यूजीसी नामनिर्देशिती।
- एस. गुम्मा: बीओएस सदस्य, जेएनटीयू हैदराबाद।
- सी. पी. राव: आन्ध्र प्रदेश विज्ञान अकादमी के अध्यक्ष (एफएपीएस, 2015)।
- सी. पी. राव: भारतीय विज्ञान अकादमी, बेंगलुरु के अध्यक्षता (एफएससी., 2012)।
- सी. पी. राव: भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली के अध्यक्षता (एफएनए, 2015)।
- सी. पी. राव: राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, इलाहाबाद के अध्यक्षता (एफएनएससी., 2011)।
- सी. पी. राव: आजीवन सदस्य, बायोलॉजिकल केमिस्ट्री सोसाइटी ऑफ इंडिया।
- सी. पी. राव: आजीवन सदस्य, केमिकल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया।
- सी. पी. राव: आजीवन सदस्य, क्रिस्टलोग्राफिक सोसाइटी ऑफ इंडिया।
- सी. पी. राव: आजीवन सदस्य, सोसाइटी फॉर कार्बोहाइड्रेट केमिस्ट्री एंड टेक्नोलॉजिस्ट्स ऑफ इंडिया।
- सी. एस. बाहिनीपति: सदस्य, मानव विकास और क्षमता संघ।
- सी. एस. बाहिनीपति: सदस्य, इंडियन सोसाइटी फॉर इकोलॉजिकल इकोनॉमिक्स।
- सी. एस. बाहिनीपति: सदस्य, उड़ीसा आर्थिक संघ।
- जी. रॉय: जर्नल “फ्रंटियर्स इन केमिस्ट्री - मेडिसिनल एंड फार्मस्यूटिकल केमिस्ट्री” में सहयोगी संपादक।
- जी. रॉय: आजीवन सदस्य, केमिकल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया।
- पी. गणदीपन: आजीवन सदस्य, केमिकल रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया।
- पी. गणदीपन: पेशेवर सदस्य, इंस्टिट्यूट ऑफ स्कॉलर्स (InSc), बेंगलुरु, भारत, मार्च 2022-वर्तमान।
- ए. रघुरामराजू: रेफरी, जर्नल ऑफ सोशल एंड पॉलीटिकल फिलोसोफी।

- आर. ए. सिरोही: आजीवन सदस्य, भारतीय राजनीतिक अर्थव्यवस्था संघ।
- एस. चक्रवर्ती: आरएससी एडवॉन्सेस समीक्षक पैनल सदस्यता 2022।
- एस. के. सिंह: सदस्य, राष्ट्रमंडल साहित्य और भाषा अध्ययन के लिए भारतीय संघ।
- एस. के. सिंह: रेफरी, फ़ैट स्टडीज [टेलर और फ्रांसिस]।
- एस. के. सिंह: रेफरी, साउथ एशियन पोपुलर कल्चर [टेलर और फ्रांसिस]।
- एस. के. सिंह: रेफरी, जर्नल ऑफ लेस्बियन स्टडीज [टेलर और फ्रांसिस]।
- एस. के. सिंह: रेफरी, मैन एंड मैस्क्युलिनिटीज [सेज]।
- एस. के. थमिडा: बीओएस सदस्य, एसवीयूसीई, तिरुपति।
- टी. एस. कुमार: अध्ययन मंडल सदस्य, रासायनिक अभियांत्रिकी, आरवीआर एवं जेसी अभियांत्रिकी महाविद्यालय, गुंटूर, आन्ध्र प्रदेश
- वी. आर. बदरला: फ्रंटियर्स इन द इंटरनेट ऑफ थिंग्स में संपादक।

विस्तार / पाठ्येतर गतिविधियाँ

- ए. के. मन्ना: दि. 20 दिसम्बर 2022 को आईआईएसईआर तिरुपति के रसायन विज्ञान की पीएचडी छात्रा सुश्री जुमाना हसीन एम (रोल नं. 20213207) की पहली आरएसी प्रस्तुति आयोजित करने के लिए अनुसंधान सलाहकार समिति (आरएसी) के सदस्य के रूप में कार्य किया।
- ए. के. मन्ना: दि. 27 जुलाई 2022 को आईआईएसईआर तिरुपति के भौतिक विज्ञान की पीएचडी छात्रा सुश्री श्रीजानी कर्मकार (रोल नं. 20182407) की द्वितीय आरएसी प्रस्तुति आयोजित करने के लिए अनुसंधान सलाहकार समिति (आरएसी) के सदस्य के रूप में कार्य किया।
- ए. रघुरामराजू: अभ्यागत संकाय, केआरईए विश्वविद्यालय, श्री सिटी, आन्ध्र प्रदेश, फरवरी-मई 2023।
- सी. एस. बाहिनीपति: सहयोगी संपादक, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेट चैन्ज स्ट्रेटजीस एंड मैनेजमेन्ट, एमराल्ड पब्लिशिंग।
- सी. एस. बाहिनीपति: सहयोगी संपादक, एसएन बिजनेस एंड इकोनॉमिक्स जर्नल, स्प्रिंगर।
- सी. एस. बाहिनीपति: डाक्टरेट सलाहकार समिति के सदस्य, अशोका ट्रस्ट फॉर रिसर्च इन इकोलॉजी एंड एन्वायरनमेन्ट, बेंगलुरु।
- सी. एस. बाहिनीपति: सदस्य, अर्थ सिस्टम गवर्नेन्स टास्कफोर्स ऑन नॉलेज क्यूम्यूलेशन, अर्थ सिस्टम गवर्नेन्स नेटवर्क, यूट्रेक्ट यूनिवर्सिटी, नीदरलैंड।
- सी. एस. बाहिनीपति: अनुसंधान अध्यक्षता, अर्थ सिस्टम गवर्नेन्स नेटवर्क, यूट्रेक्ट यूनिवर्सिटी, नीदरलैंड।
- सी. एस. बाहिनीपति: समीक्षा संपादक - क्लाइमेट एंड इकोनॉमिक्स, फ्रंटियर्स इन क्लाइमेट जर्नल।
- सी. एस. बाहिनीपति: ‘गर्मी अनुकूलन: गर्मी के स्वास्थ्य प्रभावों को प्रबंधित करने में मदद के लिए कार्यकलापों का मूल्यांकन’

विषय के अंतर्गत वेलकम ट्रस्ट को प्रस्तुत अनुसंधान प्रस्ताव के समीक्षक, लंदन, यूके।

11. सी. एस. बाहिनीपति: मुख्य लेखक, “जापान और भारत में कोविड-19 के सामाजिक-आर्थिक प्रभावों के पीछे प्रणालीगत जोखिमों को समझना और संबोधित करना: लचीले और संधारणीय भविष्य के लिए रोडमैप विकसित करना।” जेएसपीएस-आईसीएसएसआर संगोष्ठी की कार्यवाही, 21-22 नवम्बर, 2022, टोक्यो, जापान। हयामा, जापान: इंस्टिट्यूट फॉर ग्लोबल एन्वायरनमेन्टल स्ट्रेटजीस और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुपति। <https://doi.org/10.57405/iges-12647>.
12. सी. एस. बाहिनीपति: मुख्य लेखक, अध्याय “भारत: उपराष्ट्रीय जलवायु जोखिम मूल्यांकन।” यूएनडीआरआर में (2022), ‘जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में व्यापक जोखिम मूल्यांकन और योजना पर तकनीकी मार्गदर्शन’ आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र कार्यालय, स्विट्जरलैंड, पृ. 105-106, <https://adaptecca.es/sites/default/files/documentos/undrr-technicalguidance5cra52022.pdf>.
13. सी. एस. बाहिनीपति: ‘जापान और भारत में कोविड-19 के सामाजिक-आर्थिक प्रभावों के पीछे प्रणालीगत जोखिमों को समझना और संबोधित करना: लचीले और संधारणीय भविष्य के लिए रोडमैप विकसित करना’ विषय पर आईसीएसएसआर-जेएसपीएस संयुक्त संगोष्ठी का आयोजन (इंस्टिट्यूट फॉर ग्लोबल एन्वायरनमेन्टल स्ट्रेटजीस, जापान के सहयोग से), टोक्यो, जापान, नवम्बर 21-25, 2022।
14. सी. एस. बाहिनीपति: अनुसंधान गाइड, आईएसएस (भारतीय प्रशासनिक सेवा) अधिकारी प्रशिक्षु, लाल बहादुर शास्त्री राष्ट्रीय प्रशासन अकादमी (एलबीएसएनए), मसूरी, भारत।
15. सी. एस. बाहिनीपति: इंडियन इकोनॉमिक जर्नल, इंटरनेशनल सोशल साइंस जर्नल, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ डिजैस्टर रिस्क रिडक्शन, वॉटर, थर्ड वर्ल्ड क्वार्टरली, ऑस्ट्रेलियन जर्नल ऑफ एग्रीकल्चर एंड रिसोर्स इकोनॉमिक्स, एन्वायरनमेन्ट, डेवलपमेन्ट एंड सस्टेनेबिलिटी, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेट चैन्ज स्ट्रेटजीस एंड मैनेजमेन्ट, एन्वायरनमेन्टल क्वालिटी मैनेजमेन्ट, जर्नल ऑफ इंटीग्रेटिव एन्वायरनमेन्टल साइंस, साउथ अफ्रीकन रिव्यू ऑफ सोशियोलॉजी, क्लाइमेट एंड डेवलपमेन्ट, पीएलओएस सस्टेनेबिलिटी एंड ट्रांसफॉर्मेशन, ऑल लाइफ, जर्नल ऑफ इंटरनेशनल डेवलपमेन्ट, फ्रंटियर्स इन क्लाइमेट के समीक्षक।
16. जी. रॉय: दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली - 110007, भारत के रसायन विज्ञान विभाग के शोध प्रबंध शीर्षक “*Di- एंड Tri-आयरन मॉडल्स ऑफ द हाइड्रोजेनस एक्टिव साइट एज इलेक्ट्रोकेटलिस्ट्स फॉर द हाइड्रोजन इवोल्यूशन रिएक्शन*” का मूल्यांकन किया (छात्र का नाम: नवीन कुमार)।
17. जी. रॉय: जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली-110067, भारत के भौतिक विज्ञान स्कूल के शोध प्रबंध शीर्षक “*फोटो-ट्रिगर्ड एंड मेटल-कैटेलाइज्ड टार्गेटेड एक्टिवेशन ऑफ प्रोड्रमस विथइन लिविंग सेल्स*” का मूल्यांकन किया (छात्र का नाम: नीलू)।
18. जी. रॉय: भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान कोलकाता, मोहनपुर, पश्चिम बंगाल-741246 के रसायन विज्ञान विभाग के शोध प्रबंध शीर्षक “*Ru(II)-p-cymene कॉम्प्लेक्सेस ऑफ पाइराज़ोलिल-बेंज़ीमिडेज़ोल लिगैंड्स एज पोटेन्शियल एंटीकैंसर एजेन्ट्स*” का मूल्यांकन किया (छात्र का नाम: अयान चक्रवर्ती (15RS039))।
19. जी. रॉय: दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली-110007, भारत के रसायन विज्ञान विभाग के शोध प्रबंध शीर्षक “*सिन्थेसिस, कैरेक्टराइज़ेशन एंड इलेक्ट्रोकेमिकल इन्वेस्टिगेशन्स ऑफ डाइन्यूक्लियर {FeFe} थियोलेट कॉम्प्लेक्सेस*” का मूल्यांकन किया (छात्र का नाम: हेमलता)।
20. जी. रॉय: वेल्लोर प्रौद्योगिकी संस्थान (वीआईटी), वेल्लोर के रसायन विज्ञान विभाग के उन्नत विज्ञान स्कूल की पीएचडी छात्रा सुश्री वर्षा यू.वी (19PHD0133) की व्यापक मौखिक परीक्षा के लिए बाहरी परीक्षक के रूप कार्य किया (6 सितम्बर 2022)।
21. जी. रॉय: वेल्लोर प्रौद्योगिकी संस्थान (वीआईटी), वेल्लोर के रसायन विज्ञान विभाग के उन्नत विज्ञान स्कूल की पीएचडी छात्र श्री सतीश आर (19PHD0248) की व्यापक मौखिक परीक्षा के लिए बाहरी परीक्षक के रूप कार्य किया (20 जुलाई 2022)।
22. जी. रॉय: दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली-110007, भारत के रसायन विज्ञान विभाग के पीएचडी छात्र श्री नवीन कुमार की मौखिक परीक्षा के लिए बाहरी परीक्षक के रूप कार्य किया (7 दिसम्बर 2022)।
23. जी. रॉय: दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली-110007, भारत के रसायन विज्ञान विभाग की पीएचडी छात्रा सुश्री हेमलता की मौखिक परीक्षा के लिए बाहरी परीक्षक के रूप कार्य किया (23 मई 2022)।
24. जी. रॉय: भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (आईआईएसईआर), तिरुपति के पीएचडी छात्र श्री प्रभाकर भारद्वाज (रोल नं. I-PhD-20192203) के लिए अनुसंधान सलाहकार समिति (आरएसी) के सदस्य के रूप में कार्य किया (14 सितम्बर 2022)।
25. जी. रॉय: भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (आईआईएसईआर), तिरुपति की पीएचडी छात्रा सुश्री अश्विनी बोदाडे (रोल नं. 20183210) के लिए अनुसंधान सलाहकार समिति (आरएसी) के सदस्य के रूप में कार्य किया (18 अगस्त 2022)।
26. केएसएमएस राघवराव: एसवी महिला विश्वविद्यालय में स्टार्ट-अप्स के लिए सलाहकार।
27. केएसएमएस राघवराव: बीओएस अध्यक्ष, एसवीयूसीई, तिरुपति।
28. केएसएमएस राघवराव: अध्यक्ष, संस्थान समझौता ज्ञान समिति।
29. केएसएमएस राघवराव: बीएमएस कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, बैंगलोर के शासी मंडल के यूजीसी नामनिर्देशिनी।
30. पी. गणदीपन: श्री वेंकटेशन के (22PHD0209) की डॉक्टरल समिति के सदस्य, उन्नत विज्ञान स्कूल, वीआईटी वेल्लोर, बैठक की तारीख: 10 मार्च 2023।
31. पी. गणदीपन: सुश्री ज्योतिलक्ष्मी जे (20PHD0452) की डॉक्टरल समिति के सदस्य, उन्नत विज्ञान स्कूल, वीआईटी वेल्लोर, बैठक की तारीख: 06.07.2021।

32. पी. गणदीपन: सुश्री प्रीति आर (19PHD0101) की डॉक्टरल समिति के सदस्य, उन्नत विज्ञान स्कूल, वीआईटी वेल्लोर, बैठक की तारीख: 23 सितम्बर 2022।
33. पी. गणदीपन: सुश्री तरमरल्ला दीप्ति (22PHD0358) की डॉक्टरल समिति के सदस्य, उन्नत विज्ञान स्कूल, वीआईटी वेल्लोर, बैठक की तारीख: 13 मार्च 2023।
34. आर. ए. सिरुही, और सी. एस. बाहिनीपति: आईआईटी तिरुपति, भारत में दि. 7-9 दिसम्बर, 2022 को “क्रेडिट मार्केट्स एंड पॉलिसीज इन साउथ एशिया: इश्यूज एंड चैलेन्जेस” विषय पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (वाईएसआई साउथ एशिया वर्किंग ग्रुप और आईएनईटी, न्यूयॉर्क के सहयोग से) का आयोजन किया।
35. एस. गुम्मा: पीएचडी स्टूडेंट कम्प्लीशन (आईआईटी गुवाहाटी), मेडिकोडा पृथ्वीराज, शीर्षक - “सिलेक्टिव गैस ऐडसॉर्प्शन ऑन फ्रंक्शनलाइज्ड मेटल ऑर्गेनिक फ्रेमवर्क्स”
36. एस. के. थमिडा: पेटेन्ट (आवेदन सं. 202041016008) - आविष्कार: डॉ. टी. सुनील कुमार (आईआईटी-तिरुपति), श्री वी. आर. श्रीकुमार (ओपुस्टेज़), डॉ. वसुधारानी (आईआईएसईआर-तिरुपति), डॉ. हर्षिनी (आईआईएसईआर-तिरुपति)। थर्मल एयर स्टेरलाइज़र के लिए पहली परीक्षा रिपोर्ट (एफईआर) प्राप्त हुई।



एर्पेडु-वेंकटगिरी रोड
భారతీయ ప్రొद्यోగికీ సంస్థాన తిరుపతి
TIRUPATI
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुपति
INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY TIRUPATI

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान तिरुपति
Indian Institute of Technology Tirupati
एर्पेडु-वेंकटगिरी रोड, एर्पेडु पोस्ट, तिरुपति जिला-आ प्र -517619
Yerpedu-Venkatagiri Road, Yerpedu Post, Tirupati-517619 A.P.
www.iittp.ac.in